UNIVERSITATEA
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„VICTOR BABEȘ” DIN TIMIȘOARA

CHIRURGIE ORALĂ ȘI MAXILO-FACIALĂ

Pentru asistenți medicali

Horațiu Urechescu



MANUALE

Editura „Victor Babeș”
Timișoara, 2026

Editura „Victor Babeş”
Piața Eftimie Murgu nr. 2, cam. 316, 300041 Timișoara
Tel./Fax 0256 495 210
e-mail: evb@umft.ro
https://www.umft.ro/ro/organizare-evb/

Director: Prof. univ. dr. Sorin Ursoniu

Colecția: MANUALE
Coordonatori colecție: Prof. univ. dr. Codruța Şoica
Prof. univ. dr. Daniel Lighezan

Referent științific: Prof. univ. dr. Meda Negruțiu

Indicativ CNCSIS: 324

© 2026
Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate. Reproducerea parțială sau integrală a textului, pe orice suport, fără acordul scris al autorilor este interzisă și se va sancționa conform legilor în vigoare.

ISBN 978-606-786-679-7

Cuprins

Capitolul 1. Chirurgia Orală și Maxilo-Facială – noțiuni introductive și rolul asistentului medical 1

1.1. Definiție și obiectul de studiu al chirurgiei orale și maxilo-faciale 1
1.2. Evoluția chirurgiei orale și maxilo-faciale 2
1.3. Domeniul de activitate al chirurgiei orale și maxilo-faciale 4
1.4. Particularitățile pacientului din chirurgia orală și maxilo-facială 5
1.5. Echipa multidisciplinară în chirurgia orală și maxilo-facială 7
1.6. Rolul asistentului medical în chirurgia orală și maxilo-facială 8
1.7. Aspecte etice și comunicarea cu pacientul 10

Capitolul 2. Organizarea activității într-o secție de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială 13

2.1. Organizarea și misiunea unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială 13
2.2. Structura funcțională și circuitul intern al unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială 14
2.3. Documentele medicale și circuitul informațional al pacientului 17
2.4. Circuitul instrumentarului, materialelor și managementul deșeurilor medicale 20
2.5. Blocul operator de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială — organizare și funcționare 22
2.6. Siguranța pacientului și prevenirea infecțiilor asociate asistenței medicale 23
2.7. Asistentul medical — partener esențial al echipei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială 25
2.8. Particularitățile unei unități universitare de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială 27

Capitolul 3. Anatomia regiunii oro-maxilo-faciale 31

3.1. Importanța cunoașterii anatomiei în practica Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale 31
3.2. Structurile osoase ale regiunii oro-maxilo-faciale 32
3.3. Mușchii și spațiile fasciale ale regiunii oro-maxilo-faciale 39
3.4. Vascularizația regiunii oro-maxilo-faciale 43

3.5. Inervația regiunii oro-maxilo-faciale 45
3.6. Glandele salivare ale regiunii oro-maxilo-faciale 46
3.7. Cavitatea orală și planșeul bucal 48
3.8. Sistemul limfatic cervico-facial 49

Capitolul 4. Evaluarea pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 52

4.1. Importanța evaluării pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 52
4.2. Anamneza – primul pas în evaluarea pacientului 53
4.3. Examenul clinic – etapa esențială a evaluării obiective 55
4.4. Investigațiile complementare – confirmarea și completarea diagnosticului 56
4.5. Stabilirea diagnosticului și elaborarea planului terapeutic 57
4.6. Particularitățile evaluării pacientului în situații de urgență 58
4.7. Contribuția asistentului medical la evaluarea și managementul pacientului 60

Capitolul 5. Instrumentarul și materialele utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 63

5.1. Clasificarea și principiile generale de utilizare a instrumentarului chirurgical 64
5.2. Instrumentarul de consultație și examinare 65
5.3. Instrumentarul pentru extracția dentară 66
5.4. Instrumentarul chirurgical de bază utilizat în chirurgia orală și maxilo-facială 73
5.5. Instrumentarul și materialele utilizate pentru hemostază și sutură 80
5.6. Instrumentarul utilizat în intervențiile complexe de chirurgie maxilo-facială 87
5.7. Materialele utilizate în chirurgia orală și maxilo-facială 95

Capitolul 6. Managementul pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 99

6.1. Fundamentele deciziei terapeutice în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 99
6.2. Alegerea între tratamentul conservator și tratamentul chirurgical 101
6.3. Pregătirea preoperatorie a pacientului 102
6.4. Prevenirea infecțiilor asociate actului chirurgical 103

6.5. Managementul durerii în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 112
6.6. Îngrijirea și monitorizarea postoperatorie 116
6.7. Prevenirea și recunoașterea complicațiilor 122
6.8. Contribuția asistentului medical în managementul pacientului chirurgical 129

Capitolul 7. Anestezia în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 132
7.1. Noțiuni generale privind anestezia 132
7.2. Metode de anestezie utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială 133
7.3. Pregătirea pacientului pentru anestezie 136
7.4. Materiale, instrumentar și substanțe utilizate în anestezie 138
7.5. Monitorizarea pacientului în timpul și după anestezie 141
7.6. Incidente și complicații asociate anesteziei 144
7.7. Contribuția asistentului medical la siguranța pacientului în anestezie 153

Capitolul 8. Chirurgia orală 156
8.1. Principii generale ale chirurgiei orale 156
8.2. Extracția dentară 157
8.3. Extracția dentară dificilă și extracția chirurgicală 160
8.4. Dinții incluși 162
8.5. Accidentele și complicațiile extracției dentare 165
8.6. Chirurgia periapicală 168
8.7. Chirurgia preprotetică 170
8.8. Frenectomia și alte intervenții asupra țesuturilor moi orale 173
8.9. Particularitățile îngrijirii pacientului după intervențiile de chirurgie orală 176

Capitolul 9. Infecțiile oro-maxilo-faciale 180
9.1. Noțiuni generale despre infecțiile oro-maxilo-faciale 180
9.2. Infecțiile odontogene 183
9.3. Celulita, abcesul și flegmonul oro-maxilo-facial 186
9.4. Infecțiile spațiilor fasciale oro-maxilo-faciale și cervicale 189
9.5. Infecțiile severe și complicațiile infecțiilor odontogene 196
9.6. Osteomielita maxilarelor 200
9.7. Principiile tratamentului infecțiilor oro-maxilo-faciale 202

Capitolul 10. Traumatismele oro-maxilo-faciale 207
10.1. Noțiuni generale și evaluarea pacientului traumatizat 207
10.2. Traumatismele părților moi 210
10.3. Traumatismele dento-alveolare 213
10.4. Fracturile mandibulei 216
10.5. Fracturile etajului mijlociu al feței 221
10.6. Fracturile orbitare 225
10.7. Principiile tratamentului fracturilor oro-maxilo-faciale 228
10.8. Particularitățile îngrijirii pacientului cu traumatism oro-maxilo-facial 231

Capitolul 11. Afecțiunile glandelor salivare 236
11.1. Noțiuni generale 236
11.2. Sialolitiaza 237
11.3. Sialadenitele 241
11.4. Mucocelul și ranula 244
11.5. Sialocelul și fistula salivară 247

Capitolul 12. Chisturile regiunii oro-maxilo-faciale și tumorile odontogene 250
12.1. Noțiuni generale 250
12.2. Chisturile odontogene inflamatorii 251
12.3. Chisturile odontogene de dezvoltare 254
12.4. Chisturile neodontogene și cervicale 257
12.5. Principii de diagnostic și tratament al leziunilor chistice 261
12.6. Tumorile odontogene benigne 263
12.7. Tumorile odontogene maligne 266

Capitolul 13. Tumorile regiunii oro-maxilo-faciale 268
13.1. Noțiuni generale 268
13.2. Evaluarea clinică a pacientului cu o formațiune tumorală 269
13.3. Biopsia în patologia oro-maxilo-facială 272
13.4. Principalele tumori benigne și leziuni pseudotumorale ale părților moi 275
13.5. Tumorile maligne ale regiunii oro-maxilo-faciale 282
13.6. Tumorile glandelor salivare 286

13.7. Principii generale de tratament al tumorilor maligne oro-maxilo-faciale 291
13.8. Particularitățile îngrijirii pacientului oncologic oro-maxilo-facial 292

Capitolul 14. Patologia articulației temporo-mandibulare 296
14.1. Noțiuni generale și funcționale 296
14.2. Evaluarea pacientului cu patologie temporo-mandibulară 297
14.3. Tulburările temporo-mandibulare 299
14.4. Luxația articulației temporo-mandibulare 301
14.5. Afecțiunile inflamatorii și degenerative ale articulației temporo-mandibulare 303
14.6. Anchiloza articulației temporo-mandibulare 304
14.7. Particularități de îngrijire a pacientului cu patologie temporo-mandibulară 305

Capitolul 15. Afecțiunile odontogene ale sinusului maxilar 307
15.1. Raporturile dento-sinusale 307
15.2. Comunicarea oro-sinusală 308
15.3. Fistula oro-sinusală 311
15.4. Sinuzita maxilară odontogenă 313
15.5. Particularități de îngrijire și recomandări pentru pacient 316

Capitolul 16. Anomaliile dento-maxilare și chirurgia ortognată 318
16.1. Noțiuni generale și clasificarea anomaliilor dento-maxilare 318
16.2. Evaluarea pacientului 319
16.3. Principalele anomalii dento-maxilare 323
16.4. Principiile tratamentului ortodontico-chirurgical 325
16.5. Principalele intervenții de chirurgie ortognată 326
16.6. Complicațiile chirurgiei ortognate 329
16.7. Îngrijirea perioperatorie a pacientului 330

Capitolul 17. Urgențele oro-maxilo-faciale 333
17.1. Noțiuni generale și evaluarea inițială a pacientului 333
17.2. Compromiterea căii aeriene 335
17.3. Hemoragia acută oro-maxilo-facială 337
17.4. Infecțiile severe și urgențele septice 338
17.5. Traumatismele oro-maxilo-faciale – conduita de urgență 340

17.6. Urgențe postoperatorii și după proceduri dento-alveolare 341
17.7. Urgențele medicale apărute în cursul actului terapeutic 342
17.8. Rolul asistentului medical în managementul urgențelor oro-maxilo-faciale 344

Capitolul 1

Chirurgia Orală și Maxilo-Facială – noțiuni introductive și rolul asistentului medical

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă noțiunile fundamentale privind Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, domeniul de activitate al specialității și rolul asistentului medical în cadrul echipei. Capitolul urmărește:

- înțelegerea obiectului de studiu și a domeniului de activitate al Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale;
- cunoașterea principalelor etape ale evoluției specialității;
- familiarizarea cu principalele categorii de pacienți întâlnite în practica de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială și cu particularitățile acestora;
- înțelegerea caracterului multidisciplinar al activității desfășurate în această specialitate;
- cunoașterea rolului și responsabilităților asistentului medical în cadrul echipei;
- înțelegerea importanței comunicării eficiente și a respectării principiilor etice în relația cu pacientul;
- formarea unei imagini de ansamblu asupra specialității, necesară pentru înțelegerea capitolelor următoare.

1.1. Definiție și obiectul de studiu al chirurgiei orale și maxilo-faciale

Chirurgia orală și maxilo-facială este o specialitate medico-chirurgicală complexă, având ca obiect diagnosticul, tratamentul și prevenirea afecțiunilor congenitale, dobândite, traumatice, inflamatorii, degenerative și tumorale ale regiunii oro-maxilo-faciale. Ea integrează cunoștințe din medicina dentară și din domeniul medico-chirurgical, folosind metode de diagnostic clinic și imagistic alături de tehnici chirurgicale adaptate particularităților acestei regiuni anatomice.

Obiectul de studiu îl constituie afecțiunile care interesează cavitatea orală, structurile dento-alveolare, maxilarul și mandibula, țesuturile moi ale feței și regiunii cervicale, glandele salivare și articulația temporo-mandibulară. Complexitatea anatomică a acestor structuri, alături de relațiile lor strânse cu căile aeriene, organele de simț și structurile neurovasculare, conferă specialității un caracter particular și impune adesea o abordare interdisciplinară.

Regiunea oro-maxilo-facială participă la funcții importante precum masticația, deglutiția, fonația și respirația, contribuind totodată la fizionomia și expresivitatea feței. Afecțiunile acestei regiuni pot determina astfel nu doar modificări anatomice și funcționale, ci și consecințe estetice, psihologice și sociale, cu impact asupra calității vieții pacientului.

Colaborarea cu numeroase specialități medicale și de medicină dentară este impusă, în funcție de patologia și complexitatea fiecărui caz, tocmai de acest caracter interdisciplinar. Pentru asistentul medical, cunoașterea domeniului de activitate și a particularităților specialității constituie baza înțelegerii propriului rol în pregătirea, monitorizarea și îngrijirea pacientului.

1.2. Evoluția chirurgiei orale și maxilo-faciale

Chirurgia orală și maxilo-facială este rezultatul unei evoluții îndelungate a medicinei și chirurgiei, strâns legată de progresul cunoștințelor anatomice, al tehnicilor operatorii și al metodelor de control al durerii și infecțiilor. Deși forma actuală a specialității este relativ recentă, preocupările pentru tratamentul afecțiunilor regiunii oro-maxilo-faciale pot fi urmărite încă din Antichitate.

Primele mărturii medicale provenite din civilizațiile antice descriu proceduri pentru tratamentul traumatismelor faciale, imobilizarea fracturilor mandibulare și extracția dinților afectați. Studiul anatomiei, dezvoltat mai ales în perioada Renașterii, a permis ulterior o mai bună înțelegere a structurilor cranio-faciale și a pregătit terenul pentru progresul chirurgiei moderne.

Secolul al XIX-lea aduce un moment decisiv, odată cu introducerea anesteziei și a principiilor antisepsiei. În 1846, William T. G. Morton a realizat una dintre primele demonstrații publice de succes ale anesteziei cu eter în timpul unei intervenții

chirurgicale; în a doua jumătate a secolului, Joseph Lister a introdus principiile antisepsiei chirurgicale. Posibilitatea controlului durerii, dublată de reducerea riscului infecțiilor postoperatorii, a permis efectuarea unor intervenții tot mai complexe și a contribuit fundamental la dezvoltarea chirurgiei moderne.

Chirurgia maxilo-facială s-a conturat ca domeniu distinct în prima jumătate a secolului al XX-lea, accelerată în special de numărul mare de traumatisme cranio-faciale din cele două războaie mondiale. Chirurgul Harold Gillies a avut, în timpul Primului Război Mondial, un rol important în dezvoltarea unor tehnici reconstructive pentru pacienții cu leziuni faciale severe. Experiența acumulată în tratamentul acestor traumatisme a favorizat dezvoltarea chirurgiei reconstructive a feței și colaborarea dintre chirurgi, medici dentiști și alte categorii de specialiști.

În a doua jumătate a secolului al XX-lea, introducerea și perfecționarea osteosintezei cu plăci și șuruburi, dezvoltarea imagisticii medicale, a implantologiei și a tehnicilor microchirurgicale au extins considerabil posibilitățile terapeutice. Tratamentul fracturilor scheletului facial a devenit mai precis și mai stabil, iar tehnicile reconstructive au permis abordarea unor defecte osoase și de părți moi din ce în ce mai complexe.

În România, anul 1935 marchează un moment important pentru dezvoltarea chirurgiei oro-maxilo-faciale ca domeniu distinct: profesorul Dan Theodorescu înființează la Spitalul Colțea din București prima secție clinică de chirurgie oro-maxilo-facială din țară. Specialitatea se dezvoltă apoi în principalele centre medicale universitare din România — Clinica de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială de la Cluj-Napoca este fondată în 1948, iar cea de la Timișoara în 1951. Dezvoltarea ulterioară a școlilor universitare de profil din București, Cluj-Napoca, Iași, Timișoara, Târgu Mureș și din alte centre universitare a contribuit la consolidarea specialității, la activitatea clinică și științifică și la formarea succesivelor generații de specialiști.

În ultimele decenii, specialitatea a cunoscut o dezvoltare rapidă odată cu imagistica tridimensională, planificarea chirurgicală virtuală, tehnologiile CAD/CAM, navigația chirurgicală și imprimarea 3D. Biomaterialele moderne, implanturile personalizate și tehnicile reconstructive microvasculare permit în

prezent abordarea unor cazuri de mare complexitate, cu obiectivul obținerii unor rezultate funcționale și estetice cât mai bune.

1.3. Domeniul de activitate al chirurgiei orale și maxilo-faciale

Chirurgia orală și maxilo-facială cuprinde diagnosticul și tratamentul unei game largi de afecțiuni ale regiunii oro-maxilo-faciale. Tratamentul poate avea caracter electiv sau de urgență, în funcție de natura și complexitatea patologiei, și poate varia de la proceduri dento-alveolare până la intervenții chirurgicale complexe, reconstructive sau multidisciplinare.

Chirurgia dento-alveolară este unul dintre domeniile cele mai frecvent întâlnite în practica curentă și include extracțiile dentare simple și complexe, tratamentul chirurgical al dinților incluși, chirurgia periapicală, chirurgia preprotetică și alte intervenții asupra proceselor alveolare. Patologia infecțioasă ocupă, la rândul ei, un loc important: infecțiile de origine odontogenă pot evolua de la procese localizate până la abcese și flegmoane extinse în spațiile anatomice profunde ale regiunii cervico-faciale.

Traumatologia oro-maxilo-facială constituie o altă componentă majoră a specialității și cuprinde traumatismele dentare, plăgile părților moi și fracturile scheletului facial. Acestea pot interesa mandibula, maxilarul, complexul zigomatic, regiunea orbitară și celelalte structuri ale masivului facial, apărând izolat sau în cadrul unor politraumatisme.

Domeniul include și afecțiunile glandelor salivare — de natură inflamatorie, obstructivă sau tumorală — precum și o parte dintre afecțiunile sinusului maxilar, în special cele de origine odontogenă și comunicările oro-sinusale. Relațiile anatomice strânse dintre structurile dento-alveolare, sinusul maxilar și regiunile învecinate explică necesitatea unei abordări integrate a acestor patologii.

Patologia articulației temporo-mandibulare cuprinde disfuncțiile articulare, luxațiile și anchilozele, care pot determina durere și modificarea mobilității mandibulare. Evaluarea durerii oro-faciale face de asemenea parte din practica clinică, fiind necesară diferențierea cauzelor dentare, articulare, musculare, neurologice și a altor cauze cranio-faciale.

Specialitatea participă și la tratamentul malformațiilor cranio-maxilo-faciale, inclusiv al despicăturilor labio-palatine și al altor anomalii congenitale care pot afecta dezvoltarea feței și funcțiile orale. Chirurgia ortognată se adresează deformărilor dento-maxilare și urmărește corectarea raporturilor dintre maxilar și mandibulă, îmbunătățirea ocluziei și restabilirea echilibrului funcțional și estetic facial, tratamentul fiind realizat în strânsă colaborare cu medicul ortodont.

Patologia tumorală oro-maxilo-facială reprezintă un alt domeniu important, cuprinzând tumori benigne și maligne ale oaselor maxilare, mucoasei orale, glandelor salivare și țesuturilor moi. Tratamentul tumorilor maligne poate necesita intervenții chirurgicale extinse și integrarea acestora într-o abordare oncologică multidisciplinară.

Chirurgia reconstructivă urmărește refacerea defectelor osoase și ale părților moi rezultate în urma traumatismelor, intervențiilor oncologice, malformațiilor sau altor procese patologice, putând utiliza, în funcție de complexitatea cazului, grefe, lambouri și tehnici microchirurgicale. Implantologia orală și procedurile de reconstrucție a suportului osos și a țesuturilor moi contribuie la rândul lor la reabilitarea funcțională a pacienților și la refacerea aparatului dento-maxilar.

1.4. Particularitățile pacientului din chirurgia orală și maxilo-facială

Pacienții tratați în serviciile de chirurgie orală și maxilo-facială prezintă o mare diversitate din punct de vedere al vârstei, al patologiei, al stării generale și al complexității tratamentului. Alături de persoane programate pentru intervenții elective pot fi întâlnite cazuri cu traumatisme, infecții severe sau alte afecțiuni ce necesită tratament de urgență, iar particularitățile legate de vârstă, stare generală și tip de patologie se pot asocia la aceeași persoană — trebuie așadar luate în considerare pe tot parcursul îngrijirii.

La copii, abordarea trebuie adaptată vârstei, nivelului de dezvoltare și capacității de înțelegere. În această categorie pot fi întâlnite malformații congenitale, traumatisme dentare și faciale, afecțiuni inflamatorii sau alte patologii care necesită tratament chirurgical. Comunicarea trebuie realizată într-un limbaj accesibil, iar colaborarea cu părinții sau reprezentanții legali este esențială pentru

pregătirea copilului și reducerea anxietății; particularitățile fiziologice dependente de vârstă și greutate trebuie de asemenea luate în considerare în pregătirea și monitorizarea acestuia.

La persoanele vârstnice, particularitățile îngrijirii țin atât de procesul fiziologic de îmbătrânire, cât și de frecvența crescută a bolilor asociate și a polimedicației. Modificările funcționale și biologice legate de vârstă pot influența toleranța la intervenție, vindecarea și recuperarea postoperatorie, iar dificultățile de mobilitate, auz, vedere sau comunicare pot impune adaptarea modului de îngrijire și de transmitere a informațiilor.

O atenție deosebită necesită, dincolo de particularitățile determinate de vârstă, persoanele cu afecțiuni sistemice și tratamente cronice. Bolile cardiovasculare, diabetul zaharat, tulburările de coagulare și alte afecțiuni sistemice pot modifica riscul asociat unei intervenții chirurgicale. Tratamentele anticoagulante sau antiagregante, medicamentele antiresorbtive, imunosupresoarele și alte terapii pot, la rândul lor, influența conduita terapeutică, riscul hemoragic, susceptibilitatea la infecții sau procesul de vindecare — identificarea corectă a antecedentelor și a tratamentelor urmate este astfel o componentă importantă a pregătirii pentru intervenție.

Traumatismele oro-maxilo-faciale reprezintă o situație particulară. Leziunile pot fi izolate sau pot apărea în cadrul unui politraumatism, asociate cu traumatisme ale altor regiuni ale organismului. În cazurile severe pot fi prezente hemoragia, alterarea stării de conștiență sau afectarea căilor aeriene, ceea ce impune evaluare rapidă, stabilirea priorităților terapeutice și colaborarea unei echipe multidisciplinare.

Alte situații întâlnite în serviciile de urgență necesită de asemenea o conduită rapidă și bine organizată: infecțiile severe, hemoragiile sau alte afecțiuni care pot compromite starea generală ori permeabilitatea căilor aeriene impun monitorizare atentă și pregătirea promptă a măsurilor diagnostice și terapeutice necesare. Respectarea protocoalelor și comunicarea eficientă între membrii echipei sunt, în aceste situații, esențiale pentru siguranța pacientului.

Persoanele cu patologie oncologică reprezintă o categorie cu nevoi complexe de îngrijire. Tratamentul tumorilor oro-maxilo-faciale poate presupune intervenții chirurgicale extinse, uneori asociate cu radioterapie sau tratament sistemic, iar consecințele bolii și ale tratamentului pot afecta masticația, deglutiția, vorbirea și aspectul facial. Modificările funcționale și estetice pot avea un impact psihologic și social major, iar îngrijirea presupune monitorizarea complicațiilor, susținerea recuperării și o comunicare adaptată nevoilor individuale.

Particularitățile pacientului din chirurgia orală și maxilo-facială nu țin, prin urmare, doar de afecțiunea pentru care acesta se prezintă, ci și de caracteristicile sale biologice, medicale, psihologice și sociale; individualizarea îngrijirilor și adaptarea comunicării la situația fiecărei persoane rămân condiții esențiale pentru desfășurarea în siguranță a actului medical.

1.5. Echipa multidisciplinară în chirurgia orală și maxilo-facială

Complexitatea afecțiunilor regiunii oro-maxilo-faciale și diversitatea tratamentelor necesare impun frecvent colaborarea între profesioniști din diferite specialități medicale și de medicină dentară. Componența echipei variază în funcție de patologia pacientului și de complexitatea cazului, obiectivul comun fiind asigurarea unui diagnostic corect, a unui tratament adecvat și a continuității îngrijirilor.

Medicul specialist în chirurgie orală și maxilo-facială are un rol central în diagnosticul și tratamentul patologiei oro-maxilo-faciale, colaborând, atunci când situația o impune, cu specialiști din alte domenii. Medicul specialist în anestezie și terapie intensivă asigură evaluarea anestezică, conducerea anesteziei și monitorizarea pacientului în perioada perioperatorie. Echipa poate include, în funcție de caz, medici dentiști și ortodonți — în special în tratamentul patologiei dento-alveolare, în reabilitarea orală, în chirurgia ortognată și în managementul malformațiilor cranio-faciale.

Necesitatea colaborării multidisciplinare devine evidentă mai ales în cazul patologiilor complexe. Tratamentul tumorilor oro-maxilo-faciale poate implica specialiști în oncologie, anatomie patologică, radiologie și imagistică medicală, radioterapie și chirurgie reconstructivă. În traumatologia complexă, leziunile

asociate pot necesita participarea specialiștilor în otorinolaringologie, oftalmologie, neurochirurgie, chirurgie plastică și reconstructivă sau din alte domenii — fiecare specialist contribuind, în limitele propriilor competențe, la diagnosticul, tratamentul și recuperarea pacientului.

Asistentul medical este un membru esențial al echipei și participă la continuitatea îngrijirilor pe parcursul evaluării, tratamentului și recuperării pacientului, în colaborare permanentă cu medicii și cu ceilalți profesioniști implicați. Infirmierii, brancardierii și personalul auxiliar contribuie, alături de acesta, la îngrijirea, transportul și siguranța pacientului, precum și la menținerea condițiilor necesare desfășurării activității medicale.

Recuperarea poate necesita, în funcție de consecințele funcționale ale bolii sau tratamentului, implicarea altor profesioniști precum fiziokinetoterapeutul, logopedul, dieteticianul sau psihologul. Participarea acestora devine deosebit de importantă atunci când sunt afectate masticația, deglutiția, vorbirea, mobilitatea sau adaptarea psihologică și socială a pacientului.

Buna funcționare a echipei multidisciplinare depinde de comunicare, coordonare și respectarea responsabilităților și limitelor de competență ale fiecărui membru; schimbul corect de informații între profesioniști rămâne hotărâtor pentru continuitatea îngrijirilor, prevenirea erorilor și siguranța pacientului.

1.6. Rolul asistentului medical în chirurgia orală și maxilo-facială

Asistentul medical este un membru esențial al echipei implicate în îngrijirea pacientului din chirurgia orală și maxilo-facială. Activitatea sa nu se limitează la executarea unor manevre tehnice, ci presupune participarea activă la pregătirea, desfășurarea și monitorizarea actului medical, contribuind la continuitatea îngrijirilor și la siguranța pacientului.

Rolul asistentului începe din momentul prezentării pacientului în unitatea medicală. Acesta participă la identificarea corectă a pacientului, verificarea documentației medicale, pregătirea pentru consultație și colectarea informațiilor necesare procesului de îngrijire; observarea stării generale și semnalarea către

medic a modificărilor sau a informațiilor relevante contribuie la evaluarea și pregătirea corespunzătoare a pacientului.

În etapa preoperatorie, asistentul medical participă la pregătirea fizică și psihologică a pacientului și verifică îndeplinirea măsurilor necesare înaintea intervenției, conform indicațiilor medicale și protocoalelor unității. Pregătirea instrumentarului, a materialelor, a echipamentelor și a spațiului în care se desfășoară intervenția, precum și respectarea principiilor de asepsie și antisepsie sunt componente importante ale activității sale. Tot în această etapă, asistentul contribuie la verificările de siguranță preoperatorii și comunică echipei eventualele modificări ale stării pacientului sau neconcordanțele identificate.

În timpul intervenției chirurgicale, asistentul medical asigură suportul necesar echipei prin pregătirea, manipularea și gestionarea corectă a instrumentarului și materialelor, respectarea condițiilor de asepsie și participarea la menținerea unui flux operator organizat. Acesta participă, în funcție de tipul intervenției și de rolul atribuit în cadrul echipei, la asistarea actului operator și anticipează necesarul de instrumente și materiale. Respectarea protocoalelor de siguranță, trasabilitatea materialelor și efectuarea verificărilor specifice contribuie la prevenirea incidentelor perioperatorii.

În perioada postoperatorie, asistentul medical monitorizează starea generală și parametrii clinici ai pacientului, administrează tratamentul conform prescripției medicale și supraveghează evoluția locală și generală. Sunt urmărite, în funcție de intervenția efectuată, elemente precum durerea, hemoragia, edemul, starea plăgii operatorii, permeabilitatea căilor aeriene și toleranța alimentației. Recunoașterea precoce a modificărilor care pot indica apariția unei complicații, urmată de comunicarea promptă a acestora către medic, rămâne esențială pentru siguranța pacientului.

Educația pentru sănătate reprezintă o altă componentă importantă a activității asistentului medical. Acesta explică și consolidează recomandările privind igiena orală, administrarea corectă a tratamentului prescris, alimentația, îngrijirea plăgii, restricțiile postoperatorii și prezentarea la controalele recomandate. Informațiile trebuie transmise într-o formă clară și adaptată nivelului de înțelegere al

pacientului, iar verificarea înțelegerii acestora contribuie la creșterea aderenței la tratament și la prevenirea complicațiilor.

Activitatea asistentului medical se desfășoară cu respectarea normelor profesionale și etice, a protocoalelor instituționale și a limitelor competențelor profesionale. Într-un domeniu aflat într-o continuă evoluție, actualizarea cunoștințelor și dezvoltarea competențelor prin educație profesională continuă rămân necesare pentru menținerea calității și siguranței îngrijirilor.

Pe întregul parcurs al pacientului — de la prezentarea în serviciul medical și pregătirea pentru tratament până la supravegherea postoperatorie, recuperare și educația pentru sănătate — asistentul medical contribuie, prin organizare, vigilență, comunicare și colaborare permanentă cu ceilalți membri ai echipei, direct la calitatea și siguranța îngrijirilor acordate pacientului.

1.7. Aspecte etice și comunicarea cu pacientul

Activitatea desfășurată în chirurgia orală și maxilo-facială presupune nu doar competență profesională și respectarea protocoalelor medicale, ci și construirea unei relații bazate pe respect, încredere și comunicare eficientă. Pacientul se poate confrunta cu durere, anxietate, modificări funcționale sau estetice și cu teama asociată intervenției chirurgicale — factori care pot influența modul în care percepe tratamentul și interacționează cu echipa medicală.

Comunicarea este o componentă esențială a îngrijirii. Pentru asistentul medical, aceasta presupune atât transmiterea clară și corectă a informațiilor care țin de competența sa, cât și ascultarea activă, observarea nevoilor pacientului și verificarea înțelegerii informațiilor oferite. Limbajul și modul de comunicare trebuie adaptate vârstei, stării clinice, nivelului de înțelegere și particularităților cognitive și emoționale ale fiecărei persoane; o atitudine calmă, respectuoasă și empatică favorizează colaborarea pacientului și contribuie la reducerea anxietății asociate actului medical.

Respectarea demnității și intimității pacientului constituie un principiu fundamental al practicii medicale. Fiecare persoană trebuie tratată cu respect, fără discriminare și cu protejarea intimității în timpul consultațiilor, investigațiilor,

procedurilor terapeutice și îngrijirilor. Empatia profesională presupune recunoașterea preocupărilor și temerilor pacientului și adaptarea comunicării la acestea, fără minimalizarea dificultăților sale și fără oferirea unor informații sau asigurări care depășesc competențele profesionale.

Confidențialitatea este o altă obligație esențială. Informațiile privind starea de sănătate, diagnosticul, tratamentul și evoluția pacientului, precum și datele și documentele medicale, trebuie protejate în conformitate cu prevederile legale și normele profesionale. Discuțiile referitoare la pacient trebuie purtate într-un cadru adecvat și numai cu persoanele implicate în procesul de îngrijire sau cu cele autorizate, în limitele prevăzute de lege.

Consimțământul informat reprezintă expresia dreptului pacientului de a participa la deciziile privind propria sănătate. În cazul intervențiilor medicale și chirurgicale, medicul are responsabilitatea informării pacientului cu privire la procedura propusă și a procesului de obținere a consimțământului informat, conform prevederilor legale. Asistentul medical contribuie la desfășurarea corectă a acestui proces prin verificarea documentației, oferirea explicațiilor referitoare la îngrijirile și manevrele care intră în competența sa și semnalarea către medic a eventualelor întrebări, nelămuriri sau dificultăți de comunicare identificate la pacient.

Respectarea limitelor competențelor profesionale este, la rândul ei, atât o obligație profesională, cât și una etică. Asistentul medical trebuie să își asume responsabilitatea pentru activitățile pe care le desfășoară și să solicite sprijinul medicului sau al altui profesionist competent atunci când situația depășește atribuțiile sale; informațiile referitoare la diagnostic, prognostic sau opțiunile terapeutice trebuie comunicate de profesionistul responsabil pentru aceste aspecte ale îngrijirii.

Boala și tratamentul pot influența, în chirurgia orală și maxilo-facială, funcții importante precum masticația, deglutiția, vorbirea și respirația, dar și aspectul facial și percepția propriei imagini — motiv pentru care relația dintre pacient și echipa medicală capătă aici o importanță deosebită. Comunicarea eficientă, respectarea principiilor etice, protejarea demnității pacientului și individualizarea îngrijirilor rămân componente esențiale ale unui act medical sigur și de calitate.

Bibliografie selectivă

1. Andersson L, Krishnan DG, Peacock ZS, Pogrel MA, Kahnberg KE, editors. Oral and Maxillofacial Surgery. 2nd ed. Wiley-Blackwell; 2025.
2. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD, editors. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. Springer; 2022.
3. Pogrel MA, Kahnberg KE, Andersson L, editors. Essentials of Oral and Maxillofacial Surgery. Wiley-Blackwell; 2014.
4. Rothrock JC. Alexander's Care of the Patient in Surgery. 17th ed. Elsevier; 2023.
5. Phillips N, Hornacky A. Berry & Kohn's Operating Room Technique. 14th ed. Elsevier; 2022.
6. World Health Organization. WHO Guidelines for Safe Surgery 2009: Safe Surgery Saves Lives. Geneva: World Health Organization; 2009.
7. World Health Organization. Patient Safety Curriculum Guide: Multi-professional Edition. Geneva: World Health Organization; 2011.
8. World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: World Health Organization; 2021.

Capitolul 2

Organizarea activității într-o secție de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele aspecte privind organizarea și funcționarea unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială și rolul asistentului medical în desfășurarea activității. Capitolul urmărește:

- înțelegerea modului de organizare și funcționare a unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială;
- cunoașterea structurii funcționale și a circuitului pacientului, de la prezentare până la externare și monitorizarea ulterioară;
- familiarizarea cu principalele documente medicale și cu circuitul informațional al pacientului;
- cunoașterea circuitului instrumentarului, materialelor și deșeurilor medicale și a principiilor de prevenire a infecțiilor asociate asistenței medicale;
- înțelegerea principiilor de organizare și funcționare a blocului operator și a măsurilor destinate siguranței pacientului;
- cunoașterea rolului asistentului medical în îngrijirea pacientului și în organizarea și desfășurarea activității unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială.

2.1. Organizarea și misiunea unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială

Unitatea de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială este o structură medicală specializată destinată diagnosticului, tratamentului și monitorizării pacienților cu afecțiuni ale regiunii oro-maxilo-faciale. Complexitatea intervențiilor efectuate și

diversitatea patologiilor abordate impun un mediu organizat și sigur, capabil să răspundă atât urgențelor medico-chirurgicale, cât și activității elective.

Misiunea sa este furnizarea unor îngrijiri integrate, bazate pe dovezi științifice și pe colaborare interdisciplinară, cu scopul de a restabili funcția, de a reface integritatea anatomică și de a îmbunătăți calitatea vieții pacientului. În unitățile universitare, activității medicale i se adaugă componenta didactică și cea de cercetare.

Fiecare compartiment are un rol bine definit în cadrul acestui proces continuu — de la prezentarea și evaluarea inițială a pacientului, până la tratament, externare și monitorizare ulterioară —, iar funcționarea eficientă depinde de colaborarea dintre membrii echipei și de respectarea circuitelor stabilite.

Activitatea de chirurgie orală și maxilo-facială se poate desfășura, în funcție de nivelul de competență și de structura sistemului sanitar, în ambulatorii de specialitate, compartimente sau secții spitalicești, clinici universitare ori centre specializate. Formele organizatorice diferă, dar principiile rămân aceleași: siguranța pacientului, continuitatea îngrijirilor și colaborarea multidisciplinară.

O unitate modernă integrează activitățile de consultație, investigație, tratament chirurgical și supraveghere postoperatorie, iar organizarea spațiilor și circuitelor trebuie să susțină aceste activități în condiții adecvate de siguranță, control al infecțiilor și protecție a personalului.

Specificul specialității presupune frecvent colaborarea mai multor domenii — chirurgul oral și maxilo-facial, medicul anestezist, medicul dentist, medicul imagist, medicul anatomopatolog, uneori și specialiști din ORL, oftalmologie sau ortodonție — care participă, după caz, la stabilirea și aplicarea planului terapeutic. Asistentul medical contribuie în acest context la continuitatea îngrijirilor, la comunicarea în cadrul echipei și la buna desfășurare a activității zilnice.

2.2. Structura funcțională și circuitul intern al unei unități de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială

Funcționarea eficientă a unei astfel de unități se bazează pe organizarea logică a activităților și a spațiilor destinate îngrijirii pacientului. Structura funcțională nu

este o simplă succesiune de încăperi, ci un sistem integrat în care fiecare etapă contribuie la continuitatea și siguranța actului medical. Din perspectiva pacientului, parcursul prin unitatea medicală începe odată cu prezentarea și continuă prin evaluare, diagnostic și tratament, până la externare și monitorizare ulterioară.

Zona de acces, recepție și registratură

Primul contact al pacientului cu unitatea are loc aici: se verifică identitatea, documentele de prezentare, programarea sau caracterul de urgență al cazului și se întocmesc documentele necesare. Identificarea corectă și înregistrarea completă a datelor sunt esențiale pentru siguranța pacientului și continuitatea îngrijirilor; tot acum pacientul este orientat către circuitul corespunzător și primește informațiile privind etapele următoare.

În urgențe, circuitul se adaptează gravității stării clinice — evaluarea rapidă și, dacă e nevoie, măsurile de stabilizare au prioritate, iar etapele administrative nu întârzie acordarea îngrijirilor. Pacientul este apoi direcționat către investigațiile, tratamentul sau nivelul de supraveghere corespunzător.

Zona de consultații și evaluare clinică

După înregistrare, medicul specialist realizează anamneza și examenul clinic și analizează documentația medicală disponibilă, identificând afecțiunea principală și eventualele patologii asociate ce pot influența conduita terapeutică. Pe baza acestor date se stabilește necesitatea unor investigații suplimentare.

Zona de investigații și diagnostic

Diagnosticul rezultă din integrarea datelor clinice cu rezultatele investigațiilor imagistice și paraclinice — radiografii, examinări CBCT sau CT, analize de laborator și alte explorări complementare, în funcție de particularitățile cazului. Pe baza acestor informații se elaborează planul terapeutic individualizat.

Stabilirea conduitei terapeutice

Modalitatea de tratament se stabilește în funcție de diagnostic, complexitatea afecțiunii, starea generală a pacientului și tipul intervenției necesare. Tratamentul poate fi realizat:

- în regim ambulatoriu, fără internare, atunci când intervenția poate fi efectuată în siguranță, iar pacientul poate părăsi unitatea după perioada necesară de supraveghere și după primirea recomandărilor medicale;
- în regim de internare de zi, cu internare, tratament și monitorizare pe parcursul aceleiași zile, externarea având loc după îndeplinirea criteriilor medicale;
- în regim de internare continuă, atunci când complexitatea intervenției, afecțiunile asociate sau evoluția postoperatorie impun supraveghere și îngrijiri pe o perioadă mai lungă.

Zona de pregătire pentru intervenție

Pacientul este pregătit conform protocolului specific intervenției: se verifică documentele medicale, consimțământul informat, rezultatele investigațiilor și eventualele particularități legate de tratamentul medicamentos sau de afecțiunile asociate. Asistentul medical participă la verificarea documentației, la pregătirea pacientului și la organizarea materialelor necesare, în colaborare cu ceilalți membri ai echipei.

Zona de tratament chirurgical

Tratamentul chirurgical se desfășoară fie în cabinetul destinat intervențiilor ambulatorii, fie în blocul operator, în funcție de complexitatea cazului. Organizarea spațiului, disponibilitatea instrumentarului și respectarea regulilor de asepsie și antisepsie sunt indispensabile pentru desfășurarea intervenției în condiții corespunzătoare, iar în timpul acesteia fiecare membru al echipei acționează conform responsabilităților și procedurilor specifice.

Monitorizarea și îngrijirile postoperatorii

După intervenție, pacientul beneficiază de monitorizare și îngrijiri adaptate tipului de tratament și complexității actului chirurgical. Cei tratați ambulatoriu rămân sub observație pentru perioada necesară evaluării stării generale și a evoluției postoperatorii imediate, după care primesc recomandările medicale și pot părăsi unitatea. În internarea de zi, monitorizarea continuă pe parcursul internării, externarea fiind posibilă în aceeași zi dacă evoluția este favorabilă. Pacienții cu internare continuă beneficiază de supraveghere și îngrijiri postoperatorii în salon sau în compartimentele dedicate, până când evoluția permite externarea în siguranță — urmărindu-se starea generală și evoluția locală, controlul durerii și eventualele semne de complicație.

Încheierea episodului de îngrijire și monitorizarea ulterioară

La finalizarea tratamentului, pacientul primește recomandări privind medicația, alimentația, igiena orală, activitatea fizică și controalele ulterioare. Monitorizarea permite evaluarea vindecării și adaptarea conduitei terapeutice atunci când evoluția clinică o impune.

Structurile suport

Funcționarea unității este susținută de structuri auxiliare — serviciul de sterilizare, spațiile pentru depozitarea materialelor sanitare și medicamentelor, farmacia cu circuit închis, spațiile administrative, vestiarele personalului și alte compartimente logistice. Pacientul nu interacționează direct cu majoritatea acestora, dar funcționarea lor corectă contribuie la continuitatea și siguranța activității medicale.

2.3. Documentele medicale și circuitul informațional al pacientului

Documentația medicală este o componentă esențială a actului medical: asigură continuitatea îngrijirilor, comunicarea între membrii echipei și trasabilitatea etapelor diagnostice și terapeutice. Acolo unde evaluarea și tratamentul implică mai mulți profesioniști, consemnarea corectă și completă a informațiilor devine indispensabilă. Dincolo de rolul administrativ, documentația are valoare clinică, juridică și medico-legală, reflectând evoluția pacientului și deciziile terapeutice

adoptate — motiv pentru care informațiile trebuie consemnate clar, exact și în momentul desfășurării activității medicale.

Denumirea, structura și modalitatea de completare a documentelor variază în funcție de tipul unității și de procedurile interne. În practica spitalicească se întâlnesc, între altele, documente de internare și identificare a pacientului, foaia de observație clinică, documente de monitorizare și îngrijire, documente privind tratamentul administrat, formulare de consimțământ informat, documentație specifică intervenției chirurgicale și anesteziei, precum și documente de externare — nu toate utilizate în fiecare situație, circuitul lor fiind stabilit conform procedurilor unității.

Documentele utilizate în etapa de prezentare și evaluare

Circuitul informațional începe odată cu prezentarea pacientului, când sunt verificate datele de identificare și documentele necesare accesului la serviciile medicale, iar pacientul este înregistrat în evidențele unității. În cadrul consultației se consemnează informațiile rezultate din anamneză, examenul clinic și evaluarea antecedentelor — date care stau la baza procesului diagnostic și a stabilirii conduitei terapeutice.

Foaia de observație clinică generală

Pentru pacientul internat, documentul central al episodului de spitalizare este foaia de observație clinică generală (FOCG), care reunește informațiile medicale relevante de la internare până la externare și permite urmărirea evoluției și a conduitei diagnostice și terapeutice pe parcursul internării. FOCG cuprinde date privind identificarea și internarea pacientului, antecedentele și informațiile clinice relevante, diagnosticul, investigațiile efectuate, tratamentul și procedurile realizate, evoluția pe durata spitalizării și informațiile de externare; în funcție de organizarea unității, aceasta poate fi completată de alte documente specifice, parte a dosarului medical.

Pentru asistentul medical, FOCG și documentele asociate sunt surse importante de informații privind starea pacientului, indicațiile medicale, tratamentul și evoluția lui. În limitele atribuțiilor profesionale și conform procedurilor unității, acesta consemnează îngrijirile acordate, tratamentul administrat, parametrii

monitorizați și observațiile relevante asupra evoluției pacientului — clar, corect și la momentul efectuării activității, astfel încât documentația să reflecte fidel realitatea.

Documentele aferente investigațiilor și diagnosticului

Rezultatele investigațiilor imagistice și paraclinice completează evaluarea clinică și sunt integrate în documentația medicală: analize de laborator, examinări radiologice, investigații tomografice și alte explorări complementare, în funcție de particularitățile cazului.

Consimțământul informat

Înaintea unei intervenții chirurgicale, pacientul trebuie să își exprime consimțământul informat pentru tratamentul propus, după ce a primit explicații privind diagnosticul, obiectivele intervenției, beneficiile, riscurile și alternativele terapeutice. Responsabilitatea informării și a obținerii consimțământului aparține medicului; asistentul medical contribuie prin verificarea existenței documentelor necesare, prin sprijinirea pacientului în înțelegerea etapelor organizatorice și prin semnalarea eventualelor dificultăți de comunicare sau nelămuriri.

Documentația utilizată în timpul tratamentului

Pe parcursul intervenției și al îngrijirilor asociate se consemnează informațiile privind desfășurarea actului medical și evoluția pacientului: evidența tratamentului administrat, documentele de monitorizare și îngrijire, protocolul operator și, când e cazul, documentația specifică anesteziei și supravegherii perioperatorii. Documentarea corectă permite urmărirea evoluției și asigură transmiterea informațiilor între profesioniștii implicați.

Documentele de externare și monitorizare ulterioară

La finalizarea episodului de îngrijire se întocmesc documentele necesare externării și continuării tratamentului. Pentru pacientul spitalizat, documentul de externare sintetizează diagnosticul, principalele investigații și tratamente efectuate, evoluția pe durata internării și recomandările privind conduita ulterioară — medicație, alimentație, igienă orală, eventuale restricții temporare și controale recomandate.

Aceste documente facilitează continuitatea îngrijirilor și transmiterea informațiilor către profesioniștii care vor supraveghea ulterior pacientul.

Circuitul informațional în cadrul echipei medicale

Îngrijirea pacientului presupune un schimb permanent de informații: chirurgul oral și maxilo-facial, medicul anestezist, asistentul medical, medicul imagist, anatomopatologul și ceilalți specialiști implicați trebuie să aibă acces la informațiile relevante pentru propriile responsabilități și pentru coordonarea diagnosticului și tratamentului.

Predarea și preluarea pacientului — la schimbarea turelor sau la transferul între compartimente — reprezintă un moment important al acestui circuit. Informațiile transmise trebuie să asigure continuitatea îngrijirilor și să includă starea pacientului, tratamentul administrat sau în curs, procedurile efectuate, riscurile identificate și aspectele ce necesită monitorizare sau intervenție ulterioară. Transmiterea incompletă, incorectă sau tardivă poate genera întârzieri și erori și poate afecta siguranța pacientului, ceea ce face din comunicarea profesională și documentarea riguroasă componente fundamentale ale actului medical.

2.4. Circuitul instrumentarului, materialelor și managementul deșeurilor medicale

Desfășurarea în siguranță a activității presupune circuite funcționale bine organizate pentru instrumentar, materiale sanitare și deșeuri medicale. Respectarea lor contribuie la prevenirea infecțiilor asociate asistenței medicale, la protecția personalului și a pacienților și la menținerea unui mediu de lucru sigur. Un principiu fundamental este separarea permanentă a circuitelor curate de cele contaminate: instrumentarul utilizat, materialele sterile și deșeurile rezultate trebuie gestionate prin trasee distincte, pentru a reduce riscul contaminării încrucișate și al transmiterii infecțiilor.

Circuitul instrumentarului

Instrumentarul reutilizabil este o resursă esențială a actului medical și necesită un circuit riguros, de la utilizare până la reutilizarea în siguranță. După intervenție, este colectat și transportat în condiții controlate către zona de procesare, unde

parcurge etapele de curățare, dezinfecție, verificare, pregătire, ambalare și sterilizare, în funcție de tipul dispozitivului și de procedurile aplicabile. După sterilizare, este depozitat în spații dedicate și distribuit către sălile de tratament sau blocul operator numai după verificarea integrității ambalajelor și a condițiilor de păstrare — asigurând astfel trasabilitatea sterilizării și prevenirea contaminării încrucișate.

Circuitul materialelor sanitare

Materialele utilizate pot fi sterile sau nesterile și trebuie gestionate astfel încât să își păstreze caracteristicile până la utilizare. Cele sterile sunt depozitate corespunzător și manipulate fără a compromite integritatea ambalajului, care se deschide doar în momentul utilizării, cu respectarea tehnicilor de asepsie. Materialele nesterile se depozitează separat și se folosesc conform destinației, evitând orice contact ce ar putea contamina materialele sterile sau câmpul operator. Gestionarea eficientă presupune și monitorizarea stocurilor, verificarea termenelor de valabilitate și asigurarea disponibilității resurselor.

Managementul deșeurilor medicale

Activitatea medicală generează diferite categorii de deșeuri, care trebuie colectate și eliminate în siguranță pentru protecția pacienților, a personalului și a mediului. Colectarea se face selectiv, în recipiente corespunzătoare fiecărei categorii, chiar de la locul producerii, urmând un circuit organizat până la depozitarea temporară și eliminarea conform procedurilor unității și reglementărilor în vigoare. O atenție deosebită trebuie acordată deșeurilor cu potențial infecțios și celor înțepătoare-tăietoare, surse posibile de contaminare sau de accidente profesionale — manipularea lor necorespunzătoare fiind o cauză frecventă atât a accidentelor, cât și a transmiterii infecțiilor.

Importanța circuitelor funcționale

Separarea fluxurilor de instrumentar steril și contaminat, gestionarea corectă a materialelor sanitare și eliminarea controlată a deșeurilor sunt componente esențiale ale controlului infecțiilor. Într-o unitate modernă, aceste circuite funcționează integrat și sunt respectate de întregul personal, indiferent de categoria profesională.

2.5. Blocul operator de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială — organizare și funcționare

Blocul operator este spațiul în care se desfășoară intervențiile ce necesită condiții stricte de asepsie, organizare și siguranță. Funcționarea sa eficientă depinde nu doar de dotările tehnice, ci și de colaborarea permanentă dintre membrii echipei și de respectarea protocoalelor specifice. Scopul principal este oferirea unor condiții optime pentru actul chirurgical, reducând riscul complicațiilor și al infecțiilor asociate asistenței medicale; de aceea accesul și circulația personalului, a pacienților și a materialelor sunt organizate după reguli stabilite, care protejează pacientul și mențin un mediu controlat.

Organizarea blocului operator

Activitățile se desfășoară într-o succesiune logică și eficientă, evitând intersectarea necorespunzătoare a circuitelor curate cu cele contaminate. Organizarea trebuie să permită accesul controlat al personalului autorizat, pregătirea pacientului și desfășurarea intervențiilor în condiții de maximă siguranță. În funcție de structura unității, blocul operator poate include săli de operație, spații pentru pregătirea pacientului și a echipei, zone pentru depozitarea materialelor sterile și alte spații auxiliare — indiferent de configurație, principiul rămâne menținerea unui flux organizat și controlat.

Sala de operație

Este spațiul destinat intervenției chirurgicale, proiectat pentru condiții optime de lucru și siguranță, dotat cu echipamentele și aparatura necesare monitorizării pacientului și realizării actului operator. Înaintea fiecărei intervenții se verifică funcționarea echipamentelor, disponibilitatea instrumentarului și a materialelor, precum și pregătirea pacientului. Poziționarea echipamentelor și organizarea instrumentarului trebuie adaptate tipului de intervenție, astfel încât echipa să lucreze ergonomic și să aibă acces rapid la resurse — ceea ce reduce timpii operatori și susține o desfășurare fluentă a intervenției.

Echipa operatorie

Intervenția chirurgicală este rezultatul activității coordonate a unei echipe multidisciplinare: chirurgul oral și maxilo-facial, medicul anestezist, asistenții medicali și ceilalți membri colaborează permanent pentru realizarea tratamentului în condiții de maximă siguranță. Fiecare are un rol bine definit, iar comunicarea eficientă și respectarea protocoalelor sunt esențiale pentru o intervenție fără incidente.

Principiile de funcționare ale blocului operator

Printre principiile fundamentale se numără respectarea regulilor de asepsie și antisepsie, controlul accesului în sala de operație, organizarea circuitelor funcționale și verificarea permanentă a materialelor și echipamentelor utilizate. La fel de importantă este comunicarea dintre membrii echipei: transmiterea clară a informațiilor, verificarea identității pacientului, confirmarea intervenției planificate și, atunci când este cazul, a regiunii sau a sediului operator, alături de coordonarea activităților, contribuie la prevenirea erorilor și la creșterea calității actului medical.

Responsabilitatea echipei în blocul operator

Respectarea protocoalelor, verificarea identității pacientului și a intervenției planificate, utilizarea corectă a instrumentarului și colaborarea eficientă între membrii echipei contribuie la prevenirea incidentelor și complicațiilor. Siguranța pacientului nu este responsabilitatea unui singur profesionist, ci rezultatul unei activități colective, desfășurate într-un sistem organizat și riguros.

2.6. Siguranța pacientului și prevenirea infecțiilor asociate asistenței medicale

Siguranța pacientului este unul dintre principiile fundamentale ale practicii medicale moderne și trebuie integrată în toate etapele îngrijirii. În chirurgia orală și maxilo-facială, unde actul terapeutic poate include intervenții complexe și proceduri invazive, prevenirea erorilor și reducerea riscului de complicații sunt obiective permanente. Aceasta nu depinde exclusiv de performanța tehnică a intervenției, ci și de organizarea întregului proces medical, de comunicarea

eficientă între membrii echipei și de respectarea protocoalelor de lucru în fiecare etapă.

Identificarea corectă a pacientului

Primul pas este identificarea corectă a pacientului înaintea oricărei proceduri, prin verificarea concordanței cu documentația medicală și cu procedura planificată, astfel încât să fie prevenite erorile de identificare sau de tratament. Trebuie verificată, de asemenea, concordanța dintre pacient, diagnostic și intervenția care urmează, iar dacă procedura implică un sediu anatomic sau o lateralitate specifică, acestea se confirmă conform procedurilor aplicabile. Această verificare sistematică reduce riscul de incidente și este o etapă esențială a practicii medicale sigure.

Prevenirea infecțiilor asociate asistenței medicale

Controlul infecțiilor asociate asistenței medicale este o componentă fundamentală a activității din secție. Respectarea principiilor de asepsie și antisepsie, igiena corectă a mâinilor, utilizarea corespunzătoare a echipamentului individual de protecție și aplicarea precauțiilor necesare în funcție de procedură contribuie la protecția pacientului și a personalului. La fel de importantă este respectarea circuitelor funcționale ale instrumentarului, materialelor și deșeurilor, precum și utilizarea corectă a instrumentarului steril. Fiecare etapă a procesului de îngrijire trebuie organizată astfel încât să reducă riscul contaminării încrucișate.

Importanța verificării sistematice

Verificarea sistematică a elementelor esențiale înaintea unei intervenții reduce semnificativ riscul de eroare: confirmarea identității pacientului, verificarea documentației medicale, existența investigațiilor necesare, disponibilitatea instrumentarului și a materialelor, precum și comunicarea între membrii echipei sunt măsuri simple, dar cu impact major asupra siguranței actului medical. Utilizarea listelor de verificare („checklist-uri") și aplicarea unor proceduri standardizate contribuie la creșterea calității îngrijirilor și la prevenirea incidentelor evitabile; în context chirurgical, verificarea sistematică înainte, în timpul și la finalul intervenției facilitează confirmarea elementelor esențiale și comunicarea între membrii echipei.

Cultura siguranței pacientului

Siguranța pacientului trebuie înțeleasă ca o cultură organizațională și profesională, bazată pe responsabilitate, colaborare și comunicare. Într-o echipă eficientă, fiecare membru are posibilitatea și obligația de a semnala o situație care poate pune în pericol pacientul, indiferent de poziția sa. Promovarea acestei culturi presupune respectarea protocoalelor, comunicarea clară între profesioniști și analiza continuă a activității, în scopul prevenirii erorilor și îmbunătățirii calității serviciilor.

2.7. Asistentul medical — partener esențial al echipei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială

Activitatea dintr-o unitate de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială este rezultatul colaborării unei echipe multidisciplinare, în care fiecare profesionist contribuie la furnizarea unor îngrijiri sigure și de înaltă calitate. Asistentul medical ocupă un loc esențial în această echipă, reprezentând un element de continuitate în îngrijirea pacientului pe parcursul evaluării, tratamentului și recuperării. Rolul său nu se reduce la executarea unor proceduri sau activități tehnice — presupune responsabilitate profesională, capacitate de organizare, spirit de observație, comunicare eficientă și implicare activă. Prin contactul direct și repetat cu pacientul, poate identifica modificări ale stării acestuia și le poate comunica prompt medicului și celorlalți membri ai echipei.

Relația cu pacientul

Pentru pacient, contactul cu sistemul medical începe adesea prin interacțiunea cu asistentul medical, iar modul în care acesta comunică, explică și răspunde preocupărilor pacientului influențează încrederea și cooperarea pe parcursul tratamentului. În chirurgia orală și maxilo-facială, anxietatea este frecventă, iar mulți pacienți se confruntă cu durere, traumatisme sau modificări estetice și funcționale importante. Empatia, răbdarea și comunicarea adaptată nivelului de înțelegere al pacientului sunt, în acest context, componente esențiale ale îngrijirii, alături de respectarea demnității, confidențialității și autonomiei pacientului în fiecare etapă a activității profesionale.

Partener în echipa multidisciplinară

Calitatea actului medical depinde de colaborarea eficientă dintre chirurgul oral și maxilo-facial, medicul anestezist, medicul dentist, medicul imagist, anatomopatolog și ceilalți specialiști implicați, într-un sistem în care informația și coordonarea sunt esențiale. Asistentul medical este un element activ al acestei colaborări: prin atenția acordată detaliilor, comunicarea promptă și capacitatea de a anticipa necesitățile echipei, contribuie la desfășurarea fluentă a activității.

Organizare și capacitate de anticipare

În practica zilnică, numeroase activități se desfășoară simultan și necesită coordonare. Experiența profesională îi permite asistentului medical să anticipeze etapele următoare și necesarul de materiale și instrumentar, contribuind la organizarea eficientă a îngrijirilor. Pregătirea din timp a materialelor, verificarea documentației, observarea eventualelor neconcordanțe și comunicarea promptă cu echipa previn întârzierile și reduc riscul de eroare — capacitatea de anticipare dezvoltându-se prin pregătire, experiență și cunoașterea etapelor specifice activității chirurgicale.

Îngrijirea pacientului internat

Pentru pacientul internat, asistentul medical participă direct la continuitatea îngrijirilor pe toată durata spitalizării: monitorizează starea generală și parametrii indicați, administrează tratamentul prescris, efectuează îngrijirile necesare și urmărește răspunsul pacientului la tratament. Supravegherea clinică presupune și observarea modificărilor ce pot indica o evoluție nefavorabilă sau o complicație — durerea, sângerarea, edemul, modificările stării generale sau alte manifestări trebuie evaluate în limitele competențelor profesionale, consemnate corespunzător și comunicate medicului atunci când situația o impune. Prin contactul repetat cu pacientul, asistentul medical contribuie totodată la identificarea nevoilor acestuia, la aplicarea planului de îngrijire și la pregătirea etapelor succesive ale tratamentului și recuperării.

Contribuția la siguranța pacientului

Asistentul medical contribuie la siguranța pacientului prin respectarea protocoalelor, verificarea permanentă a informațiilor disponibile, observarea

atentă a pacientului și comunicarea eficientă cu ceilalți membri ai echipei. În numeroase situații, identificarea precoce a unei modificări clinice sau semnalarea unei neconcordanțe poate preveni complicații și poate influența favorabil evoluția pacientului.

Educația pentru sănătate și continuitatea îngrijirilor

Îngrijirea pacientului nu se încheie odată cu finalizarea intervenției chirurgicale. Recuperarea și succesul tratamentului depind în mare măsură de respectarea recomandărilor privind medicația, igiena orală, alimentația și controalele ulterioare. Asistentul medical contribuie la educația pacientului și a aparținătorilor prin transmiterea clară a informațiilor stabilite în planul de îngrijire și tratament și prin încurajarea respectării planului terapeutic — o comunicare bună reduce riscul de neînțelegere și favorizează implicarea activă a pacientului în propria îngrijire.

Dezvoltarea profesională continuă

Chirurgia orală și maxilo-facială este o specialitate aflată într-o permanentă evoluție, marcată de progresul tehnologic și de dezvoltarea continuă a cunoștințelor medicale — pregătirea profesională nu se încheie odată cu absolvirea studiilor, ci continuă pe tot parcursul activității. Participarea la programe de educație medicală continuă, actualizarea cunoștințelor și deschiderea către inovație permit adaptarea la noile standarde de practică și contribuie la creșterea calității îngrijirilor.

Calitatea îngrijirilor oferite înainte, în timpul și după intervenție, organizarea activității și comunicarea eficientă cu pacientul și cu echipa medicală cântăresc, în reușita tratamentului, la fel de mult ca actul chirurgical propriu-zis, iar asistentul medical are un rol central în acest proces.

2.8. Particularitățile unei unități universitare de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială

Unitatea universitară de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială integrează activitatea medicală cu procesul de formare profesională și cu cercetarea. Spre deosebire de alte unități medicale, îndeplinește simultan trei misiuni: acordarea de îngrijiri medicale pacienților, pregătirea viitorilor profesioniști din domeniul sănătății și

dezvoltarea cunoașterii științifice — trei componente care nu funcționează independent, ci se completează reciproc.

Activitatea clinică

Misiunea principală rămâne furnizarea unor servicii medicale de înaltă calitate, bazate pe principii științifice și pe respectarea standardelor profesionale. Pacientul beneficiază de evaluare și tratament conform acelorași reguli de siguranță și responsabilitate care guvernează orice unitate modernă de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, iar complexitatea cazurilor întâlnite favorizează abordarea multidisciplinară și elaborarea unor planuri terapeutice individualizate.

Activitatea didactică

O caracteristică definitorie a unităților universitare este implicarea în formarea studenților, rezidenților și a altor categorii de profesioniști din domeniul sănătății — activitatea clinică devine astfel și un context educațional, în care experiența practică completează cunoștințele teoretice. Participarea la activitățile didactice se desfășoară sub coordonarea și supravegherea cadrelor didactice și a personalului medical, cu respectarea drepturilor și demnității pacientului; procesul educațional trebuie să fie compatibil cu îngrijiri medicale de calitate și să nu afecteze interesul pacientului, iar implicarea acestuia în activități cu caracter didactic se face cu respectarea drepturilor sale, în condițiile prevăzute de procedurile unității.

Activitatea de cercetare

Progresul chirurgiei orale și maxilo-faciale este strâns legat de cercetarea științifică și de integrarea rezultatelor acesteia în practica medicală. Unitățile universitare contribuie la dezvoltarea specialității prin evaluarea rezultatelor terapeutice, implementarea tehnologiilor moderne și promovarea medicinei bazate pe dovezi, sprijinind astfel perfecționarea metodelor de diagnostic și tratament și dezvoltarea unor strategii terapeutice fundamentate științific.

Colaborarea dintre activitatea clinică, educațională și de cercetare

Valoarea unei unități universitare rezultă din interacțiunea permanentă dintre cele trei direcții de activitate: experiența clinică generează întrebări și teme de cercetare, cercetarea oferă noi dovezi și perspective, iar rezultatele obținute sunt integrate în

procesul educațional și pot îmbunătăți practica medicală. Acest circuit continuu al cunoașterii contribuie la dezvoltarea profesioniștilor și la creșterea calității îngrijirilor medicale.

Rolul asistentului medical într-o unitate universitară

Într-un astfel de mediu, caracterizat prin dinamism, colaborare interdisciplinară și învățare continuă, asistentul medical participă la îngrijirea pacientului și la buna organizare a activității, dar contribuie și la procesul educațional prin colaborarea cu studenții și rezidenții aflați în stagii practice, oferind un model de profesionalism și responsabilitate. Trebuie totodată să rămână deschis către actualizarea permanentă a cunoștințelor și adaptarea la noile tehnologii și recomandări bazate pe dovezi științifice — o condiție pentru integrarea eficientă în echipa universitară.

Bibliografie selectivă

1. Andersson L, Krishnan DG, Peacock ZS, Pogrel MA, Kahnberg KE, eds. Oral and Maxillofacial Surgery. 2nd ed. Wiley-Blackwell; 2025.
2. Rothrock JC. Alexander's Care of the Patient in Surgery. 17th ed. Elsevier; 2023.
3. Association of periOperative Registered Nurses (AORN). Guidelines for Perioperative Practice. 2026 ed. AORN; 2026.
4. World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge — Clean Care Is Safer Care. Geneva: World Health Organization; 2009.
5. World Health Organization. Implementation Manual WHO Surgical Safety Checklist 2009: Safe Surgery Saves Lives. Geneva: World Health Organization; 2009.
6. World Health Organization. Decontamination and Reprocessing of Medical Devices for Health-care Facilities. Geneva: World Health Organization; 2016.

7. Parlamentul României. Legea nr. 46/2003 privind drepturile pacientului, cu modificările și completările ulterioare. Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 51 din 29 ianuarie 2003.

8. Ministerul Sănătății. Ordinul nr. 1.761/2021 pentru aprobarea Normelor tehnice privind curățarea, dezinfecția și sterilizarea în unitățile sanitare publice și private, evaluarea eficacității procedurilor de curățenie și dezinfecție efectuate în cadrul acestora, procedurile recomandate pentru dezinfecția mâinilor în funcție de nivelul de risc, precum și metodele de evaluare a derulării procesului de sterilizare și controlul eficienței acestuia, cu modificările și completările ulterioare. Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 882 din 14 septembrie 2021.

Capitolul 3
Anatomia regiunii oro-maxilo-faciale

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele structuri anatomice ale regiunii oro-maxilo-faciale și relațiile acestora cu relevanță clinică și chirurgicală. Capitolul urmărește:

- cunoașterea principalelor structuri anatomice ale regiunii oro-maxilo-faciale;
- înțelegerea relațiilor anatomice cu importanță clinică și chirurgicală;
- înțelegerea implicațiilor funcționale ale principalelor structuri anatomice;
- cunoașterea căilor anatomice prin care se pot propaga procesele patologice;
- înțelegerea relevanței cunoștințelor anatomice pentru activitatea asistentului medical în cadrul echipei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială.

3.1. Importanța cunoașterii anatomiei în practica Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale

Chirurgia Orală și Maxilo-Facială este o specialitate în care diagnosticul, planificarea tratamentului și desfășurarea intervențiilor chirurgicale se bazează pe o cunoaștere solidă a anatomiei regiunii oro-maxilo-faciale. Complexitatea acestei regiuni rezultă din prezența și interacțiunea unor structuri osoase, musculare, vasculare, nervoase, glandulare și limfatice, dispuse într-un spațiu anatomic restrâns și aflate în relații funcționale permanente.

Spre deosebire de multe alte regiuni ale organismului, teritoriul oro-maxilo-facial participă simultan la funcții esențiale precum masticația, deglutiția, respirația, fonația și expresivitatea facială. De aceea, orice proces patologic sau intervenție chirurgicală poate afecta nu doar starea de sănătate a pacientului, ci și funcționalitatea și aspectul estetic al feței, cu impact direct asupra calității vieții.

Anatomia nu este aici o disciplină pur descriptivă, ci fundamentul înțelegerii patologiei și al deciziilor terapeutice: raporturile anatomice explică mecanismele de producere și evoluție ale bolilor, ghidează interpretarea semnelor și simptomelor și susțin planificarea în siguranță a intervențiilor chirurgicale. Ele

rămân la fel de necesare pentru citirea investigațiilor imagistice și pentru anticiparea complicațiilor.

O particularitate a regiunii este interdependența structurilor: o leziune osoasă poate afecta vase sau nervi învecinați, iar un proces infecțios se poate propaga prin spațiile fasciale până în regiunea cervicală. De aici decurge necesitatea unei abordări integrate, care să țină cont simultan de structurile osoase, musculare, vasculare, nervoase, glandulare și limfatice și de relațiile dintre ele.

Capitolul de față nu își propune o descriere exhaustivă a anatomiei regiunii, ci punctează elementele cu relevanță clinică și chirurgicală necesare înțelegerii patologiei, principiilor terapeutice și activității echipei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială.

3.2. Structurile osoase ale regiunii oro-maxilo-faciale

Structurile osoase ale regiunii oro-maxilo-faciale susțin țesuturile moi ale feței și cavității orale, protejează formațiuni anatomice importante și oferă puncte de inserție musculaturii implicate în funcționarea aparatului dento-maxilar.

Particularitățile scheletului facial și raporturile sale strânse cu cavitatea orală, cavitatea nazală, sinusurile paranazale, orbitele și structurile vasculo-nervoase explică modul de producere și evoluție a traumatismelor, propagarea unor procese patologice și posibilitatea afectării structurilor învecinate.

Mandibula și maxilarul ocupă un loc central prin rolul lor în susținerea arcadelor dentare și în realizarea funcției masticatorii. Complexul zigomatic, structurile osoase ale orbitei și articulația temporo-mandibulară completează acest tablou, ca repere importante în patologia și chirurgia regiunii (Fig. 3.1). Aceste repere osoase stau la baza interpretării examenelor imagistice, a evaluării traumatismelor și a principiilor intervențiilor chirurgicale specifice Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale.

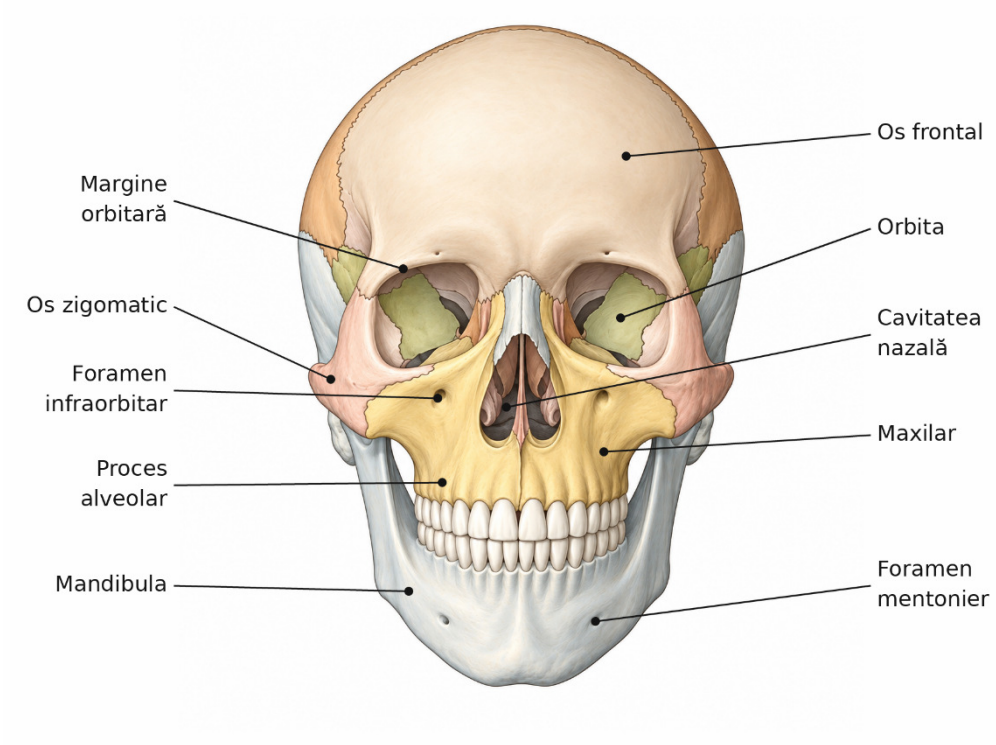


Figura 3.1. Craniul – vedere anterioară.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.2.1. Mandibula

Mandibula este elementul central al aparatului dento-maxilar și singurul os mobil al scheletului facial. Prin poziția și funcțiile sale participă la masticație, fonație și la menținerea armoniei estetice a feței, fiind totodată una dintre structurile cel mai frecvent implicate în traumatismele faciale și în intervențiile specifice Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale.

Anatomic, este alcătuită dintr-un corp și două ramuri verticale, unite cu corpul la nivelul unghiurilor mandibulare (Fig. 3.2). Superior, fiecare ramură se termină prin două formațiuni: procesul coronoid, anterior, și procesul condilian, posterior. Acesta din urmă participă la formarea articulației temporo-mandibulare.

La nivelul corpului se află procesul alveolar, cu alveolele dentare. Pe fața medială a ramurii se găsește foramenul mandibular, prin care nervul și vasele alveolare inferioare pătrund în canalul mandibular; acesta străbate osul și se continuă anterior până în regiunea foramenului mentonier (Fig. 3.3). Aceste raporturi au

importanță directă în anestezia loco-regională și în numeroase intervenții chirurgicale.

Foramenul mentonier este situat, de regulă, în regiunea premolarilor și permite emergența nervului și vaselor mentoniere. Localizarea lui trebuie cunoscută pentru a planifica intervențiile chirurgicale și implantologice și pentru a evita leziunile neurovasculare.

Biomecanic, mandibula este supusă permanent forțelor generate de masticație și de acțiunea musculaturii. În traumatisme, localizarea fracturilor și deplasarea fragmentelor osoase depind tocmai de aceste forțe și de inserțiile musculare; regiunile frecvent afectate includ condilul, unghiul mandibular, corpul și regiunea parasimfizară.

Cunoașterea reperelor anatomice ale mandibulei stă la baza interpretării investigațiilor imagistice și a principiilor intervențiilor chirurgicale, de la extracțiile dentare complexe la osteosinteza fracturilor, implantologie și chirurgie ortognatică.

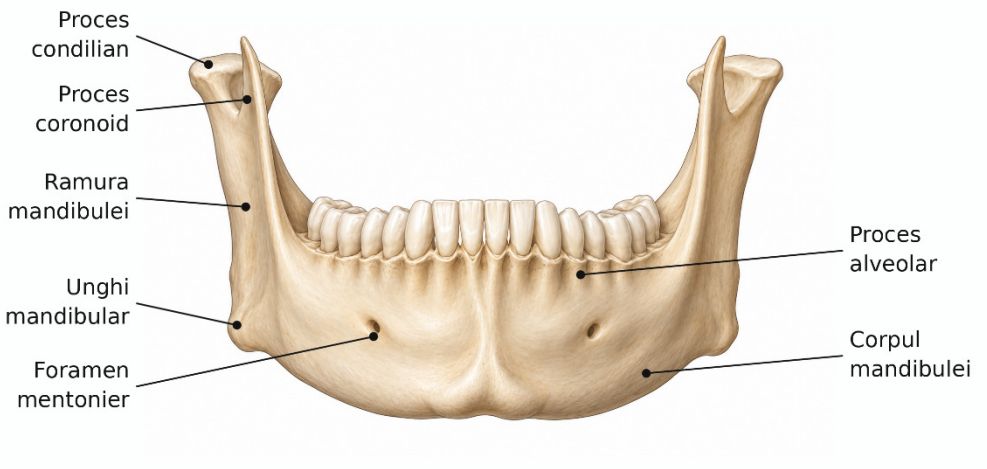


Figura 3.2. Mandibula – vedere anterioară.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

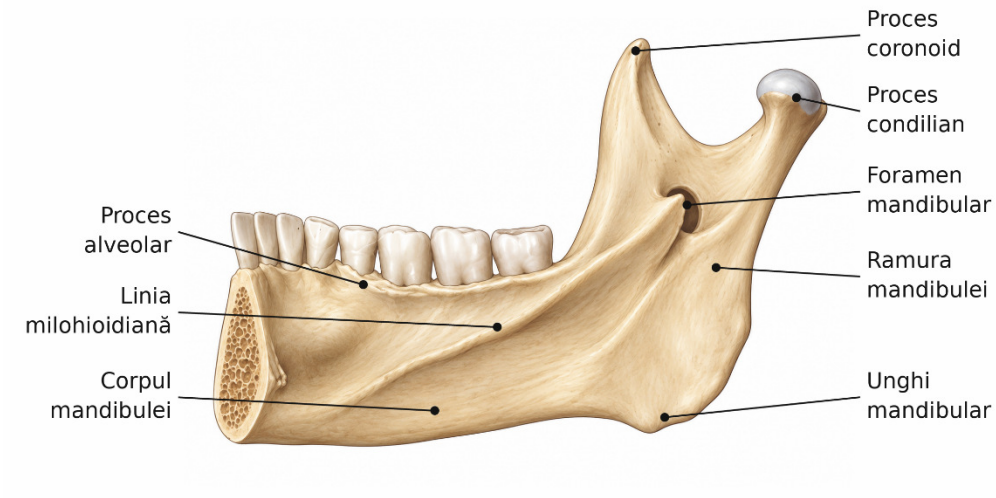


Figura 3.3. Mandibula – vedere medială.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.2.2. Maxilarul

Maxilarul este elementul central al etajului mijlociu al feței și participă la formarea cavității orale, a cavității nazale și a orbitei. Prin raporturile sale cu sinusul maxilar, structurile dento-alveolare și formațiunile învecinate, ocupă un loc important în patologia și chirurgia regiunii oro-maxilo-faciale.

Spre deosebire de mandibulă, este un os fix, integrat în structura scheletului facial. Procesul alveolar conține alveolele dinților superiori, iar procesele palatine ale celor două maxilare formează palatul dur, separând cavitatea orală de cea nazală.

Un reper anatomic important este foramenul infraorbitar, situat pe fața anterioară a maxilarului, prin care emerg nervul și vasele infraorbitare. Afectarea acestui nerv în traumatismele etajului mijlociu al feței poate determina tulburări de sensibilitate la nivelul regiunii infraorbitare, obrazului, aripii nasului și buzei superioare.

De importanță clinică majoră este relația dintre rădăcinile dinților posteriori maxilari și sinusul maxilar: apropierea lor de planșeul sinusal explică apariția comunicărilor oro-antrale după extracții și a sinuzitelor de origine odontogenă și influențează planificarea intervențiilor implantologice și reconstructive.

Maxilarul are un rol important și în traumatologia facială și în chirurgia ortognatică — osteotomia Le Fort I permite mobilizarea și repoziționarea controlată a maxilarului pentru corectarea deformărilor dento-maxilare. Poate fi,

de asemenea, sediul unor procese tumorale sau al unor defecte postrezecționale ce necesită reconstrucție.

3.2.3. Sinusul maxilar

Sinusul maxilar este cel mai voluminos dintre sinusurile paranazale și ocupă o mare parte din corpul maxilarului. Are forma aproximativă a unei piramide, cu baza orientată medial, spre cavitatea nazală, și vârful orientat lateral, spre osul zigomatic; pereții săi se află în raport cu structuri importante ale etajului mijlociu al feței.

Planșeul sinusului maxilar are o importanță deosebită în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială prin raporturile cu rădăcinile dinților posteriori maxilari. În funcție de particularitățile anatomice individuale și de gradul de pneumatizare a sinusului, rădăcinile premolarilor și molarilor pot ajunge în imediata apropiere a planșeului sinusal, ceea ce explică posibilitatea comunicărilor oro-antrale după extracții și propagarea infecțiilor odontogene către sinus (Fig. 3.4).

Sinusul comunică cu cavitatea nazală prin ostiul maxilar, situat la nivelul peretelui medial și deschis în meatul nazal mijlociu. Poziția relativ înaltă a ostiului față de planșeul sinusului poate îngreuna drenajul secrețiilor în anumite condiții patologice, contribuind la particularitățile evoluției proceselor inflamatorii sinusale.

Raporturile sinusului maxilar cu arcada dentară, cavitatea nazală și orbita sunt esențiale în tratamentul infecțiilor odontogene, al comunicărilor oro-antrale și al traumatismelor etajului mijlociu al feței, precum și în planificarea intervențiilor implantologice și a procedurilor de augmentare osoasă. Evaluarea imagistică a acestor raporturi ghidează, de altfel, deciziile terapeutice în toate aceste situații.

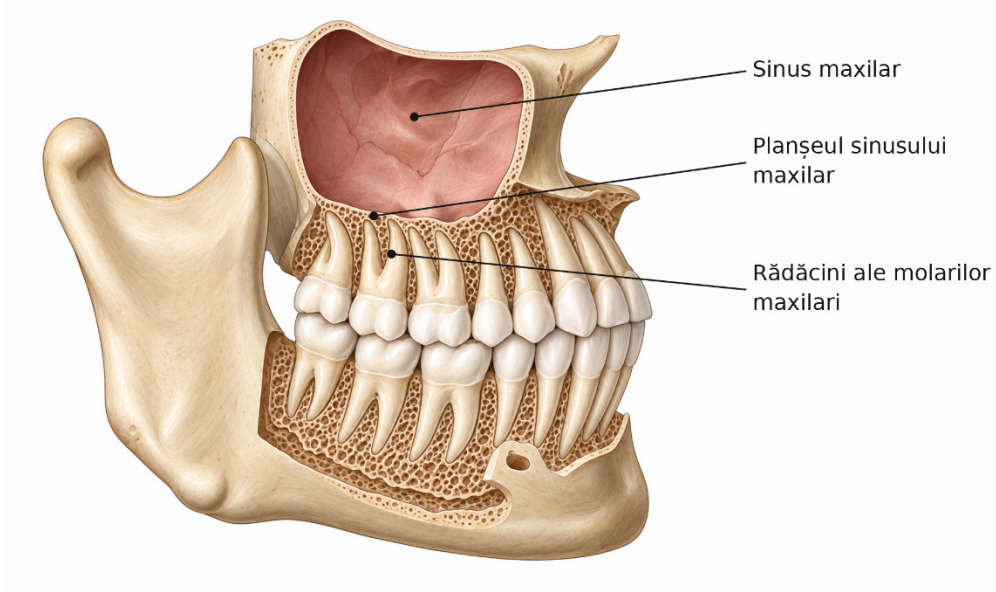


Figura 3.4. Raporturile sinusului maxilar cu rădăcinile molarilor maxilari.
Ilustrație adaptată de autori după Gray (1918), fig. 1003, cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.2.4. Complexul zigomatic și orbita

Complexul zigomatic este unul dintre principalele elemente de susținere ale etajului mijlociu al feței și contribuie la conturul și simetria facială. Osul zigomatic are raporturi cu maxilarul, osul frontal și osul temporal și participă la formarea peretelui lateral și a planșeului orbitei; prin poziția sa, contribuie la rezistența și menținerea arhitecturii etajului mijlociu al feței.

Orbita este o cavitate osoasă care adăpostește globul ocular și structurile sale anexe, cu formă aproximativă de piramidă — baza orientată anterior, vârful posterior. Clinic, prezintă importanță în special marginile orbitare, planșeul și peretele medial, structuri vulnerabile în traumatismele etajului mijlociu al feței.

Planșeul orbitei separă conținutul orbitar de sinusul maxilar și este traversat de șanțul și canalul infraorbitar, prin care trec nervul și vasele infraorbitare. De aici asocierea dintre fracturile complexului zigomatic sau ale planșeului orbitar și tulburările de sensibilitate din teritoriul nervului infraorbitar.

Traumatismele complexului zigomatic pot determina aplatizarea reliefului malar, asimetrie facială, limitarea deschiderii gurii și tulburări de sensibilitate. Fracturile planșeului orbitar pot fi însoțite de diplopie, limitarea mișcărilor globului ocular și modificarea poziției acestuia, semne care impun evaluarea atentă a funcției vizuale și, atunci când este necesar, colaborare interdisciplinară.

Tratamentul chirurgical al fracturilor complexului zigomatic și ale orbitei urmărește restabilirea anatomiei, funcției și simetriei faciale, folosind, în funcție de tipul leziunii, sisteme de osteosinteză și materiale destinate reconstrucției pereților orbitari.

3.2.5. Articulația temporo-mandibulară

Articulația temporo-mandibulară (ATM) este singura articulație mobilă a scheletului facial și una dintre cele mai complexe articulații ale organismului. Cele două ATM funcționează sincron și permit mișcările mandibulei necesare masticației, fonației și deglutiției.

Este formată între procesul condilian al mandibulei și structurile corespunzătoare ale osului temporal — fosa mandibulară și tuberculul articular (Fig. 3.5). Între suprafețele articulare se află discul articular, o structură fibrocartilaginoasă care adaptează suprafețele și distribuie forțele în timpul mișcărilor mandibulei. Articulația este înconjurată de o capsulă, iar stabilitatea ei este susținută de structurile ligamentare și de musculatura asociată.

Mișcările mandibulei la nivelul ATM includ deschiderea și închiderea gurii, propulsia și retropulsia, precum și mișcările de lateralitate — realizarea lor coordonată este esențială pentru funcționarea normală a aparatului dento-maxilar.

Clinic, articulația poate fi afectată de traumatisme, procese degenerative sau inflamatorii și tulburări funcționale, manifestate prin durere în regiunea preauriculară, limitarea deschiderii gurii, zgomote articulare și modificări ale mișcărilor mandibulare sau ale ocluziei. Evaluarea funcției ATM este importantă în traumatismele mandibulare, în tulburările temporo-mandibulare și în planificarea intervențiilor de chirurgie ortognatică sau reconstructivă. Apariția durerii, limitarea progresivă a deschiderii gurii sau modificările funcției mandibulare trebuie urmărite atent în evaluarea pacientului.

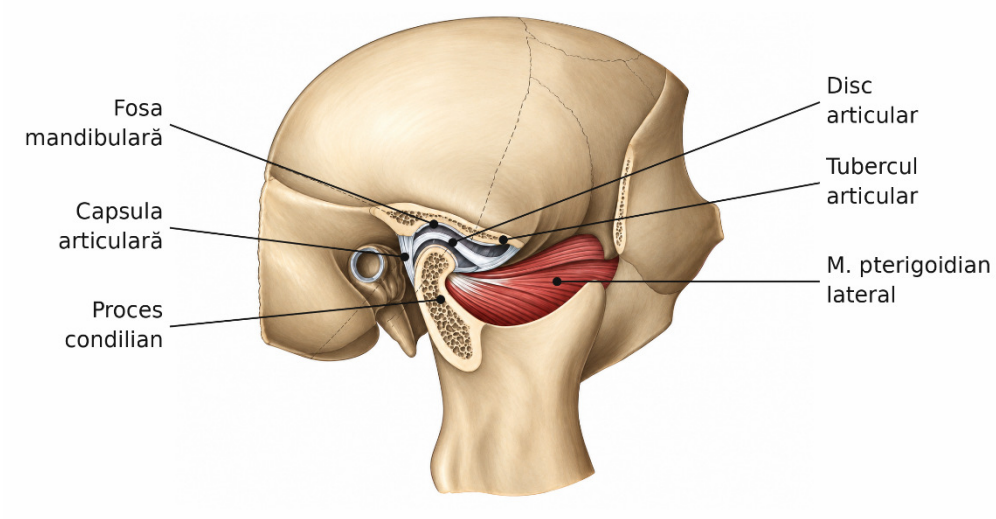


Figura 3.5. Articulația temporo-mandibulară – secțiune sagitală.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.3. Mușchii și spațiile fasciale ale regiunii oro-maxilo-faciale

Mușchii și spațiile fasciale ale regiunii oro-maxilo-faciale au o importanță deosebită atât funcțional, cât și clinic. Musculatura participă la masticație, deglutiție, fonație și expresivitatea facială, în timp ce fasciile și spațiile dintre ele influențează modul de propagare a proceselor infecțioase și inflamatorii.

Cunoașterea acestor structuri ajută la înțelegerea unor manifestări precum trismusul, dificultățile de masticație și deglutiție sau modificările mimicii, dar și a căilor prin care infecțiile odontogene se pot extinde spre regiunile profunde ale feței și gâtului.

3.3.1. Mușchii cu relevanță clinică

Musculatura regiunii oro-maxilo-faciale susține funcții esențiale precum masticația, deglutiția, fonația și expresivitatea facială. Clinic, cea mai mare importanță o au mușchii masticatori, musculatura planșeului bucal și mușchii mimicii.

Principalii mușchi masticatori sunt maseterul, temporalul, pterigoidianul medial și pterigoidianul lateral (Fig. 3.6 și 3.7). Aceștia acționează coordonat asupra mandibulei și permit închiderea și deschiderea gurii, precum și mișcările de propulsie și lateralitate necesare masticației. Contractura sau afectarea acestei

musculaturi poate determina limitarea deschiderii gurii, denumită trismus, întâlnită în infecții, traumatisme și în perioada postoperatorie.

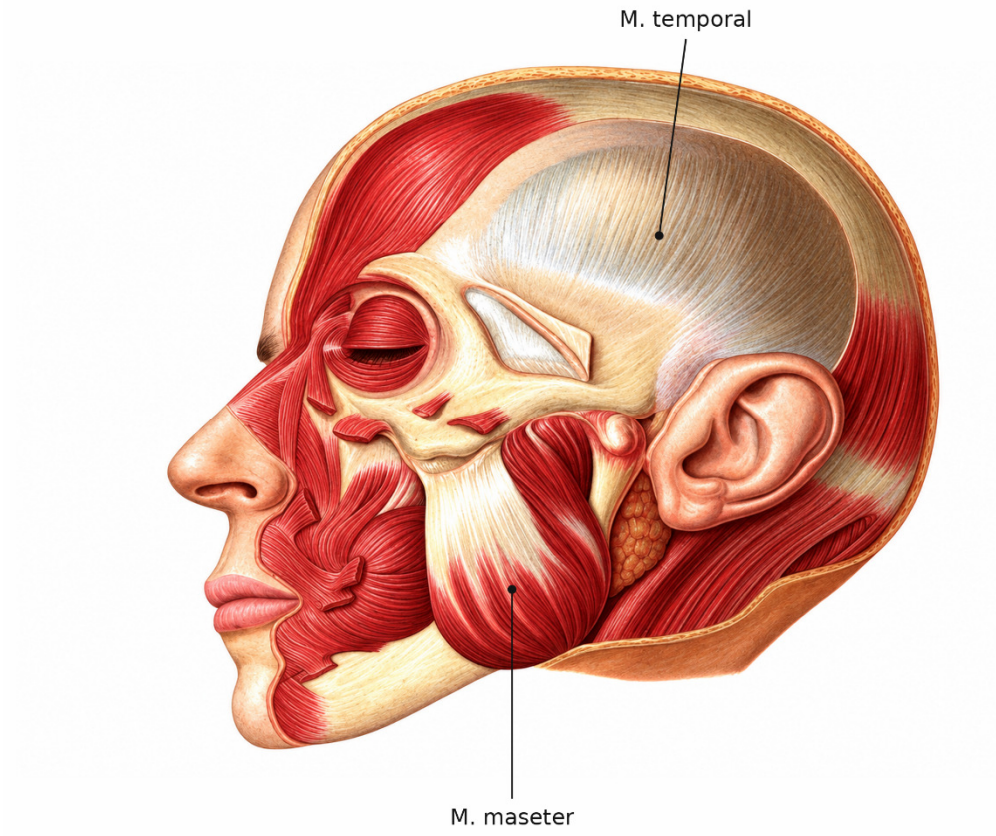


Figura 3.6. Mușchii maseter și temporal.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

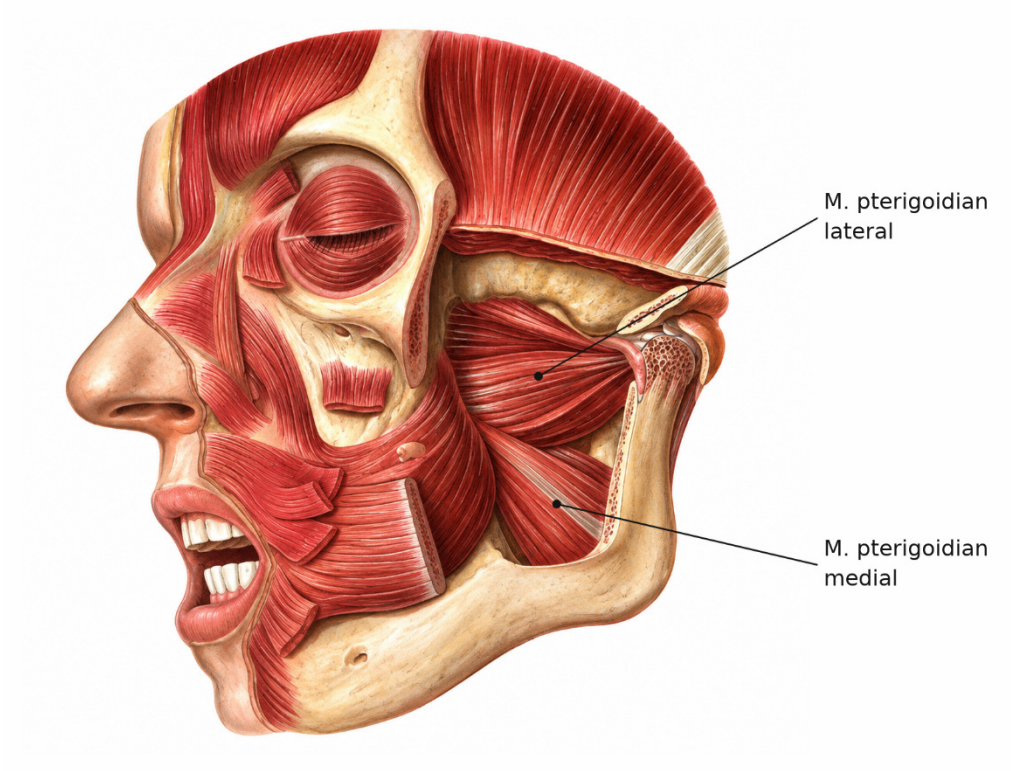


Figura 3.7. Mușchii pterigoidieni.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

La nivelul planșeului bucal, mușchiul milohioidian reprezintă un reper anatomic important: formează o mare parte a planșeului muscular al cavității orale și separă, în mare măsură, regiunea sublinguală de cea submandibulară (Fig. 3.8). Raportul dintre rădăcinile dinților mandibulari și inserția milohioidianului influențează direcția în care se pot propaga infecțiile odontogene, către spațiul sublingual sau către cel submandibular.

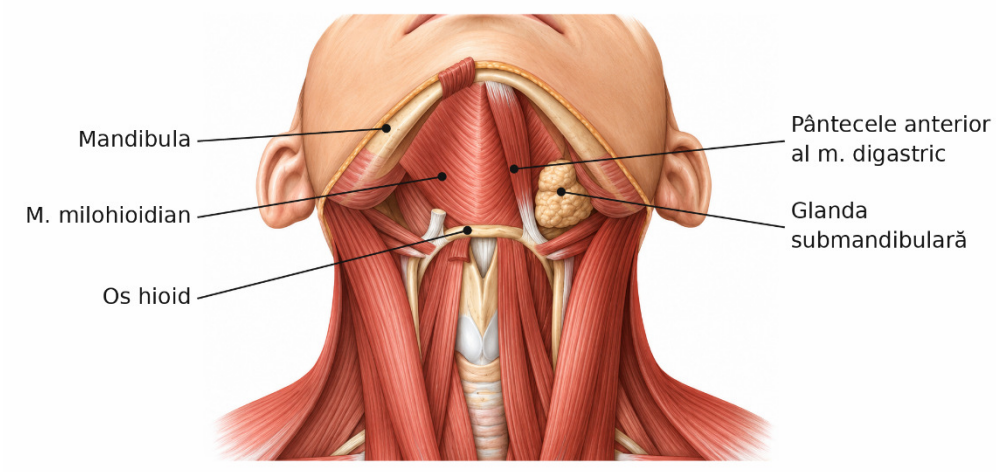


Figura 3.8. Mușchiul milohioidian și planșeul bucal – vedere inferioară.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1909), cu ajutorul inteligenței artificiale.

Mușchii mimicii sunt situați predominant superficial și permit expresiile faciale și mobilitatea buzelor și obrajilor. Activitatea lor este controlată de nervul facial, iar afectarea acestuia poate determina asimetrie facială și tulburări funcționale, aspecte importante în evaluarea pacienților cu traumatisme sau după intervenții chirurgicale în regiunea oro-maxilo-facială.

3.3.2. Spațiile fasciale și propagarea infecțiilor odontogene

Spațiile fasciale ale regiunii oro-maxilo-faciale sunt delimitate de fascii, mușchi și alte structuri învecinate. În mod normal conțin în principal țesut conjunctiv lax și permit mobilitatea structurilor; în prezența unui proces infecțios însă pot deveni căi de propagare a inflamației și a colecțiilor purulente dincolo de focarul inițial.

Majoritatea infecțiilor odontogene debutează la nivelul unui dinte sau al țesuturilor peridentare. Când procesul depășește limitele osului alveolar, direcția de propagare este influențată de poziția dintelui cauzal, de raportul rădăcinilor dentare cu inserțiile musculare și de rezistența structurilor învecinate.

În funcție de localizarea focarului, infecția se poate extinde către spațiile vestibular, bucal, sublingual, submandibular sau submentonier, cu tumefacții intraorale sau cervico-faciale, durere, limitarea mișcărilor mandibulei și dificultăți de masticație sau deglutiție.

Raportul cu mușchiul milohioidian are o importanță clinică aparte: infecțiile provenite de la dinții mandibulari se extind către spațiul sublingual atunci când focarul depășește corticala linguală deasupra inserției milohioidianului, sau către

spațiul submandibular atunci când propagarea se produce sub nivelul acestei inserții.

În formele severe, infecția poate progresa către spațiile profunde ale regiunii oro-maxilo-faciale și cervicale. Extinderea către spațiile masticatorii se poate asocia cu trismus important, iar propagarea către spațiile cervicale profunde poate determina disfagie, modificări ale vocii și compromiterea căilor aeriene; în anumite situații, procesul poate continua inferior către mediastin — o complicație severă, cu potențial vital.

Trismusul progresiv, disfagia, modificările de voce, tumefacțiile în expansiune sau dificultățile respiratorii trebuie considerate semnale de alarmă care impun evaluare medicală imediată. Pentru asistentul medical, recunoașterea acestor modificări și monitorizarea evoluției pacientului sunt esențiale.

Cunoașterea spațiilor fasciale și a căilor de propagare explică modul în care o infecție odontogenă localizată poate evolua către o urgență medico-chirurgicală.

3.4. Vascularizația regiunii oro-maxilo-faciale

Regiunea oro-maxilo-facială beneficiază de o vascularizație bogată, asigurată în principal de ramurile arterei carotide externe și de numeroasele anastomoze dintre acestea. Această particularitate favorizează perfuzia țesuturilor și capacitatea de vindecare după traumatisme sau intervenții chirurgicale, dar explică și riscul unor hemoragii importante.

Dintre vasele arteriale cu relevanță clinică se remarcă arterele facială, maxilară și lingual (Fig. 3.9). Artera facială vascularizează o parte importantă a țesuturilor superficiale ale feței și are un traiect apropiat de marginea inferioară a mandibulei. Artera maxilară, situată profund, participă prin ramurile sale la vascularizația dinților și maxilarelor, a musculaturii masticatorii, a cavității nazale și a altor structuri profunde ale regiunii. Artera lingual asigură o parte importantă a vascularizației limbii și a planșeului bucal.

Drenajul venos se realizează printr-o rețea bogată de vene superficiale și profunde. Vena facială este reperul principal pentru drenajul teritoriilor superficiale ale feței, iar la nivel profund plexul venos pterigoidian colectează sângele din mai multe regiuni ale masivului facial. Drenajul se continuă către sistemul venos cervical, în principal spre vena jugulară internă, în timp ce vena jugulară externă drenează unele teritorii superficiale ale feței și scalpului. Comunicările numeroase dintre

aceste rețele venoase au importanță clinică, deoarece pot constitui, în anumite situații, căi de propagare a proceselor infecțioase.

Vascularizația bogată explică atât capacitatea bună de vindecare, cât și riscul de sângerare asociat traumatismelor și intervențiilor chirurgicale. Leziunile vasculare pot determina hemoragii sau hematoame, iar severitatea lor depinde de vasul implicat și de amploarea leziunii.

În perioada perioperatorie, o sângerare persistentă, un hematom în expansiune sau modificări importante ale perfuziei tisulare necesită evaluare medicală promptă. Pentru asistentul medical, observarea acestor semne, monitorizarea pacientului și recunoașterea precoce a sângerării sunt componente importante ale îngrijirii.

Menținerea unei vascularizații adecvate este esențială pentru vindecarea plăgilor și integrarea grefelor folosite în chirurgia reconstructivă. Particularitățile vascularizației regiunii oro-maxilo-faciale influențează astfel atât riscul hemoragic și principiile hemostazei, cât și evoluția postoperatorie a pacientului.

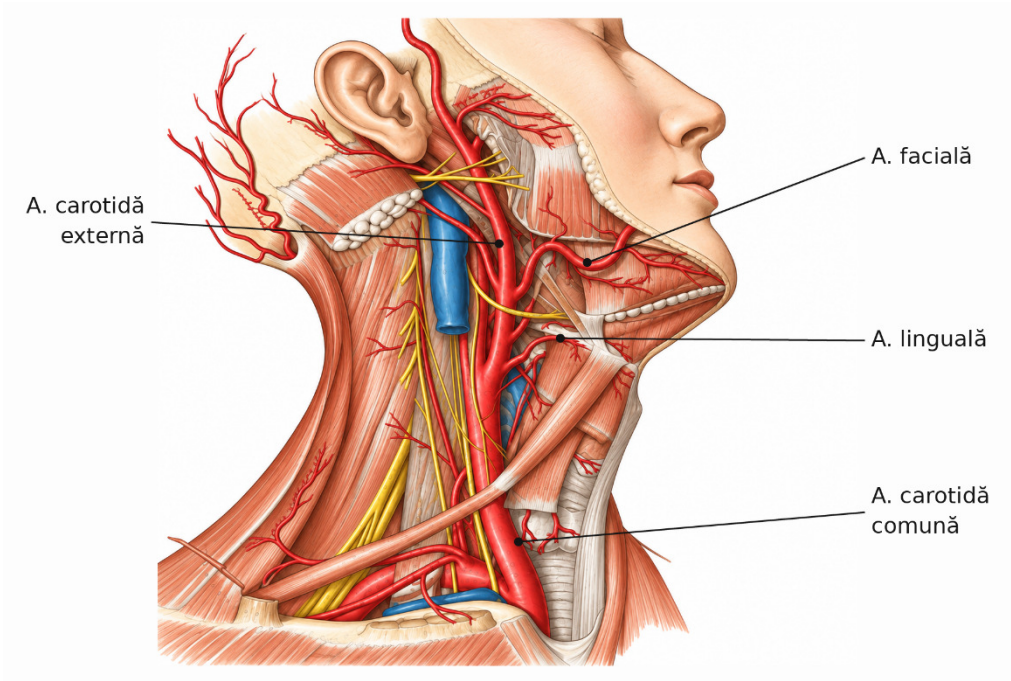


Figura 3.9. Principalele artere ale regiunii cervico-faciale.
Ilustrație adaptată de autori după Gray (1918), fig. 507, cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.5. Inervația regiunii oro-maxilo-faciale

Regiunea oro-maxilo-facială are o inervație complexă, responsabilă de sensibilitatea feței și a cavității orale, de motricitatea musculaturii masticatorii și de expresivitatea facială. Clinic, cele mai importante structuri nervoase sunt nervul trigemen (nervul cranian V) și nervul facial (nervul cranian VII).

Nervul trigemen este principalul nerv senzitiv al feței și al cavității orale și are, de asemenea, o componentă motorie destinată musculaturii masticatorii. Se divide în trei ramuri: nervul oftalmic (V1), nervul maxilar (V2) și nervul mandibular (V3) (Fig. 3.10). Primele două sunt senzitive, iar nervul mandibular conține atât fibre senzitive, cât și motorii.

Nervul maxilar asigură sensibilitatea unei părți importante a etajului mijlociu al feței, a dinților maxilari și a structurilor învecinate. Nervul infraorbitar, una dintre ramurile sale cu relevanță clinică, traversează planșeul orbitei și emerge prin foramenul infraorbitar; afectarea lui, mai ales în traumatismele complexului zigomatic și ale orbitei, poate determina tulburări de sensibilitate în regiunea infraorbitară, la nivelul obrazului, aripii nasului și buzei superioare.

Nervul mandibular asigură sensibilitatea unei părți importante a mandibulei și cavității orale și conține fibrele motorii pentru mușchii masticatori. Dintre ramurile sale, nervii alveolar inferior și lingual au o importanță deosebită în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială. Nervul alveolar inferior pătrunde prin foramenul mandibular, traversează canalul mandibular și asigură sensibilitatea dinților mandibulari; la nivelul foramenului mentonier, nervul mentonier emerge către țesuturile moi ale buzei inferioare și bărbiei.

Nervul lingual asigură sensibilitatea generală a celor două treimi anterioare ale limbii și se află în raporturi apropiate cu regiunea molarilor mandibulari și cu structurile planșeului bucal, putând fi afectat în cursul unor intervenții chirurgicale efectuate în această regiune.

Lezarea nervului alveolar inferior, a nervului mentonier sau a nervului lingual poate determina parestezii, hipoestezii sau alte modificări ale sensibilității la nivelul buzei inferioare, bărbiei sau limbii. Sunt tulburări tranzitorii sau persistente, care necesită evaluare și monitorizare.

Nervul facial este principalul nerv motor al musculaturii mimicii și are un rol esențial în expresivitatea facială, închiderea pleoapelor și mobilitatea buzelor. După ieșirea din craniu pătrunde în glanda parotidă, unde se divide în ramurile sale terminale, distribuite musculaturii feței. Raporturile dintre nervul facial și

glanda parotidă au o importanță chirurgicală deosebită, iar lezarea uneia dintre ramuri poate determina deficit motor și asimetrie facială.

Interpretarea durerii, a tulburărilor de sensibilitate și a modificărilor motricității faciale se sprijină pe cunoașterea acestor teritorii de inervație, care stă și la baza tehnicilor de anestezie loco-regională. Pentru asistentul medical, apariția sau modificarea unei parestezii, a hipoesteziei ori a unui deficit motor facial reprezintă elemente importante în evaluarea și monitorizarea pacientului.

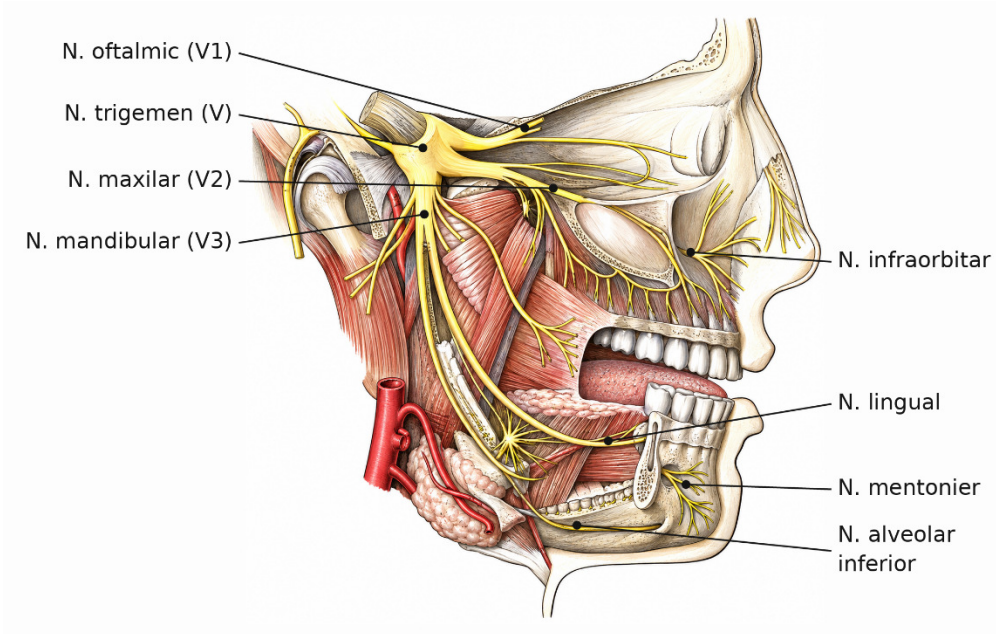


Figura 3.10. Nervul trigemen și ramurile sale.
Ilustrație adaptată de autori după Gray (1918), fig. 778, cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.6. Glandele salivare ale regiunii oro-maxilo-faciale

Glandele salivare produc și secretă saliva, contribuind la lubrifierea cavității orale, masticație, deglutiție, fonație, inițierea digestiei și protecția mucoasei orale. Anatomic și clinic, se disting trei perechi de glande salivare majore (Fig. 3.11) — parotide, submandibulare și sublinguale — la care se adaugă numeroase glande salivare minore distribuite în mucoasa cavității orale.

Glanda parotidă este cea mai voluminoasă dintre glandele salivare și este situată în regiunea laterală a feței, anterior și inferior de pavilionul urechii. Raportul ei cu

nervul facial, care o traversează și se divide în interior în ramurile terminale, este deosebit de important: identificarea și protejarea nervului facial reprezintă un obiectiv esențial în intervențiile chirurgicale asupra glandei parotide.

Saliva produsă de parotidă ajunge în cavitatea orală prin canalul parotidian (canalul Stenon), care traversează regiunea obrazului și se deschide în vestibulul oral, la nivelul mucoasei jugale, în dreptul molarului al doilea superior. Cunoașterea traiectului și a locului de deschidere este importantă în examinarea clinică și în patologia obstructivă sau traumatică a canalului.

Glanda submandibulară este situată în regiunea submandibulară, în raport strâns cu planșeul bucal. Canalul ei excretor, canalul submandibular (canalul Wharton), se îndreaptă anterior prin planșeul cavității orale și se deschide la nivelul carunculei sublinguale, de o parte și de alta a frenului lingual. Raporturile canalului cu nervul lingual au importanță clinică și chirurgicală, mai ales în tratamentul litiazei salivare.

Glanda sublinguală este cea mai mică dintre glandele salivare majore și este situată în planșeul cavității orale, sub mucoasă și deasupra mușchiului milohioidian. Secreția ei se elimină prin mai multe canale sublinguale mici (canalele Rivinus), care se deschid de-a lungul plicii sublinguale; poate exista și un canal sublingual major (canalul Bartholin), care se deschide la nivelul carunculei sublinguale sau se unește cu canalul Wharton.

Glandele salivare minore sunt distribuite în numeroase regiuni ale mucoasei orale, inclusiv la nivelul buzelor, obrajilor și palatului, și contribuie permanent la menținerea umidității și protecției mucoasei.

Afecțiunile glandelor salivare includ procese inflamatorii, litiaza salivară, chisturi și tumori benigne sau maligne, manifestate prin tumefacție, durere, modificarea fluxului salivar sau a aspectului secreției. Evaluarea glandelor și a canalelor excretoare, precum și observarea caracteristicilor secreției salivare, contribuie la examinarea și monitorizarea pacientului.

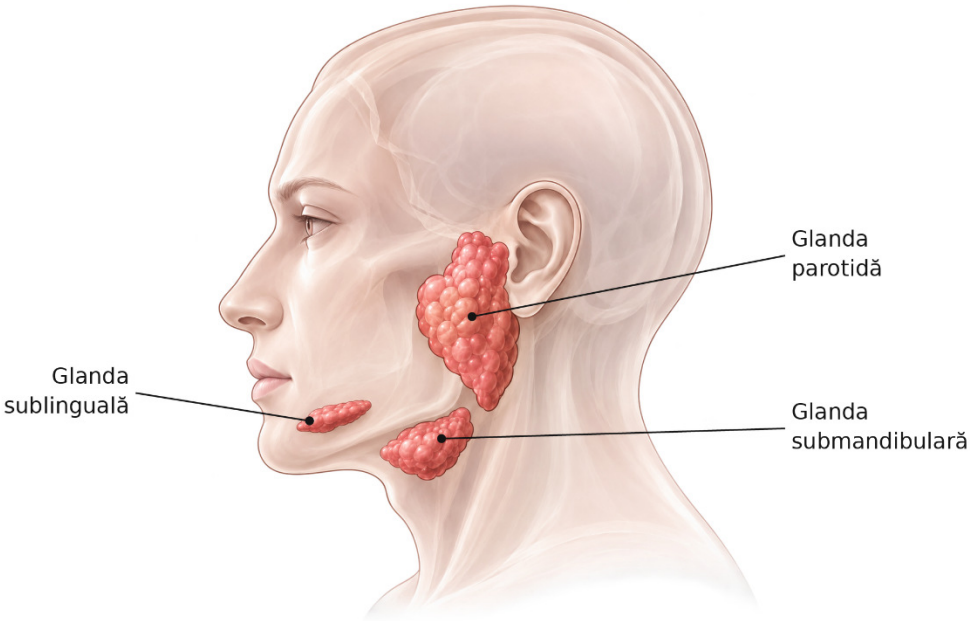


Figura 3.11. Glandele salivare majore.
Ilustrație realizată de autori cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.7. Cavitatea orală și planșeul bucal

Cavitatea orală este segmentul inițial al aparatului digestiv și una dintre principalele regiuni anatomice implicate în practica Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale. Participă la masticație, deglutiție, fonație și percepția gustativă și cuprinde două compartimente: vestibulul oral și cavitatea orală propriu-zisă (Fig. 3.12).

Vestibulul oral este spațiul delimitat la exterior de buze și obraji, iar la interior de arcadele dentare și procesele alveolare. Cavitatea orală propriu-zisă, situată în interiorul arcadelor dentare, este delimitată superior de palatul dur și palatul moale, inferior de planșeul bucal, iar lateral de arcadele dentare și structurile învecinate; posterior comunică cu orofaringele.

Limba ocupă o mare parte a cavității orale propriu-zise și participă la masticație, deglutiție, fonație și percepția gustativă. Mobilitatea, aspectul mucoasei și eventualele modificări de volum, culoare sau suprafață sunt elemente importante ale examenului clinic.

Planșeul bucal, situat inferior de limbă, este format în principal de musculatura suprahioidiană, în special de mușchiul milohioidian. Aici se găsesc glandele

sublinguale, canalele submandibulare și structuri vasculare și nervoase importante. Mucoasa planșeului bucal este subțire și mobilă, ceea ce permite examinarea și identificarea unor modificări patologice locale.

În practica clinică, examinarea cavității orale presupune evaluarea sistematică a buzelor, mucoasei jugale, gingiilor și proceselor alveolare, palatului, limbii și planșeului bucal. Modificările de culoare, ulcerațiile, tumefacțiile, sângerările, asimetriile sau limitarea mobilității unor structuri pot semnala procese inflamatorii, infecțioase, traumatice sau tumorale.

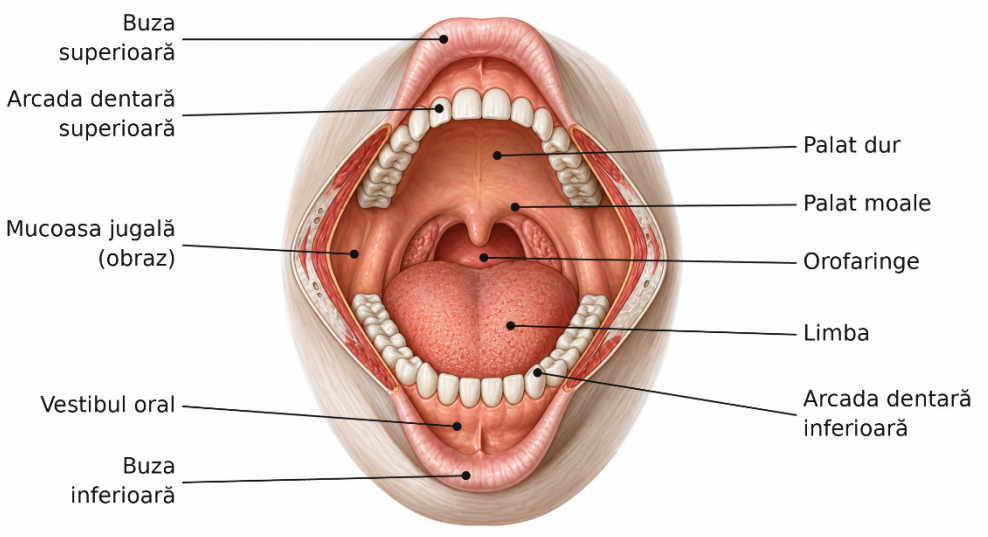


Figura 3.12. Cavitatea orală – vedere anterioară.
Ilustrație adaptată de autori după Sobotta (1906), cu ajutorul inteligenței artificiale.

3.8. Sistemul limfatic cervico-facial

Sistemul limfatic cervico-facial are un rol important în drenajul lichidului interstițial și în mecanismele de apărare ale organismului. Prin rețeaua de vase și ganglioni limfatici, participă la filtrarea limfei și la răspunsul imun în procesele inflamatorii și infecțioase ale regiunii oro-maxilo-faciale.

Drenajul limfatic al cavității orale și al structurilor faciale se realizează prin mai multe grupe ganglionare, dintre care o importanță clinică deosebită prezintă ganglionii submentonieri, submandibulari și cervicali. Limfa este drenată succesiv către grupele ganglionare cervicale, în special către lanțurile cervicale profunde, cale majoră de drenaj pentru regiunea capului și gâtului.

Ganglionii submentonieri și submandibulari pot fi examinați clinic prin palpare și sunt frecvent implicați în procesele inflamatorii și infecțioase ale cavității orale și regiunii dento-alveolare; în aceste situații pot deveni măriți de volum și sensibili, iar modificările lor trebuie interpretate împreună cu celelalte semne și simptome ale pacientului.

Sistemul limfatic are o importanță deosebită și în patologia tumorală: celulele maligne se pot răspândi prin vasele limfatice către ganglionii regionali, iar prezența metastazelor ganglionare influențează stadializarea, prognosticul și alegerea tratamentului. De aceea, evaluarea ganglionilor cervicali este o componentă importantă a examinării pacienților cu tumori ale regiunii oro-maxilo-faciale.

Examinarea clinică a regiunii cervicale urmărește prezența adenopatiilor și caracteristicile lor: dimensiune, consistență, mobilitate, sensibilitate. Ganglionii dureroși și mobili sunt întâlniți frecvent în procesele inflamatorii, în timp ce adenopatiile persistente, dure sau cu mobilitate redusă necesită investigații suplimentare.

Tratamentul unor afecțiuni oncologice ale regiunii oro-maxilo-faciale poate include îndepărtarea chirurgicală a unor grupe ganglionare cervicale, intervenție care impune monitorizare postoperatorie atentă.

Bibliografie selectivă

1. Baker EW, Schuenke M, Schulte E, Schumacher U, Lopez E. Anatomy for Dental Medicine. 3rd ed. Thieme; 2020.
2. Moore KL, Dalley AF II, Agur AMR. Moore's Clinically Oriented Anatomy. 9th ed. Wolters Kluwer; 2023.
3. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AWM. Gray's Anatomy for Students. 5th ed. Elsevier; 2023.
4. Norton NS, Willett GM. Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry. 4th ed. Elsevier; 2024.
5. Hupp JR, Tucker MR, Ellis E III. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. Elsevier; 2019.
6. Fonseca RJ, Barber HD, Powers MP, Frost DE, eds. Oral and Maxillofacial Trauma. 4th ed. Elsevier; 2013.

7. Balaji SM, Balaji PP. Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. Elsevier; 2023.

8. Gray H. Anatomy of the Human Body. 20th ed. Lewis WH, editor. Lea & Febiger; 1918. Ilustrații în domeniul public, disponibile prin Wikimedia Commons.

9. Sobotta J. Atlas and Text-book of Human Anatomy. McMurrich JP, editor. W.B. Saunders; 1906–1909. Ilustrații în domeniul public, disponibile prin Wikimedia Commons.

Capitolul 4
Evaluarea pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principiile și etapele evaluării pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, de la anamneză și examen clinic până la investigațiile paraclinice și stabilirea conduitei terapeutice. Capitolul urmărește:

- cunoașterea etapelor evaluării sistematice a pacientului;
- înțelegerea rolului anamnezei și al examenului clinic în orientarea diagnosticului;
- cunoașterea principalelor investigații imagistice și de laborator utilizate în evaluarea pacientului;
- înțelegerea modului în care datele clinice și paraclinice sunt integrate în stabilirea diagnosticului și elaborarea planului terapeutic;
- cunoașterea principiilor evaluării pacientului în situații de urgență, inclusiv a abordării ABCDE;
- înțelegerea rolului asistentului medical în evaluarea, pregătirea, monitorizarea și îngrijirea pacientului.

4.1. Importanța evaluării pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Evaluarea pacientului reprezintă prima etapă a actului medical și baza pe care se construiesc diagnosticul și planul terapeutic. În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, unde numeroase afecțiuni implică structuri anatomice complexe și pot avea consecințe funcționale și estetice importante, o evaluare riguroasă este esențială pentru alegerea conduitei terapeutice adecvate.

Procesul de evaluare nu se limitează la identificarea unei leziuni sau a unui simptom, ci presupune integrarea informațiilor obținute prin anamneză, examen clinic și investigații complementare. Corelarea acestor date permite aprecierea naturii și severității afecțiunii, precum și identificarea factorilor care pot influența tratamentul și evoluția pacientului.

Aceeași manifestare clinică poate avea cauze diferite și poate necesita conduite terapeutice distincte. De exemplu, o tumefacție facială poate fi expresia unei infecții odontogene, a unui traumatism, a unui proces inflamator sau a unei patologii tumorale. Din acest motiv, evaluarea trebuie realizată sistematic, iar diagnosticul trebuie fundamentat pe corelarea datelor clinice și paraclinice.

O atenție deosebită trebuie acordată identificării situațiilor care necesită intervenție de urgență. Hemoragia activă, dificultățile respiratorii, infecțiile cervico-faciale în extindere sau traumatismele severe impun recunoașterea rapidă a gravității cazului și prioritizarea măsurilor necesare pentru stabilizarea și tratamentul pacientului.

Evaluarea are, totodată, un caracter continuu: datele obținute la prima prezentare sunt completate și reevaluate pe parcursul îngrijirii, în funcție de evoluția clinică și de rezultatele investigațiilor, ceea ce permite adaptarea planului terapeutic și identificarea precoce a eventualelor complicații.

Prin urmare, anamneza, examenul clinic și investigațiile complementare trebuie privite ca elemente interdependente ale aceluiași proces, orientat către stabilirea diagnosticului și alegerea unei conduite terapeutice sigure și adecvate particularităților fiecărui pacient.

4.2. Anamneza – primul pas în evaluarea pacientului

Anamneza reprezintă primul contact sistematic cu pacientul și constituie o etapă esențială a evaluării clinice. Informațiile obținute orientează examenul obiectiv, alegerea investigațiilor complementare și formularea ipotezelor de diagnostic. În numeroase situații, o anamneză atentă poate oferi încă de la început indicii importante privind natura și evoluția afecțiunii.

Evaluarea începe prin stabilirea motivului prezentării. În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, pacientul se poate prezenta pentru durere, tumefacție, sângerare,

limitarea deschiderii gurii, dificultăți la masticație sau deglutiție, tulburări de sensibilitate, modificări ale ocluziei ori modificări estetice. Pentru fiecare simptom sunt importante momentul apariției, modul de debut și evoluție, intensitatea, durata și eventualii factori care îl agravează sau îl ameliorează.

Istoricul afecțiunii actuale urmărește evoluția manifestărilor de la debut până la momentul prezentării, existența unor episoade similare, investigațiile sau tratamentele efectuate anterior și răspunsul la acestea. Aceste date pot contribui la diferențierea unei afecțiuni acute de una cronică și la orientarea diagnosticului.

Antecedentele personale patologice trebuie cunoscute deoarece pot influența atât manifestările bolii, cât și siguranța tratamentului. Diabetul zaharat, bolile cardiovasculare, tulburările de coagulare, afecțiunile hepatice sau renale și stările de imunodepresie pot modifica riscul operator, vindecarea și probabilitatea apariției complicațiilor. Sunt relevante, de asemenea, intervențiile chirurgicale anterioare și eventualele complicații asociate acestora.

O atenție deosebită trebuie acordată tratamentelor medicamentoase în curs și alergiilor cunoscute. Anticoagulantele și antiagregantele plachetare, corticosteroizii, medicamentele antiresorbtive și alte terapii cu potențial de a influența sângerarea, răspunsul imun sau vindecarea pot necesita adaptarea conduitei terapeutice. Identificarea alergiilor medicamentoase și a reacțiilor de hipersensibilitate este esențială pentru prevenirea evenimentelor adverse.

Anamneza trebuie să includă și obiceiurile și factorii de risc relevanți: consumul de tutun, alcool sau substanțe psihoactive, igiena orală deficitară, precum și anumite condiții profesionale sau sociale pot influența apariția și evoluția afecțiunilor oro-maxilo-faciale și rezultatele tratamentului.

O anamneză corectă nu presupune acumularea nediferențiată a unui număr cât mai mare de informații, ci identificarea datelor relevante pentru problema clinică a pacientului. Informațiile astfel obținute vor fi corelate cu examenul clinic și, atunci când este necesar, cu investigațiile complementare pentru orientarea diagnosticului și stabilirea conduitei terapeutice.

4.3. Examenul clinic – etapa esențială a evaluării obiective

Examenul clinic reprezintă etapa în care informațiile obținute prin anamneză sunt verificate și completate prin evaluarea obiectivă a pacientului. În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, acesta permite identificarea semnelor clinice ale bolii, aprecierea extinderii leziunilor și orientarea investigațiilor complementare necesare pentru stabilirea diagnosticului.

Examinarea trebuie realizată sistematic, respectând o succesiune logică și evitând concentrarea exclusivă asupra simptomului principal. Evaluarea începe prin aprecierea stării generale a pacientului și continuă cu examinarea regiunii cervico-faciale și a cavității orale. În funcție de contextul clinic, se urmăresc și eventualele manifestări generale asociate afecțiunii locale.

Examenul extraoral cuprinde inspecția și palparea regiunii cervico-faciale. Prin inspecție se apreciază simetria facială, prezența tumefacțiilor, deformărilor, modificărilor tegumentare, cicatricilor sau a altor elemente cu valoare diagnostică. Sunt evaluate, de asemenea, mobilitatea mandibulei, amplitudinea deschiderii gurii și eventualele limitări funcționale. Examinarea articulației temporo-mandibulare urmărește prezența durerii, a zgomotelor articulare, a limitării sau devierii mișcărilor mandibulare și a altor modificări funcționale.

Palparea completează inspecția și permite aprecierea sensibilității dureroase, consistenței și delimitării formațiunilor identificate, precum și a raporturilor acestora cu structurile învecinate. Examinarea ganglionilor limfatici regionali poate furniza informații importante în contextul proceselor inflamatorii, infecțioase sau tumorale.

Examenul intraoral presupune evaluarea sistematică a mucoasei orale, dinților, parodonțiului, limbii, planșeului bucal, palatului și proceselor alveolare. Se urmăresc modificările de culoare, volum sau continuitate ale mucoasei, prezența tumefacțiilor, ulcerațiilor, fistulelor, secrețiilor sau sângerărilor, precum și starea dinților și a țesuturilor parodontale. Atunci când situația clinică o impune, se apreciază mobilitatea dentară și se caută posibile surse odontogene ale procesului patologic.

Evaluarea ocluziei și a raporturilor dintre arcadele dentare completează examenul intraoral și are o importanță deosebită în traumatismele oro-maxilo-faciale și în situațiile în care sunt afectate raporturile dento-maxilare.

Constatările examenului clinic trebuie corelate permanent cu informațiile obținute prin anamneză. Această integrare permite formularea ipotezelor de diagnostic și selectarea rațională a investigațiilor complementare necesare. Reevaluarea clinică pe parcursul îngrijirii permite, ulterior, aprecierea răspunsului la tratament și identificarea precoce a eventualelor modificări ale evoluției pacientului.

4.4. Investigațiile complementare – confirmarea și completarea diagnosticului

Investigațiile complementare completează informațiile obținute prin anamneză și examen clinic, având rolul de a confirma, preciza sau, uneori, modifica ipotezele de diagnostic. În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, acestea furnizează date obiective privind structurile anatomice, extinderea proceselor patologice și starea generală a pacientului, contribuind la stabilirea diagnosticului și la alegerea conduitei terapeutice.

Investigațiile complementare nu înlocuiesc evaluarea clinică. Alegerea lor trebuie să fie justificată de contextul clinic și orientată către o problemă diagnostică precisă. Scopul nu este efectuarea unui număr cât mai mare de explorări, ci obținerea informațiilor necesare pentru confirmarea diagnosticului și planificarea tratamentului.

Investigațiile imagistice ocupă un loc central în evaluarea patologiei oro-maxilo-faciale. Alegerea metodei depinde de structurile care trebuie examinate și de natura afecțiunii suspectate.

Radiografiile dento-alveolare oferă imagini de detaliu ale dinților și structurilor osoase alveolare și sunt utile în evaluarea patologiei dentare și periapicale. Ortopantomografia permite examinarea de ansamblu a arcadelor dentare, mandibulei și unei părți importante a structurilor maxilare, fiind frecvent utilizată ca investigație imagistică inițială.

Tomografia computerizată cu fascicul conic (CBCT) furnizează imagini tridimensionale cu rezoluție bună pentru structurile dentare și osoase și permite aprecierea precisă a raporturilor anatomice. Este utilizată în numeroase situații din chirurgia orală, inclusiv pentru evaluarea dinților incluși, a leziunilor osoase și a raporturilor acestora cu structurile anatomice învecinate.

Tomografia computerizată (CT) este importantă în special în evaluarea traumatismelor complexe, a infecțiilor extinse și a proceselor tumorale, permițând aprecierea extinderii acestora și a raporturilor cu structurile anatomice adiacente. Administrarea substanței de contrast poate aduce informații suplimentare în anumite situații clinice.

Rezonanța magnetică (RMN) oferă o caracterizare superioară a țesuturilor moi și poate fi indicată pentru evaluarea articulației temporo-mandibulare, a glandelor salivare și a extensiei unor procese patologice în părțile moi.

Investigațiile de laborator completează evaluarea pacientului prin furnizarea unor informații privind starea generală și modificările biologice asociate afecțiunii. Hemoleucograma, markerii inflamatori, testele de coagulare și investigațiile biochimice pot fi solicitate în funcție de contextul clinic, contribuind atât la orientarea diagnosticului, cât și la evaluarea riscului și pregătirea pacientului pentru tratament.

În anumite afecțiuni, diagnosticul definitiv necesită examen histopatologic, care permite stabilirea naturii leziunii și diferențierea proceselor benigne de cele maligne sau de alte modificări patologice. Modalitățile de prelevare a țesuturilor și principiile biopsiei sunt prezentate în capitolul dedicat.

Selecția investigațiilor complementare trebuie individualizată pentru fiecare pacient și corelată permanent cu datele clinice. Interpretate împreună cu anamneza și examenul clinic, rezultatele acestora contribuie la fundamentarea diagnosticului și la alegerea conduitei terapeutice adecvate.

4.5. Stabilirea diagnosticului și elaborarea planului terapeutic

Stabilirea diagnosticului reprezintă rezultatul integrării informațiilor obținute prin anamneză, examen clinic și investigații complementare. În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, diagnosticul nu se bazează pe un singur simptom sau pe rezultatul

unei singure investigații, ci pe corelarea tuturor datelor clinice și paraclinice disponibile.

Procesul diagnostic presupune formularea unor ipoteze care sunt confirmate sau infirmate pe măsura obținerii de noi informații. În funcție de situația clinică, diagnosticul trebuie să precizeze nu numai natura afecțiunii, ci și localizarea, extinderea și severitatea acesteia, precum și eventualii factori care pot influența evoluția sau tratamentul.

Pe baza diagnosticului se elaborează planul terapeutic. Acesta trebuie individualizat în funcție de caracteristicile afecțiunii, starea generală a pacientului, bolile asociate, tratamentele medicamentoase în curs și raportul dintre beneficiile și riscurile opțiunilor disponibile. În funcție de situație, conduita poate include monitorizare, tratament medicamentos, tratament chirurgical sau asocierea acestora.

În cazurile complexe, stabilirea conduitei terapeutice poate necesita colaborarea dintre mai multe specialități. Abordarea multidisciplinară permite integrarea informațiilor și competențelor necesare pentru alegerea tratamentului adecvat și pentru gestionarea afecțiunilor asociate.

Pacientul trebuie informat într-un limbaj accesibil cu privire la diagnosticul stabilit, opțiunile terapeutice, beneficiile și riscurile tratamentului propus, precum și alternativele disponibile. Alegerea conduitei terapeutice trebuie realizată cu respectarea principiilor consimțământului informat și ținând cont, atunci când situația clinică permite, de preferințele pacientului.

Diagnosticul și planul terapeutic pot fi reevaluate pe parcursul îngrijirii. Evoluția clinică, răspunsul la tratament sau apariția unor informații noi pot determina modificarea conduitei inițiale, astfel încât aceasta să rămână adaptată stării și necesităților pacientului.

4.6. Particularitățile evaluării pacientului în situații de urgență

Evaluarea pacientului în situații de urgență respectă principiile generale ale evaluării clinice, însă ordinea etapelor este adaptată gravității cazului. Prioritatea este identificarea rapidă și tratarea problemelor care pot pune în pericol viața

pacientului, fără întârzierea măsurilor de stabilizare prin efectuarea unor investigații care pot fi amânate.

În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, situațiile de urgență pot include traumatisme severe, hemoragii active, infecții cervico-faciale extinse cu risc de compromitere a căilor aeriene, complicații postoperatorii sau alte afecțiuni acute care necesită intervenție imediată. În aceste situații, evaluarea trebuie să fie rapidă, sistematică și orientată inițial către funcțiile vitale.

Evaluarea primară poate fi realizată conform principiului **ABCDE**, care permite identificarea și tratarea succesivă a problemelor cu risc vital:

- **A – Airway (căi aeriene)**: evaluarea permeabilității căilor aeriene și identificarea semnelor de obstrucție. În patologia oro-maxilo-facială, permeabilitatea căilor aeriene poate fi amenințată de traumatisme, hemoragii, edem sau infecții extinse.
- **B – Breathing (respirație)**: evaluarea respirației, a frecvenței respiratorii și a semnelor de insuficiență respiratorie.
- **C – Circulation (circulație)**: aprecierea pulsului, tensiunii arteriale, perfuziei periferice și identificarea eventualelor hemoragii active.
- **D – Disability (status neurologic)**: evaluarea rapidă a stării de conștiență și identificarea eventualelor modificări neurologice.
- **E – Exposure (expunere și examinare completă)**: examinarea pacientului pentru identificarea altor leziuni sau modificări relevante, cu protejarea acestuia împotriva pierderilor de căldură și respectarea intimității.

Problemele identificate în cadrul evaluării primare sunt abordate în ordinea priorității, iar examinarea continuă după stabilizarea funcțiilor vitale. În cazul pacientului traumatizat, evaluarea leziunilor oro-maxilo-faciale trebuie integrată în evaluarea generală, deoarece acestea pot fi asociate cu alte traumatisme importante.

Anamneza de urgență este orientată către informațiile cu impact imediat asupra conduitei: mecanismul și momentul producerii evenimentului, evoluția simptomelor, antecedentele medicale relevante, tratamentele medicamentoase în curs și alergiile cunoscute. Atunci când starea pacientului nu permite

comunicarea, informațiile pot fi obținute de la aparținători sau din documentele medicale disponibile și completate ulterior.

După stabilizarea pacientului se realizează evaluarea clinică detaliată a regiunii oro-maxilo-faciale. Se urmăresc în special hemoragiile, deformările faciale, tulburările de ocluzie, limitările funcționale, leziunile părților moi și semnele de extindere a proceselor infecțioase. În funcție de context, evaluarea poate necesita colaborarea cu alte specialități medicale.

Investigațiile imagistice și de laborator sunt selectate în funcție de situația clinică și de impactul rezultatelor asupra conduitei terapeutice. Acestea nu trebuie să întârzie intervențiile necesare pentru menținerea sau restabilirea funcțiilor vitale.

Evaluarea pacientului în urgență are un caracter dinamic. Starea clinică poate evolua rapid, motiv pentru care reevaluarea sistematică este esențială. Pe măsura stabilizării pacientului, evaluarea inițială este completată, iar planul terapeutic este adaptat informațiilor clinice și paraclinice disponibile.

4.7. Contribuția asistentului medical la evaluarea și managementul pacientului

Evaluarea și managementul pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială presupun colaborarea membrilor echipei medicale, fiecare având responsabilități specifice și complementare. În acest context, asistentul medical contribuie la desfășurarea procesului de evaluare, la pregătirea și monitorizarea pacientului, la organizarea îngrijirilor și la menținerea siguranței acestuia pe întregul parcurs al actului medical.

Contribuția asistentului medical începe din momentul prezentării pacientului în unitatea medicală. Identificarea corectă a pacientului, verificarea documentelor medicale disponibile, facilitarea accesului la informațiile relevante și pregătirea condițiilor necesare consultației contribuie la desfășurarea eficientă a evaluării. Comunicarea clară și empatică facilitează cooperarea pacientului și poate contribui la reducerea anxietății asociate consultației sau tratamentului.

În timpul anamnezei și al examenului clinic, asistentul medical sprijină activitatea medicului și asigură instrumentarul și materialele necesare examinării. Totodată,

observarea atentă a pacientului poate permite identificarea unor modificări ale stării generale, ale comportamentului, nivelului de conștiență sau capacității de cooperare. Orice modificare relevantă trebuie recunoscută și comunicată prompt medicului.

În funcție de situația clinică, asistentul medical participă la măsurarea și monitorizarea parametrilor vitali, precum tensiunea arterială, pulsul, frecvența respiratorie, temperatura și saturația periferică a oxigenului. Înregistrarea corectă a valorilor și identificarea modificărilor acestora contribuie la evaluarea stării pacientului și la recunoașterea precoce a unei eventuale deteriorări clinice.

În etapa investigațiilor complementare, asistentul medical contribuie la pregătirea pacientului, verificarea respectării indicațiilor premergătoare explorărilor și organizarea circuitului acestuia. De asemenea, facilitează comunicarea dintre pacient și membrii echipei medicale și contribuie la desfășurarea investigațiilor în condiții de siguranță.

După stabilirea diagnosticului și a planului terapeutic, asistentul medical participă la pregătirea pacientului pentru tratament și la aplicarea îngrijirilor indicate. Monitorizează evoluția clinică, urmărește apariția unor modificări sau reacții adverse și comunică medicului constatările relevante. De asemenea, contribuie la transmiterea și explicarea recomandărilor privind conduita preoperatorie și postoperatorie, în limitele competențelor profesionale.

În situațiile de urgență, rolul asistentului medical devine deosebit de important. Acesta participă la evaluarea și monitorizarea rapidă a pacientului, pregătește materialele și echipamentele necesare intervențiilor de urgență și colaborează cu medicul și cu ceilalți membri ai echipei. Recunoașterea precoce a modificărilor funcțiilor vitale și comunicarea lor imediată pot contribui la reducerea timpului până la instituirea măsurilor terapeutice necesare.

Documentarea corectă a informațiilor și transmiterea acestora între membrii echipei reprezintă o altă componentă importantă a activității asistentului medical. Înregistrarea parametrilor monitorizați, a îngrijirilor efectuate și a modificărilor observate contribuie la continuitatea și siguranța îngrijirilor.

Prin activitatea sa, asistentul medical reprezintă o componentă esențială a echipei de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, contribuind la pregătirea, supravegherea și

îngrijirea pacientului, la identificarea precoce și comunicarea modificărilor stării clinice și la desfășurarea actului medical în condiții de siguranță.

Bibliografie selectivă

1. Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. Elsevier; 2019.
2. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD, editors. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. Cham: Springer; 2022.
3. Balaji SM, Balaji PP. Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. Elsevier; 2023.
4. Fonseca RJ, Barber HD, Powers MP, Frost DE. Oral and Maxillofacial Trauma. 4th ed. Elsevier Saunders; 2013.
5. Mallya SM, Lam E. White and Pharoah's Oral Radiology: Principles and Interpretation. 8th ed. Elsevier; 2019.
6. Malamed SF. Medical Emergencies in the Dental Office. 8th ed. Elsevier; 2023.
7. Resuscitation Council UK. The ABCDE Approach. London: Resuscitation Council UK; 2015. Updated July 2024.

Capitolul 5

Instrumentarul și materialele utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele categorii de instrumente și materiale utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, precum și rolul și principiile generale de utilizare a acestora. Capitolul urmărește:

- identificarea și clasificarea principalelor categorii de instrumente utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială;
- recunoașterea instrumentarului utilizat pentru examinare, extracția dentară și intervențiile de chirurgie orală și înțelegerea rolului acestuia în diferitele etape ale actului chirurgical;
- cunoașterea instrumentelor și materialelor utilizate pentru hemostază și sutură, inclusiv a principalelor tipuri de ace și materiale de sutură;
- identificarea instrumentarului utilizat în intervențiile complexe de chirurgie maxilo-facială, inclusiv a instrumentelor pentru osteotomie, expunerea câmpului operator și mobilizarea fragmentelor osoase;
- recunoașterea componentelor principale ale sistemelor de osteosinteză și înțelegerea importanței compatibilității dintre implanturi și instrumentarul specific;
- identificarea principalelor materiale utilizate pentru drenaj, regenerare și reconstrucție osoasă, regenerare ghidată și fixare intermaxilară, precum și cunoașterea principiilor generale de manipulare a acestora.

5.1. Clasificarea și principiile generale de utilizare a instrumentarului chirurgical

Instrumentarul chirurgical cuprinde ansamblul instrumentelor folosite pentru examinarea pacientului și efectuarea intervențiilor specifice chirurgiei orale și maxilo-faciale. Diversitatea procedurilor din această specialitate presupune un număr mare de instrumente, fiecare conceput pentru o funcție bine definită.

În practica curentă, instrumentarul este organizat în truse sau seturi adaptate diferitelor categorii de intervenții: truse pentru consultație, extracții dentare, chirurgie orală, sutură, osteosinteză și alte proceduri specifice. Organizarea în seturi standardizate facilitează pregătirea intervenției și desfășurarea eficientă și sigură a actului operator.

Din punct de vedere funcțional, instrumentele pot fi clasificate după rolul îndeplinit în timpul examinării sau intervenției: instrumentar pentru consultație și examinare, pentru extracția dentară, pentru incizie și disecție, pentru decolarea și manipularea țesuturilor, pentru hemostază și sutură, precum și instrumentar specializat pentru osteotomii, osteosinteză și alte intervenții complexe. Cunoașterea acestei clasificări facilitează identificarea rapidă a instrumentelor și comunicarea eficientă între membrii echipei medicale.

Instrumentele chirurgicale trebuie utilizate exclusiv în scopul pentru care au fost concepute și manipulate cu atenție pe tot parcursul intervenției. Manevrarea corectă contribuie la menținerea funcționalității lor și previne deteriorarea instrumentarului. Transmiterea instrumentelor între membrii echipei trebuie realizată într-o manieră sigură și eficientă, astfel încât să fie menținut ritmul operator și prevenite incidentele.

Înaintea fiecărei intervenții se verifică integritatea și funcționalitatea instrumentelor, precum și completitudinea trusei. Instrumentele deteriorate, deformate sau cu defecte de funcționare nu trebuie utilizate. De asemenea, trebuie verificată disponibilitatea tuturor instrumentelor necesare procedurii planificate.

5.2. Instrumentarul de consultație și examinare

Examinarea cavității orale și a structurilor oro-maxilo-faciale necesită un instrumentar simplu, care permite inspecția, explorarea structurilor dentare și parodontale, îndepărtarea delicată a țesuturilor moi și manipularea materialelor utilizate în timpul consultației.

Oglinda dentară permite examinarea indirectă a zonelor greu accesibile ale cavității orale, reflectarea luminii către câmpul examinat și îndepărtarea delicată a obrajilor, buzelor sau limbii. În practica curentă sunt utilizate predominant oglinzi plane, disponibile în diferite dimensiuni.

Sonda dentară completează examinarea vizuală prin explorarea suprafețelor dentare. Poate fi utilizată pentru identificarea neregularităților suprafețelor dentare, a leziunilor carioase, a restaurărilor defectuoase și a altor modificări locale.

Pensa dentară este utilizată pentru manipularea materialelor și a obiectelor de mici dimensiuni necesare examinării sau tratamentului, precum comprese, rulouri de vată și tampoane.

Depresorul lingual (apăsătorul de limbă) facilitează examinarea limbii, a planșeului bucal și a orofaringelui, permițând îndepărtarea controlată a limbii și o mai bună vizualizare a structurilor examinate.

Sonda parodontală, gradată milimetric, este utilizată pentru evaluarea șanțului gingival și a pungilor parodontale și pentru aprecierea stării țesuturilor parodontale.

Rigla milimetrică poate fi utilizată pentru măsurarea dimensiunilor leziunilor sau a altor repere clinice.

Instrumentarul necesar examinării se pregătește înaintea consultației și se completează în funcție de particularitățile pacientului și de manevrele diagnostice anticipate.



Figura 5.1. Instrumentar de bază pentru consultație
(A) oglindă dentară; (B) pensă dentară; (C) sondă dentară exploratoare; (D) sondă parodontală.

5.3. Instrumentarul pentru extracția dentară

Extracția dentară presupune utilizarea unor instrumente adaptate etapelor succesive ale intervenției, de la desprinderea inserțiilor gingivale și mobilizarea dintelui până la extracția propriu-zisă și, atunci când este necesar, explorarea și curățarea alveolei. Alegerea instrumentelor se realizează în funcție de dintele care urmează să fie extras, anatomia rădăcinilor, integritatea coronară și gradul de dificultate al intervenției.

5.3.1. Sindesmotoamele

Sindesmotoamele sunt instrumente utilizate pentru secționarea ligamentului circular și desprinderea inserțiilor gingivale de la nivelul coletului dentar înaintea

extracției. Această manevră facilitează aplicarea instrumentelor de luxație și a cleștelui de extracție și limitează traumatizarea țesuturilor moi.

Din punct de vedere constructiv, sindesmotoamele sunt alcătuite dintr-un mâner, o tijă și o parte activă subțire și ascuțită, adaptată pătrunderii în șanțul gingival. Forma și dimensiunea părții active diferă în funcție de model, alegerea instrumentului fiind determinată de localizarea dintelui și de accesul disponibil.

5.3.2. Elevatoarele

Elevatoarele sunt instrumente utilizate pentru mobilizarea și luxarea dinților sau a rădăcinilor înaintea aplicării cleștelui de extracție și, în anumite situații, pentru îndepărtarea rădăcinilor sau fragmentelor radiculare restante.

Un elevator este alcătuit din mâner, tijă și parte activă. Forma, dimensiunea și angulația părții active diferă în funcție de destinația instrumentului și de regiunea în care este utilizat. Acțiunea elevatoarelor se bazează pe aplicarea controlată a unor principii mecanice de pârghie, pană sau rotație, care permit mobilizarea dintelui și lărgirea progresivă a alveolei.

Există numeroase modele de elevatoare. Elevatoarele drepte sunt utilizate frecvent pentru luxarea inițială a dinților și rădăcinilor, iar modelele angulate sau cu forme speciale facilitează accesul și mobilizarea fragmentelor radiculare în situații particulare.

Dintre instrumentele speciale, elevatorul Cryer prezintă o parte activă triunghiulară și este disponibil în variante adaptate celor două sensuri de lucru. Este utilizat în special pentru mobilizarea rădăcinilor restante, fiind deosebit de util la nivelul molarilor mandibulari atunci când una dintre rădăcini a fost deja îndepărtată și există un punct de sprijin adecvat.

Utilizarea elevatoarelor necesită aplicarea controlată a forțelor, deoarece manevrele excesive sau sprijinul necorespunzător pot produce fracturi ale osului alveolar sau lezarea structurilor învecinate.



Figura 5.2. Elevatoare utilizate în extracțiile dentare
(A) elevator drept; (B) elevatoare angulate pereche

5.3.3. Luxatoarele

Luxatoarele sunt instrumente asemănătoare elevatoarelor, dar cu o parte activă mai subțire și mai ascuțită. Sunt introduse progresiv în spațiul dintre rădăcina dentară și peretele alveolar, contribuind la secționarea ligamentului parodontal și la lărgirea controlată a alveolei.

Prin utilizarea lor se poate obține mobilizarea dintelui cu traumatizarea redusă a osului alveolar și a țesuturilor moi. Din acest motiv, luxatoarele sunt utile în special atunci când se urmărește o extracție cât mai atraumatică și conservarea pereților alveolari, inclusiv în situațiile în care este planificat ulterior un tratament implantar.

Luxatoarele nu trebuie confundate cu elevatoarele clasice. Construcția mai fină a părții active și modul diferit de utilizare nu permit aplicarea acelorași forțe de pârghie ca în cazul unui elevator.

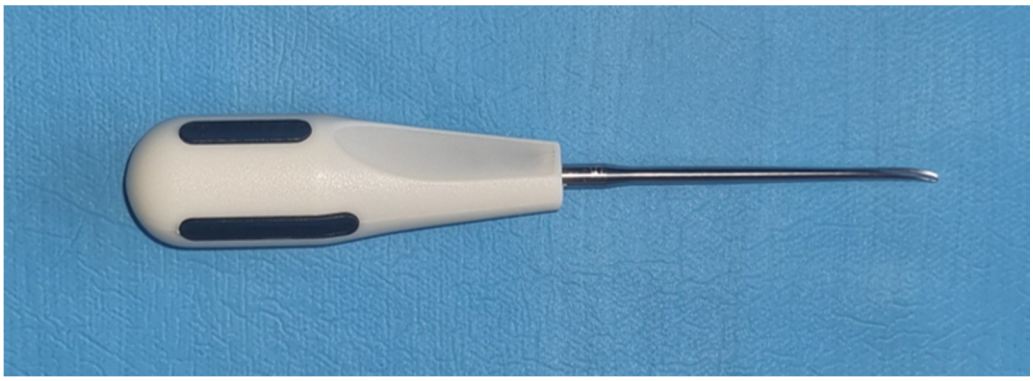


Figura 5.3. Luxator dentar

5.3.4. Cleștii de extracție

Cleștii de extracție sunt instrumentele utilizate pentru prinderea dintelui și îndepărtarea acestuia din alveolă după obținerea unei mobilități suficiente. Forma lor este adaptată arcadei dentare, grupei de dinți și anatomiei coronare și radiculare.

Din punct de vedere constructiv, cleștele de extracție este alcătuit din mânere, articulație și două părți active sau fălci, concepute pentru a se adapta cât mai bine suprafeței dintelui și pentru a permite transmiterea controlată a forțelor necesare extracției.

Cleștii destinați maxilarului prezintă, în general, părțile active dispuse în prelungirea mânerelor sau ușor angulate față de acestea. La cleștii mandibulari, părțile active sunt dispuse aproximativ perpendicular față de mânere, pentru a permite accesul corespunzător la dinții arcadei inferioare.

Particularitățile părților active sunt determinate și de anatomia rădăcinilor. Cleștii pentru molarii superiori sunt realizați în variante dreaptă și stângă, adaptate configurației radiculare a fiecărei hemiarcade. La molarii inferiori, cleștii pot

prezenta proeminențe ale părților active care se adaptează la nivelul furcației, același instrument putând fi utilizat, în general, pe ambele hemiarcade.

Principalele categorii utilizate în practica curentă sunt:

Pentru maxilar:

- clești pentru incisivi și canini;
- clești pentru premolari;
- clești pentru molari, în variante dreaptă și stângă;
- clești pentru molarii de minte;
- clești pentru rădăcini.

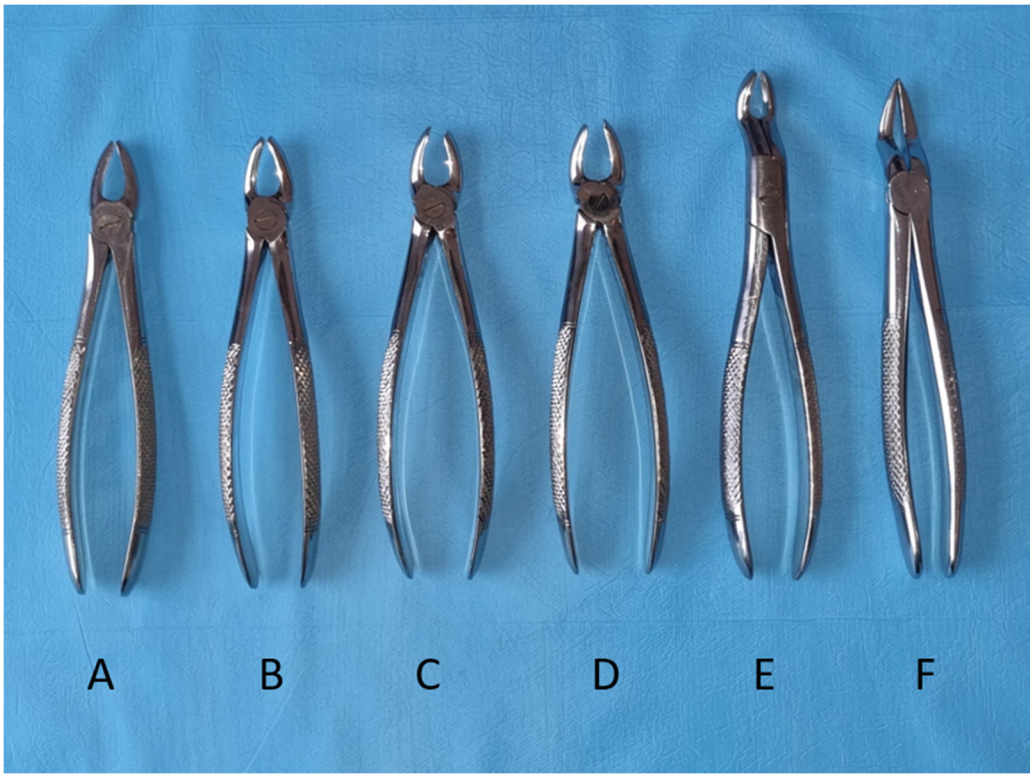


Figura 5.4. Clești de extracție dentară folosiți la maxilar
(A) clește pentru incisivi și canini; (B) clește pentru premolari; (C) clește pentru molari - dreapta; (D) clește pentru molari - stânga; (E) clește pentru molari de minte; (F) clește pentru rădăcini

Pentru mandibulă:

- clești pentru incisivi;
- clești pentru canini și premolari;
- clești pentru molari;
- clești pentru molarii de minte;
- clești pentru rădăcini.

Există numeroase variante constructive ale cleștilor de extracție, adaptate unor situații clinice particulare. Pentru identificarea instrumentarului este importantă recunoașterea în primul rând a arcadei și a grupei dentare pentru care este destinat fiecare clește.

Alegerea unui clește corespunzător este importantă pentru realizarea unei prize stabile și transmiterea controlată a forțelor. Utilizarea unui instrument neadaptat dintelui poate îngreuna extracția și poate favoriza fracturarea coroanei sau a rădăcinilor și traumatizarea țesuturilor învecinate.

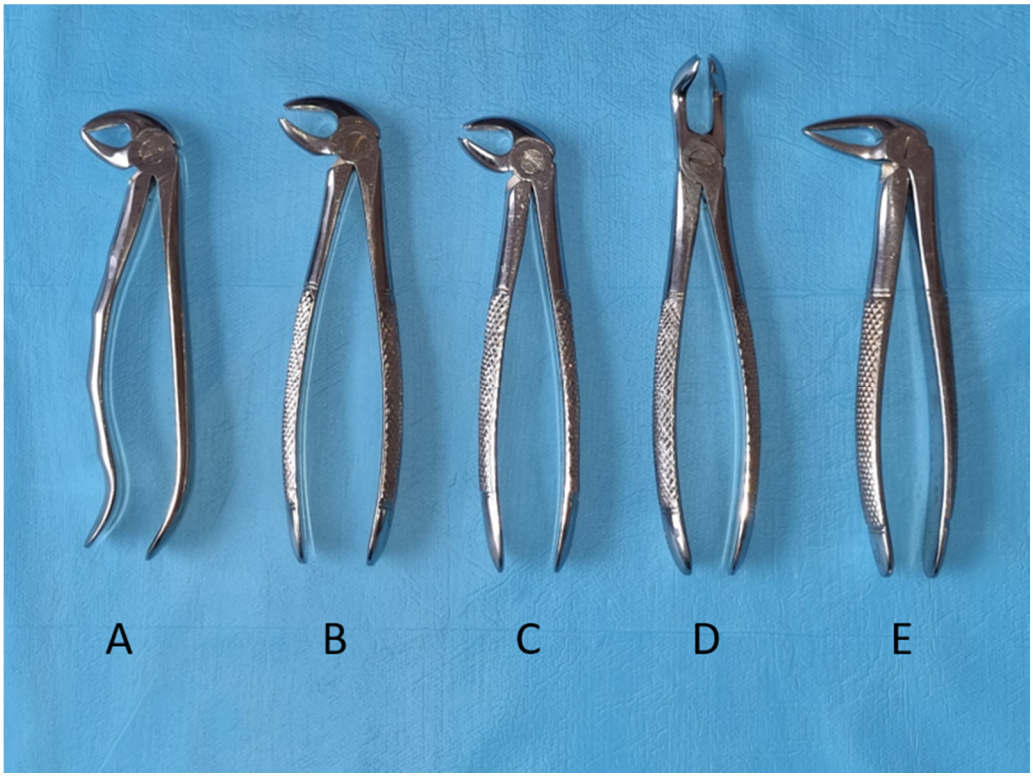


Figura 5.5. Clești de extracție dentară folosiți la mandibulă
(A) clește pentru incisivi; (B) clește pentru canini și premolari; (C) clește pentru molari; (D) clește pentru molari de minte; (E) clește pentru rădăcini

5.3.5. Chiuretele alveolare

Chiuretele alveolare sunt instrumente utilizate, atunci când există indicație, pentru explorarea și îndepărtarea țesuturilor patologice sau a resturilor prezente la nivelul alveolei după extracția dentară. Sunt alcătuite dintr-un mâner și una sau două părți active în formă de lingură, cu margini active adaptate chiuretajului.

În practica chirurgicală sunt disponibile diferite modele și dimensiuni de chiurete, dintre care chiuretele Lucas și Hemingway sunt frecvent utilizate. Ambele modele sunt de regulă prevăzute cu două extremități active angulate, diferența principală fiind forma acestora: chiureta Lucas prezintă părți active în formă de lingură ovală, în timp ce chiureta Hemingway are părți active cu un contur mai rotunjit. Ambele

sunt disponibile în mai multe dimensiuni, ceea ce permite alegerea instrumentului în funcție de dimensiunea alveolei și de accesul necesar.

Chiuretajul alveolar nu reprezintă o etapă obligatorie a fiecărei extracții dentare. Utilizarea chiuretei este indicată numai după evaluarea alveolei și atunci când situația clinică impune îndepărtarea unor țesuturi patologice sau resturi tisulare.

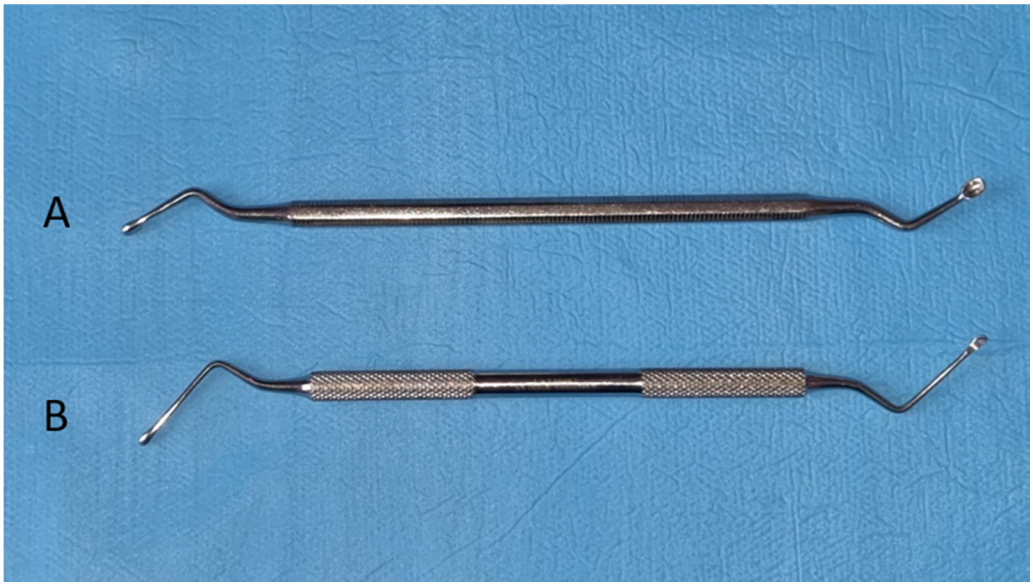


Figura 5.6. Chiuretele alveolare
(A) Hemingway; (B) Lucas

5.4. Instrumentarul chirurgical de bază utilizat în chirurgia orală și maxilo-facială

Intervențiile de chirurgie orală și maxilo-facială presupun utilizarea unui instrumentar chirurgical de bază, comun unui număr mare de proceduri. Acesta permite realizarea inciziilor, expunerea câmpului operator, manipularea și disecția țesuturilor, decolarea lambourilor și îndepărtarea țesuturilor patologice. Cunoașterea rolului fiecărui instrument și a succesiunii generale în care poate fi utilizat facilitează organizarea trusei operatorii și desfășurarea eficientă a intervenției.

5.4.1. Bisturie și lame

Bisturiul este instrumentul utilizat pentru realizarea inciziilor și secționarea precisă a țesuturilor moi. Este alcătuit dintr-un mâner reutilizabil și o lamă chirurgicală detașabilă, de unică folosință.

În chirurgia orală este utilizat frecvent mânerul Bard-Parker nr. 3, compatibil cu lamele folosite în majoritatea intervențiilor curente. Forma și dimensiunea lamei sunt alese în funcție de tipul inciziei, regiunea anatomică și accesul operator.

Cele mai frecvent utilizate sunt:

- lama nr. 15, utilizată pentru majoritatea inciziilor la nivelul mucoasei orale;
- lama nr. 15C, mai îngustă și mai fină, utilizată pentru incizii care necesită precizie crescută;
- lama nr. 12, cu vârf curbat, utilă în zone cu acces dificil și pentru anumite incizii la nivelul șanțului gingival;
- lama nr. 11, cu vârf ascuțit, utilizată pentru incizii punctiforme și pentru drenajul colecțiilor supurate.

Montarea și îndepărtarea lamei de pe mâner se realizează cu ajutorul unei pense sau al unui portac, fără manipularea directă a lamei cu mâna. După utilizare, lama este eliminată imediat într-un recipient destinat obiectelor tăietoare-înțepătoare. Aceste manevre sunt importante pentru prevenirea accidentelor și a expunerii la produse biologice.

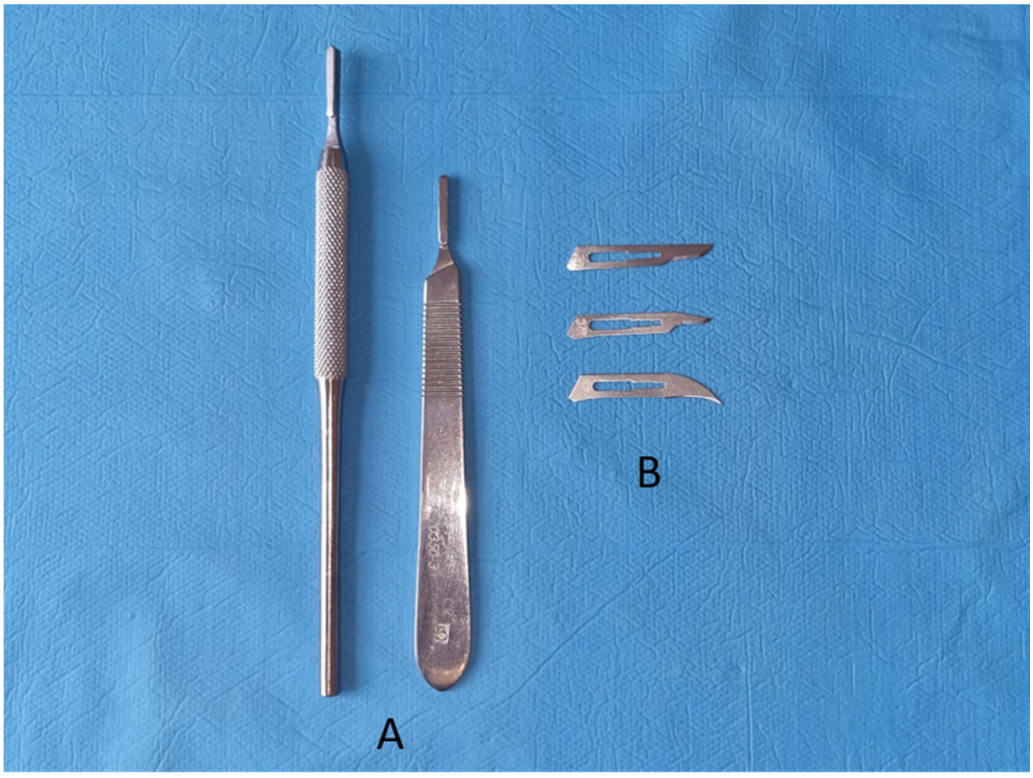


Figura 5.7. Bisturie și lame
(A) diverse mânere de bisturiu nr. 3; (B) diverse lame de bisturiu (15, 15C, 12)

5.4.2. Depărtătoarele

Depărtătoarele sunt utilizate pentru îndepărtarea și menținerea țesuturilor moi la distanță de câmpul operator, asigurând vizibilitatea și accesul necesare desfășurării intervenției și contribuind la protejarea structurilor învecinate.

Pot fi manuale sau autostatice. În chirurgia orală sunt utilizate predominant depărtătoarele manuale, în timp ce intervențiile maxilo-faciale mai ample pot necesita și depărtătoare autostatice.

Dintre depărtătoarele manuale utilizate frecvent se remarcă:

- depărtătorul Farabeuf, prevăzut cu două extremități active de dimensiuni diferite, utilizat pentru retractarea țesuturilor moi și expunerea unui câmp operator mai larg;

- depărtătorul Minnesota, cu partea activă lată și curbată, utilizat frecvent pentru retractarea obrazului, buzelor și a lambourilor muco-periostale și pentru protejarea țesuturilor moi în timpul manevrelor chirurgicale;
- depărtătorul Langenbeck, cu partea activă angulată, util pentru retractarea țesuturilor în regiuni mai profunde sau cu acces dificil.

Alegerea depărtătorului depinde de regiunea anatomică, amploarea câmpului operator și structurile care trebuie protejate. Menținerea acestuia trebuie realizată fără exercitarea unei presiuni excesive sau prelungite asupra țesuturilor.

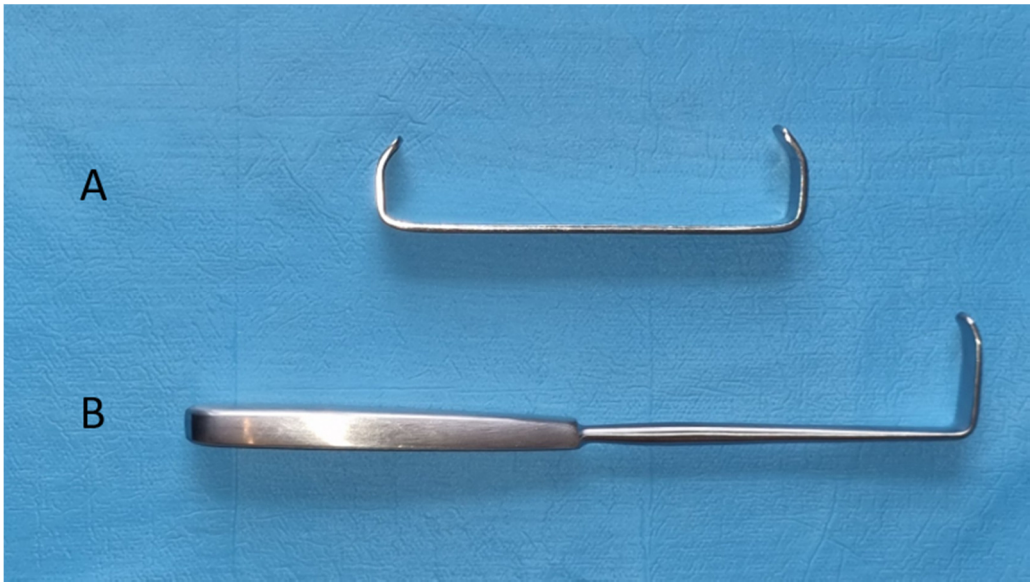


Figura 5.8. Depărtătoare
(A) Farabeuf; (B) Langenbeck

5.4.3. Pensele anatomice și chirurgicale

Pensele sunt utilizate pentru prinderea, manipularea și menținerea țesuturilor în timpul intervenției. Forma părții active este adaptată tipului de țesut și manevrei pentru care instrumentul este destinat.

Din punct de vedere constructiv, se disting două categorii principale:

- pensele anatomice, prevăzute cu striații fine la nivelul părții active, care permit manipularea delicată a țesuturilor;

- pensele chirurgicale, prevăzute cu dinți la nivelul părții active, care asigură o priză mai fermă atunci când este necesară stabilizarea țesuturilor.

În chirurgia orală și maxilo-facială sunt utilizate diferite modele și dimensiuni, printre cele frecvent întâlnite fiind pensele Adson și Potts-Smith. Alegerea instrumentului se realizează în funcție de caracteristicile țesutului și de etapa intervenției.

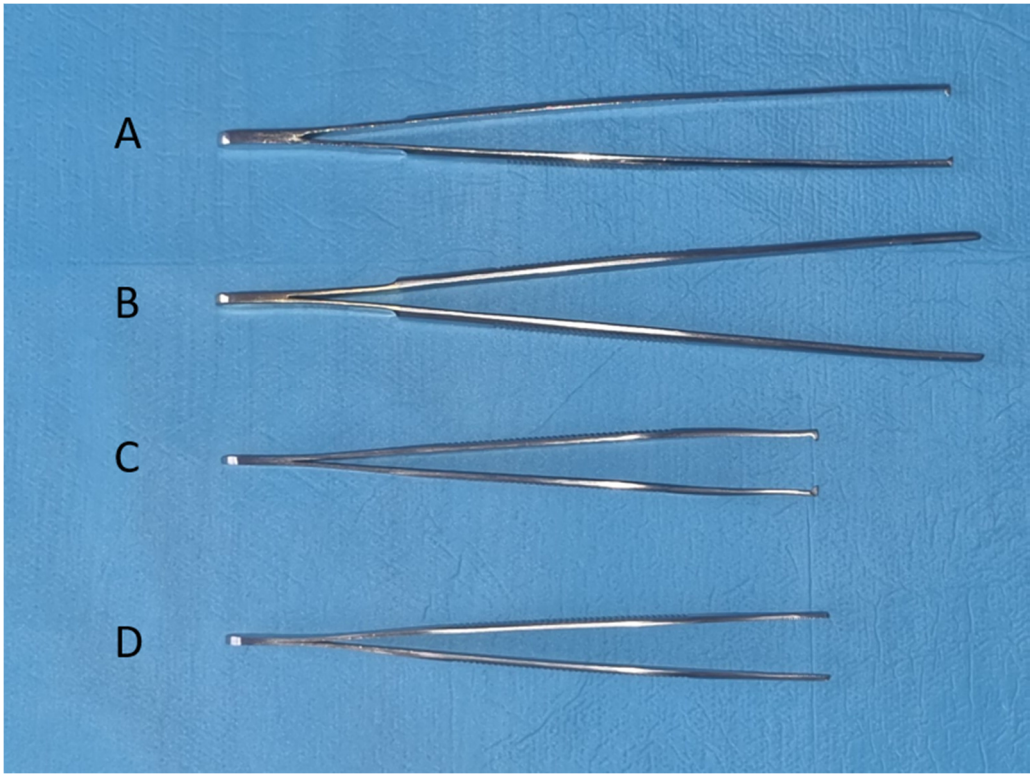


Figura 5.9. Pense anatomice și chirurgicale
(A) Pensă chirurgicală Potts-Smith; (B) Pensă anatomică Potts-Smith; (C) Pensă chirurgicală Adson; (D)Pensă anatomică Adson

5.4.4. Foarfecile chirurgicale

Foarfecile chirurgicale sunt utilizate pentru disecția și secționarea țesuturilor moi, precum și pentru tăierea firelor de sutură sau a altor materiale. Pot fi drepte sau curbe și prezintă dimensiuni și forme diferite în funcție de destinație.

Dintre modelele utilizate frecvent fac parte:

- foarfeca Iris, de dimensiuni reduse și cu lame fine, utilizată pentru manevre care necesită precizie și pentru țesuturi delicate;
- foarfeca Metzenbaum, caracterizată prin brațe lungi și lame relativ scurte și fine, utilizată pentru disecția și secționarea atraumatică a țesuturilor moi;
- foarfeca Mayo, mai robustă, utilizată pentru secționarea țesuturilor cu rezistență mai mare și, în funcție de model și de utilizare, pentru tăierea materialelor chirurgicale.

Înaintea utilizării se verifică integritatea lamelor, alinierea acestora și funcționarea corespunzătoare a articulației.

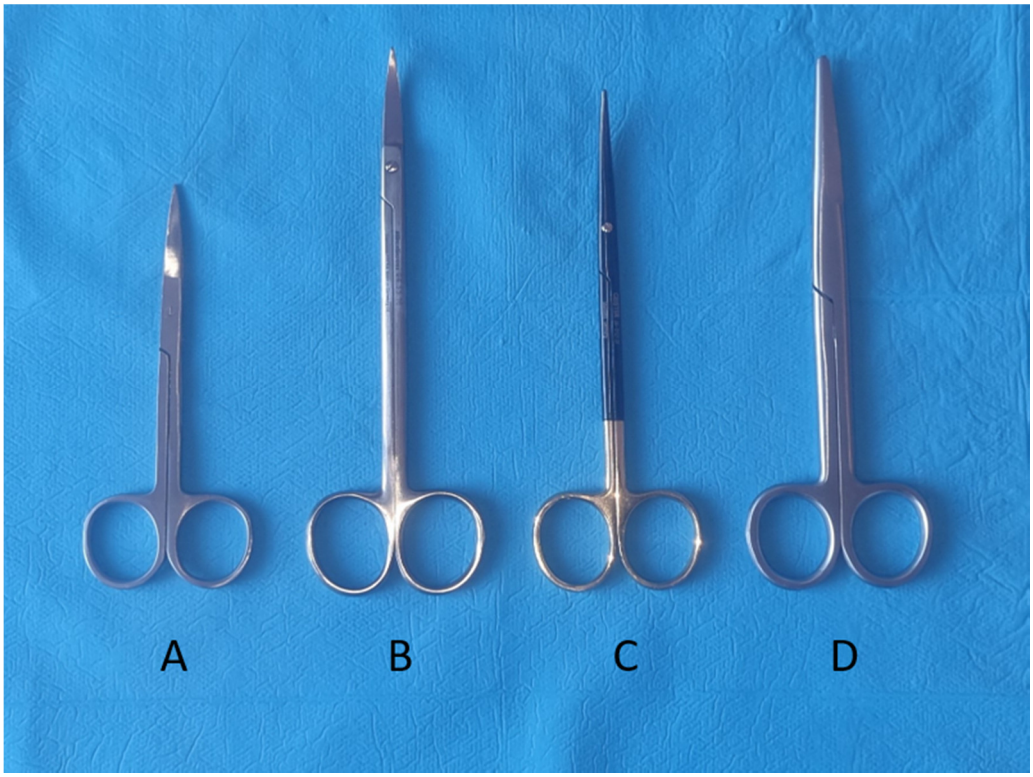


Figura 5.10. Foarfeci chirurgicale
(A) Foarfecă Iris; (B) Foarfecă Kelly; (C) Foarfecă Metzenbaum; (D) Foarfecă Mayo;

5.4.5. Decolatoarele

Decolatoarele sunt instrumente utilizate pentru separarea și mobilizarea lambourilor muco-periostale de pe suprafața osoasă după realizarea inciziei. Permit expunerea planului osos și mobilizarea controlată a lamboului, cu păstrarea integrității acestuia.

În practica chirurgiei orale și maxilo-faciale sunt utilizate frecvent:

- decolatorul Molt, prevăzut cu două extremități active, dintre care una mai îngustă, utilizată pentru inițierea decolării, și una mai lată, destinată continuării decolării și mobilizării lamboului;
- decolatorul Freer, prevăzut cu extremități fine și ușor curbate, utilizat pentru decolarea delicată în regiuni anatomice înguste sau cu acces dificil.

Forma și dimensiunea extremităților active permit alegerea instrumentului în funcție de regiunea anatomică și de amploarea lamboului.



Figura 5.11. Decolatoare
(A, B) decolatoare tip Freer, în două variante constructive; (C) decolator tip Molt

5.4.6. Chiuretele chirurgicale

Chiuretele sunt utilizate pentru îndepărtarea controlată a țesuturilor patologice sau a resturilor tisulare din alveole și cavități osoase. Sunt disponibile în diferite forme și dimensiuni, adaptate localizării și dimensiunilor zonei asupra căreia se intervine.

Chiuretele Lucas și Hemingway, prezentate anterior în cadrul instrumentarului pentru extracția dentară, pot fi utilizate și în alte intervenții de chirurgie orală. Indicațiile includ îndepărtarea țesutului de granulație, chiuretajul unor cavități osoase și îndepărtarea țesuturilor inflamatorii sau patologice.

Alegerea chiuretei și efectuarea chiuretajului depind de natura leziunii, regiunea anatomică și obiectivul intervenției chirurgicale.

5.5. Instrumentarul și materialele utilizate pentru hemostază și sutură

Obținerea hemostazei și închiderea plăgii sunt etape importante ale intervențiilor de chirurgie orală și maxilo-facială. Hemostaza limitează pierderea de sânge și menține vizibilitatea câmpului operator, iar sutura permite apropierea și menținerea marginilor plăgii în condiții favorabile vindecării.

Realizarea acestor manevre presupune utilizarea unor instrumente și materiale specifice, selectate în funcție de caracteristicile intervenției, ale plăgii și ale țesuturilor implicate.

5.5.1. Pensele hemostatice

Pensele hemostatice sunt instrumente utilizate pentru controlul sângerării prin prinderea și comprimarea temporară a vaselor sanguine. Pot fi utilizate și pentru prinderea sau manipularea temporară a unor țesuturi în timpul intervenției.

Din punct de vedere constructiv, sunt alcătuite din două brațe articulate, prevăzute cu un sistem de blocare tip cremalieră, care permite menținerea instrumentului în poziția de închidere. Părțile active prezintă striații care asigură stabilitatea prizei.

În practica chirurgicală sunt întâlnite frecvent:

- pensa Halsted (Mosquito), de dimensiuni reduse, cu părți active fine, utilizată pentru manevre hemostatice delicate;
- pensa Kelly, de dimensiuni medii, cu părți active striate, utilizată pentru hemostază și manipularea temporară a țesuturilor;
- pensa Pean, mai robustă, cu striații dispuse pe întreaga lungime a părților active, care permite realizarea unei prize ferme;
- pensa Kocher, prevăzută suplimentar cu dinți la extremitatea părților active, care împiedică alunecarea și asigură o priză foarte fermă. Din acest motiv nu este indicată pentru manipularea structurilor tisulare delicate.

Înaintea utilizării se verifică funcționarea articulației și a sistemului de blocare, precum și alinierea corespunzătoare a părților active.

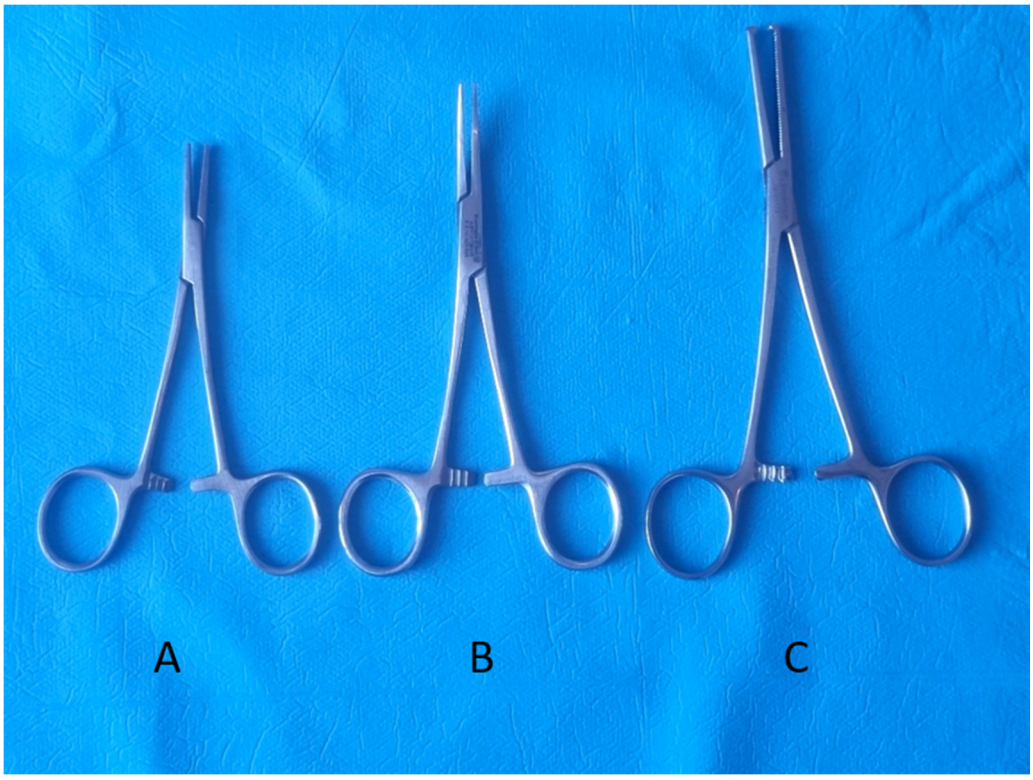


Figura 5.12. Pense hemostatice
(A) pensa Halsted (Mosquito); (B) pensa Pean; (C) pensa Kocher

5.5.2. Portacele

Portacele sunt instrumente utilizate pentru prinderea și manipularea acului chirurgical în timpul suturii. Permit fixarea stabilă a acului și transmiterea controlată a mișcărilor necesare traversării țesuturilor.

Portacul prezintă două brațe articulate și, în majoritatea modelelor, un sistem de blocare tip cremalieră. Părțile active sunt relativ scurte și robuste, iar suprafețele de contact sunt concepute pentru a asigura o priză fermă asupra acului și pentru a limita alunecarea acestuia.

Deși aspectul general poate fi asemănător cu cel al unei pense hemostatice, cele două instrumente nu trebuie confundate. Portacul prezintă părți active mai scurte și mai robuste, adaptate prinderii acului, în timp ce pensa hemostatică are părți active mai lungi și este concepută în principal pentru prinderea și comprimarea vaselor sau a țesuturilor.

Dintre modelele utilizate frecvent fac parte:

- portacul Mayo-Hegar, cu o construcție robustă și sistem de blocare tip cremalieră;
- portacul Mathieu, prevăzut cu un mecanism de închidere și blocare acționat prin comprimarea mânerelor.

Alegerea dimensiunii și a tipului de portac depinde de dimensiunea acului, de regiunea anatomică și de particularitățile intervenției.

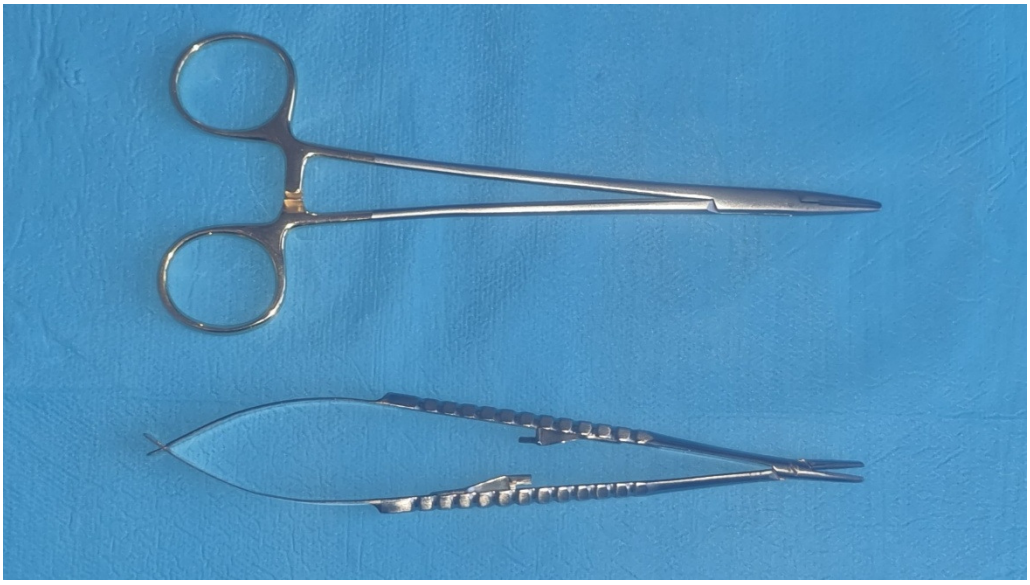


Figura 5.13. Portace

5.5.3. Foarfecile pentru firele de sutură

Secționarea firului în timpul realizării suturii și îndepărtarea firelor după vindecarea plăgii sunt manevre distincte și pot necesita instrumente diferite.

În timpul suturii, extremitățile firelor pot fi secționate cu o foarfecă chirurgicală adecvată. Pentru suprimarea firelor sunt disponibile foarfeci special concepute, care facilitează introducerea uneia dintre lame sub fir și reduc riscul lezării țesuturilor.

Foarfeca Spencer este un astfel de instrument, cu o configurație a părții active adaptată introducerii sub firul de sutură și secționării acestuia. Alte modele, precum foarfeca Littauer, au o destinație similară.

5.5.4. Acele chirurgicale

Acele chirurgicale permit traversarea țesuturilor și ghidarea firului în timpul suturii. Un ac chirurgical este alcătuit din vârf, corp și extremitatea proximală la nivelul căreia este atașat firul.

În funcție de modul de atașare a firului, acele pot fi:

- ace cu ureche, prin care firul este introdus înaintea utilizării;
- ace atraumatice, la care firul este montat din fabricație, formând împreună cu acul un ansamblu steril, de unică folosință.

În practica actuală sunt utilizate predominant acele atraumatice, deoarece trecerea dintre ac și fir este mai uniformă și produce o traumatizare tisulară mai redusă.

În funcție de configurația vârfului și a corpului, pot fi utilizate:

- ace tăietoare, inclusiv cele cu configurație reverse cutting, concepute pentru traversarea țesuturilor cu rezistență mai mare;
- ace cu vârf rotund (taper), care separă fibrele tisulare fără a le secționa în aceeași manieră și sunt utilizate pentru țesuturi mai delicate.

Acele sunt disponibile și în diferite curburi, dintre care 3/8 de cerc și 1/2 de cerc sunt frecvent utilizate. Alegerea tipului, dimensiunii și curburii acului depinde de caracteristicile țesutului, profunzimea plăgii și accesul operator.

În timpul manipulării, acul este prins cu portacul la nivelul corpului, evitându-se prinderea foarte aproape de vârf sau de zona de atașare a firului, pentru a limita deformarea sau deteriorarea acestuia. Manipularea acelor impune respectarea strictă a măsurilor de prevenire a accidentelor prin înțepare.

5.5.5. Materialele de sutură

Materialele de sutură sunt utilizate pentru apropierea și menținerea marginilor plăgii pe durata procesului inițial de vindecare. Alegerea materialului depinde de tipul țesutului, caracteristicile plăgii și durata pentru care este necesară menținerea suturii.

În funcție de comportamentul în organism, materialele de sutură se clasifică în:

- resorbabile, care își pierd progresiv rezistența și sunt degradate sau absorbite de organism;
- neresorbabile, care nu sunt degradate într-un interval clinic relevant și, atunci când sunt utilizate pentru sutura mucoasei orale sau a tegumentului, necesită de regulă îndepărtarea după vindecarea inițială.

În funcție de structură, firele pot fi:

- monofilament, alcătuite dintr-un singur filament, cu suprafață relativ netedă și retenție bacteriană redusă;
- multifilament, alcătuite din mai multe filamente răsucite sau împletite, caracterizate prin manevrabilitate bună și o bună stabilitate a nodului, dar cu o capacitate mai mare de retenție a fluidelor și microorganismelor.

În chirurgia orală și maxilo-facială sunt utilizate numeroase materiale, printre cele frecvent întâlnite fiind poliglactina 910 și acidul poliglicolic, materiale sintetice resorbabile multifilament; poliamida (nylon), material sintetic neresorbabil; PTFE, material sintetic neresorbabil utilizat în special în chirurgia implantară și regenerativă; și mătasea, material natural neresorbabil multifilament, cu manevrabilitate bună, dar cu o reacție tisulară și retenție bacteriană mai importante comparativ cu unele materiale sintetice moderne.

Materialele de sutură sunt disponibile în diferite grosimi, standardizate prin sistemul USP. În chirurgia orală și maxilo-facială sunt utilizate frecvent dimensiuni cuprinse între 3-0 și 5-0, alegerea fiind adaptată țesutului și intervenției.

Majoritatea firelor utilizate în practica actuală sunt furnizate sterile, de unică folosință și împreună cu acul atraumatic. Înaintea utilizării se verifică tipul și grosimea firului, caracteristicile acului, integritatea ambalajului și termenul de valabilitate.



Figura 5.14. Diverse materiale de sutură
Sterile, de unică folosință, împreună cu acul atraumatic.

5.5.6. Materialele hemostatice locale

Materialele hemostatice locale completează metodele mecanice de hemostază și sunt utilizate pentru favorizarea formării și stabilizării cheagului și pentru controlul sângerării la nivelul plăgii operatorii.

Dintre materialele utilizate frecvent fac parte:

- buretele de gelatină resorbabil, care oferă un suport pentru formarea cheagului și este resorbit progresiv;
- celuloza oxidată regenerată, utilizată pentru controlul sângerărilor capilare și venoase de intensitate redusă;
- bureții de colagen, care favorizează hemostaza prin constituirea unui suport local pentru formarea și stabilizarea cheagului.

Aceste materiale sunt furnizate sterile și sunt destinate unei singure utilizări. Alegerea materialului și cantitatea utilizată depind de caracteristicile plăgii, localizarea acesteia și intensitatea sângerării.



Figura 5.15. Diverse materiale hemostatice locale

5.6. Instrumentarul utilizat în intervențiile complexe de chirurgie maxilo-facială

Intervențiile complexe de chirurgie maxilo-facială necesită, pe lângă instrumentarul chirurgical de bază, instrumente adaptate manevrelor asupra structurilor osoase și particularităților anatomice ale regiunii. Acestea sunt utilizate pentru realizarea osteotomiilor și modelarea osului, expunerea structurilor profunde, mobilizarea și repoziționarea fragmentelor osoase și fixarea acestora prin osteosinteză.

Componența trusei operatorii diferă în funcție de tipul intervenției și de regiunea anatomică abordată. Cunoașterea principalelor categorii de instrumente și a rolului acestora permite pregătirea corespunzătoare a trusei și anticiparea etapelor operatorii.

5.6.1. Instrumentar pentru osteotomie și modelare osoasă

Osteotomia constă în secționarea controlată a osului și constituie o etapă a numeroase intervenții de chirurgie maxilo-facială. Pentru realizarea osteotomiilor și modelarea structurilor osoase pot fi utilizate instrumente manuale, instrumentar rotativ, ferăstraie chirurgicale și dispozitive piezoelectrice.

Osteotoamele și dălțile sunt instrumente manuale utilizate pentru secționarea, separarea sau modelarea osului. Deși cele două denumiri sunt uneori utilizate fără o delimitare strictă, există diferențe constructive între aceste instrumente. Osteotomul prezintă, în general, o parte activă ascuțită, cu bizou simetric pe ambele fețe, în timp ce dalta prezintă de regulă un bizou unilateral. Forma, lățimea și angulația părții active variază în funcție de destinația instrumentului.

Osteotoamele și dălțile pot fi utilizate împreună cu ciocanul chirurgical, prin care forța este transmisă controlat asupra instrumentului. Înaintea utilizării se verifică integritatea părții active și stabilitatea mânerului.

Instrumentarul rotativ include piese chirurgicale și freze destinate secționării sau modelării osului. Frezele sunt disponibile în diferite forme și dimensiuni, alegerea acestora fiind adaptată manevrei chirurgicale și regiunii anatomice.

Pentru osteotomii mai ample pot fi utilizate ferăstraie chirurgicale. În funcție de mecanismul de mișcare al lamei, acestea pot avea diferite configurații, dintre care ferăstraiele oscilante și reciprocante sunt utilizate în chirurgia maxilo-facială. Alegerea lamei depinde de tipul osteotomiei și de accesul operator.

Utilizarea instrumentarului motorizat necesită irigare continuă și eficientă, pentru limitarea încălzirii osului și îndepărtarea particulelor rezultate în timpul secționării. Pregătirea sistemului presupune verificarea piesei, a accesoriilor și a funcționării acestora, precum și asigurarea irigării și aspirației corespunzătoare pe parcursul intervenției.

Instrumentarul piezoelectric utilizează microvibrații ultrasonice pentru secționarea precisă a țesutului osos. Dispozitivele sunt prevăzute cu inserții active de diferite forme și dimensiuni, selectate în funcție de tipul și localizarea osteotomiei. Precizia secționării și acțiunea selectivă asupra țesuturilor mineralizate permit utilizarea acestei tehnologii inclusiv în apropierea unor structuri anatomice delicate. Funcționarea sistemului presupune montarea corectă a inserției și menținerea unei irigări corespunzătoare.

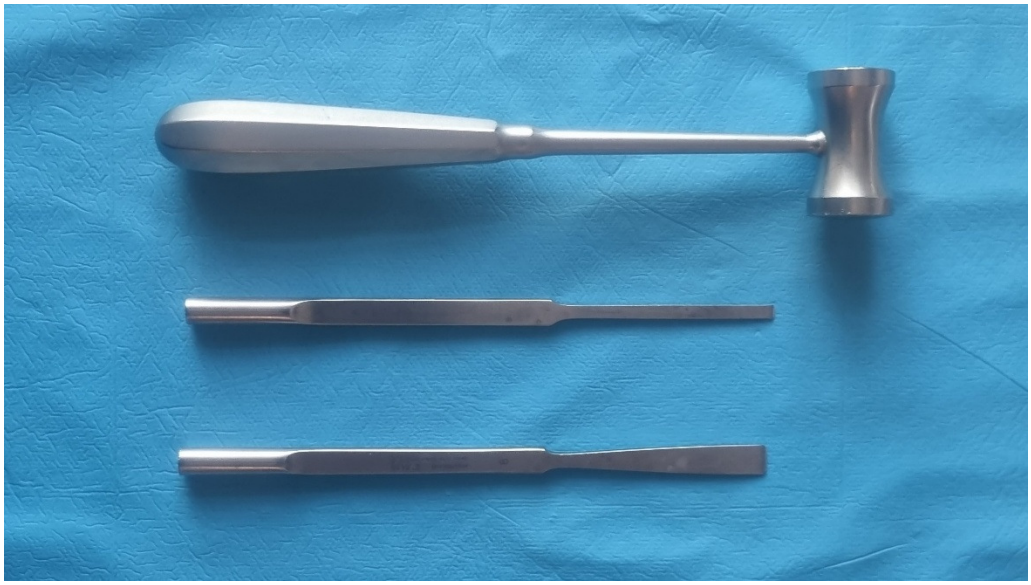


Figura 5.16. Ciocanul chirurgical împreună cu diverse dălți.



Figura 5.17. Freze de diferite forme și mărimi.

5.6.2. Depărtătoare specializate

Intervențiile maxilo-faciale complexe necesită frecvent expunerea unor regiuni anatomice profunde. Pe lângă depărtătoarele chirurgicale de bază, pot fi utilizate instrumente specializate, cu forme și dimensiuni adaptate regiunii anatomice și structurilor care trebuie protejate.

Depărtătoarele Obwegeser sunt utilizate frecvent în chirurgia maxilo-facială, în special în intervențiile asupra mandibulei și în chirurgia ortognată. Sunt disponibile în diferite forme și dimensiuni, unele variante fiind adaptate pentru marginea bazilară sau pentru ramul mandibular. Acestea permit expunerea suprafețelor osoase profunde și protejarea țesuturilor moi în timpul osteotomiilor.

Pentru expunerea ramului mandibular sunt disponibile și depărtătoare pentru ram, concepute pentru menținerea controlată a țesuturilor moi la distanță și facilitarea accesului la suprafața osoasă.

În abordurile care necesită menținerea prelungită a unui câmp operator larg pot fi utilizate depărtătoare autostatice, precum depărtătorul Weitlaner. Acestea sunt prevăzute cu un mecanism de blocare care permite menținerea instrumentului în

poziție fără susținere manuală continuă și sunt utilizate în special în abordurile extraorale și în chirurgia părților moi.

Alegerea depărtătorului depinde de profunzimea câmpului operator, regiunea anatomică și structurile care trebuie protejate. În cazul instrumentelor autostatice, înaintea utilizării se verifică suplimentar funcționarea mecanismului de blocare.

5.6.3. Instrumente pentru mobilizarea și manipularea fragmentelor osoase

După realizarea osteotomiilor sau în cadrul tratamentului fracturilor, poate fi necesară mobilizarea, repoziționarea și menținerea controlată a segmentelor osoase. Pentru aceste manevre sunt utilizate instrumente adaptate dimensiunilor și particularităților anatomice ale structurilor asupra cărora se intervine.

Cleștii Rowe sunt instrumente robuste utilizate pentru mobilizarea maxilarului, în special după osteotomiile de tip Le Fort. Sunt disponibili în variante dreaptă și stângă și permit aplicarea controlată a forței necesare mobilizării complexului maxilar.

Separatoarele de ram mandibular sunt utilizate în chirurgia ortognată pentru separarea controlată a segmentelor osoase după realizarea osteotomiei sagitale a ramului mandibular. Forma instrumentului permite aplicarea progresivă a forței între segmente și facilitează separarea acestora.

Pensele de reducere osoasă permit apropierea, repoziționarea și stabilizarea temporară a fragmentelor osoase înaintea fixării definitive. Sunt disponibile în diferite forme și dimensiuni, adaptate regiunii anatomice și tipului de fractură sau osteotomie.

În anumite situații pot fi utilizate și cârlige osoase, destinate prinderii, tracționării sau repoziționării controlate a fragmentelor osoase.

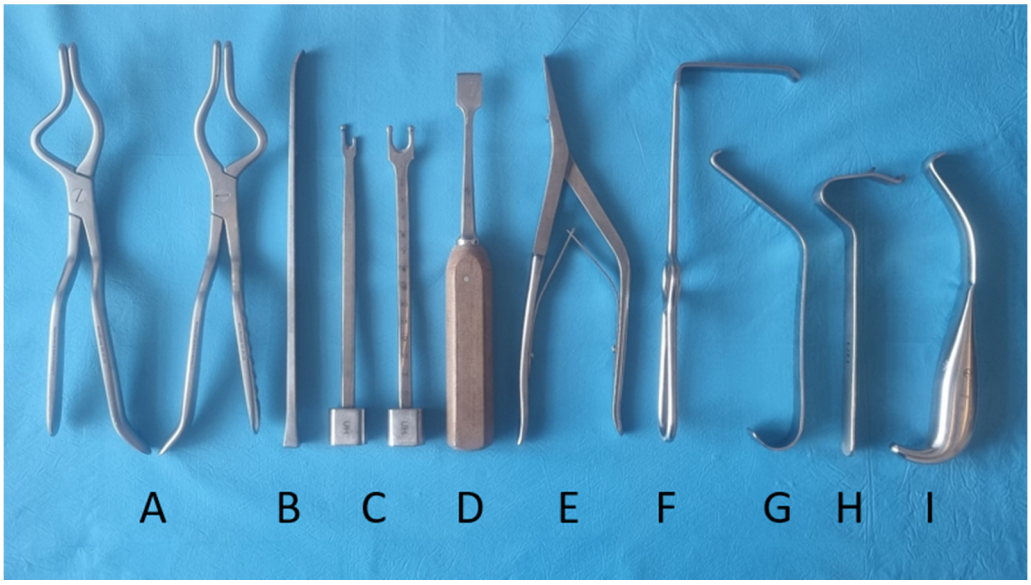


Figura 5.18. Instrumentar utilizat în chirurgia maxilo-facială
(A) clești Rowe; (B) osteotom pterigoidian Hargis; (C) osteotoame Obwegeser pentru peretele lateral nazal și septul nazal; (D) osteotom drept Obwegeser; (E) separator de ram mandibular; (F) depărtător de ram; (G) depărtător Channel; (H) depărtător mentonier; (I) depărtător Hargis

5.6.4. Instrumentarul pentru osteosinteză

Osteosinteza constă în stabilizarea fragmentelor osoase cu ajutorul unor dispozitive de fixare și este utilizată în traumatologia oro-maxilo-facială, chirurgia ortognată și chirurgia reconstructivă. Cele mai frecvent utilizate sisteme se bazează pe plăci și șuruburi, asociate unui instrumentar dedicat pentru pregătirea osului, adaptarea implanturilor și fixarea acestora.

Plăcile de osteosinteză sunt disponibile în diferite forme, dimensiuni și grosimi, adaptate regiunii anatomice și cerințelor mecanice. Pot fi utilizate miniplăci, plăci de reconstrucție și plăci preformate pentru anumite regiuni anatomice. Atunci când este necesar, plăcile pot fi modelate pentru adaptarea la suprafața osoasă.

Șuruburile de osteosinteză sunt disponibile în diferite diametre și lungimi, selecția fiind realizată în funcție de sistemul utilizat, grosimea osului și tipul de fixare. Introducerea șurubului este precedată, în majoritatea sistemelor, de realizarea unui orificiu cu ajutorul unui burghiu compatibil.

Instrumentarul necesar osteosintezei include:

- burghie și ghiduri de foraj, utilizate pentru pregătirea orificiilor destinate șuruburilor;
- măsurătorul de profunzime, utilizat pentru determinarea lungimii necesare a șurubului;
- șurubelnițe chirurgicale, prevăzute cu capete compatibile cu șuruburile sistemului utilizat; în regiunile cu acces dificil pot fi utilizate șurubelnițe angulate, care permit inserarea șuruburilor atunci când accesul direct este limitat;
- trocarul transbucal, utilizat pentru realizarea unui acces percutanat controlat și introducerea instrumentarului necesar forajului și inserării șuruburilor, în special în osteosinteza mandibulară;
- clești pentru îndoirea și modelarea plăcilor, utilizați pentru adaptarea acestora la conturul osos;
- clești sau instrumente pentru tăierea plăcilor, atunci când este necesară modificarea lungimii acestora;
- instrumente pentru menținerea plăcii, care permit poziționarea și stabilizarea temporară înaintea introducerii șuruburilor.

Un aspect esențial este compatibilitatea componentelor sistemului de osteosinteză. Plăcile, șuruburile, burghiele, șurubelnițele și celelalte componente aparțin, de regulă, unui sistem dedicat și nu trebuie considerate automat interschimbabile. Înaintea intervenției trebuie verificate disponibilitatea implanturilor necesare, dimensiunile acestora și compatibilitatea instrumentelor cu sistemul care urmează să fie utilizat.

Organizarea trusei trebuie să permită identificarea rapidă a plăcilor și șuruburilor în funcție de tip și dimensiune și să respecte succesiunea etapelor de foraj, măsurare și introducere a șuruburilor. În cazul intervențiilor complexe, această organizare este esențială pentru desfășurarea fluentă a osteosintezei.

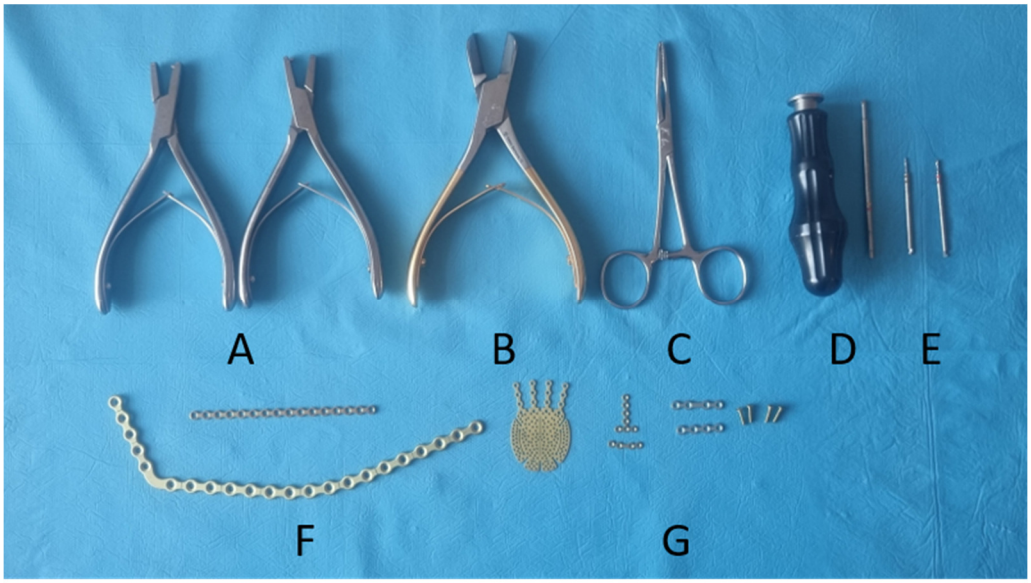


Figura 5.19. Diverse instrumente folosite la osteosinteză
(A) clești pentru îndoirea și modelarea plăcilor; (B) clește pentru tăierea plăcilor; (C) pensă folosită la manipularea plăcilor sau a sârmei; (D) șurubelniță chirurgicală cu capăt compatibil; (E) burghie; (F) plăci de reconstrucție; (G) diferite tipuri și dimensiuni de plăci și șuruburi, inclusiv un tip folosit la reconstrucția planșeului orbitar.



Figura 5.20. Trocarul transbucal

5.7. Materialele utilizate în chirurgia orală și maxilo-facială

Intervențiile de chirurgie orală și maxilo-facială necesită, pe lângă instrumentarul chirurgical, materiale consumabile și implantabile adaptate diferitelor etape ale tratamentului. Acestea pot fi utilizate pentru drenajul plăgilor, regenerarea și reconstrucția defectelor osoase, protejarea spațiului regenerativ sau realizarea fixării intermaxilare.

Materialele de sutură și materialele hemostatice locale au fost prezentate în subcapitolul dedicat hemostazei și suturii și nu vor fi reluate în această secțiune.

5.7.1. Materiale pentru drenaj

Materialele pentru drenaj sunt utilizate pentru evacuarea secrețiilor, sângelui sau exsudatului din plăgi și cavități operatorii, prevenind acumularea acestora. Alegerea tipului de drenaj depinde de localizarea și caracteristicile plăgii, cantitatea estimată de lichid și amploarea intervenției chirurgicale.

În chirurgia orală și maxilo-facială pot fi utilizate:

- lamele de drenaj, realizate din materiale flexibile și utilizate pentru menținerea unei căi de evacuare, în special în drenajul colecțiilor superficiale;
- drenurile tubulare, disponibile în diferite diametre și utilizate pentru evacuarea secrețiilor din plăgi sau cavități mai profunde;
- drenurile aspirative, conectate la un rezervor care realizează presiune negativă și permite evacuarea și colectarea controlată a lichidelor, fiind utilizate în special după intervenții maxilo-faciale mai ample.

Drenajul poate fi pasiv, atunci când evacuarea lichidelor se realizează spontan, sau activ, atunci când este utilizat un sistem de aspirație.

Postoperator, supravegherea drenajului presupune verificarea poziției și permeabilității drenului, observarea cantității și aspectului secrețiilor evacuate și, în cazul drenajului activ, verificarea funcționării corespunzătoare a sistemului de aspirație. Aceste observații trebuie consemnate, iar orice modificare semnificativă trebuie comunicată echipei medicale.

5.7.2. Materiale pentru regenerare și reconstrucție osoasă

Materialele pentru regenerare și reconstrucție osoasă sunt utilizate pentru completarea unor defecte și pentru favorizarea refacerii volumului osos. Pot fi necesare în chirurgia orală, implantologie, traumatologie, chirurgia reconstructivă sau după îndepărtarea unor leziuni osoase.

În funcție de origine, principalele categorii sunt:

- autografele, reprezentate de os recoltat de la același pacient, dintr-un situs donor intraoral sau extraoral;
- alografele, provenite de la un donor uman și procesate în condiții controlate înaintea utilizării;
- xenografele, provenite de la o altă specie și supuse unor procese de prelucrare prin care sunt îndepărtate componentele organice și antigenice;
- materialele aloplastice, produse sintetic, dintre care fac parte diferite materiale pe bază de fosfați de calciu și alte biomateriale destinate substituției osoase.

Aceste categorii prezintă proprietăți biologice și mecanice diferite, iar alegerea materialului este determinată de caracteristicile defectului, obiectivul intervenției și tehnica reconstructivă utilizată.

Materialele de substituție osoasă sunt disponibile în diferite forme de prezentare, frecvent sub formă de granule, blocuri sau alte configurații adaptate defectului. În anumite reconstrucții pot fi utilizate și plase de titan, care contribuie la menținerea formei și a spațiului necesar reconstrucției.

În cazul biomaterialelor furnizate sterile, trebuie respectate condițiile de păstrare și manipulare recomandate de producător și trebuie verificate integritatea ambalajului, termenul de valabilitate și caracteristicile produsului înaintea utilizării.

5.7.3. Membrane pentru regenerare ghidată

Membranele sunt utilizate în procedurile de regenerare osoasă ghidată pentru delimitarea și protejarea spațiului destinat regenerării. Acestea acționează ca o

barieră între defectul osos și țesuturile moi învecinate, contribuind la menținerea condițiilor necesare formării de țesut osos.

În funcție de comportamentul în organism, membranele pot fi:

- resorbabile, dintre care cele pe bază de colagen sunt frecvent utilizate; acestea sunt degradate progresiv și nu necesită, în mod obișnuit, o intervenție ulterioară pentru îndepărtare;
- neresorbabile, precum membranele din PTFE, disponibile în diferite configurații, inclusiv variante armate cu titan pentru creșterea stabilității și menținerea spațiului.

Alegerea membranei depinde de dimensiunea și configurația defectului, necesitatea menținerii spațiului, materialul de augmentare utilizat și tehnica chirurgicală.

Manipularea membranelor trebuie realizată în condiții de asepsie, evitând contaminarea sau deteriorarea acestora înaintea inserării.

5.7.4. Materiale pentru fixare intermaxilară

Fixarea intermaxilară, denumită și fixare maxilo-mandibulară, este utilizată pentru stabilirea și menținerea raporturilor ocluzale în anumite intervenții de traumatologie și chirurgie ortognată. Pentru realizarea acesteia pot fi utilizate diferite sisteme, selectate în funcție de indicația clinică și de durata necesară a fixării.

Principalele materiale și dispozitive utilizate sunt:

- arcurile vestibulare de fixare (arch bars), adaptate arcadelor dentare și fixate convențional cu ajutorul firelor metalice sau, în cazul sistemelor hibride, prin intermediul unor șuruburi;
- sârma de fixare, utilizată pentru atașarea arcurilor la nivelul dinților și pentru realizarea diferitelor configurații de fixare;
- șuruburile pentru fixare intermaxilară, inserate la nivelul maxilarului și mandibulei și utilizate ca puncte de ancorare;
- elasticele, utilizate între punctele de ancorare pentru menținerea sau ghidarea raporturilor intermaxilare.

În practica actuală există mai multe tehnici de fixare maxilo-mandibulară, inclusiv arcuri Erich convenționale, sisteme hibride și șuruburi dedicate, fiecare având indicații, avantaje și riscuri specifice.

Manipularea sârmelor necesită atenție deosebită din cauza riscului de înțepare și perforare a mănușilor. În cazul șuruburilor și al sistemelor hibride trebuie verificată disponibilitatea instrumentarului compatibil cu sistemul utilizat.

Bibliografie selectivă

1. Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR, editors. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2019.
2. Pogrel MA, Kahnberg KE, Andersson L, editors. Essentials of Oral and Maxillofacial Surgery. Chichester: Wiley-Blackwell; 2014.
3. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD, editors. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. Cham: Springer; 2022.
4. Haggerty CJ, Laughlin RM, editors. Atlas of Operative Oral and Maxillofacial Surgery. 2nd ed. Hoboken (NJ): Wiley-Blackwell; 2022.
5. Faris A, Khalid L, Hashim M, Yaghi S, Magde T, Bouresly W, et al. Characteristics of suture materials used in oral surgery: systematic review. Int Dent J. 2022;72(3):278–287. doi:10.1016/j.identj.2022.02.005.
6. Kim K, Su Y, Kucine AJ, Cheng K, Zhu D. Guided bone regeneration using barrier membrane in dental applications. ACS Biomater Sci Eng. 2023;9(10):5457–5478. doi:10.1021/acsbiomaterials.3c00690.
7. Kalluri MH, Edalatpour A, Thadikonda KM, Blum JD, Garland CB, Cho DY. Patient outcomes and complications following various maxillomandibular fixation techniques: a systematic review and meta-analysis. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2024;92:151–176. doi:10.1016/j.bjps.2024.02.075.

Capitolul 6

Managementul pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele aspecte ale managementului perioperator al pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială. Capitolul urmărește:

- înțelegerea principiilor care stau la baza deciziei terapeutice;
- cunoașterea etapelor pregătirii preoperatorii a pacientului;
- înțelegerea principiilor de prevenire și control al infecțiilor asociate actului chirurgical;
- cunoașterea principiilor generale ale profilaxiei și tratamentului antibiotic;
- înțelegerea principiilor evaluării și managementului durerii;
- cunoașterea principiilor îngrijirii și monitorizării postoperatorii;
- recunoașterea principalelor complicații postoperatorii și a măsurilor de prevenire a acestora;
- înțelegerea rolului asistentului medical în managementul pacientului chirurgical, inclusiv în monitorizare, comunicare, documentare și educația pacientului.

6.1. Fundamentele deciziei terapeutice în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Tratamentul în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială este stabilit pe baza informațiilor obținute prin evaluarea pacientului și urmărește rezolvarea afecțiunii, restabilirea funcției, prevenirea complicațiilor și menținerea unei calități cât mai bune a vieții. Alegerea conduitei terapeutice nu depinde exclusiv de diagnostic, ci presupune

integrarea caracteristicilor afecțiunii cu particularitățile individuale ale pacientului.

Individualizarea tratamentului este un principiu fundamental al acestui proces. Pacienți cu afecțiuni aparent similare pot necesita abordări diferite în funcție de vârstă, starea generală de sănătate, bolile asociate, tratamentele urmate, extinderea procesului patologic și obiectivele funcționale și estetice urmărite. Planul terapeutic trebuie, prin urmare, adaptat fiecărei situații clinice.

Stabilirea conduitei presupune evaluarea raportului dintre beneficiile așteptate și riscurile fiecărei opțiuni disponibile. În anumite situații, o abordare conservatoare poate permite controlul afecțiunii și evitarea unei intervenții chirurgicale, în timp ce în altele tratamentul chirurgical este necesar pentru îndepărtarea cauzei, restabilirea funcției sau prevenirea complicațiilor. Decizia trebuie fundamentată pe datele clinice disponibile și pe principiile medicinei bazate pe dovezi.

Tratamentul trebuie privit ca un proces continuu, care include pregătirea preoperatorie, intervenția propriu-zisă, monitorizarea și îngrijirea postoperatorie, prevenirea complicațiilor și evaluarea rezultatelor. Succesul terapeutic depinde de corecta desfășurare și coordonare a tuturor acestor etape.

Managementul pacientului presupune, de asemenea, colaborarea eficientă a echipei medicale. Medicul, asistentul medical și ceilalți profesioniști implicați contribuie, prin responsabilitățile și competențele proprii, la desfășurarea în siguranță a tratamentului. Comunicarea, documentarea corectă și respectarea protocoalelor asigură continuitatea îngrijirilor și reduc riscul de erori.

În centrul procesului terapeutic rămâne pacientul. Obiectivul nu este numai tratarea unei leziuni sau a unei boli, ci recuperarea funcțională, controlul simptomelor, prevenirea complicațiilor și reintegrarea cât mai rapidă în activitățile obișnuite. Din această perspectivă, decizia terapeutică rămâne un proces dinamic, individualizat și adaptat permanent evoluției clinice a pacientului.

6.2. Alegerea între tratamentul conservator și tratamentul chirurgical

În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, conduita terapeutică poate include tratament conservator, tratament chirurgical sau asocierea acestora. Alegerea depinde de natura și severitatea afecțiunii, de datele clinice și imagistice, de starea generală a pacientului și de raportul dintre beneficiile și riscurile fiecărei opțiuni.

Tratamentul conservator cuprinde măsurile prin care se urmăresc controlul simptomelor, limitarea evoluției procesului patologic și favorizarea vindecării fără intervenție chirurgicală. Acesta poate include tratament medicamentos, măsuri locale, recomandări privind igiena și alimentația, precum și monitorizarea clinică. În funcție de afecțiune, abordarea conservatoare poate reprezenta tratamentul definitiv sau o etapă premergătoare unei intervenții chirurgicale.

Tratamentul chirurgical este indicat atunci când rezolvarea afecțiunii necesită intervenția directă asupra cauzei sau a consecințelor acesteia. Astfel de situații pot include îndepărtarea unei leziuni, drenajul unei colecții, reducerea și stabilizarea unei fracturi, reconstrucția unui defect anatomic sau prelevarea unei biopsii în scop diagnostic. Obiectivul intervenției este rezolvarea procesului patologic cu păstrarea sau restabilirea funcției și cu limitarea riscului de complicații.

Cele două abordări nu trebuie privite ca opțiuni aflate întotdeauna în opoziție: în numeroase situații ele sunt complementare și sunt utilizate succesiv sau concomitent. De exemplu, managementul unei infecții poate presupune tratament medicamentos și măsuri generale de susținere asociate intervenției chirurgicale necesare pentru controlul focarului infecțios. În mod similar, tratamentul chirurgical este frecvent completat de medicație, monitorizare și măsuri de recuperare postoperatorie.

Alegerea conduitei trebuie să țină seama și de starea generală a pacientului, bolile asociate, tratamentele urmate, riscul operator și capacitatea acestuia de a coopera și de a respecta recomandările medicale. Planul inițial poate fi modificat în funcție de răspunsul la tratament și de evoluția clinică.

Pacientul trebuie informat cu privire la opțiunile terapeutice disponibile, beneficiile și limitele acestora, precum și la riscurile și posibilele complicații.

Participarea pacientului la procesul decizional și obținerea consimțământului informat sunt componente esențiale ale unei conduite terapeutice corecte și adaptate fiecărei situații clinice.

6.3. Pregătirea preoperatorie a pacientului

Pregătirea preoperatorie reprezintă o etapă esențială a managementului pacientului chirurgical și are ca obiectiv crearea condițiilor necesare desfășurării intervenției în siguranță și reducerea riscului de complicații. Aceasta presupune atât pregătirea pacientului, cât și verificarea documentației, investigațiilor, materialelor și condițiilor necesare procedurii planificate.

Înaintea intervenției trebuie confirmate diagnosticul, indicația terapeutică și planul operator, iar starea generală a pacientului trebuie reevaluată. Datele obținute anterior sunt analizate în raport cu evoluția clinică și cu eventualele modificări apărute până în momentul intervenției. Apariția unor simptome noi sau modificarea stării generale poate impune reevaluarea conduitei terapeutice.

O atenție deosebită trebuie acordată factorilor care pot crește riscul perioperator. Afecțiuni precum diabetul zaharat, bolile cardiovasculare, tulburările de coagulare, insuficiența renală sau hepatică, precum și tratamentele medicamentoase urmate de pacient pot influența desfășurarea intervenției și perioada postoperatorie. Atunci când situația o impune, colaborarea cu alte specialități medicale permite optimizarea stării pacientului înaintea tratamentului chirurgical.

Investigațiile necesare trebuie verificate înaintea intervenției și completate atunci când informațiile disponibile sunt insuficiente. Scopul evaluării preoperatorii nu este efectuarea unui număr cât mai mare de investigații, ci obținerea informațiilor relevante pentru procedura planificată și pentru desfășurarea acesteia în condiții de siguranță.

Informarea pacientului constituie o altă componentă importantă a pregătirii preoperatorii. Acesta trebuie să înțeleagă scopul tratamentului propus, principalele etape ale intervenției, beneficiile așteptate, riscurile și posibilele complicații, precum și recomandările care trebuie respectate înainte și după

procedură. Comunicarea trebuie adaptată nivelului de înțelegere al pacientului și trebuie să permită adresarea întrebărilor și clarificarea eventualelor nelămuriri.

Înaintea începerii procedurii se verifică identitatea pacientului, intervenția planificată și, atunci când este relevant, sediul acesteia, documentația medicală, existența consimțământului informat și disponibilitatea investigațiilor, instrumentarului, materialelor și echipamentelor necesare. Aceste verificări sistematice contribuie la prevenirea erorilor și constituie o componentă fundamentală a siguranței pacientului.

Pregătirea preoperatorie trebuie realizată sistematic și în colaborare de către întreaga echipă medicală. Identificarea unei neconformități înaintea începerii intervenției permite corectarea acesteia în timp util și contribuie direct la prevenirea incidentelor și la desfășurarea în siguranță a actului chirurgical.

6.4. Prevenirea infecțiilor asociate actului chirurgical

Prevenirea infecțiilor asociate actului chirurgical reprezintă o componentă fundamentală a siguranței pacientului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială. Particularitățile microbiologice ale cavității orale și contactul frecvent cu sângele, saliva și alte produse biologice impun aplicarea consecventă a măsurilor de prevenire a contaminării pe întregul parcurs al îngrijirii.

Controlul infecțiilor trebuie înțeles ca un proces continuu, care începe înaintea intervenției, se menține pe durata actului operator și continuă în perioada postoperatorie. Acesta include respectarea principiilor de asepsie și antisepsie, procesarea corectă a instrumentarului, organizarea și menținerea câmpului steril, utilizarea adecvată a echipamentului individual de protecție, respectarea circuitelor funcționale și îngrijirea corespunzătoare a pacientului după intervenție.

Prevenirea contaminării este responsabilitatea întregii echipe medicale. Respectarea protocoalelor și aplicarea consecventă a măsurilor de control al infecțiilor protejează atât pacientul, cât și personalul medical și contribuie la reducerea complicațiilor asociate actului chirurgical.

6.4.1. Principiile asepsiei și antisepsiei

Controlul infecțiilor asociate actului chirurgical se bazează pe aplicarea unor măsuri care limitează contactul microorganismelor cu plaga operatorie. Două concepte fundamentale în acest proces sunt asepsia și antisepsia, care au obiective diferite, dar complementare.

Asepsia reprezintă ansamblul măsurilor prin care se urmărește prevenirea contaminării câmpului operator, a instrumentarului, a materialelor și a celorlalte elemente implicate în desfășurarea actului chirurgical. Sterilizarea instrumentarului, manipularea corectă a materialelor sterile, respectarea circuitelor funcționale și menținerea câmpului steril sunt componente ale asepsiei.

Antisepsia urmărește reducerea sau distrugerea microorganismelor prezente la nivelul țesuturilor vii, prin utilizarea unor substanțe antiseptice adecvate. Pregătirea tegumentelor și a mucoaselor înaintea unei intervenții reprezintă una dintre principalele aplicații ale antisepsiei în practica chirurgicală.

Asepsia și antisepsia trebuie aplicate concomitent. Sterilitatea instrumentarului nu poate compensa pregătirea necorespunzătoare a pacientului, după cum utilizarea corectă a antisepticelor nu poate compensa contaminarea instrumentarului sau a câmpului operator. Eficiența prevenirii infecțiilor depinde de respectarea consecventă a ambelor principii pe tot parcursul actului chirurgical.

Respectarea regulilor de asepsie și antisepsie este responsabilitatea tuturor membrilor echipei medicale. Igiena mâinilor, utilizarea adecvată a echipamentului de protecție, manipularea corectă a materialelor sterile și pregătirea corespunzătoare a pacientului contribuie împreună la limitarea transmiterii microorganismelor și la reducerea riscului de infecție. Principalele diferențe dintre cele două concepte sunt sintetizate în Tabelul 6.1.

Tabelul 6.1. Diferențele dintre asepsie și antisepsie

Caracteristică	Asepsie	Antisepsie
Obiectiv	Prevenirea contaminării	Reducerea/distrugerea microorganismelor
Acționează asupra	Instrumentar, materiale, câmp operator	Tegumente și mucoase
Principiul de bază	Împiedicarea introducerii microorganismelor	Scăderea încărcăturii microbiene
Exemple	Sterilizarea instrumentarului, manipularea materialelor sterile	Antisepsia tegumentelor și a mucoaselor înaintea intervenției
Rol	Menținerea unui mediu operator sigur	Reducerea riscului de infecție la nivelul pacientului

6.4.2. Procesarea și gestionarea instrumentarului și materialelor medicale

Procesarea instrumentarului și a materialelor medicale reprezintă o componentă esențială a prevenirii infecțiilor asociate actului chirurgical. Scopul acesteia este asigurarea unui instrumentar sigur din punct de vedere microbiologic și corespunzător funcțional pentru utilizarea în cadrul intervențiilor.

Siguranța instrumentarului nu depinde exclusiv de sterilizare, ci de respectarea unui circuit alcătuit din etape succesive. După utilizare, instrumentarul contaminat trebuie colectat și introdus în circuitul destinat procesării, separat de materialele curate și sterile. Manipularea acestuia se realizează cu echipament individual de protecție adecvat, pentru limitarea riscului de expunere a personalului și de contaminare a mediului.

Predecontaminarea urmărește reducerea încărcăturii biologice, prevenirea uscării reziduurilor organice și diminuarea riscului de expunere a personalului în etapele ulterioare de procesare.

Curățarea are ca obiectiv îndepărtarea reziduurilor organice și anorganice de pe suprafața instrumentelor și reprezintă o etapă indispensabilă înaintea sterilizării. Resturile de sânge, salivă sau alte materiale biologice pot compromite eficiența procesului de sterilizare. Curățarea se realizează prin metode adecvate instrumentarului, în conformitate cu protocoalele unității și cu recomandările producătorului.

După curățare, instrumentarul este inspectat pentru verificarea integrității, curățeniei și funcționalității. Instrumentele deteriorate, corodate, deformate sau cu defecte mecanice trebuie retrase din circuitul de utilizare.

Instrumentarul corespunzător este apoi ambalat în materiale compatibile cu metoda de sterilizare utilizată. Ambalarea trebuie să permită pătrunderea agentului sterilizant și menținerea sterilității până la momentul utilizării, precum și identificarea corespunzătoare a conținutului.

Sterilizarea are ca obiectiv distrugerea tuturor formelor de viață microbiană. Metoda utilizată trebuie să fie compatibilă cu caracteristicile instrumentarului și materialelor procesate și să respecte protocoalele aplicabile și recomandările producătorului. Eficiența sterilizării este condiționată de efectuarea corectă a etapelor precedente, în special a curățării.

După sterilizare, instrumentarul trebuie depozitat și transportat în condiții care să mențină integritatea ambalajului și statutul de sterilitate până la utilizare. Ambalajele deteriorate, umede, deschise sau cu statut de sterilitate incert nu trebuie utilizate.

Înaintea utilizării se verifică integritatea ambalajului, indicatorii procesului de sterilizare, identificarea lotului și celelalte elemente prevăzute de protocolul aplicabil. Orice neconformitate impune retragerea materialului respectiv din circuit; un instrument al cărui statut de sterilitate este incert trebuie considerat necorespunzător pentru utilizare.

Trasabilitatea reprezintă o componentă importantă a procesului de sterilizare. Înregistrarea ciclurilor de sterilizare și identificarea loturilor permit verificarea retrospectivă a procesului și adoptarea măsurilor necesare în cazul apariției unei neconformități.

Respectarea circuitelor, identificarea neconformităților și menținerea trasabilității contribuie direct la prevenirea contaminării și la siguranța pacientului. Etapele procesării instrumentarului și obiectivul principal al fiecăreia sunt sintetizate în Tabelul 6.2.

Tabelul 6.2. Etapele procesării instrumentarului medical și obiectivele acestora

Etapă	Obiectiv principal
Predecontaminare	Reducerea încărcăturii biologice și a riscului de expunere
Curățare	Îndepărtarea reziduurilor organice și anorganice
Inspecție	Verificarea curățeniei, integrității și funcționalității instrumentarului
Ambalare	Pregătirea pentru sterilizare și menținerea ulterioară a sterilității
Sterilizare	Distrugerea tuturor formelor de viață microbiană
Depozitare și transport	Menținerea integrității ambalajului și a sterilității până la utilizare
Verificare înainte de utilizare	Confirmarea integrității, statutului de sterilitate și trasabilității

6.4.3. Organizarea câmpului operator și menținerea sterilității în timpul intervenției

Organizarea câmpului operator are ca obiectiv crearea și menținerea unui mediu de lucru care să limiteze riscul de contaminare pe durata intervenției. Instrumentarul steril, materialele și suprafețele destinate actului operator trebuie organizate astfel încât integritatea câmpului steril să fie menținută de la pregătirea acestuia până la încheierea procedurii.

Înaintea intervenției, instrumentarul și materialele sterile sunt dispuse într-o manieră logică și accesibilă, care să permită utilizarea lor cu un număr minim de

manipulări. Organizarea corespunzătoare a mesei sterile facilitează desfășurarea intervenției și reduce riscul contaminării accidentale.

Ambalajele sterile trebuie verificate înainte de deschidere, urmărindu-se integritatea acestora și indicatorii procesului de sterilizare. Deschiderea se realizează prin tehnici care permit prezentarea conținutului fără contaminarea suprafețelor sterile. Materialele provenite din ambalaje deteriorate, umede, deschise sau al căror statut de sterilitate este incert nu trebuie introduse în câmpul operator.

Pe durata intervenției trebuie menținut lanțul de sterilitate. Instrumentele și materialele sterile sunt manipulate numai în condițiile specifice câmpului steril, iar contactul cu suprafețe sau obiecte nesterile determină contaminarea acestora. Atunci când există îndoieli privind menținerea sterilității unui instrument sau material, acesta trebuie considerat contaminat și înlocuit.

Materialele sterile trebuie menținute separat de cele utilizate sau contaminate. Instrumentarul folosit și deșeurile rezultate în timpul intervenției sunt îndepărtate din zona sterilă și gestionate conform circuitelor stabilite, pentru prevenirea contaminării încrucișate.

Menținerea condițiilor de lucru presupune și limitarea circulației inutile a personalului și a deschiderii repetate a ușilor sălii de intervenție. Comunicarea eficientă între membrii echipei permite anticiparea necesarului de instrumente și materiale și reduce manipulările suplimentare pe parcursul procedurii.

6.4.4. Măsurile de protecție ale echipei medicale

Activitatea chirurgicală implică expunerea personalului medical la sânge, salivă, aerosoli și alte produse biologice, precum și riscul producerii accidentelor prin înțepare sau tăiere. Măsurile de protecție urmăresc reducerea acestor riscuri și prevenirea transmiterii agenților infecțioși între pacient și membrii echipei medicale.

Igiena mâinilor reprezintă una dintre măsurile fundamentale de prevenire a transmiterii microorganismelor și trebuie efectuată conform indicațiilor și protocoalelor aplicabile. Utilizarea mănușilor nu înlocuiește igiena mâinilor.

Echipamentul individual de protecție se adaptează tipului de procedură și riscului anticipat de expunere și poate include mănuși, mască, protecție oculară sau vizieră, precum și îmbrăcăminte de protecție. Echipamentul trebuie utilizat corect, schimbat atunci când este contaminat sau deteriorat și îndepărtat astfel încât să fie evitată contaminarea personalului și a mediului.

O atenție deosebită trebuie acordată manipulării obiectelor ascuțite și tăietoare. Acele, lamele de bisturiu și celelalte dispozitive care pot produce leziuni accidentale trebuie manipulate cu precauție și eliminate imediat după utilizare în recipiente special destinate acestui scop. Manevrele care cresc inutil riscul de înțepare sau tăiere trebuie evitate.

În cazul expunerii accidentale la sânge sau alte produse biologice, prin înțepare, tăiere, contact cu mucoasele sau cu tegumentul lezat, trebuie aplicat fără întârziere protocolul instituțional pentru accidentele de expunere biologică. Incidentul trebuie raportat și documentat, iar persoana expusă trebuie evaluată conform procedurilor stabilite.

Protecția personalului medical depinde de aplicarea consecventă a precauțiilor standard, indiferent de existența sau absența unei infecții cunoscute la pacient. Aceste măsuri trebuie integrate în activitatea curentă și adaptate particularităților fiecărei proceduri.

6.4.5. Organizarea circuitelor funcționale și prevenirea contaminării

Prin circuit funcțional se înțelege organizarea traseelor pacienților, personalului, instrumentarului, materialelor și deșeurilor medicale astfel încât să fie limitat contactul dintre zonele curate și cele contaminate. Respectarea acestor circuite contribuie la prevenirea contaminării încrucișate și la reducerea riscului de transmitere a microorganismelor.

Un principiu important îl reprezintă separarea fluxurilor curate de cele contaminate. Materialele și instrumentarul steril trebuie transportate, depozitate și manipulate în condiții care să le mențină integritatea până la utilizare, în timp ce instrumentarul folosit este colectat și transferat către zona destinată procesării, fără a reintra în contact cu spațiile sau materialele curate.

Organizarea spațiilor trebuie să susțină aceste circuite. Zonele destinate depozitării materialelor sterile, procesării instrumentarului și colectării deșeurilor trebuie delimitate și utilizate astfel încât activitățile cu risc de contaminare să nu compromită zonele curate.

Gestionarea deșeurilor medicale face parte din același sistem de prevenire. Materialele contaminate, obiectele tăietoare-înțepătoare și celelalte categorii de deșeuri sunt colectate, manipulate și eliminate conform circuitelor și protocoalelor stabilite, pentru reducerea riscului de expunere accidentală și contaminare.

Curățarea și dezinfecția suprafețelor și echipamentelor completează aceste măsuri. Ele trebuie realizate prin metode adecvate și la intervalele stabilite prin protocoalele aplicabile, astfel încât mediul de lucru să nu devină o sursă de contaminare indirectă.

6.4.6. Prevenirea infecțiilor postoperatorii

Prevenirea infecțiilor postoperatorii reprezintă continuarea măsurilor de control al contaminării aplicate înainte și în timpul intervenției. În această etapă, obiectivul principal este protejarea plăgii operatorii și favorizarea condițiilor necesare unei vindecări normale.

Îngrijirea plăgii trebuie realizată cu respectarea principiilor de asepsie și antisepsie. Atunci când sunt necesare pansamente, drenaje sau alte materiale de protecție, acestea trebuie manipulate astfel încât să fie evitată contaminarea. Manevrele locale inutile sau traumatizante trebuie limitate, deoarece pot afecta integritatea plăgii și procesul de vindecare.

Menținerea unei igiene orale corespunzătoare contribuie la reducerea încărcăturii microbiene și la prevenirea contaminării locale. Recomandările trebuie adaptate tipului de intervenție și localizării plăgii, astfel încât igiena să fie menținută fără traumatizarea zonei operate.

Respectarea tratamentului prescris și a recomandărilor privind alimentația, igiena și protejarea regiunii operate contribuie la evoluția favorabilă a plăgii; automedicația și modificarea nejustificată a tratamentului trebuie evitate.

Pacientul trebuie informat asupra măsurilor necesare pentru protejarea plăgii și asupra importanței respectării indicațiilor primite și a controalelor postoperatorii programate. Antibioticele pot fi utilizate în anumite situații, atunci când există indicație medicală, dar nu înlocuiesc măsurile locale și generale de prevenire a infecțiilor.

6.4.7. Principii generale ale profilaxiei și tratamentului antibiotic

Antibioticele sunt utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială atât pentru prevenirea, cât și pentru tratamentul anumitor infecții. Administrarea lor trebuie să aibă o indicație medicală clară și nu poate substitui măsurile de asepsie, antisepsie, controlul focarului infecțios sau tratamentul chirurgical atunci când acesta este necesar.

Diferențierea dintre profilaxia antibiotică și tratamentul antibiotic este esențială. Profilaxia urmărește prevenirea apariției unei infecții în situațiile în care administrarea antibioticelor este indicată, în timp ce tratamentul antibiotic este utilizat pentru controlul unei infecții existente sau al unei suspiciuni clinice bine fundamentate. Principalele diferențe dintre cele două sunt sintetizate în Tabelul 6.3.

Profilaxia antibiotică nu este necesară pentru toate intervențiile chirurgicale. Indicația este stabilită de medic în funcție de tipul procedurii, riscul de contaminare și particularitățile pacientului. Administrarea antibioticelor în absența unei indicații justificate nu oferă beneficii suplimentare și poate expune pacientul la efecte adverse.

În cazul unei infecții existente, tratamentul antibiotic trebuie adaptat situației clinice. Alegerea antibioticului, calea de administrare, durata tratamentului și eventualele modificări ale schemei terapeutice sunt stabilite în funcție de diagnosticul clinic și de evoluția pacientului. Persistența sau agravarea manifestărilor impune reevaluarea clinică și nu justifică automat prelungirea sau modificarea empirică a antibioterapiei.

Utilizarea responsabilă a antibioticelor este esențială pentru limitarea apariției rezistenței bacteriene. Tratamentul trebuie administrat conform prescripției, iar modificarea sau întreruperea acestuia din proprie inițiativă trebuie evitate.

Pe durata antibioterapiei trebuie urmărită apariția reacțiilor adverse. Manifestările alergice, tulburările digestive sau alte efecte nedorite trebuie recunoscute și comunicate prompt, pentru ca tratamentul să poată fi reevaluat atunci când este necesar.

Tabelul 6.3. Diferențele dintre profilaxia antibiotică și tratamentul antibiotic

Profilaxia antibiotică	Tratamentul antibiotic
Are ca scop prevenirea infecției	Are ca scop tratamentul unei infecții existente
Se administrează numai atunci când există indicație	Se administrează pe baza diagnosticului și a evaluării clinice
Nu este necesară pentru toate intervențiile	Se adaptează evoluției pacientului
Completează măsurile generale de prevenire	Completează controlul etiologic al infecției
Nu înlocuiește asepsia și antisepsia	Nu înlocuiește tratamentul chirurgical atunci când acesta este necesar

6.5. Managementul durerii în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Durerea reprezintă o manifestare frecventă a afecțiunilor și intervențiilor din Chirurgia Orală și Maxilo-Facială. Controlul acesteia contribuie la confortul pacientului, dar și la alimentație, somn, mobilizare funcțională și respectarea recomandărilor terapeutice.

Durerea este o experiență individuală, influențată atât de caracteristicile procesului patologic, cât și de factori biologici și psihologici. Intensitatea percepută nu este întotdeauna proporțională cu amploarea leziunii, motiv pentru care evaluarea trebuie individualizată.

În perioada postoperatorie, un anumit grad de durere poate însoți procesul normal de vindecare. Evoluția acesteia este însă importantă: persistența, intensificarea sau modificarea caracterului durerii poate indica necesitatea reevaluării pacientului.

Managementul durerii presupune evaluarea sistematică a simptomului, administrarea tratamentului indicat și reevaluarea răspunsului terapeutic.

Obiectivul este obținerea unui control adecvat al durerii cu limitarea reacțiilor adverse și adaptarea conduitei la evoluția clinică a pacientului.

6.5.1. Evaluarea durerii și monitorizarea pacientului

Evaluarea durerii trebuie realizată sistematic și repetat pe parcursul îngrijirii pacientului. Scopul acesteia este aprecierea intensității și caracteristicilor simptomului, urmărirea evoluției și evaluarea răspunsului la tratamentul administrat.

Evaluarea clinică urmărește localizarea, intensitatea, caracterul, debutul și durata durerii, precum și factorii care o agravează sau o ameliorează. Se notează eventualele iradieri și manifestările asociate, precum tumefacția, limitarea funcțională sau modificările stării generale. Aceste informații contribuie atât la aprecierea situației clinice, cât și la urmărirea evoluției pacientului.

Pentru cuantificarea intensității pot fi utilizate scale standardizate. Scala Numerică a Durerii (Numeric Rating Scale — NRS) permite pacientului să aprecieze intensitatea durerii de la 0 la 10, unde 0 reprezintă absența durerii, iar 10 cea mai intensă durere imaginabilă; corespondența dintre scor și intensitatea durerii este prezentată în Tabelul 6.4. O altă metodă este scala vizual-analogică (Visual Analogue Scale — VAS), în care intensitatea este indicată pe o linie continuă delimitată de două extreme. Aceste instrumente facilitează documentarea și compararea intensității durerii în timp, dar nu înlocuiesc evaluarea clinică.

Reevaluarea după administrarea tratamentului analgezic este un element esențial: înregistrarea unui scor izolat are o valoare limitată dacă acesta nu este comparat cu evaluările ulterioare. Evoluția intensității durerii permite aprecierea eficienței tratamentului și poate indica necesitatea adaptării conduitei terapeutice.

Durerea trebuie interpretată în contextul clinic general. Persistența unei dureri intense, agravarea acesteia sau apariția unei evoluții diferite de cea anticipată impun reevaluarea pacientului, deoarece pot indica o evoluție nefavorabilă sau apariția unei complicații.

Evaluările succesive trebuie consemnate în documentația medicală, astfel încât evoluția durerii și răspunsul la tratament să poată fi urmărite în timp.

Tabelul 6.4. Scala Numerică a Durerii (NRS)

Scor NRS	Intensitatea durerii
0	Fără durere
1-3	Durere ușoară
4-6	Durere moderată
7-10	Durere severă

Notă: Scorul trebuie consemnat și reevaluat după administrarea tratamentului, pentru aprecierea răspunsului terapeutic.

6.5.2. Principii generale ale terapiei analgezice

Terapia analgezică urmărește obținerea unui control eficient al durerii, cu limitarea reacțiilor adverse și menținerea funcțiilor necesare recuperării pacientului. Strategia terapeutică trebuie adaptată intensității durerii, tipului de afecțiune sau intervenție, stării generale, bolilor asociate și tratamentelor concomitente.

Individualizarea tratamentului este, și în acest caz, un principiu important. Necesitatea și intensitatea analgeziei diferă de la un pacient la altul, iar schema terapeutică trebuie adaptată atât caracteristicilor clinice, cât și răspunsului individual la tratament.

Atunci când situația clinică o permite, controlul durerii trebuie inițiat precoce, înainte ca aceasta să atingă o intensitate dificil de controlat. Tratamentul se adaptează severității simptomelor, urmărindu-se utilizarea unei scheme eficiente, cu cel mai favorabil raport între beneficiul analgezic și riscul de reacții adverse. Durerea ușoară sau moderată poate fi controlată printr-o schemă simplă, în timp ce durerea mai intensă poate necesita asocierea unor medicamente cu mecanisme de acțiune diferite.

Eficiența tratamentului trebuie verificată prin reevaluarea durerii după administrarea analgezicelor. Răspunsul insuficient impune reevaluarea conduitei terapeutice. Persistența sau agravarea unei dureri severe nu trebuie să determine automat creșterea dozelor sau intensificarea medicației, deoarece poate semnala o evoluție nefavorabilă care necesită evaluare clinică.

Pe durata tratamentului trebuie urmărite și eventualele reacții adverse. Apariția somnolenței excesive, grețurilor, vărsăturilor, manifestărilor alergice sau a altor efecte nedorite poate impune reevaluarea și modificarea terapiei.

Tratamentul medicamentos poate fi completat prin măsuri generale adaptate intervenției și stării pacientului, precum protejarea regiunii operate, respectarea recomandărilor privind alimentația și igiena orală și reducerea factorilor care pot accentua disconfortul. Aceste măsuri nu înlocuiesc terapia analgezică, dar pot contribui la confortul și recuperarea pacientului.

6.5.3. Medicația utilizată pentru controlul durerii

Tratamentul medicamentos al durerii se bazează pe utilizarea unor clase de medicamente cu mecanisme de acțiune diferite. Alegerea terapiei depinde de intensitatea durerii, tipul afecțiunii sau al intervenției, starea generală a pacientului, bolile asociate și tratamentele concomitente. Obiectivul este obținerea unui control adecvat al durerii cu un risc cât mai redus de reacții adverse.

Pentru durerea ușoară sau moderată pot fi utilizate analgezice cu efect antipiretic și antiinflamatoare nesteroidiene (AINS). Acestea din urmă acționează atât asupra durerii, cât și asupra componentei inflamatorii asociate traumatismului tisular și sunt frecvent utilizate în perioada postoperatorie.

În cazul durerii mai intense sau al unui răspuns insuficient la tratamentul inițial poate fi necesară asocierea unor medicamente cu mecanisme de acțiune diferite. Analgezia multimodală presupune utilizarea rațională a mai multor clase de analgezice cu acțiuni complementare, urmărind îmbunătățirea controlului durerii și limitarea necesarului de medicamente cu potențial mai mare de reacții adverse.

În situații selectate, durerea moderată sau severă poate necesita utilizarea unor analgezice cu acțiune centrală, conform indicației medicale. Alegerea acestora trebuie individualizată, ținând seama de intensitatea durerii, răspunsul la tratamentul anterior și profilul de siguranță al medicamentului.

Medicația analgezică trebuie administrată conform prescripției medicale, respectând dozele, intervalele și calea de administrare recomandate. Creșterea dozelor, asocierea altor medicamente sau modificarea schemei terapeutice fără indicație medicală trebuie evitate.

Pe durata tratamentului trebuie urmărite atât eficiența analgeziei, cât și apariția reacțiilor adverse. Tulburările digestive, reacțiile alergice, somnolența sau alte manifestări apărute în relație cu administrarea medicației trebuie evaluate și pot impune modificarea conduitei terapeutice.

Pacientul trebuie informat asupra modului de administrare a tratamentului prescris și asupra riscurilor automedicației sau modificării schemei terapeutice din proprie inițiativă. Principalele categorii de analgezice utilizate pentru controlul durerii sunt sintetizate în Tabelul 6.5.

Tabelul 6.5. Principalele categorii de analgezice utilizate pentru controlul durerii

Categoria	Rol principal
Analgezice cu efect antipiretic	Controlul durerii ușoare sau moderate
AINS	Controlul durerii și al componentei inflamatorii
Analgezice cu acțiune centrală	Controlul durerii moderate sau severe în situații selectate
Analgezie multimodală	Asocierea rațională a unor mecanisme analgezice complementare

6.6. Îngrijirea și monitorizarea postoperatorie

Perioada postoperatorie reprezintă continuarea procesului terapeutic și are ca obiective monitorizarea recuperării pacientului, controlul simptomelor, susținerea vindecării și identificarea precoce a unei evoluții nefavorabile.

După intervenție pot apărea manifestări asociate răspunsului fiziologic la traumatismul chirurgical, precum durerea, edemul și inflamația locală. Acestea trebuie urmărite în dinamică și interpretate în raport cu tipul și amploarea intervenției, starea generală a pacientului și evoluția zonei operate.

Îngrijirea postoperatorie urmărește, de asemenea, reluarea progresivă a funcțiilor afectate. În funcție de intervenție, pot fi urmărite alimentația, masticația, deglutiția, comunicarea verbală și mobilitatea mandibulară, precum și revenirea treptată la activitățile obișnuite.

Monitorizarea trebuie continuată pe întreaga perioadă postoperatorie și adaptată evoluției pacientului. Modificările care depășesc evoluția anticipată necesită evaluare suplimentară, iar recunoașterea concretă a principalelor complicații va fi abordată separat, în secțiunea următoare.

6.6.1. Monitorizarea clinică a pacientului în perioada postoperatorie

Monitorizarea clinică postoperatorie are ca scop urmărirea evoluției pacientului, aprecierea răspunsului la măsurile terapeutice și identificarea precoce a modificărilor care necesită reevaluare. Aceasta trebuie realizată sistematic, iar frecvența și amploarea evaluării sunt adaptate tipului intervenției, stării generale și momentului evoluției postoperatorii.

În perioada imediat următoare intervenției se evaluează starea generală a pacientului, incluzând nivelul de conștiență, gradul de cooperare, confortul și capacitatea de comunicare. Orice modificare semnificativă față de starea inițială trebuie interpretată în contextul clinic.

Funcțiile vitale — tensiunea arterială, frecvența cardiacă, frecvența respiratorie, temperatura corporală și, atunci când situația clinică o impune, saturația periferică a oxigenului — sunt monitorizate în funcție de amploarea intervenției, tipul anesteziei și starea pacientului. Modificările acestora pot reflecta răspunsul organismului la intervenție, anestezie sau tratamentul administrat și trebuie evaluate în dinamică.

Durerea este urmărită prin metodele prezentate anterior, cu aprecierea intensității, evoluției și răspunsului la tratamentul analgezic. În această etapă este importantă mai ales compararea evaluărilor succesive și identificarea unei evoluții diferite de cea anticipată.

Monitorizarea locală include evaluarea plăgii operatorii și a țesuturilor învecinate. Se urmăresc aspectul plăgii și al suturilor, prezența sângerării, evoluția edemului, apariția secrețiilor și modificările tegumentelor sau mucoaselor. Aceste elemente trebuie apreciate în dinamică și raportate la evoluția normală anticipată după tipul de intervenție efectuat.

Un alt element important este recuperarea funcțională. În funcție de regiunea operată, se urmăresc deschiderea cavității orale, masticația, alimentația, deglutiția

și comunicarea. Evoluția progresivă favorabilă a acestor funcții constituie un indicator al recuperării, în timp ce apariția sau agravarea unei limitări necesită evaluare suplimentară.

Monitorizarea postoperatorie trebuie să fie comparativă, nu bazată pe observații izolate. Consemnarea sistematică a parametrilor permite urmărirea tendinței de evoluție și facilitează recunoașterea modificărilor semnificative. Principalii parametri urmăriți în această perioadă sunt sintetizați în Tabelul 6.6.

Tabelul 6.6. Principalii parametri monitorizați în perioada postoperatorie

Parametru	Ce se urmărește
Starea generală	Nivelul de conștiență, cooperarea și confortul pacientului
Funcțiile vitale	Modificările parametrilor fiziologici cu semnificație clinică
Durerea	Evoluția intensității și răspunsul la tratament
Plaga operatorie	Aspectul plăgii, suturilor și evoluția vindecării
Sângerarea și edemul	Evoluția modificărilor locale
Funcționalitatea	Alimentația, masticația, deglutiția, comunicarea și mobilitatea mandibulară, după caz

6.6.2. Administrarea tratamentului și siguranța terapiei medicamentoase

Administrarea tratamentului medicamentos în perioada postoperatorie urmărește controlul simptomelor, susținerea recuperării și prevenirea sau tratamentul unor complicații, în funcție de situația clinică. Siguranța terapiei depinde atât de respectarea prescripției medicale, cât și de verificarea condițiilor de administrare și monitorizarea răspunsului pacientului.

Tratamentul prescris poate include analgezice, antiinflamatoare, antibiotice sau alte categorii de medicamente, în funcție de tipul intervenției și particularitățile pacientului. Administrarea trebuie realizată conform prescripției medicale, cu respectarea medicamentului, dozei, căii și momentului administrării.

Înaintea administrării este necesară identificarea corectă a pacientului și verificarea prescripției. Trebuie cunoscute antecedentele alergice, bolile asociate, tratamentele concomitente și eventualele reacții adverse medicamentoase anterioare, deoarece acestea pot influența siguranța terapiei.

După administrare trebuie urmărit răspunsul terapeutic. Ameliorarea simptomelor permite aprecierea eficienței tratamentului, în timp ce absența răspunsului sau agravarea stării pacientului necesită reevaluare. În același timp, trebuie urmărită apariția reacțiilor adverse, precum manifestări alergice, tulburări digestive, amețeală, somnolență excesivă sau alte efecte nedorite.

Documentarea administrării reprezintă o componentă obligatorie a siguranței terapeutice. Medicamentul administrat, momentul administrării și eventualele reacții observate trebuie consemnate conform procedurilor aplicabile. Înregistrarea corectă facilitează continuitatea îngrijirilor și reduce riscul omisiunilor sau al administrărilor repetate.

6.6.3. Îngrijirea plăgii operatorii și a pansamentelor

Îngrijirea plăgii operatorii urmărește favorizarea vindecării, menținerea condițiilor locale corespunzătoare și prevenirea contaminării. Măsurile aplicate trebuie adaptate tipului intervenției, localizării plăgii și particularităților evoluției postoperatorii.

În perioada postoperatorie, plaga este evaluată periodic, urmărindu-se aspectul local, integritatea suturilor și evoluția țesuturilor învecinate. Modificările observate trebuie apreciate în dinamică și raportate la timpul scurs de la intervenție, deoarece evoluția în timp este mai relevantă decât o constatare izolată.

Atunci când sunt utilizate pansamente, acestea trebuie menținute în condiții corespunzătoare și schimbate conform indicațiilor. Manipularea inutilă trebuie evitată, iar schimbarea pansamentelor se realizează cu respectarea principiilor de asepsie și antisepsie și prin utilizarea materialelor adecvate.

În cazul utilizării unor sisteme de drenaj, se urmăresc poziția, integritatea și funcționalitatea acestora. Manipularea se efectuează numai atunci când este necesară și conform conduitei stabilite, evitând contaminarea sau deplasarea accidentală.

Igiena regiunii operate reprezintă o componentă importantă a îngrijirii. În cazul plăgilor intraorale, igiena orală trebuie adaptată tipului de intervenție și recomandărilor medicale, astfel încât încărcătura microbiană să fie redusă fără traumatizarea zonei operate.

Trebuie evitate manevrele care pot traumatiza plaga, afecta suturile sau compromite stabilitatea țesuturilor și, atunci când este relevant, a cheagului sanguin. Recomandările privind îngrijirea locală sunt adaptate procedurii efectuate și trebuie respectate pe întreaga perioadă indicată.

6.6.4. Educația pacientului și recomandările la externare

Externarea nu reprezintă încheierea procesului terapeutic, deoarece recuperarea continuă în afara unității medicale. Pacientul trebuie să primească informații clare privind tratamentul, îngrijirea regiunii operate, alimentația, activitatea fizică, controalele postoperatorii și situațiile care necesită reevaluare.

Recomandările trebuie formulate într-un limbaj clar și accesibil, adaptat nivelului de înțelegere al pacientului. Informațiile esențiale trebuie prezentate concis, iar înțelegerea lor trebuie verificată. Atunci când pacientul necesită sprijin suplimentar, poate fi utilă implicarea unui aparținător în procesul de informare.

În ceea ce privește tratamentul medicamentos, pacientul trebuie să cunoască modul de administrare, intervalele și durata tratamentului prescris. Modificarea dozelor, întreruperea tratamentului sau utilizarea altor medicamente din proprie inițiativă trebuie evitate.

Recomandările privind igiena orală și îngrijirea regiunii operate trebuie adaptate intervenției efectuate. Pacientul trebuie să știe cum poate menține igiena fără traumatizarea plăgii și ce manevre trebuie evitate în perioada de vindecare.

Alimentația se adaptează tipului de intervenție și capacității funcționale a pacientului. Atunci când este indicat, se recomandă evitarea alimentelor dure, foarte fierbinți sau iritante și menținerea unui aport adecvat de lichide și nutrienți.

Pacientul trebuie informat și asupra eventualelor limitări temporare ale activității fizice și asupra comportamentelor care pot influența vindecarea. Efortul fizic intens, fumatul și consumul excesiv de alcool trebuie evitate în perioada recomandată, în funcție de intervenția efectuată.

O componentă esențială a educației la externare este recunoașterea semnelor de alarmă. Sângerarea persistentă, tumefacția progresivă, durerea care se accentuează după o perioadă de ameliorare, febra, secrețiile purulente sau apariția dificultăților respiratorii ori de deglutiție impun contactarea echipei medicale și reevaluarea pacientului.

Respectarea controalelor postoperatorii programate este importantă chiar și atunci când evoluția este aparent favorabilă. Acestea permit evaluarea vindecării, îndepărtarea suturilor atunci când este necesar și adaptarea recomandărilor la evoluția individuală. Recomandările esențiale pentru pacient la externare sunt sintetizate în Tabelul 6.7.

Tabelul 6.7. Recomandări esențiale pentru pacient la externare

Domeniu	Recomandări generale
Tratamentul medicamentos	Respectarea schemei prescrise și evitarea automedicației
Igiena orală și plaga operatorie	Menținerea igienei conform indicațiilor și evitarea traumatizării zonei operate
Alimentația	Dietă adaptată intervenției și hidratare corespunzătoare
Activitatea fizică	Respectarea limitărilor temporare recomandate
Fumatul și alcoolul	Evitarea acestora în perioada recomandată
Semnele de alarmă	Sângerare persistentă, tumefacție progresivă, durere în agravare, febră, secreții purulente, dificultăți respiratorii sau de deglutiție
Controlul postoperator	Respectarea controalelor programate și prezentarea la reevaluare atunci când este necesar

6.7. Prevenirea și recunoașterea complicațiilor

Orice intervenție chirurgicală presupune un anumit risc de apariție a complicațiilor locale sau generale. Acestea pot influența vindecarea și recuperarea pacientului, iar în anumite situații pot determina consecințe importante asupra stării generale. Apariția unei complicații nu indică în mod obligatoriu existența unei erori medicale, evoluția postoperatorie fiind influențată de factori legați atât de pacient, cât și de natura și complexitatea intervenției.

Un principiu esențial al supravegherii postoperatorii este diferențierea manifestărilor normale ale vindecării de modificările care pot indica apariția unei complicații. Un anumit grad de durere, edem și limitare funcțională poate fi anticipat după o intervenție chirurgicală. În schimb, agravarea progresivă a simptomelor, lipsa ameliorării în intervalul anticipat sau apariția unor manifestări noi necesită reevaluare.

Recunoașterea precoce a unei evoluții nefavorabile permite evaluarea rapidă a pacientului și instituirea măsurilor terapeutice necesare, limitând riscul progresiei către forme severe. Din acest motiv, modificările clinice trebuie interpretate în dinamică și raportate permanent la evoluția anticipată după intervenția efectuată.

În continuare sunt prezentate principalele categorii de complicații postoperatorii relevante pentru practica de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, cu accent pe manifestările care permit recunoașterea precoce și impun reevaluarea pacientului, fără dezvoltarea detaliată a tratamentului specific fiecărei complicații.

6.7.1. Complicațiile hemoragice

O sângerare redusă în perioada imediat următoare unei intervenții chirurgicale poate face parte din evoluția normală. Persistența, intensificarea sau reapariția sângerării după obținerea inițială a hemostazei poate însă indica apariția unei complicații și necesită reevaluarea pacientului.

Hemostaza normală presupune formarea și menținerea unui cheag sanguin stabil la nivelul plăgii. Traumatizarea locală, nerespectarea recomandărilor postoperatorii, unele afecțiuni sistemice și tratamentele anticoagulante sau antiagregante plachetare pot influența acest proces și pot favoriza apariția unei hemoragii.

Evaluarea trebuie să urmărească atât caracteristicile sângerării, cât și efectele acesteia asupra stării generale. O discretă impregnare sanguină a pansamentului sau saliva ușor colorată în primele ore după intervenție pot fi compatibile cu o evoluție normală. În schimb, sângerarea activă și persistentă, reapariția acesteia după o perioadă de oprire sau necesitatea schimbării repetate a compreselor impun reevaluare medicală.

În cazul unei pierderi sanguine importante pot apărea manifestări generale, precum paloare, transpirații reci, amețeală, tahicardie, hipotensiune sau stare lipotimică. Asocierea acestora cu sângerarea reprezintă un semnal de alarmă și impune evaluarea promptă a stării pacientului.

Prevenirea complicațiilor hemoragice începe preoperator prin identificarea antecedentelor de sângerare, a afecțiunilor relevante și a tratamentelor

anticoagulante sau antiagregante. Postoperator, protejarea plăgii și respectarea recomandărilor contribuie la menținerea hemostazei.

În cazul apariției unei sângerări postoperatorii, măsurile inițiale urmăresc limitarea pierderii de sânge și menținerea siguranței pacientului până la evaluarea medicală. Compresia locală, poziționarea adecvată și monitorizarea stării generale pot fi aplicate conform protocolului unității. Aceste măsuri nu înlocuiesc evaluarea medicală atunci când sângerarea persistă sau prezintă caracteristici de alarmă. Manifestările sugestive pentru o complicație hemoragică sunt sintetizate în Tabelul 6.8.

Tabelul 6.8. Manifestări sugestive pentru o complicație hemoragică

Manifestare	Semnificație
Sângerare activă și persistentă	Posibilă hemostază insuficientă
Reapariția sângerării după oprire	Necesită reevaluare
Necesitatea schimbării repetate a compreselor	Sugerează persistența pierderii sanguine
Paloare, amețeală, transpirații reci	Pot indica repercusiuni sistemice
Tahicardie sau hipotensiune	Pot indica afectare hemodinamică
Alterarea stării generale	Impune evaluare promptă

6.7.2. Complicațiile infecțioase postoperatorii

Un anumit grad de inflamație locală este frecvent după intervențiile chirurgicale și poate include edem, durere și sensibilitate la nivelul regiunii operate. Aceste manifestări trebuie interpretate în raport cu tipul intervenției și cu momentul evoluției postoperatorii. Persistența sau accentuarea lor progresivă, reapariția după o perioadă de ameliorare ori asocierea cu modificări ale stării generale pot sugera apariția unei complicații infecțioase.

Evaluarea locală urmărește aspectul plăgii și al țesuturilor învecinate. Creșterea progresivă a tumefacției, eritemul accentuat, apariția secrețiilor purulente, modificarea mirosului local, întârzierea evidentă a vindecării sau dehiscența plăgii reprezintă modificări care necesită reevaluare medicală.

Manifestările locale trebuie corelate cu starea generală a pacientului. Febra, frisoanele, alterarea stării generale, fatigabilitatea accentuată sau apariția adenopatiilor regionale pot însoți procesul infecțios. Asocierea semnelor locale cu manifestări generale are o semnificație clinică mai mare decât interpretarea izolată a unui singur simptom.

Un element deosebit de important este evoluția simptomelor în timp. O evoluție inițial favorabilă urmată de reapariția sau agravarea durerii, edemului ori secrețiilor locale trebuie considerată suspectă și impune reevaluarea pacientului. Compararea observațiilor succesive permite identificarea mai precoce a unei modificări a evoluției postoperatorii. Tabelul 6.9 compară un aspect al evoluției postoperatorii obișnuite cu elementul corespunzător care ar sugera o complicație infecțioasă.

Tabelul 6.9. Evoluție postoperatorie obișnuită versus elemente sugestive pentru o complicație infecțioasă

Evoluție postoperatorie obișnuită	Elemente sugestive pentru complicație infecțioasă
Edem local în evoluție favorabilă	Tumefacție progresivă sau reapărută
Durere cu tendință de ameliorare	Durere persistentă sau în agravare după o perioadă de ameliorare
Sensibilitate locală postoperatorie	Eritem local accentuat
Plagă în curs de vindecare	Întârzierea vindecării sau dehiscența plăgii
Absența secrețiilor patologice	Secrții purulente sau modificarea mirosului local
Stare generală păstrată	Febră, frisoane sau alterarea stării generale

6.7.3. Complicațiile funcționale și neurologice

Intervențiile de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială pot fi urmate de modificări funcționale sau neurologice. Unele dintre acestea sunt tranzitorii și se ameliorează progresiv pe măsura vindecării, în timp ce persistența, agravarea sau apariția unor deficite noi necesită reevaluare medicală.

O manifestare frecventă în perioada postoperatorie este limitarea deschiderii cavității orale (trismusul). Aceasta poate apărea în contextul inflamației locale, edemului sau contracturii musculare și poate avea caracter tranzitoriu. Evoluția favorabilă presupune recuperarea progresivă a mobilității mandibulare; persistența unui trismus sever sau agravarea acestuia necesită reevaluare.

Tulburările de sensibilitate pot apărea prin iritarea sau afectarea unor structuri nervoase din regiunea oro-maxilo-facială. Pacientul poate descrie amorțeală, furnicături, diminuarea sensibilității sau modificarea percepției tactile la nivelul buzelor, bărbiei, limbii sau obrajilor, în funcție de teritoriul nervos implicat. Aceste manifestări trebuie consemnate și urmărite în dinamică.

Evaluarea postoperatorie trebuie să urmărească și recuperarea funcțiilor regiunii operate. Masticația, deglutiția, vorbirea și mobilitatea mandibulară sunt apreciate în raport cu tipul și amploarea intervenției. O recuperare lentă poate fi explicată de complexitatea procedurii, dar agravarea unei limitări existente sau apariția unei dificultăți noi impune evaluare suplimentară.

Și în cazul acestor manifestări, dinamica evoluției este esențială: ameliorarea progresivă reprezintă un indicator favorabil, în timp ce persistența fără tendință de recuperare, agravarea simptomelor sau apariția unor deficite suplimentare justifică reevaluarea pacientului. Manifestările sugestive pentru complicații funcționale și neurologice sunt sintetizate în Tabelul 6.10.

Tabelul 6.10. Manifestări sugestive pentru complicații funcționale și neurologice

Manifestare	Semnificație
Trismus persistent sau în agravare	Evoluție funcțională nefavorabilă
Limitarea accentuată a masticației	Necesită evaluarea recuperării funcționale
Dificultăți de deglutiție	Pot indica o afectare funcțională importantă
Tulburări de vorbire nou apărute	Necesită evaluare clinică
Amorțeală sau parestezii persistente	Pot indica o afectare neurologică
Extinderea sau agravarea tulburărilor de sensibilitate	Necesită reevaluare
Lipsa ameliorării funcționale în timp	Evoluție postoperatorie nefavorabilă

6.7.4. Alte complicații și semne de alarmă

În perioada postoperatorie pot apărea manifestări care nu se încadrează exclusiv în categoria complicațiilor hemoragice, infecțioase, funcționale sau neurologice, dar care pot indica o evoluție nefavorabilă. Unele dintre acestea au potențial de agravare rapidă și necesită evaluare medicală promptă.

O atenție deosebită trebuie acordată dificultăților respiratorii și tulburărilor de deglutiție. Acestea pot apărea în contextul unui edem important, al unui hematom sau al extinderii unui proces inflamator sau infecțios către structurile profunde. Dispneea, senzația de sufocare, dificultatea marcată sau imposibilitatea de a înghiți reprezintă semne de alarmă care necesită evaluare medicală imediată.

Edemul cu evoluție rapid progresivă, în special atunci când produce tensiune importantă a țesuturilor sau se asociază cu dificultăți respiratorii ori de deglutiție, trebuie diferențiat de tumefacția postoperatorie obișnuită. Creșterea continuă a edemului sau reapariția acestuia după o perioadă de ameliorare impun reevaluarea pacientului.

Pe durata tratamentului pot apărea reacții adverse medicamentoase, cu severitate variabilă. Erupțiile cutanate, pruritul sau alte manifestări de hipersensibilitate trebuie recunoscute și comunicate, iar apariția edemului facial, a dificultăților

respiratorii sau a unei alterări importante a stării generale impune evaluare rapidă și aplicarea protocolului instituțional.

Alterarea stării generale poate reprezenta primul indiciu al unei complicații în evoluție. Febra persistentă, frisoanele, slăbiciunea accentuată, confuzia, amețeala sau lipotimia trebuie interpretate în contextul clinic și corelate cu celelalte manifestări locale și generale.

În aprecierea oricărei modificări postoperatorii este importantă evoluția în timp. Reapariția simptomelor după o perioadă de ameliorare, agravarea progresivă sau asocierea mai multor semne de alarmă indică necesitatea reevaluării pacientului. Semnele de alarmă care impun evaluare promptă sunt sintetizate în Tabelul 6.11.

Tabelul 6.11. Semne de alarmă care impun evaluare promptă

Semn de alarmă	Posibilă semnificație
Dificultăți respiratorii, senzație de sufocare	Posibilă afectare a căilor aeriene
Dificultate marcată sau imposibilitatea de a înghiți	Posibilă afectare a structurilor profunde
Edem rapid progresiv	Hematom, inflamație sau proces infecțios în evoluție
Edem facial asociat cu dificultăți respiratorii după administrarea unui medicament	Posibilă reacție de hipersensibilitate severă
Confuzie, lipotimie sau alterarea importantă a stării generale	Posibilă complicație sistemică
Agravarea progresivă sau asocierea mai multor simptome	Evoluție postoperatorie nefavorabilă

6.8. Contribuția asistentului medical în managementul pacientului chirurgical

Asistentul medical participă la îngrijirea pacientului pe întregul parcurs al tratamentului chirurgical, de la pregătirea preoperatorie până la monitorizarea și educația postoperatorie. Activitatea sa se desfășoară în cadrul echipei medicale și presupune aplicarea indicațiilor și protocoalelor, observarea sistematică a pacientului, documentarea îngrijirilor și comunicarea promptă a modificărilor clinice.

În etapa preoperatorie, asistentul medical contribuie la pregătirea pacientului și la verificarea condițiilor necesare intervenției. Sunt urmărite identificarea corectă a pacientului, existența documentației și a investigațiilor necesare, respectarea indicațiilor preoperatorii și pregătirea materialelor și echipamentelor. Orice neconformitate sau modificare a stării pacientului trebuie identificată și comunicată înaintea începerii procedurii.

În etapa intraoperatorie, activitatea este orientată către desfășurarea intervenției în condiții de siguranță. Aceasta include pregătirea și organizarea instrumentarului și materialelor, menținerea condițiilor de asepsie, manipularea corectă a materialelor sterile și contaminate și anticiparea necesarului echipei operatorii. Respectarea circuitelor și identificarea imediată a oricărei situații care poate compromite sterilitatea sunt componente importante ale acestei etape.

În perioada postoperatorie, asistentul medical participă la monitorizarea stării generale și locale a pacientului, administrarea tratamentului prescris, evaluarea durerii și urmărirea recuperării funcționale. Observațiile trebuie raportate la evoluția anticipată după intervenția efectuată, iar modificările semnificative sau apariția semnelor de alarmă trebuie comunicate prompt medicului.

Un rol important îl reprezintă administrarea în siguranță a tratamentului medicamentos. Verificarea prescripției, identificarea pacientului, cunoașterea antecedentelor alergice, administrarea corectă, urmărirea răspunsului terapeutic și recunoașterea reacțiilor adverse contribuie la prevenirea erorilor și la siguranța terapiei.

Educația pacientului face parte din continuitatea îngrijirii. În limitele competențelor profesionale și ale indicațiilor stabilite de echipa medicală, asistentul contribuie la explicarea recomandărilor privind tratamentul, igiena, alimentația, protejarea regiunii operate și controalele postoperatorii și se asigură că pacientul cunoaște principalele situații în care trebuie să solicite reevaluare medicală.

Documentarea și comunicarea sunt componente esențiale ale tuturor etapelor. Parametrii monitorizați, tratamentele administrate, reacțiile pacientului și modificările clinice relevante trebuie consemnate conform procedurilor aplicabile. Transmiterea corectă și la timp a informațiilor către ceilalți membri ai echipei asigură continuitatea îngrijirilor și permite intervenția precoce atunci când evoluția pacientului o impune.

Bibliografie selectivă

1. World Health Organization. WHO Guidelines for Safe Surgery 2009: Safe Surgery Saves Lives. Geneva: World Health Organization; 2009.

2. World Health Organization. Implementation Manual WHO Surgical Safety Checklist 2009: Safe Surgery Saves Lives. Geneva: World Health Organization; 2009.

3. World Health Organization. Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2018.

4. Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. JAMA Surgery. 2017;152(8):784–791. doi:10.1001/jamasurg.2017.0904.

5. World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge – Clean Care Is Safer Care. Geneva: World Health Organization; 2009.

6. Rutala WA, Weber DJ; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008. Centers for Disease Control and Prevention.

7. World Health Organization. The WHO AWaRe (Access, Watch, Reserve) Antibiotic Book. Geneva: World Health Organization; 2022.

8. Lockhart PB, Tampi MP, Abt E, et al. Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling: A report from the American Dental Association. Journal of the American Dental Association. 2019;150(11):906–921.e12. doi:10.1016/j.adaj.2019.08.020.

9. Carrasco-Labra A, Polk DE, Urquhart O, et al. Evidence-based clinical practice guideline for the pharmacologic management of acute dental pain in adolescents, adults, and older adults: A report from the American Dental Association Science and Research Institute, the University of Pittsburgh, and the University of Pennsylvania. Journal of the American Dental Association. 2024;155(2):102–117.e9. doi:10.1016/j.adaj.2023.10.009.

10. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. New England Journal of Medicine. 2009;360:491–499.

Capitolul 7
Anestezia în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele metode de anestezie utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială, precum și principiile de pregătire, monitorizare și îngrijire a pacientului. Capitolul urmărește:

- cunoașterea principalelor metode de anestezie și a particularităților acestora;
- înțelegerea elementelor esențiale ale evaluării și pregătirii pacientului pentru anestezie;
- familiarizarea cu principalele materiale, instrumente, substanțe și echipamente utilizate;
- cunoașterea principiilor monitorizării pacientului în timpul și după anestezie;
- recunoașterea principalelor incidente și complicații asociate anesteziei și a semnelor de alarmă care necesită intervenție precoce;
- înțelegerea rolului asistentului medical în pregătirea, supravegherea și îngrijirea în condiții de siguranță a pacientului.

7.1. Noțiuni generale privind anestezia

Anestezia are rolul de a controla durerea și de a crea condițiile necesare desfășurării intervenției chirurgicale în siguranță și cu un nivel adecvat de confort pentru pacient, fiind o componentă de bază a tratamentului în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială.

În sens larg, anestezia cuprinde ansamblul metodelor prin care sunt controlate percepția durerii și răspunsurile organismului asociate actului chirurgical. Alegerea metodei anestezice depinde de tipul și amploarea intervenției, durata estimată a acesteia, starea generală de sănătate, afecțiunile asociate, gradul de anxietate și nivelul de cooperare al pacientului. Conduita anestezică este, prin urmare, individualizată pentru fiecare situație clinică.

Numeroase intervenții de chirurgie orală și maxilo-facială pot fi efectuate sub anestezie locală sau loco-regională, cu menținerea stării de conștiență și a capacității de cooperare a pacientului. Intervențiile de amploare sau de durată, precum și anumite situații determinate de particularitățile pacientului, pot necesita sedare sau anestezie generală, în condiții corespunzătoare de monitorizare și cu implicarea medicului specialist în Anestezie și Terapie Intensivă.

Controlul adecvat al durerii contribuie nu numai la confortul pacientului, ci și la reducerea anxietății, facilitarea cooperării și limitarea răspunsului fiziologic la stresul operator. Efectele sale se extind și asupra perioadei postoperatorii, prin reducerea disconfortului și facilitarea recuperării.

Siguranța anesteziei presupune evaluarea atentă a pacientului înaintea intervenției. Antecedentele medicale și anestezice, alergiile cunoscute, tratamentele medicamentoase și eventualii factori de risc trebuie identificați înainte de alegerea și administrarea metodei anestezice. Anestezia trebuie astfel privită ca parte integrantă a managementului perioperator al pacientului, și nu ca o etapă izolată a tratamentului.

Pentru asistentul medical, cunoașterea principiilor generale ale anesteziei condiționează participarea în condiții de siguranță la îngrijirea pacientului. Activitatea sa include pregătirea materialelor și echipamentelor, participarea la pregătirea pacientului, verificarea informațiilor relevante, supravegherea și monitorizarea acestuia, precum și recunoașterea și comunicarea promptă a modificărilor clinice apărute înainte, în timpul sau după procedură.

Alegerea metodei de anestezie și nivelul de monitorizare necesar sunt adaptate fiecărui pacient și fiecărei intervenții, principalele metode utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială fiind prezentate în continuare.

7.2. Metode de anestezie utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Metoda de anestezie este aleasă în funcție de tipul și amploarea intervenției, durata estimată a acesteia, starea generală a pacientului, afecțiunile asociate, gradul de anxietate și nivelul de cooperare. Obiectivul este obținerea unui control adecvat al durerii în condiții de maximă siguranță pentru pacient.

În practica Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale sunt utilizate anestezia locală, anestezia loco-regională, sedarea și anestezia generală.

7.2.1. Anestezia locală

Anestezia locală produce abolirea temporară și reversibilă a sensibilității dureroase într-o zonă limitată, fără modificarea stării de conștiență. Pacientul rămâne conștient și poate comunica cu echipa medicală pe parcursul intervenției.

Este utilizată frecvent pentru proceduri de mică amploare, precum extracții dentare simple, biopsii și alte intervenții limitate la nivelul țesuturilor orale și dento-alveolare. Printre avantajele sale se numără simplitatea administrării, recuperarea rapidă și posibilitatea efectuării majorității procedurilor în regim ambulatoriu.

Eficiența sa poate fi limitată de amploarea sau durata intervenției, de particularitățile anatomice și locale, precum și de anxietatea severă sau lipsa de cooperare a pacientului.

7.2.2. Anestezia loco-regională

Anestezia loco-regională presupune administrarea soluției anestezice în vecinătatea unui nerv sau a unui trunchi nervos, determinând întreruperea temporară și reversibilă a sensibilității în teritoriul deservit de acesta.

Prin anestezierea unui teritoriu mai extins, această metodă permite efectuarea unor intervenții dento-alveolare și orale mai ample, menținând starea de conștiență a pacientului. În funcție de intervenție, poate fi asociată cu infiltrații anestezice locale pentru completarea efectului anestezic.

7.2.3. Sedarea

Sedarea urmărește reducerea anxietății și creșterea confortului pacientului și este utilizată, de regulă, în asociere cu anestezia locală sau loco-regională. Poate fi indicată pacienților cu anxietate importantă, toleranță redusă la procedurile medicale, dificultăți de cooperare sau în cazul unor intervenții mai îndelungate.

Sedarea reprezintă un continuum, de la sedarea minimă până la sedarea profundă. În funcție de profunzimea acesteia, răspunsul pacientului la stimuli, capacitatea de menținere a permeabilității căilor aeriene și funcția respiratorie pot fi afectate în grade diferite, astfel încât nivelul de monitorizare și condițiile în care este realizată sedarea trebuie adaptate profunzimii acesteia și particularităților pacientului.

Sedarea nu înlocuiește anestezia locală sau loco-regională atunci când procedura chirurgicală necesită controlul durerii la nivelul câmpului operator.

7.2.4. Anestezia generală

Anestezia generală reprezintă o stare controlată și reversibilă de inconștiență, asociată cu abolirea percepției durerii și pierderea reflexelor de protecție. Menținerea funcțiilor vitale și a căilor aeriene necesită supraveghere și monitorizare continuă.

În Chirurgia Orală și Maxilo-Facială este utilizată în special pentru intervenții complexe sau de mare amploare, precum chirurgia ortognatică, traumatologia cranio-maxilo-facială, chirurgia tumorală și tratamentul unor malformații cranio-faciale. Poate fi necesară, de asemenea, în anumite intervenții pediatrice sau la pacienți la care cooperarea necesară efectuării procedurii nu poate fi obținută prin alte metode.

Anestezia generală este realizată de medicul specialist în Anestezie și Terapie Intensivă și presupune monitorizarea continuă a pacientului pe durata procedurii și în perioada de recuperare postanestezică.

7.2.5. Alegerea metodei de anestezie

Alegerea metodei de anestezie este individualizată și se realizează în funcție de caracteristicile intervenției și ale pacientului: amploarea și durata procedurii, vârsta și starea generală, afecțiunile asociate, tratamentele medicamentoase, antecedentele medicale și anestezice, alergiile cunoscute, gradul de anxietate și nivelul de cooperare.

Indiferent de metoda utilizată, siguranța pacientului constituie criteriul principal al conduitei anestezice.

Tabelul 7.1. Principalele metode de anestezie utilizate în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială

Metoda de anestezie	Starea de conștiență	Utilizare principală
Anestezie locală	Păstrată	Proceduri limitate și chirurgie dento-alveolară
Anestezie loco-regională	Păstrată	Anestezierea unui teritoriu nervos mai extins
Sedare	Variabil influențată, în funcție de profunzime	Reducerea anxietății și facilitarea procedurilor la pacienți selectați
Anestezie generală	Abolită	Intervenții complexe sau de mare amploare și situații selectate

7.3. Pregătirea pacientului pentru anestezie

Pregătirea pacientului pentru anestezie urmărește identificarea factorilor care pot influența alegerea și administrarea anesteziei, reducerea riscului de incidente și complicații și asigurarea condițiilor necesare efectuării procedurii, fiind o etapă obligatorie pentru desfășurarea intervenției în condiții de siguranță.

Amploarea evaluării și măsurile de pregătire diferă în funcție de metoda de anestezie, complexitatea intervenției și particularitățile pacientului.

7.3.1. Anamneza și evaluarea medicală

Înaintea administrării anesteziei trebuie cunoscute informațiile medicale relevante care pot modifica conduita anestezică. O atenție deosebită se acordă:

- afecțiunilor cardiovasculare și respiratorii;
- diabetului zaharat;
- afecțiunilor hepatice și renale;
- tulburărilor de coagulare;
- alergiilor cunoscute;
- intervențiilor chirurgicale și anesteziilor anterioare;
- eventualelor incidente sau reacții adverse asociate unor anestezii precedente;
- tratamentelor medicamentoase curente.

Pacientul trebuie întrebat în mod specific despre experiențele anestezice anterioare și despre eventualele reacții neobișnuite sau complicații apărute în cursul acestora. Informațiile relevante trebuie comunicate echipei medicale înaintea procedurii.

7.3.2. Tratamentele medicamentoase

Cunoașterea tratamentului curent este importantă deoarece anumite medicamente pot influența conduita perioperatorie sau pot interacționa cu substanțele utilizate în cursul anesteziei.

O atenție particulară trebuie acordată anticoagulantelor și antiagregantelor plachetare, medicamentelor antihipertensive și cardiovasculare, antidiabeticelor, corticosteroizilor și medicamentelor cu acțiune asupra sistemului nervos central.

Tratamentul cronic nu trebuie întrerupt sau modificat din proprie inițiativă de către pacient. Orice modificare se realizează numai la indicația medicului, în funcție de situația clinică și de procedura planificată.

7.3.3. Evaluarea anxietății și a gradului de cooperare

Anxietatea poate influența percepția durerii, răspunsul fiziologic la stres și capacitatea pacientului de a coopera pe parcursul intervenției. Manifestările pot include neliniște, teamă accentuată, transpirații, tahicardie sau dificultăți de cooperare.

Identificarea unui nivel crescut de anxietate înaintea procedurii permite adaptarea comunicării și, atunci când este necesar, a conduitei anestezice. Explicarea etapelor intervenției într-un limbaj accesibil și menținerea unei comunicări calme contribuie la reducerea anxietății și la creșterea cooperării pacientului.

7.3.4. Repausul alimentar și hidric

Pentru intervențiile efectuate exclusiv sub anestezie locală sau loco-regională, repausul alimentar nu este necesar în mod obișnuit, în absența altor indicații medicale.

În cazul sedării și al anesteziei generale, respectarea indicațiilor privind aportul de alimente și lichide reduce riscul de regurgitare și aspirație pulmonară. Durata repausului este stabilită în funcție de tipul de anestezie, natura alimentelor sau lichidelor ingerate și particularitățile pacientului, conform protocolului anestezic aplicat.

Respectarea acestor recomandări trebuie verificată înaintea procedurii, iar nerespectarea lor trebuie comunicată echipei medicale.

7.3.5. Informarea și consimțământul pacientului

Pacientul trebuie informat, într-o manieră adaptată nivelului său de înțelegere, asupra metodei de anestezie propuse, modului general de desfășurare a procedurii și recomandărilor care trebuie respectate înainte și după intervenție.

Consimțământul informat se obține în conformitate cu legislația în vigoare și cu protocoalele instituției. O informare adecvată contribuie totodată la reducerea anxietății și la îmbunătățirea cooperării pacientului.

7.3.6. Pregătirea practică a pacientului

În funcție de intervenție și de metoda de anestezie, pregătirea imediată poate include verificarea documentelor și a informațiilor medicale relevante, îndepărtarea protezelor dentare mobile și, atunci când procedura o impune, a bijuteriilor sau altor obiecte care pot interfera cu actul medical.

Pentru sedare sau anestezie generală pot fi necesare, de asemenea, pregătirea accesului venos și aplicarea dispozitivelor de monitorizare, conform indicațiilor echipei de Anestezie și Terapie Intensivă.

Înaintea începerii procedurii trebuie confirmate identitatea pacientului, intervenția planificată, metoda de anestezie și informațiile medicale relevante pentru siguranța acesteia. Orice neconcordanță sau modificare a stării pacientului trebuie comunicată medicului înainte de administrarea anesteziei.

7.4. Materiale, instrumentar și substanțe utilizate în anestezie

Administrarea anesteziei în Chirurgia Orală și Maxilo-Facială presupune utilizarea unor materiale, instrumente, substanțe și echipamente adaptate metodei anestezice și complexității intervenției. Asistentul medical trebuie să le cunoască, întrucât participă la pregătirea, verificarea și organizarea materialelor necesare desfășurării procedurii în condiții de siguranță.

În timp ce anestezia locală și loco-regională necesită un instrumentar relativ simplu, sedarea și anestezia generală presupun echipamente suplimentare pentru monitorizarea funcțiilor vitale, administrarea medicamentelor și, atunci când este necesar, susținerea funcției respiratorii.

7.4.1. Materiale și instrumentar pentru anestezia locală și loco-regională

Seringile pentru anestezie

În practica stomatologică și oro-maxilo-facială sunt utilizate frecvent seringile pentru carpule, care permit administrarea controlată a soluției anestezice și efectuarea aspirației înaintea injectării. În funcție de sistemul utilizat, acestea pot fi reutilizabile sau de unică folosință.

În anumite situații pot fi utilizate seringi clasice de unică folosință, în special pentru soluțiile disponibile în fiole.

Înaintea utilizării trebuie verificate integritatea și funcționalitatea seringii, compatibilitatea componentelor și, pentru materialele sterile de unică folosință, integritatea ambalajului și termenul de valabilitate.

Acele pentru anestezie

Acele diferă prin lungime și diametru, fiind selectate în funcție de tehnica anestezică și regiunea anatomică abordată. Acestea sunt sterile și de unică folosință.

Manipularea acelor trebuie realizată cu atenție, pentru prevenirea accidentelor prin înțepare, iar eliminarea lor se efectuează imediat după utilizare în recipiente destinate deșeurilor medicale înțepătoare-tăietoare, conform protocoalelor de siguranță.

Carpulele și fiolele cu soluție anestezică

Anestezicele locale sunt disponibile în diferite forme de prezentare, frecvent sub formă de carpule destinate utilizării cu seringi specifice. În anumite situații pot fi utilizate și soluții disponibile în fiole.

Înaintea administrării trebuie verificate denumirea produsului, substanța activă, concentrația, prezența și concentrația vasoconstrictorului, integritatea recipientului, aspectul soluției și termenul de valabilitate. Produsele deteriorate, expirate sau care prezintă modificări ale aspectului nu trebuie utilizate.

Anestezicele locale

Anestezicele locale determină blocarea temporară și reversibilă a conducerii impulsurilor nervoase, producând pierderea sensibilității dureroase în teritoriul în care sunt administrate.

Printre anestezicele locale utilizate în practica stomatologică și oro-maxilo-facială se numără:

- lidocaina;
- articaina;
- mepivacaina;
- prilocaina.

Alegerea substanței, a concentrației și a cantității administrate este realizată de medic în funcție de tipul și durata intervenției, tehnica anestezică, vârsta și starea generală a pacientului și eventualele afecțiuni asociate.

Pentru siguranța administrării este importantă cunoașterea cantității totale de anestezic utilizate, în special atunci când sunt necesare administrări repetate sau asocierea mai multor tehnici anestezice.

Vasoconstrictoarele

Numeroase soluții de anestezic local conțin un vasoconstrictor, cel mai frecvent adrenalina, asocierea acestuia contribuind la prelungirea efectului anestezic, reducerea absorbției sistemice a anesteziculuișidiminuarea sângerării la nivelul câmpului operator.

Utilizarea soluțiilor cu vasoconstrictor trebuie individualizată în funcție de starea generală a pacientului, afecțiunile asociate și tratamentele medicamentoase. Înaintea administrării trebuie verificată concentrația vasoconstrictorului din soluția utilizată.

7.4.2. Materiale și echipamente pentru sedare și anestezie generală

Sedarea și anestezia generală necesită, în funcție de profunzimea anesteziei și de particularitățile procedurii, echipamente destinate monitorizării pacientului, administrării medicamentelor, oxigenoterapiei și menținerii sau susținerii funcțiilor vitale.

Acestea pot include:

- monitor multiparametric;
- pulsoximetru;
- sistem pentru măsurarea noninvazivă a tensiunii arteriale;
- monitorizare electrocardiografică;
- capnograf;
- sursă de oxigen și dispozitive pentru administrarea oxigenului;
- sistem de aspirație;
- materiale pentru realizarea și menținerea accesului venos;
- pompe de perfuzie și injectomate;
- dispozitive pentru managementul căilor aeriene;
- aparat de anestezie și ventilator;
- laringoscop și tuburi endotraheale;

- echipamente și medicamente pentru situații de urgență.

Selecția și utilizarea acestor echipamente depind de tipul de anestezie și se realizează conform protocoalelor specifice, sub coordonarea echipei de Anestezie și Terapie Intensivă.

7.4.3. Verificarea materialelor și a echipamentelor

Pregătirea și verificarea materialelor înaintea procedurii revine în mare parte asistentului medical. Trebuie urmărite:

- disponibilitatea materialelor și medicamentelor necesare;
- integritatea ambalajelor și recipientelor;
- sterilitatea materialelor, acolo unde este necesară;
- termenul de valabilitate al medicamentelor și materialelor;
- denumirea și concentrația soluțiilor utilizate;
- funcționarea echipamentelor de monitorizare și a sursei de oxigen;
- funcționarea sistemului de aspirație;
- disponibilitatea echipamentelor și medicamentelor necesare în situații de urgență.

Orice deficiență identificată trebuie remediată înaintea începerii procedurii. Organizarea corespunzătoare a materialelor și verificarea sistematică a echipamentelor contribuie la prevenirea erorilor și permit intervenția rapidă în cazul apariției unui incident.

7.5. Monitorizarea pacientului în timpul și după anestezie

Monitorizarea pacientului are ca obiectiv evaluarea continuă a stării acestuia și identificarea precoce a modificărilor care pot indica apariția unui incident sau a unei complicații, fiind parte integrantă a îngrijirilor asociate anesteziei.

Nivelul de monitorizare este adaptat metodei de anestezie, profunzimii sedării, complexității intervenției și stării generale a pacientului. Monitorizarea nu se limitează la înregistrarea parametrilor fiziologici, ci presupune și observarea permanentă a aspectului, comportamentului și răspunsului pacientului pe parcursul procedurii.

7.5.1. Monitorizarea în timpul anesteziei locale și loco-regionale

În cazul anesteziei locale sau loco-regionale, pacientul rămâne, în mod obișnuit, conștient și cooperant. Chiar dacă majoritatea procedurilor se desfășoară fără incidente majore, supravegherea clinică trebuie menținută pe întreaga durată a intervenției.

Se urmăresc în special:

- starea generală și nivelul de conștiență;
- gradul de anxietate și comportamentul pacientului;
- apariția amețelii, grețurilor sau transpirațiilor;
- paloarea, eritemul sau cianoza;
- modificările respirației;
- reacțiile apărute în timpul sau imediat după administrarea anesteziculului.

În funcție de starea pacientului, amploarea intervenției și factorii de risc identificați, supravegherea clinică poate fi completată prin măsurarea parametrilor vitali, precum tensiunea arterială, frecvența cardiacă și saturația periferică în oxigen.

Orice modificare neobișnuită a stării pacientului trebuie recunoscută și comunicată prompt medicului.

7.5.2. Monitorizarea în timpul sedării și anesteziei generale

Sedarea și anestezia generală necesită monitorizare instrumentală adaptată profunzimii anesteziei și riscului pacientului, realizată conform protocoalelor specifice și sub responsabilitatea echipei de Anestezie și Terapie Intensivă.

Parametrii și funcțiile urmărite pot include:

- tensiunea arterială;
- frecvența și ritmul cardiac;
- saturația periferică în oxigen;
- frecvența și caracteristicile respirației;
- concentrația dioxidului de carbon din aerul expirat, prin capnografie, atunci când aceasta este indicată;
- nivelul de conștiență și răspunsul la stimuli;

- permeabilitatea căilor aeriene;
- starea generală și stabilitatea pacientului.

Pe lângă valorile afișate de dispozitivele de monitorizare, observația clinică directă rămâne esențială: modificările respirației, culorii tegumentelor, stării de conștiență sau răspunsului pacientului pot constitui primele semne ale unei deteriorări clinice.

7.5.3. Monitorizarea postanestezică

După finalizarea intervenției, supravegherea trebuie continuată până când pacientul prezintă o recuperare corespunzătoare metodei de anestezie utilizate și stării sale generale.

În perioada postanestezică se urmăresc:

- nivelul de conștiență și orientarea;
- permeabilitatea căilor aeriene și respirația;
- parametrii vitali;
- intensitatea durerii;
- prezența grețurilor sau vărsăturilor;
- apariția unei sângerări;
- starea generală și toleranța la mobilizare.

După anestezia locală sau loco-regională, perioada de supraveghere este, în general, limitată și adaptată procedurii efectuate și stării pacientului. După sedare sau anestezie generală, monitorizarea continuă până la îndeplinirea criteriilor de recuperare și externare stabilite prin protocolul unității și de către echipa medicală.

7.5.4. Semne de alarmă

În orice etapă a îngrijirii, anumite modificări necesită evaluare imediată și comunicarea promptă către medic:

- alterarea sau pierderea stării de conștiență;
- dificultățile respiratorii sau obstrucția căilor aeriene;
- scăderea saturației periferice în oxigen;
- cianoza;

- modificările importante ale tensiunii arteriale, frecvenței sau ritmului cardiac;
- manifestările sugestive pentru o reacție alergică;
- convulsiile;
- durerea toracică;
- sângerarea importantă;
- deteriorarea rapidă sau inexplicabilă a stării generale.

Recunoașterea precoce a acestor manifestări și transmiterea rapidă a informațiilor către medic permit inițierea măsurilor necesare la timp, cu efect direct asupra siguranței pacientului.

7.6. Incidente și complicații asociate anesteziei

7.6.1. Considerații generale

Administrarea anesteziei se desfășoară, în majoritatea cazurilor, în condiții de siguranță. Cu toate acestea, în timpul sau după administrarea anesteziculului pot apărea evenimente nedorite cu severitate variabilă, de la manifestări ușoare și tranzitorii până la situații care pot pune în pericol funcțiile vitale și necesită intervenție medicală imediată.

Din punct de vedere didactic, poate fi realizată o diferențiere între incidente și complicații. Incidentele sunt evenimente nedorite apărute în timpul sau imediat după procedură, de regulă tranzitorii și reversibile. Complicațiile pot determina o afectare mai importantă a stării pacientului, pot persista după încheierea procedurii și pot necesita măsuri terapeutice suplimentare.

Apariția acestora poate fi influențată de mai mulți factori, printre care:

- anxietatea și teama pacientului;
- starea generală și afecțiunile sistemice asociate;
- antecedentele alergice și reacțiile anterioare la medicamente sau anestezice;
- tratamentele medicamentoase;
- tipul și cantitatea substanțelor administrate;
- particularitățile tehnicii anestezice;
- particularitățile anatomice și răspunsul individual al pacientului.

Manifestările apărute în contextul anesteziei nu au întotdeauna aceeași cauză. Paloarea, amețeala, modificările frecvenței cardiace, dificultățile respiratorii sau alterarea stării de conștiență pot apărea în contexte diferite și trebuie interpretate în raport cu momentul apariției, substanțele administrate și starea generală a pacientului.

Pentru asistentul medical, elementul esențial îl reprezintă recunoașterea precoce a modificării stării pacientului. Apariția unor manifestări neobișnuite impune întreruperea activității atunci când situația o necesită, menținerea supravegherii pacientului și informarea imediată a medicului, pentru evaluarea cauzei și instituirea măsurilor corespunzătoare.

Principalele incidente și complicații relevante în practica Chirurgiei Orale și Maxilo-Faciale sunt reprezentate de reacțiile vasovagale și manifestările asociate anxietății, reacțiile adverse și alergice, complicațiile locale ale anesteziei și complicațiile sistemice.

7.6.2. Reacțiile vasovagale și manifestările anxioase

Anxietatea și reacțiile vasovagale se numără printre evenimentele frecvent întâlnite în cursul procedurilor stomatologice și de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială. Acestea pot apărea înaintea administrării anesteziei, în timpul procedurii sau imediat după aceasta și sunt favorizate de teama de durere, experiențele medicale anterioare neplăcute și stresul asociat intervenției.

Manifestările anxioase pot include neliniște, teamă accentuată, tremor, transpirații, tahicardie, palpitații și respirație rapidă. În formele însoțite de hiperventilație pot apărea amețeală, senzație de lipsă de aer, parestezii periorale sau la nivelul extremităților și senzație de pierdere a controlului. Comunicarea calmă cu pacientul și recunoașterea precoce a acestor manifestări pot preveni accentuarea reacției.

Reacția vasovagală apare printr-un răspuns reflex caracterizat prin scăderea tonusului vascular și, frecvent, a frecvenței cardiace, cu reducerea tranzitorie a perfuziei cerebrale. Poate fi favorizată de:

- anxietate sau frică intensă;
- durere;
- vederea sângelui sau a instrumentarului;
- oboseală;
- repaus alimentar prelungit;

- menținerea prelungită a poziției ortostatice;
- stres emoțional intens.

Înaintea pierderii stării de conștiență, pacientul poate prezenta o serie de manifestări prodromale:

- senzație de slăbiciune sau rău general;
- amețeală și vedere încețoșată;
- paloare;
- transpirații reci;
- greață;
- senzație de căldură;
- scăderea tensiunii arteriale;
- modificarea frecvenței cardiace, frecvent prin bradicardie.

Dacă hipoperfuzia cerebrală se accentuează, poate apărea **sincopa vasovagală**, caracterizată prin pierderea tranzitorie și de scurtă durată a stării de conștiență, urmată de obicei de recuperare spontană.

La apariția manifestărilor sugestive, procedura trebuie întreruptă, iar medicul trebuie informat imediat. Pacientul este poziționat corespunzător pentru favorizarea perfuziei cerebrale, se verifică permeabilitatea căilor aeriene, respirația și circulația și se monitorizează starea generală și funcțiile vitale. Măsurile suplimentare sunt stabilite în funcție de evoluția clinică și de indicațiile medicului.

Persistența alterării stării de conștiență, recuperarea incompletă sau apariția unor manifestări atipice impun reevaluarea imediată și luarea în considerare a altor cauze ale pierderii stării de conștiență.

Prevenirea acestor episoade presupune identificarea pacienților cu antecedente de sincopă sau anxietate importantă, comunicarea adecvată, evitarea așteptării prelungite și menținerea unui mediu calm pe parcursul procedurii.

7.6.3. Reacțiile adverse și reacțiile alergice

În cursul anesteziei pot apărea reacții nedorite asociate substanțelor sau materialelor utilizate. Acestea sunt relativ rare, dar recunoașterea lor precoce contează, deoarece manifestările clinice pot varia de la simptome ușoare și tranzitorii până la situații care pot pune în pericol viața pacientului.

Trebuie diferențiate **reacțiile adverse** de **reacțiile alergice**. Reacțiile adverse reprezintă efecte nedorite asociate administrării unui medicament, fără implicarea obligatorie a unui mecanism imunologic. Acestea pot fi determinate de efectele farmacologice ale substanței, de doza administrată, de absorbția sistemică, de administrarea intravasculară accidentală sau de particularitățile individuale ale pacientului.

Reacțiile alergice sunt mediate imunologic și pot apărea la una dintre substanțele sau materialele utilizate în cursul procedurii. Manifestările atribuite unei alergii nu trebuie considerate automat ca fiind determinate de anestezicul local, deoarece în timpul intervenției pacientul poate fi expus concomitent la mai multe medicamente și materiale.

Anamneza atentă reprezintă principala măsură pentru identificarea pacienților cu risc. Înaintea procedurii trebuie cunoscute:

- alergiile medicamentoase documentate;
- reacțiile apărute la anestezii sau intervenții anterioare;
- antecedentele de reacții alergice severe;
- alergia cunoscută la latex sau la alte materiale utilizate în mediul medical;
- substanța responsabilă, atunci când aceasta a fost identificată.

Manifestările unei reacții alergice pot include:

- eritem și prurit;
- urticarie;
- edem cutanat sau al mucoaselor;
- edem facial;
- senzație de constricție faringiană;
- modificarea vocii;
- tuse, wheezing sau dificultăți respiratorii;
- amețeală și alterarea stării generale.

Forma cea mai severă este anafilaxia, o reacție sistemică acută, cu debut rapid și potențial letal. Aceasta poate asocia afectarea căilor aeriene, tulburări respiratorii și instabilitate circulatorie, cu manifestări precum edemul limbii sau al faringelui, dispnee, wheezing, cianoză, hipotensiune, tahicardie și alterarea sau pierderea

stării de conștiență. Manifestările cutanate pot fi prezente, dar absența lor nu exclude o reacție anafilactică.

Apariția unor manifestări sugestive pentru anafilaxie reprezintă o urgență medicală. Procedura trebuie întreruptă imediat, se solicită ajutor medical, se evaluează și se mențin funcțiile vitale, iar tratamentul de urgență este inițiat conform protocolului instituției și indicațiilor medicale.

Pentru asistentul medical sunt esențiale recunoașterea rapidă a semnelor de alarmă, alertarea imediată a medicului, pregătirea echipamentelor și medicamentelor de urgență, participarea la monitorizarea funcțiilor vitale și consemnarea substanțelor administrate și a succesiunii evenimentelor.

După stabilizarea pacientului, reacția suspectată trebuie documentată corespunzător, iar pacientul trebuie informat asupra necesității evaluării ulterioare pentru identificarea agentului responsabil.

7.6.4. Complicațiile locale ale anesteziei

Complicațiile locale ale anesteziei apar la nivelul regiunii în care a fost administrată soluția anestezică și sunt determinate în principal de traumatismul produs de ac, lezarea unor structuri anatomice, injectarea soluției în anumite spații tisulare sau persistența efectului anestezic. Majoritatea sunt tranzitorii, însă recunoașterea și supravegherea lor contează pentru identificarea situațiilor care necesită reevaluare.

Hematomul

Hematomul poate apărea prin lezarea accidentală a unui vas sanguin în timpul introducerii acului. Clinic, se poate manifesta prin tumefacție, echimoză și disconfort local, amploarea sa fiind dependentă de vasul lezat și de regiunea anatomică implicată.

În majoritatea cazurilor, evoluția este favorabilă, cu resorbție progresivă. Creșterea rapidă a tumefacției sau apariția unor manifestări neobișnuite impun însă reevaluarea pacientului.

Trismusul

Trismusul reprezintă limitarea deschiderii gurii și poate apărea după anumite tehnici de anestezie loco-regională, prin traumatism muscular, formarea unui hematom sau iritația țesuturilor din regiunea injectată.

Pacientul poate prezenta limitarea deschiderii gurii, durere la mobilizarea mandibulei și dificultăți la masticație. De regulă, simptomatologia este tranzitorie. Persistența sau agravarea acesteia necesită reevaluare pentru excluderea unei alte cauze.

Parestezia

Parestezia reprezintă persistența sau apariția unor modificări ale sensibilității după perioada în care efectul anestezic ar fi trebuit să dispară. Pacientul poate descrie amorțeală persistentă, furnicături sau alte modificări ale sensibilității în teritoriul nervului afectat.

Majoritatea tulburărilor senzitive au evoluție favorabilă, dar durata recuperării poate varia. Persistența simptomelor necesită documentarea teritoriului afectat și reevaluarea clinică a pacientului.

Pareza facială tranzitorie

Pareza facială tranzitorie poate apărea, rar, după anestezia nervului alveolar inferior atunci când soluția anestezică este administrată prea posterior și ajunge în regiunea glandei parotide, unde poate afecta temporar ramurile nervului facial.

Manifestările apar de obicei imediat și pot include:

- asimetrie facială;
- imposibilitatea închiderii complete a pleoapei de partea afectată;
- ștergerea șanțului nazolabial;
- dificultăți în mobilizarea musculaturii faciale.

Efectul este, în general, tranzitoriu și se remite odată cu dispariția acțiunii anesteziculului. Pacientul trebuie supravegheat și informat asupra caracterului temporar al manifestărilor. Incapacitatea de a închide complet pleoapa necesită atenție pentru protejarea ochiului până la recuperarea funcției musculare.

Leziunile țesuturilor moi

Persistența anesteziei la nivelul buzelor, obrajilor sau limbii poate favoriza producerea unor traumatisme prin mușcare accidentală. Acestea sunt întâlnite mai frecvent la copii și la pacienții care nu percep sau nu înțeleg riscul asociat persistenței anesteziei.

Pot apărea ulcerații, tumefacție și disconfort local. Informarea pacientului sau a aparținătorului asupra necesității evitării traumatizării țesuturilor până la dispariția completă a anesteziei reprezintă principala măsură preventivă.

Durerea și edemul local

Durerea și edemul local pot apărea ca urmare a traumatismului mecanic produs de ac, a injectării soluției sau a iritației locale a țesuturilor. Manifestările sunt de obicei ușoare și tranzitorii și pot include sensibilitate la locul injectării, tumefacție limitată și disconfort la masticație sau la mobilizarea regiunii.

Persistența sau accentuarea durerii și edemului, precum și asocierea febrei, a alterării stării generale sau a altor manifestări locale necesită reevaluarea pacientului, deoarece pot indica o altă complicație.

7.6.5. Complicațiile sistemice și situațiile de urgență

Complicațiile sistemice asociate anesteziei sunt rare, dar pot avea o evoluție rapidă și pot afecta funcțiile neurologice, cardiovasculare sau respiratorii. Recunoașterea precoce a modificărilor clinice, întreruperea procedurii și alertarea imediată a medicului sunt esențiale pentru limitarea consecințelor.

Unele manifestări sistemice pot avea cauze diferite și tablouri clinice asemănătoare. Din acest motiv, asistentul medical trebuie să urmărească evoluția pacientului și să comunice rapid modificările observate, fără a întârzia intervenția prin încercarea de a stabili cauza exactă.

Toxicitatea sistemică a anestezicelor locale

Toxicitatea sistemică a anestezicelor locale, cunoscută și prin acronimul LAST (Local Anesthetic Systemic Toxicity), reprezintă o complicație rară, dar potențial severă. Aceasta poate apărea atunci când concentrația sistemică a anesteziculului local crește excesiv, de exemplu prin administrare intravasculară accidentală, absorbție rapidă sau administrarea unei cantități prea mari de anestezic.

Manifestările inițiale pot fi predominant neurologice și pot include:

- amețeală și agitație;
- parestezii, inclusiv periorale;
- tulburări de vedere sau de auz;
- gust metalic;
- tremor;

- confuzie sau modificarea stării de conștiență.

În formele severe pot apărea convulsii, deprimarea progresivă a sistemului nervos central, pierderea stării de conștiență și afectarea funcției respiratorii.

Toxicitatea poate afecta și sistemul cardiovascular, determinând modificări ale tensiunii arteriale și ritmului cardiac, instabilitate hemodinamică și, în formele cele mai severe, colaps cardiovascular.

Apariția manifestărilor sugestive pentru toxicitate sistemică impune întreruperea imediată a administrării anesteziculuи și a procedurii, alertarea medicului, evaluarea funcțiilor vitale și pregătirea echipamentelor și medicamentelor necesare intervenției de urgență.

Tulburările respiratorii

Compromiterea funcției respiratorii poate apărea în contextul sedării sau anesteziei generale, al unei reacții alergice severe, al toxicității sistemice sau al altor evenimente acute.

Semnele de alarmă includ:

- respirație dificilă sau ineficientă;
- modificarea frecvenței sau amplitudinii respirației;
- obstrucția căilor aeriene;
- scăderea saturației periferice în oxigen;
- cianoza;
- alterarea progresivă a stării de conștiență.

Apariția acestor manifestări necesită evaluarea imediată a permeabilității căilor aeriene și a respirației, alertarea echipei medicale și inițierea măsurilor de susținere conform situației clinice și protocolului de urgență.

Tulburările cardiovasculare

În timpul sau după administrarea anesteziei pot apărea modificări ale tensiunii arteriale, frecvenței sau ritmului cardiac. Acestea pot fi asociate anxietății, reacțiilor vasovagale, efectelor farmacologice ale substanțelor administrate, toxicității sistemice sau altor afecțiuni acute.

Pot fi observate:

- hipotensiune sau hipertensiune arterială;
- tahicardie sau bradicardie;
- palpitații;
- tulburări ale ritmului cardiac;
- semne de instabilitate circulatorie.

Modificările importante sau persistente necesită evaluare medicală imediată și monitorizarea funcțiilor vitale.

Alterarea stării de conștiență

Modificarea stării de conștiență reprezintă un semn clinic important și poate avea cauze multiple. Pacientul poate prezenta confuzie, somnolență neobișnuită, dezorientare sau pierderea stării de conștiență.

Orice alterare inexplicabilă sau rapid progresivă a stării de conștiență trebuie considerată un semn de alarmă și impune întreruperea procedurii, evaluarea imediată a pacientului și monitorizarea funcțiilor vitale.

Situațiile de urgență

Deteriorarea rapidă a stării pacientului, compromiterea căilor aeriene sau a respirației, convulsiile, instabilitatea cardiovasculară ori pierderea persistentă a stării de conștiență reprezintă situații care necesită intervenție imediată.

În aceste situații, prioritățile sunt recunoașterea rapidă a urgenței, solicitarea ajutorului, evaluarea căilor aeriene, respirației și circulației, monitorizarea funcțiilor vitale și pregătirea echipamentelor și medicamentelor necesare. Dacă pacientul nu respiră normal sau prezintă stop cardiorespirator, se inițiază măsurile de resuscitare conform protocoalelor în vigoare.

Asistentul medical participă activ la gestionarea acestor situații prin alertarea echipei, pregătirea și furnizarea echipamentelor și medicamentelor de urgență, monitorizarea pacientului și consemnarea evenimentelor și a intervențiilor efectuate.

7.7. Contribuția asistentului medical la siguranța pacientului în anestezie

Siguranța pacientului în contextul anesteziei este o responsabilitate comună a întregii echipe medicale. Asistentul medical participă la îngrijirea pacientului înainte, în timpul și după procedură, contribuind la pregătirea corespunzătoare a acestuia, la desfășurarea intervenției în condiții de siguranță și la recunoașterea precoce a eventualelor incidente sau complicații.

Înaintea anesteziei

În etapa de pregătire, asistentul medical participă la verificarea identității pacientului, a documentelor și a informațiilor medicale relevante. Antecedentele alergice, tratamentele medicamentoase, reacțiile anterioare la anestezie și orice modificare recentă a stării generale trebuie cunoscute și comunicate medicului.

În funcție de metoda de anestezie și de intervenția planificată, asistentul medical participă la pregătirea pacientului, a materialelor, medicamentelor și echipamentelor necesare. Acesta verifică integritatea și termenul de valabilitate al produselor, funcționarea echipamentelor de monitorizare, disponibilitatea sursei de oxigen, a sistemului de aspirație și a materialelor și medicamentelor necesare în situații de urgență.

Comunicarea cu pacientul joacă, de asemenea, un rol în acest proces: explicarea etapelor de pregătire, menținerea unei atmosfere calme și identificarea anxietății contribuie la creșterea cooperării și la desfășurarea procedurii în condiții optime.

În timpul anesteziei și al intervenției

Pe parcursul procedurii, asistentul medical participă la supravegherea și monitorizarea pacientului în funcție de metoda de anestezie și de responsabilitățile stabilite în cadrul echipei medicale.

Vigilența clinică rămâne determinantă: modificările stării de conștiență, respirației, culorii tegumentelor, comportamentului sau parametrilor vitali pot reprezenta primele semne ale unui incident sau ale unei complicații, iar orice modificare semnificativă trebuie comunicată imediat medicului.

În cazul apariției unei situații de urgență, asistentul medical participă la întreruperea și reorganizarea activității, solicitarea ajutorului, monitorizarea pacientului și pregătirea rapidă a echipamentelor și medicamentelor necesare, conform indicațiilor medicale și protocoalelor instituției.

După anestezie

Supravegherea continuă și după finalizarea procedurii, durata și nivelul monitorizării fiind adaptate metodei de anestezie și stării pacientului. Se urmăresc recuperarea stării de conștiență, funcțiile vitale, respirația, durerea, apariția grețurilor sau vărsăturilor, sângerarea și starea generală.

Asistentul medical participă la transmiterea recomandărilor postoperatorii și se asigură că acestea sunt înțelese de pacient sau, atunci când este necesar, de aparținător.

Observațiile relevante, parametrii monitorizați, incidentele apărute și îngrijirile efectuate trebuie documentate corespunzător, pentru asigurarea continuității îngrijirilor și a comunicării eficiente în cadrul echipei medicale.

Prin pregătirea atentă, supravegherea continuă, recunoașterea precoce a modificărilor clinice, comunicarea promptă și respectarea protocoalelor de siguranță, asistentul medical contribuie direct la prevenirea incidentelor și la îngrijirea în condiții de siguranță a pacientului care beneficiază de anestezie.

Bibliografie selectivă

1. Malamed SF. Handbook of Local Anesthesia. 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2020.
2. Calatayud J, Saraghi M. Local Anesthesia in Dentistry: A Locoregional Approach. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2024. doi:10.1002/9781394180189.
3. Baart JA, Brand HS, editors. Local Anaesthesia in Dentistry. 2nd ed. Cham: Springer; 2017. doi:10.1007/978-3-319-43705-7.
4. Practice Guidelines for Moderate Procedural Sedation and Analgesia 2018: A Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Moderate Procedural Sedation and Analgesia, the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, American College of Radiology, American Dental Association, American Society of Dentist Anesthesiologists, and Society of Interventional Radiology. Anesthesiology. 2018;128(3):437-479. doi:10.1097/ALN.0000000000002043.
5. Joshi GP, Abdelmalak BB, Weigel WA, Harbell MW, Kuo CI, Soriano SG, et al. 2023 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting: Carbohydrate-containing Clear Liquids with or without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration — A

Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting. Anesthesiology. 2023;138(2):132-151. doi:10.1097/ALN.0000000000004381.

6. El-Boghdadly K, Pawa A, Chin KJ. Local anesthetic systemic toxicity: current perspectives. Local Reg Anesth. 2018;11:35-44. doi:10.2147/LRA.S154512.

7. Neal JM, Neal EJ, Weinberg GL. American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Local Anesthetic Systemic Toxicity checklist: 2020 version. Reg Anesth Pain Med. 2021;46(1):81-82. doi:10.1136/rapm-2020-101986.

8. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, El-Gamal Y, Fernandez Rivas M, Fineman S, et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidance 2020. World Allergy Organ J. 2020;13(10):100472. doi:10.1016/j.waojou.2020.100472.

Capitolul 8
Chirurgia orală

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele intervenții de chirurgie orală, indicațiile și principiile generale ale acestora, precum și particularitățile îngrijirii pacientului. Capitolul urmărește:

- înțelegerea principiilor generale ale intervențiilor de chirurgie orală;
- cunoașterea indicațiilor și a principalelor etape ale extracției dentare simple și chirurgicale;
- recunoașterea particularităților asociate dinților incluși și cunoașterea principiilor tratamentului chirurgical al acestora;
- identificarea principalelor accidente și complicații ale extracției dentare;
- familiarizarea cu principiile chirurgiei periapicale, preprotetice și ale intervențiilor asupra țesuturilor moi orale;
- cunoașterea rolului asistentului medical în pregătirea, asistarea și supravegherea pacientului supus intervențiilor de chirurgie orală;
- cunoașterea principiilor îngrijirii postoperatorii și recunoașterea semnelor care impun reevaluarea pacientului.

8.1. Principii generale ale chirurgiei orale

Chirurgia orală reprezintă componenta chirurgiei oro-maxilo-faciale care cuprinde diagnosticul și tratamentul chirurgical al unor afecțiuni localizate predominant la nivelul dinților, proceselor alveolare și țesuturilor moi ale cavității orale. Printre cele mai frecvente proceduri se numără extracțiile dentare simple și chirurgicale, îndepărtarea dinților incluși, chirurgia periapicală, unele intervenții preprotetice și intervențiile asupra țesuturilor moi.

Majoritatea intervențiilor de chirurgie orală sunt efectuate în regim ambulatoriu și sub anestezie locală. Complexitatea acestora este însă variabilă, iar anumite proceduri pot necesita sedare, anestezie generală sau efectuarea intervenției în condiții de spitalizare, în funcție de amploarea intervenției, particularitățile pacientului și riscurile asociate.

Indicația unei intervenții chirurgicale se stabilește în urma evaluării clinice și, atunci când este necesar, imagistice a pacientului. Înaintea intervenției trebuie cunoscute afecțiunile generale, tratamentele medicamentoase în curs, alergiile și ceilalți factori care pot influența riscul hemoragic, infecțios sau vindecarea postoperatorie. Principiile generale ale evaluării și pregătirii pacientului au fost prezentate în capitolele anterioare și nu vor fi reluate aici.

Intervențiile de chirurgie orală respectă principiile generale ale chirurgiei: realizarea unui acces adecvat la regiunea asupra căreia se intervine, manipularea atraumatică a țesuturilor, protejarea structurilor anatomice învecinate, controlul hemoragiei, îndepărtarea țesuturilor patologice atunci când este necesară și asigurarea unor condiții favorabile vindecării.

În funcție de procedură, actul chirurgical poate presupune incizia și decolarea unui lambou mucoperiostal, îndepărtarea controlată a unei cantități de os, secționarea unui dinte, chiuretajul unei leziuni sau sutura plăgii. Aceste manevre nu sunt obligatorii pentru toate intervențiile, ci sunt utilizate selectiv, în funcție de particularitățile cazului.

Asistentul medical participă la pregătirea pacientului și a câmpului operator, organizarea instrumentarului și materialelor necesare, asistarea medicului pe parcursul intervenției și supravegherea pacientului în perioada imediat postoperatorie. Cunoașterea succesiunii generale a manevrelor permite anticiparea necesarului și contribuie la desfășurarea fluentă a actului operator.

O componentă importantă a activității asistentului este observarea pacientului. Modificările stării generale, apariția unei sângerări importante, reacțiile neobișnuite în timpul intervenției sau semnele unei complicații postoperatorii trebuie recunoscute și comunicate prompt medicului.

8.2. Extracția dentară

Extracția dentară reprezintă îndepărtarea unui dinte din alveola sa și este una dintre cele mai frecvente intervenții efectuate în chirurgia orală. Deși în majoritatea cazurilor este o procedură realizată în regim ambulatoriu și sub anestezie locală, extracția trebuie precedată de evaluarea pacientului și de aprecierea particularităților anatomice și patologice ale dintelui și ale structurilor învecinate.

Decizia de extracție aparține medicului și este luată atunci când păstrarea dintelui nu mai este posibilă, nu este justificată sau când îndepărtarea acestuia este necesară în cadrul unui plan terapeutic mai complex.

8.2.1. Indicațiile extracției dentare

Principalele situații în care poate fi indicată extracția unui dinte sunt:

- distrucțiile coronare sau corono-radiculare extinse, atunci când dintele nu mai poate fi restaurat în condiții predictibile;
- afecțiunile pulpare și periapicale care nu pot fi tratate sau retratate conservator;
- boala parodontală avansată, asociată cu pierderea importantă a suportului osos și mobilitate dentară;
- fracturile dentare sau radiculare care fac imposibilă conservarea dintelui;
- dinții incluși sau semiincluși asociați cu patologie sau cu un risc relevant de apariție a complicațiilor și pentru care există indicație de îndepărtare;
- dinții supranumerari, atunci când interferează cu erupția, ocluzia sau tratamentul ortodontic ori determină alte modificări patologice;
- indicațiile ortodontice, atunci când extracția unor dinți este necesară pentru obținerea spațiului și realizarea planului de tratament;
- indicațiile protetice, în situațiile în care anumite elemente dentare compromit realizarea sau prognosticul unei restaurări protetice;
- dinții aflați în focare patologice, atunci când îndepărtarea lor face parte din tratamentul chirurgical al leziunii;
- dinții situați pe linia unei fracturi, atunci când prezența lor interferează cu reducerea și stabilizarea fracturii sau reprezintă o sursă de infecție.

Indicația de extracție nu trebuie stabilită exclusiv pe baza diagnosticului dentar. Importanța funcțională a dintelui, posibilitățile de tratament conservator, starea structurilor învecinate și planul terapeutic general trebuie analizate înaintea luării deciziei.

8.2.2. Contraindicații și situații care necesită precauții

Pentru extracția dentară există puține contraindicații absolute. În majoritatea situațiilor este vorba despre condiții care impun amânarea intervenției, adaptarea tehnicii sau aplicarea unor măsuri suplimentare de precauție.

O atenție deosebită este necesară la pacienții cu:

- afecțiuni generale severe sau insuficient controlate;
- tulburări ale hemostazei;

- tratament anticoagulant sau antiagregant;
- imunosupresie semnificativă;
- diabet zaharat dezechilibrat;
- antecedente de radioterapie la nivelul maxilarelor;
- tratamente medicamentoase asociate cu risc de osteonecroză a maxilarelor;
- stare generală acut alterată sau alte situații în care efectuarea unei intervenții elective poate fi temporar contraindicată.

Prezența acestor factori nu înseamnă automat că extracția nu poate fi efectuată. Conduita este individualizată în funcție de raportul dintre necesitatea intervenției și riscurile asociate, iar uneori sunt necesare investigații suplimentare, consult interdisciplinar sau efectuarea intervenției într-un mediu cu posibilități adecvate de monitorizare și tratament.

De asemenea, particularitățile locale pot crește dificultatea extracției fără a reprezenta contraindicații propriu-zise. Morfologia radiculară complexă, hipercementoza, anchiloza, apropierea de canalul mandibular sau de sinusul maxilar, limitarea deschiderii gurii și modificările osoase locale trebuie identificate înaintea intervenției și luate în considerare în planificarea acesteia.

8.2.3. Principiile și etapele extracției dentare

Extracția dentară simplă urmărește îndepărtarea dintelui prin alveola existentă, fără realizarea unui abord chirurgical cu lambou și fără îndepărtare osoasă deliberată. Manevrele trebuie efectuate controlat, cu protejarea țesuturilor moi, a osului alveolar și a structurilor anatomice învecinate.

După evaluarea clinică și imagistică și realizarea anesteziei, se verifică eficiența acesteia înaintea începerii manevrelor. Câmpul operator trebuie să ofere o vizibilitate adecvată, iar instrumentarul necesar este ales în funcție de dintele care urmează să fie extras și de particularitățile cazului.

Una dintre primele manevre constă în secționarea inserțiilor gingivale din jurul dintelui (sindesmotomia), facilitând aplicarea corectă a instrumentelor și limitând traumatizarea țesuturilor moi.

Urmează luxarea dintelui, realizată controlat cu ajutorul elevatoarelor și al cleștelui de extracție, în funcție de situația clinică. Prin aplicarea progresivă a forțelor se urmărește lărgirea alveolei și mobilizarea dintelui. Direcția și amplitudinea mișcărilor diferă în funcție de anatomia rădăcinilor și de caracteristicile osului alveolar.

După obținerea unei mobilități suficiente, dintele este îndepărtat din alveolă prin aplicarea unei tracțiuni controlate în direcția corespunzătoare anatomiei sale. Aplicarea unor forțe excesive sau necontrolate trebuie evitată, deoarece poate favoriza fracturarea dintelui, a procesului alveolar sau lezarea structurilor învecinate.

După extracție, dintele este examinat pentru verificarea integrității sale, iar alveola postextracțională este evaluată clinic. Chiuretajul alveolei nu reprezintă o manevră obligatorie după orice extracție, fiind efectuat atunci când există indicația îndepărtării țesutului patologic sau a unor resturi din alveolă.

La final se realizează hemostaza locală, cel mai frecvent prin compresie cu o compresă sterilă. În funcție de situația clinică pot fi necesare sutura sau utilizarea unor mijloace suplimentare de hemostază.

Asistentul medical pregătește instrumentarul corespunzător dintelui care urmează să fie extras, materialele necesare anesteziei, aspirației, hemostazei și eventualei suturi și asistă medicul pe parcursul intervenției. După extracție, acesta contribuie la supravegherea pacientului și la transmiterea recomandărilor postoperatorii stabilite de medic.

8.3. Extracția dentară dificilă și extracția chirurgicală

Nu toate extracțiile dentare pot fi realizate prin tehnica simplă descrisă anterior. Anumite particularități dentare, osoase sau anatomice pot îngreuna mobilizarea și îndepărtarea dintelui și pot necesita adaptarea tehnicii sau realizarea unui abord chirurgical.

O extracție dificilă este o extracție în care îndepărtarea dintelui prin metodele obișnuite este îngreunată de particularitățile cazului. Aceasta nu presupune obligatoriu realizarea unui abord chirurgical. Atunci când accesul la dinte sau la rădăcinile acestuia necesită incizie, decolarea unui lambou și, după caz, îndepărtarea controlată a osului sau secționarea dintelui, se realizează o extracție chirurgicală.

8.3.1. Factorii care pot crește dificultatea extracției

Dificultatea unei extracții trebuie anticipată, pe cât posibil, înaintea intervenției, prin corelarea examenului clinic cu evaluarea imagistică. Printre factorii care pot crește dificultatea se numără:

- distrucția coronară extinsă, care împiedică aplicarea corespunzătoare a instrumentelor;
- rădăcinile lungi, divergente, curbe sau cu morfologie complexă;
- hipercementoza;
- anchiloza dento-alveolară;
- densitatea sau grosimea crescută a osului înconjurător;
- accesul dificil la nivelul regiunii operatorii;
- prezența unor resturi radiculare situate profund;
- raporturile apropiate cu structuri anatomice importante, precum sinusul maxilar, canalul mandibular sau dinții vecini;
- prezența unor modificări patologice locale.

Identificarea acestor factori permite planificarea corespunzătoare a intervenției și pregătirea de la început a instrumentarului necesar, evitând prelungirea inutilă a unei tentative de extracție simplă atunci când aceasta nu este adecvată.

8.3.2. Principiile extracției chirurgicale

Scopul extracției chirurgicale este crearea unui acces suficient pentru îndepărtarea controlată a dintelui sau a fragmentului radicular, cu traumatizarea minimă posibilă a țesuturilor înconjurătoare.

În funcție de situația clinică, intervenția poate cuprinde următoarele etape principale:

Incizia și realizarea lamboului mucoperiostal permit expunerea osului și obținerea accesului la dinte sau la rădăcina care trebuie îndepărtată. Lamboul trebuie manipulat cu grijă pentru a evita traumatizarea și pentru a permite repoziționarea corespunzătoare la finalul intervenției.

Osteotomia constă în îndepărtarea controlată a unei cantități de os pentru a facilita accesul și mobilizarea dintelui. Aceasta se realizează numai în măsura necesară extracției și cu protejarea structurilor anatomice învecinate. Instrumentarul rotativ trebuie utilizat cu irigare adecvată pentru limitarea supraîncălzirii țesutului osos.

Secționarea dentară reprezintă divizarea controlată a dintelui în fragmente care pot fi îndepărtate separat. Aceasta poate reduce cantitatea de os care trebuie îndepărtată și forțele necesare extracției, fiind utilă în special în cazul dinților pluriradiculari sau al unor configurații radiculare dificile.

După obținerea accesului necesar, dintele sau fragmentele dentare sunt mobilizate și îndepărtate controlat. La final, câmpul operator este verificat, iar atunci când este necesar se îndepărtează țesutul patologic și se regularizează marginile osoase traumatizante. Plaga este irigată, lamboul este repoziționat și se realizează sutura.

Extracția chirurgicală necesită o pregătire mai amplă decât extracția simplă. Asistentul medical trebuie să se asigure că sunt disponibile, pe lângă instrumentarul de extracție, instrumentele necesare inciziei și decolării lamboului, instrumentarul rotativ sau piezoelectric atunci când este prevăzută osteotomia ori odontosecția, sistemul de irigare, aspirația și materialele pentru sutură.

În timpul intervenției, asistentul contribuie la menținerea vizibilității câmpului operator prin aspirație eficientă și la asigurarea irigării adecvate în timpul utilizării instrumentarului rotativ. Cunoașterea succesiunii generale a etapelor îi permite să anticipeze necesarul de instrumente și materiale și să contribuie la desfășurarea fluentă a intervenției.

După finalizarea procedurii, instrumentarul și materialele utilizate sunt gestionate conform protocoalelor stabilite, iar pacientul este supravegheat conform particularităților intervenției și indicațiilor medicului.

8.4. Dinții incluși

Un dinte inclus este un dinte care nu a erupt pe arcada dentară în perioada normală de erupție și rămâne parțial sau complet acoperit de țesut osos și/sau mucoasă, în condițiile în care erupția sa spontană nu mai este de așteptat. Atunci când o parte a coroanei este prezentă în cavitatea orală, se utilizează termenul de dinte semiinclus.

Incluzia dentară poate interesa orice dinte, dar este întâlnită cel mai frecvent la nivelul molarilor trei mandibulari și maxilari și al caninilor maxilari. Dinții supranumerari pot fi, de asemenea, incluși.

Cauzele sunt multiple și pot include lipsa spațiului pe arcadă, poziția sau orientarea anormală a dintelui, obstacole mecanice în calea erupției și particularități ale dezvoltării maxilarelor și dentiției.

Un dinte inclus poate rămâne asimptomatic o perioadă îndelungată și nu necesită automat extracție. Indicația terapeutică este stabilită în funcție de simptomatologie, patologia asociată, raporturile anatomice, vârsta și starea generală a pacientului, precum și de raportul dintre beneficiile și riscurile intervenției.

8.4.1. Molarul trei mandibular inclus

Molarul trei mandibular reprezintă unul dintre dinții incluși cel mai frecvent întâlniți în practica de chirurgie orală. Lipsa spațiului suficient pentru erupție și orientarea nefavorabilă a dintelui pot determina menținerea acestuia într-o poziție parțial sau complet intraosoasă.

Evaluarea preoperatorie urmărește poziția molarului, profunzimea incluziunii, raportul cu molarul doi și cantitatea de os care îl acoperă. O importanță deosebită o are raportul rădăcinilor cu canalul mandibular, în interiorul căruia se află pachetul vasculo-nervos alveolar inferior, deoarece apropierea dintre acestea poate crește riscul unei leziuni nervoase în timpul intervenției.

Ortopantomografia oferă în numeroase cazuri informațiile necesare evaluării inițiale. Atunci când imaginile bidimensionale sugerează un raport apropiat sau incert cu canalul mandibular și cunoașterea exactă a acestui raport poate influența conduita chirurgicală, evaluarea poate fi completată prin CBCT.

Indicația de îndepărtare chirurgicală poate apărea în prezența durerii, episoadelor repetate de pericoronarită, a cariilor sau afectării parodontale asociate dintelui inclus ori molarului doi, proceselor patologice asociate ori în alte situații în care menținerea dintelui prezintă un risc clinic relevant.

Îndepărtarea molarului trei mandibular inclus se realizează, în principiu, prin obținerea accesului chirurgical, decolarea unui lambou, îndepărtarea controlată a osului atunci când este necesară și secționarea dentară atunci când aceasta facilitează extracția și limitează traumatismul operator. După îndepărtarea dintelui, plaga este verificată, irigată și suturată.

Printre complicațiile care trebuie avute în vedere se numără hemoragia, alveolita, infecția, trismusul și tulburările de sensibilitate asociate lezării nervului alveolar inferior sau, mai rar, a nervului lingual. Acestea vor fi discutate în secțiunea dedicată accidentelor și complicațiilor extracției dentare.

8.4.2. Molarul trei maxilar inclus

Molarul trei maxilar poate prezenta grade variabile de incluziune și poziții anatomice diferite. Evaluarea imagistică urmărește poziția dintelui, morfologia rădăcinilor și raportul acestuia cu sinusul maxilar și structurile învecinate.

Extracția poate fi indicată în prezența simptomatologiei sau a patologiei asociate. Particularitățile anatomice ale regiunii trebuie luate în considerare deoarece, în timpul extracției, pot apărea fractura tuberozității maxilare, comunicarea oro-

sinuzală sau deplasarea accidentală a dintelui ori a unui fragment dentar în spațiile anatomice învecinate.

Principiile intervenției sunt similare celor descrise pentru extracția chirurgicală: realizarea accesului adecvat, îndepărtarea controlată a osului atunci când este necesară, mobilizarea și extragerea dintelui și închiderea corespunzătoare a plăgii.



Figura 8.1. Ortopantomografie evidențiind incluzia molarilor trei in toate cele patru cadrane

8.4.3. Caninul inclus și alte incluziuni dentare

Caninul maxilar reprezintă, după molarii trei, una dintre localizările importante ale incluziunii dentare. Spre deosebire de molarul trei, pentru care tratamentul presupune frecvent extracția, în cazul caninului inclus se urmărește, atunci când condițiile permit, păstrarea dintelui și aducerea sa pe arcadă.

Evaluarea clinică și imagistică stabilește poziția dintelui și raporturile sale cu rădăcinile dinților vecini și cu celelalte structuri anatomice. CBCT poate fi util atunci când este necesară localizarea tridimensională precisă a dintelui sau evaluarea eventualelor modificări ale dinților învecinați.

În funcție de situație, tratamentul poate consta în extracția dintelui inclus sau în expunerea chirurgicală a coroanei și colaborarea cu medicul ortodont pentru tracționarea dintelui pe arcadă.

Alți dinți permanenți și dinții supranumerari pot rămâne incluși. Principiile evaluării sunt similare: stabilirea poziției, identificarea cauzei incluziunii, aprecierea raporturilor cu structurile vecine și stabilirea necesității tratamentului.

În intervențiile pentru dinți incluși, asistentul medical trebuie să cunoască procedura planificată și să pregătească instrumentarul pentru realizarea lamboului, osteotomie, secționare dentară, extracție, irigare, aspirație și sutură. În cazul utilizării instrumentarului rotativ, asigurarea unei irigări eficiente și menținerea vizibilității câmpului operator sunt importante pentru desfășurarea intervenției.

Asistentul contribuie, de asemenea, la pregătirea și supravegherea pacientului și trebuie să cunoască particularitățile intervenției pentru a putea recunoaște și comunica prompt medicului modificările care pot sugera apariția unei complicații.

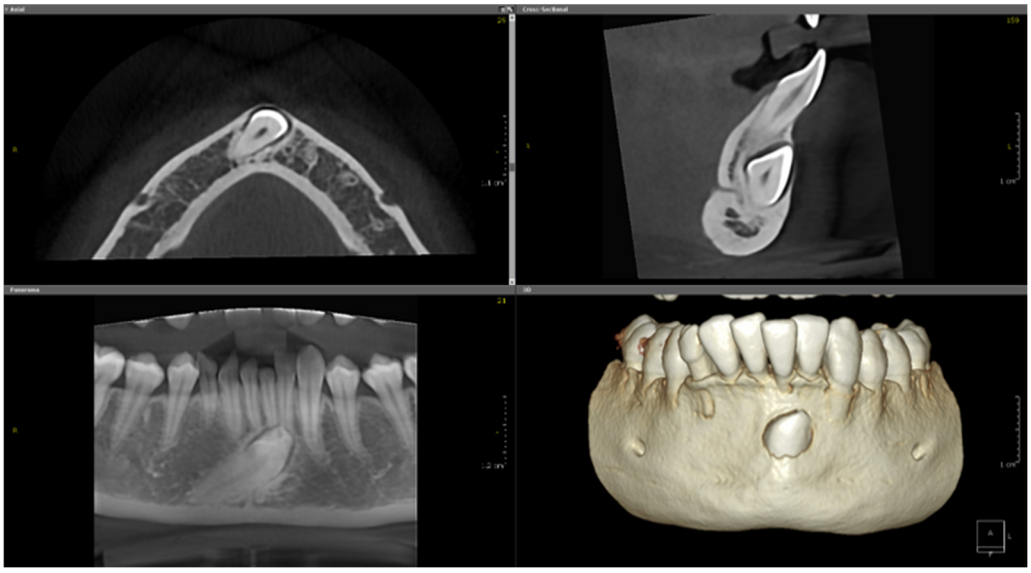


Figura 8.2. Examinare CBCT evidențiind un canin mandibular inclus, ilustrat în secțiuni multiplanare și prin reconstrucție tridimensională.

8.5. Accidentele și complicațiile extracției dentare

Extracția dentară este o intervenție frecventă și, în majoritatea cazurilor, are o evoluție favorabilă. Cu toate acestea, în timpul procedurii sau în perioada postoperatorie pot apărea evenimente nedorite, determinate de particularitățile anatomice, dificultatea extracției, patologia locală, starea generală a pacientului sau alți factori.

În mod practic, acestea pot fi împărțite în accidente intraoperatorii, care apar în timpul extracției, și complicații postoperatorii, care se manifestă după finalizarea intervenției. Recunoașterea lor precoce este importantă pentru instituirea conduitei adecvate și limitarea consecințelor.

8.5.1. Accidente intraoperatorii

Fractura coroanei sau a rădăcinii dentare este unul dintre cele mai frecvente accidente ale extracției. Poate fi favorizată de distrucția coronară, rădăcini curbe sau divergente, hipercementoză, anchiloză ori aplicarea unor forțe necorespunzătoare. În funcție de dimensiunea și poziția fragmentului restant, poate fi necesară îndepărtarea acestuia printr-un abord chirurgical.

Fractura procesului alveolar poate apărea atunci când un fragment osos rămâne atașat dintelui în timpul extracției. Fragmentele osoase mici, complet detașate, pot necesita îndepărtare, în timp ce fragmentele mai mari, menținute în legătură cu țesuturile moi, pot necesita conservare și repoziționare. Conduita este stabilită în funcție de amploarea leziunii.

Fractura tuberozității maxilare poate surveni în special în timpul extracției molarilor superiori și poate interesa un fragment osos de dimensiuni variabile. O fractură extinsă poate influența integritatea procesului alveolar și poate crea o comunicare cu sinusul maxilar, necesitând adaptarea imediată a conduitei chirurgicale.

Lezarea dinților vecini sau a restaurărilor protetice poate apărea prin sprijinirea necorespunzătoare a instrumentelor sau prin transmiterea forțelor către structurile adiacente. Utilizarea controlată a elevatoarelor și protejarea dinților vecini reduc acest risc.

Leziunile țesuturilor moi pot interesa gingia, mucoasa, buzele, limba sau alte structuri învecinate și pot fi produse de alunecarea instrumentelor, tracțiunea excesivă sau manipularea necorespunzătoare a lamboului. Leziunile trebuie evaluate și tratate în funcție de amploarea lor.

Comunicarea oro-sinuzală reprezintă apariția unei continuități între cavitatea orală și sinusul maxilar și poate surveni după extracția dinților superiori aflați în raport apropiat cu planșeul sinusal, în special a premolarilor și molarilor. Identificarea acesteia este importantă deoarece conduita depinde de dimensiunea defectului, starea sinusului și particularitățile cazului.

Deplasarea accidentală a unui dinte sau a unui fragment dentar poate avea loc în sinusul maxilar sau în spațiile anatomice învecinate. Tentativele necontrolate de

recuperare pot determina deplasarea suplimentară a fragmentului și lezarea structurilor anatomice, motiv pentru care localizarea acestuia și alegerea metodei de îndepărtare trebuie realizate controlat.

Leziunile nervoase pot apărea în special în cadrul intervențiilor din regiunea molarilor mandibulari și pot interesa nervul alveolar inferior sau nervul lingual. Acestea se pot manifesta prin modificarea sau pierderea sensibilității în teritoriul nervului afectat și pot fi tranzitorii sau, mai rar, persistente.

Hemoragia intraoperatorie poate fi de intensitate variabilă și poate proveni din țesuturile moi, os sau vasele din regiunea operatorie. Controlul hemoragiei se realizează prin identificarea sursei și aplicarea metodelor locale adecvate de hemostază.

8.5.2. Complicații postoperatorii

Hemoragia postextracțională poate apărea imediat după intervenție sau ulterior, după obținerea inițială a hemostazei. Persistența sau reapariția sângerării necesită reevaluarea pacientului, identificarea cauzei și instituirea măsurilor locale sau generale corespunzătoare.

Alveolita postextracțională este o complicație caracterizată prin apariția unei dureri intense la câteva zile după extracție, asociată cu dezintegrarea sau pierderea parțială ori completă a cheagului sanguin din alveolă. Durerea poate iradia către regiunile învecinate și este adesea disproporționat de intensă față de aspectul clinic local.

Infecția postoperatorie se poate manifesta prin durere și tumefacție progresivă, eritem, secreție purulentă, febră sau alterarea stării generale. Apariția acestor manifestări necesită reevaluare pentru stabilirea conduitei terapeutice.

Durerea și edemul sunt într-o anumită măsură reacții normale după intervențiile chirurgicale, în special după extracțiile dificile. Intensitatea și evoluția lor trebuie însă urmărite. Persistența, agravarea sau reapariția simptomelor după o perioadă de ameliorare poate sugera dezvoltarea unei complicații.

Trismusul reprezintă limitarea deschiderii gurii și poate apărea după extracții dificile, în special în regiunea posterioară mandibulară. De regulă este tranzitoriu, dar persistența sau agravarea sa necesită evaluarea unei eventuale cauze inflamatorii sau infecțioase.

O comunicare oro-sinuzală nerecunoscută sau persistentă poate evolua către fistulă oro-sinuzală și poate favoriza apariția unei sinuzite maxilare. Persistența

trecerii aerului sau lichidelor între cavitatea orală și cea sinusală impune reevaluarea pacientului.

Tulburările de sensibilitate apărute după intervenție trebuie, de asemenea, urmărite. Persistența anesteziei, hipoesteziei, parestezieisau apariția unor senzații anormale în teritoriul nervului alveolar inferior ori lingual necesită documentare și evaluare clinică.

Asistentul medical contribuie la prevenirea și recunoașterea precoce a accidentelor și complicațiilor prin pregătirea corectă a instrumentarului și materialelor, asistarea eficientă a medicului și supravegherea pacientului în timpul și după intervenție. În cazul apariției unui accident intraoperator, trebuie să poată furniza rapid instrumentarul și materialele suplimentare solicitate, inclusiv cele necesare hemostazei, suturii sau continuării intervenției printr-un abord chirurgical. În perioada postoperatorie, observarea sângerării, a stării generale și a simptomelor pacientului contribuie la identificarea precoce a unei evoluții nefavorabile. Pacientul trebuie să cunoască semnele care necesită reevaluare, în special sângerarea persistentă, durerea intensă sau progresivă, tumefacția în creștere, febra, secrețiile purulente, dificultățile de deglutiție sau respirație și tulburările persistente de sensibilitate.

8.6. Chirurgia periapicală

Chirurgia periapicală cuprinde intervențiile chirurgicale efectuate la nivelul regiunii apicale a unui dinte, având ca scop îndepărtarea țesuturilor patologice și tratarea unei afecțiuni periapicale atunci când tratamentul endodontic convențional nu este posibil, nu este suficient sau nu poate conduce singur la vindecare.

Cea mai frecventă intervenție este rezecția apicală (apicectomia), care presupune îndepărtarea porțiunii terminale a rădăcinii, asociată, în funcție de situația clinică, cu îndepărtarea țesutului patologic periapical și sigilarea retrogradă a canalului radicular. Scopul intervenției este păstrarea dintelui pe arcadă atunci când acest lucru este posibil.

8.6.1. Indicațiile chirurgiei periapicale

Chirurgia periapicală poate fi indicată în situații precum:

- persistența unei leziuni periapicale după tratamentul endodontic, atunci când retratamentul ortograd nu este indicat, nu este posibil sau nu oferă perspective favorabile;

- imposibilitatea realizării sau repetării tratamentului endodontic pe cale coronară;
- existența unor obstacole intracanalare care împiedică accesul endodontic adecvat;
- prezența unor modificări apicale care necesită îndepărtare chirurgicală și examinare histopatologică;
- anumite complicații ale tratamentului endodontic care necesită abord chirurgical.

Indicația trebuie stabilită după evaluarea clinică și imagistică a dintelui, luând în considerare posibilitatea păstrării sale, starea parodontală, calitatea restaurării coronare și raporturile anatomice ale regiunii.

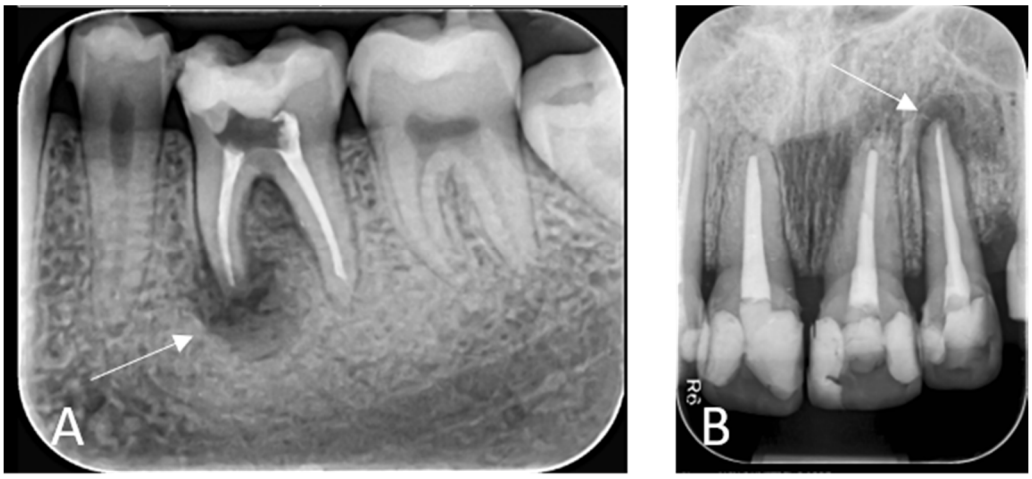


Figura 8.3. Persistența leziunilor periapicale după tratamentul endodontic
(A) molar mandibular; (B) incisiv lateral maxilar.

8.6.2. Principiile intervenției

Intervenția este realizată, de regulă, sub anestezie locală. După incizie și decolarea unui lambou mucoperiostal, este obținut accesul la regiunea periapicală. Atunci când este necesar, se realizează un acces osos care permite expunerea leziunii și a regiunii apicale.

Țesutul patologic periapical este îndepărtat prin chiuretaj, iar materialul recoltat poate fi trimis pentru examen histopatologic atunci când există indicație.

În cadrul rezecției apicale este îndepărtată porțiunea terminală a rădăcinii. Atunci când este indicat, extremitatea canalului radicular este preparată și sigilată pe cale retrogradă cu un material destinat acestui scop, pentru a asigura etanșarea sistemului endodontic.

După verificarea câmpului operator se realizează irigarea, hemostaza, repoziționarea lamboului și sutura plăgii.

Asistentul medical pregătește instrumentarul necesar realizării lamboului, accesului osos, chiuretajului, rezecției apicale și suturii, precum și sistemele de aspirație și irigare. Atunci când este prevăzută prepararea și obturarea retrogradă, trebuie pregătite și instrumentele și materialele specifice acestei etape.

În cazul recoltării de țesut periapical pentru examen histopatologic, piesa trebuie manipulată, identificată și trimisă corespunzător către laborator, conform procedurilor stabilite.

În timpul intervenției, asistentul contribuie la menținerea vizibilității câmpului operator și la asigurarea irigării adecvate în timpul utilizării instrumentarului rotativ. După intervenție, participă la supravegherea pacientului și la transmiterea recomandărilor stabilite de medic.

8.7. Chirurgia preprotetică

Chirurgia preprotetică cuprinde intervențiile realizate la nivelul țesuturilor dure și moi ale cavității orale cu scopul de a crea condiții anatomice favorabile pentru realizarea și utilizarea unei proteze dentare. Aceste proceduri urmăresc obținerea unei creste alveolare cu formă și volum adecvate, eliminarea proeminențelor sau neregularităților care pot produce traumatisme și corectarea unor modificări ale țesuturilor moi care interferează cu tratamentul protetic.

Indicația intervenției este stabilită în corelație cu planul de tratament protetic, astfel încât modificările chirurgicale să contribuie la stabilitatea, funcționalitatea și toleranța viitoarei proteze.

8.7.1. Regularizarea crestei alveolare și alveoloplastia

După extracții dentare, procesul alveolar poate prezenta margini osoase ascuțite, proeminențe sau neregularități care pot determina disconfort, traumatizarea țesuturilor moi sau pot interfera cu realizarea și adaptarea corespunzătoare a unei viitoare proteze.

Regularizarea crestei alveolare constă în îndepărtarea și netezirea controlată a neregularităților osoase. Atunci când remodelarea procesului alveolar este mai extinsă și urmărește obținerea unei forme favorabile protezării, intervenția este denumită alveoloplastie.

Procedura presupune expunerea osului atunci când este necesar, îndepărtarea controlată a proeminențelor și netezirea suprafeței osoase. La final, țesuturile moi sunt repoziționate și suturate.

Remodelarea trebuie realizată conservator, deoarece îndepărtarea excesivă a osului poate reduce inutil volumul crestei alveolare și poate compromite condițiile pentru protezarea ulterioară.



Figura 8.4. Aspect clinic al unei creste alveolare maxilare edentate, cu neregularități osoase

8.7.2. Îndepărtarea exostozelor și a torusurilor

Exostozele sunt proeminențe osoase localizate care pot apărea la nivelul maxilarelor. Torusul palatin și torusul mandibular reprezintă forme particulare de proeminențe osoase benigne, localizate caracteristic la nivelul palatului dur, respectiv pe fața lingual a mandibulei.

Aceste formațiuni nu necesită îndepărtare în absența unei indicații. Tratamentul chirurgical poate deveni necesar atunci când interferează cu realizarea sau

purtarea unei proteze, sunt traumatizate repetat, produc tulburări funcționale sau împiedică efectuarea altor proceduri terapeutice.

Intervenția presupune expunerea formațiunii osoase, îndepărtarea controlată a acesteia și regularizarea suprafeței osoase rezultate, urmate de repoziționarea și sutura țesuturilor moi. În cazul torusului palatin, protejarea mucoasei subțiri care îl acoperă și adaptarea corespunzătoare a țesuturilor după îndepărtarea osului sunt importante pentru vindecare.



Figura 8.5. Torus palatin – proeminență osoasă benignă localizată pe linia mediană a palatului dur

8.7.3. Intervenții asupra țesuturilor moi

Tratamentul preprotetic poate necesita și corectarea unor modificări ale țesuturilor moi care împiedică realizarea sau stabilitatea unei proteze.

Printre acestea se numără excizia țesuturilor fibroase sau hiperplazice, apărute în special în zone supuse traumatismului protetic cronic, și anumite proceduri destinate îmbunătățirii condițiilor anatomice ale câmpului protetic.

În unele situații poate fi necesară vestibuloplastia, intervenție prin care se urmărește creșterea adâncimii vestibulului oral și îmbunătățirea condițiilor pentru stabilitatea protezei. Indicația acesteia este individualizată în funcție de anatomia locală și de planul de reabilitare protetică.

Țesuturile excizate care prezintă modificări patologice sau un diagnostic clinic incert trebuie gestionate corespunzător pentru examinarea histopatologică atunci când aceasta este indicată.

Asistentul medical pregătește instrumentarul pentru incizie, decolarea țesuturilor, remodelarea osoasă, aspirație, irigare și sutură, adaptând trusa la procedura planificată. În intervențiile asupra osului trebuie asigurate disponibilitatea instrumentarului rotativ sau a celui specific pentru modelare osoasă și irigarea corespunzătoare. În intervențiile asupra țesuturilor moi, asistentul contribuie la menținerea unui câmp operator vizibil și la manipularea corespunzătoare a materialelor și a eventualelor piese recoltate pentru examen histopatologic.



Figura 8.6. Fibromatoză tuberozitară maxilară, cu hipertrofia țesuturilor moi care împiedică realizarea și adaptarea corespunzătoare a unei proteze dentare

8.8. Frenectomia și alte intervenții asupra țesuturilor moi orale

Intervențiile asupra țesuturilor moi orale cuprind o serie de proceduri chirurgicale de amploare redusă, efectuate la nivelul mucoasei, frenurilor și altor structuri superficiale ale cavității orale. Acestea pot avea indicații funcționale, ortodontice, protetice sau terapeutice și sunt realizate, în majoritatea cazurilor, în regim ambulatoriu și sub anestezie locală.

8.8.1. Frenectomia și frenotomia

Frenurile orale sunt pliuri de țesut moale care realizează legătura dintre anumite structuri mobile ale cavității orale și țesuturile învecinate. Cele mai importante din punct de vedere clinic sunt frenul labial superior, frenul labial inferior și frenul lingual.

Atunci când inserția, dimensiunea sau conformația unui fren determină tulburări funcționale ori interferează cu tratamentul ortodontic, parodontal sau protetic, poate fi indicată corecția chirurgicală.

Trebuie diferențiate două proceduri:

- frenotomia presupune secționarea sau eliberarea frenului pentru reducerea tensiunii și creșterea mobilității structurilor implicate;
- frenectomia presupune excizia mai extinsă a frenului și a inserțiilor sale, atunci când situația clinică o impune.

La nivelul frenului labial superior, o inserție joasă sau voluminoasă poate fi asociată cu tracțiunea asupra țesuturilor gingivale sau poate avea relevanță în contextul unui tratament ortodontic. Indicația și momentul intervenției trebuie stabilite în corelație cu situația clinică și cu planul terapeutic.

La nivel lingual, un fren lingual restrictiv poate limita mobilitatea limbii, situație cunoscută sub denumirea de anchiloglosie. Necesitatea intervenției nu este stabilită doar pe baza aspectului anatomic, ci mai ales în funcție de existența unei limitări funcționale relevante.

Intervenția se realizează prin eliberarea controlată a țesuturilor care limitează mobilitatea, cu protejarea structurilor anatomice învecinate. În funcție de procedură și de tehnica utilizată, plaga poate fi suturată sau poate fi lăsată să se vindece conform particularităților intervenției.



Figura 8.7. Aspect clinic al unui fren lingual cu inserție anterioară, evidențiat prin ridicarea limbii și asociat cu limitarea mobilității acesteia (anchiloglosie).

8.8.2. Excizia unor formațiuni superficiale ale țesuturilor moi

La nivelul cavității orale pot apărea formațiuni superficiale ale țesuturilor moi care, în funcție de caracteristicile și dimensiunile lor, pot fi îndepărtate chirurgical.

În cazul leziunilor mici, bine delimitate și considerate clinic adecvate pentru excizie completă, îndepărtarea formațiunii poate avea atât rol terapeutic, cât și diagnostic. Intervenția trebuie realizată astfel încât piesa obținută să poată fi examinată corespunzător atunci când este necesară confirmarea histopatologică.

În cazul leziunilor extinse sau cu suspiciune de malignitate, excizia completă fără o planificare diagnostică și terapeutică adecvată trebuie evitată. Aceste situații necesită evaluare specifică și alegerea corespunzătoare a metodei de biopsie.

Pentru intervențiile asupra țesuturilor moi, asistentul medical pregătește instrumentarul pentru incizie, disecție, hemostază și sutură, precum și sistemul de aspirație și materialele suplimentare necesare procedurii. Atunci când în timpul intervenției este obținută o piesă pentru examen histopatologic, aceasta trebuie manipulată cu atenție, introdusă în recipientul corespunzător și identificată corect, evitând deteriorarea sau pierderea materialului recoltat.

Asistentul contribuie la menținerea vizibilității câmpului operator și la supravegherea pacientului pe parcursul procedurii și în perioada imediat următoare acesteia.

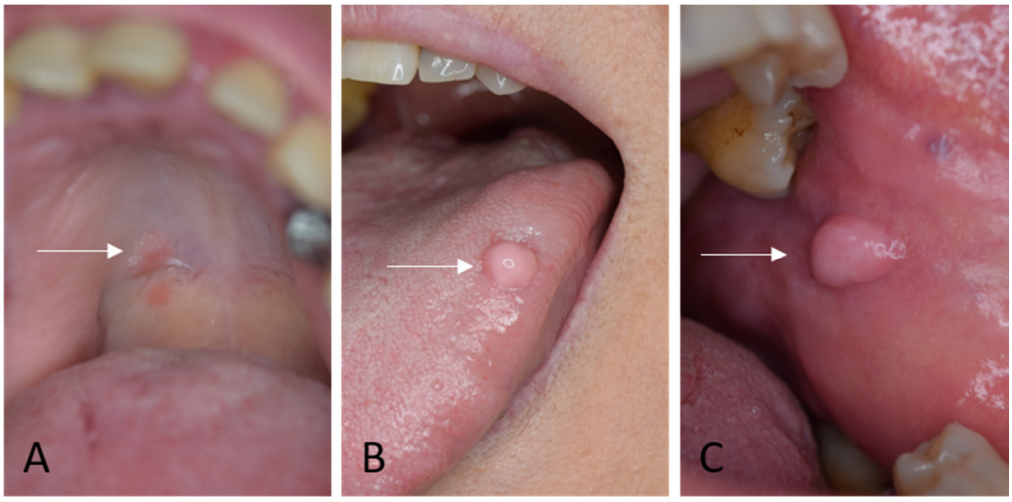


Figura 8.8. Exemple de formațiuni superficiale ale mucoasei orale, cu localizări diferite
(A) palat; (B) marginea laterală a limbii; (C) mucoasa jugală.

8.9. Particularitățile îngrijirii pacientului după intervențiile de chirurgie orală

Îngrijirea postoperatorie reprezintă o componentă importantă a tratamentului în chirurgia orală. Majoritatea intervențiilor sunt efectuate în regim ambulatoriu, astfel încât pacientul trebuie să primească indicații clare privind conduita la domiciliu și situațiile în care este necesară reevaluarea medicală.

Recomandările sunt adaptate tipului și amplorii intervenției, stării generale a pacientului și particularităților locale ale plăgii.

8.9.1. Hemostaza și protejarea plăgii

După intervenție trebuie verificată obținerea unei hemostaze corespunzătoare. În cazul extracțiilor dentare, formarea și menținerea cheagului sanguin în alveolă reprezintă o etapă importantă a vindecării.

Pacientul trebuie instruit să evite manevrele care pot destabiliza cheagul sau traumatiza plaga. În primele ore trebuie evitate clătirile energice ale cavității orale, atingerea repetată a zonei operate și exercitarea unei presiuni mecanice asupra

acesteia. Fumatul trebuie evitat, deoarece poate influența negativ vindecarea și este asociat cu un risc crescut de complicații postextracționale.

O sângerare discretă sau saliva ușor sanguinolentă pot apărea în perioada imediat următoare intervenției. Sângerarea persistentă sau abundentă nu trebuie însă considerată normală și impune reevaluarea pacientului.

8.9.2. Durerea și edemul postoperator

Durerea de intensitate redusă sau moderată este frecventă după intervențiile de chirurgie orală și este controlată prin tratamentul analgezic recomandat de medic. Intensitatea acesteia depinde de amploarea intervenției și de traumatismul tisular asociat.

Edemul postoperator apare mai ales după intervențiile chirurgicale mai ample și poate crește în primele zile înainte de a începe să se reducă progresiv. Aplicarea locală intermitentă a unor comprese reci în perioada imediat postoperatorie poate contribui la limitarea edemului și a disconfortului.

Durerea sau tumefacția care se accentuează după o evoluție inițial favorabilă trebuie diferențiate de evoluția postoperatorie obișnuită, deoarece pot indica apariția unei complicații.

8.9.3. Alimentația și hidratarea

După intervenție, alimentația trebuie adaptată temporar pentru a evita traumatizarea plăgii. Sunt recomandate alimente de consistență moale și la temperatură moderată, iar masticația se realizează, atunci când este posibil, evitând zona operată.

Alimentele foarte fierbinți, dure sau traumatizante trebuie evitate în perioada imediat postoperatorie. Pacientul trebuie încurajat să mențină o hidratare adecvată, în special după intervențiile mai ample sau atunci când alimentația este temporar redusă.

Reluarea alimentației obișnuite se face progresiv, în funcție de evoluția locală și de tipul intervenției.

8.9.4. Igiena orală

Menținerea unei igiene orale corespunzătoare este importantă pentru vindecare. Periajul dentar trebuie continuat, dar realizat cu atenție în apropierea plăgii operatorii pentru a evita traumatizarea acesteia.

În funcție de intervenție, medicul poate recomanda utilizarea unor soluții antiseptice orale. Acestea trebuie utilizate conform indicațiilor primite și nu înlocuiesc igiena mecanică a restului cavității orale.

Prezența suturilor nu justifică întreruperea igienei orale. Zona operată trebuie însă îngrijită conform recomandărilor specifice procedurii efectuate.

8.9.5. Medicația postoperatorie

Tratamentul medicamentos este stabilit de medic în funcție de tipul intervenției și particularitățile pacientului. Acesta poate include analgezice și, atunci când există indicație, alte medicamente.

Antibioticele nu sunt necesare de rutină după toate intervențiile de chirurgie orală și trebuie administrate numai atunci când există o indicație stabilită de medic.

Pacientul trebuie instruit să respecte dozele, intervalele și durata tratamentului prescris și să nu modifice sau întrerupă medicația fără recomandare medicală.

8.9.6. Semne de alarmă și reevaluarea pacientului

Înainte de plecare, pacientul trebuie să cunoască manifestările care pot indica apariția unei complicații și care necesită contactarea medicului sau reevaluarea.

Printre principalele semne de alarmă se numără:

- sângerarea persistentă sau abundentă;
- durerea intensă, persistentă sau care se accentuează după o perioadă de ameliorare;
- tumefacția importantă, progresivă sau reapărută;
- febra și alterarea stării generale;
- secrețiile purulente sau mirosul neplăcut persistent provenit din zona operată;
- dificultățile importante la deschiderea gurii;
- tulburările persistente sau nou apărute de sensibilitate;
- dificultățile la deglutiție sau respirație.

Dificultatea respiratorie, tumefacția rapid progresivă sau hemoragia importantă reprezintă situații care necesită evaluare medicală imediată.

Asistentul medical contribuie la supravegherea pacientului în perioada imediat postoperatorie și verifică apariția unei sângerări sau a altor modificări care necesită evaluarea medicului.

Un rol important îl are comunicarea recomandărilor postoperatorii. Acestea trebuie prezentate într-o formă clară și adaptată pacientului, preferabil și în format scris, astfel încât conduita la domiciliu să poată fi respectată corect.

Asistentul trebuie să se asigure că pacientul a înțeles recomandările privind alimentația, igiena, tratamentul prescris și protejarea plăgii, precum și semnele pentru care trebuie să solicite reevaluare. În cazul pacienților care necesită controale ulterioare sau îndepărtarea firelor de sutură, aceștia trebuie informați cu privire la momentul reevaluării stabilit de medic.

Bibliografie selectivă

1. Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. St. Louis, MO: Elsevier; 2020.
2. Balaji SM, Balaji PP. Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. Elsevier; 2023.
3. Berman LH, Hargreaves KM, editors. Cohen's Pathways of the Pulp. 12th ed. Elsevier; 2021.
4. Duncan HF, Kirkevang LL, Peters OA, El-Karim I, Krastl G, Del Fabbro M, et al. Treatment of pulpal and apical disease: the European Society of Endodontology (ESE) S3-level clinical practice guideline. Int Endod J. 2023;56(Suppl 3):238–295.
5. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Management of Third Molar Teeth. Rosemont, IL: American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons; 2016.
6. Ghaeminia H, Nienhuijs MEL, Toedtling V, Perry J, Tummers M, Hoppenreijs TJM, van der Sanden WJM, Mettes TG. Surgical removal versus retention for the management of asymptomatic disease-free impacted wisdom teeth. Cochrane Database Syst Rev. 2020;5:CD003879.

Capitolul 9
Infecțiile oro-maxilo-faciale

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele infecții întâlnite în regiunea oro-maxilo-facială, modalitățile lor de manifestare și principiile generale de tratament și îngrijire. Capitolul urmărește:

- înțelegerea principalelor cauze și mecanisme de propagare a infecțiilor oro-maxilo-faciale;
- recunoașterea manifestărilor clinice ale infecțiilor odontogene și a principalelor forme de extensie;
- diferențierea infecțiilor localizate de formele severe, cu potențial de deteriorare rapidă;
- cunoașterea principalelor complicații ale infecțiilor oro-maxilo-faciale;
- înțelegerea principiilor tratamentului chirurgical și medicamentos;
- cunoașterea particularităților de supraveghere și îngrijire a pacientului cu infecție oro-maxilo-facială.

9.1. Noțiuni generale despre infecțiile oro-maxilo-faciale

Infecțiile oro-maxilo-faciale reprezintă procese infecțioase localizate la nivelul dinților, țesuturilor orale, oaselor maxilare și spațiilor anatomice ale regiunii oro-maxilo-faciale și cervicale. Acestea pot avea o evoluție limitată local sau se pot extinde către regiuni anatomice învecinate, uneori determinând complicații severe.

Cea mai frecventă origine este odontogenă, infecția pornind de la un dinte sau de la țesuturile sale de susținere. Principalele puncte de plecare sunt infecțiile pulpare și periapicale, afecțiunile parodontale și infecțiile asociate dinților parțial erupți, în special molarilor de minte. Infecțiile pot apărea și după extracții sau alte intervenții dento-alveolare.

Mai rar, infecțiile regiunii oro-maxilo-faciale pot avea origine non-odontogenă, fiind asociate cu traumatisme, plăgi, infecții ale glandelor salivare, tegumentului, sinusurilor sau altor structuri anatomice din regiune.

Majoritatea infecțiilor odontogene sunt polimicrobiene, fiind implicate microorganisme provenite din flora orală. Pe măsură ce infecția evoluează și se extinde în profunzime, compoziția florei microbiene poate varia. Din punct de vedere practic, caracterul polimicrobian al acestor infecții trebuie avut în vedere atât la recoltarea și interpretarea probelor microbiologice, cât și la alegerea tratamentului antimicrobian, atunci când acesta este indicat.

9.1.1. Propagarea infecției

O infecție odontogenă poate rămâne inițial localizată în jurul dintelui cauzal. Pe măsură ce procesul evoluează, infecția poate traversa osul alveolar și corticala osoasă și se poate extinde în țesuturile moi învecinate.

Direcția de propagare este influențată de mai mulți factori, printre care:

- localizarea dintelui cauzal;
- raportul apexului radicular cu corticalele osoase;
- inserțiile musculare;
- rezistența țesuturilor învecinate;
- anatomia spațiilor fasciale;
- virulența microorganismelor și răspunsul imun al pacientului.

După depășirea corticalei osoase, raportul dintre locul de perforare a corticalei și inserțiile musculare influențează spațiul anatomic către care se va extinde infecția. Din acest motiv, infecții provenite de la dinți diferiți pot determina tablouri clinice și căi de propagare diferite.

Spațiile fasciale sunt spații anatomice potențiale delimitate de fascii și structuri musculare, care pot deveni evidente atunci când sunt ocupate de edem, exsudat sau colecții purulente. Comunicările dintre aceste spații permit propagarea infecției dintr-o regiune în alta.

Infecția se poate limita la un singur spațiu sau poate interesa succesiv mai multe spații anatomice. Extensia către spațiile profunde cervicale este deosebit de importantă deoarece poate determina afectarea căii aeriene și poate permite propagarea infecției către mediastin.

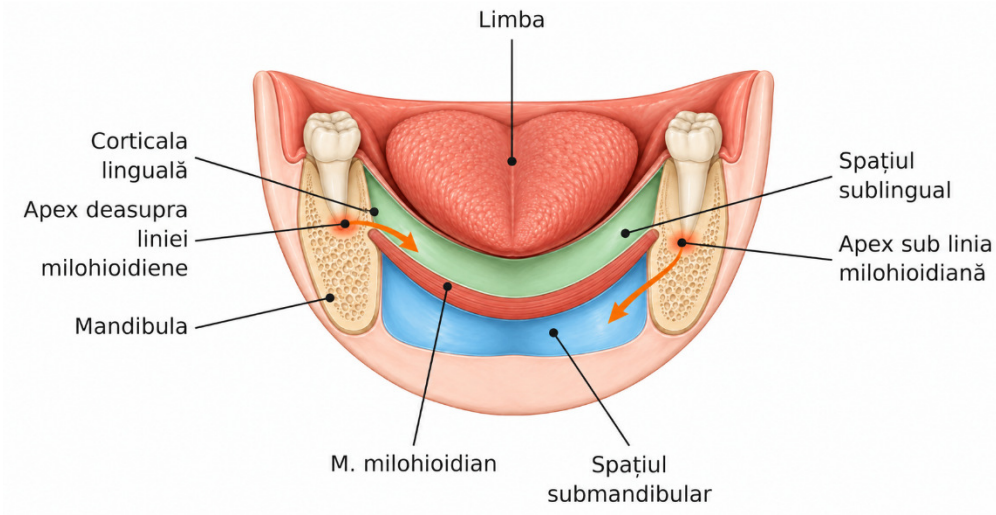


Figura 9.1. Spațiile sublingual și submandibular – secțiune frontală schematică. Săgețile indică direcția de propagare a infecției odontogene în funcție de poziția apexului față de inserția mușchiului milohioidian.

9.1.2. Factori care influențează severitatea

Evoluția unei infecții oro-maxilo-faciale este variabilă. Severitatea nu depinde exclusiv de dimensiunea tumefacției locale, ci de localizarea infecției, viteza de progresie, structurile anatomice implicate și starea generală a pacientului.

Un risc crescut de evoluție severă poate exista la pacienții cu afecțiuni generale importante, diabet zaharat insuficient controlat, imunosupresie, status nutrițional precar sau alte condiții care reduc capacitatea organismului de a controla infecția.

Localizarea este, de asemenea, esențială. O infecție aparent puțin extinsă, dar situată într-un spațiu profund sau în apropierea căii aeriene, poate avea o semnificație clinică mai mare decât o colecție superficială de dimensiuni mai mari.

Semne precum disfagia progresivă, dispneea, modificarea vocii, imposibilitatea de a gestiona secrețiile orale, trismusul sever, tumefacția cervicală progresivă sau alterarea importantă a stării generale trebuie considerate semne de alarmă și impun evaluare medicală promptă.

Prin urmare, evaluarea pacientului cu infecție oro-maxilo-facială trebuie să urmărească nu numai identificarea focarului de origine, ci și extensia procesului infecțios și existența unor semne care sugerează compromiterea căii aeriene sau afectarea sistemică.

9.2. Infecțiile odontogene

Infecțiile odontogene sunt infecții care își au originea la nivelul dintelui sau al țesuturilor sale de susținere. Ele reprezintă cea mai frecventă categorie de infecții întâlnită în chirurgia orală și maxilo-facială și pot evolua de la procese localizate, cu manifestări predominant dentare, până la infecții extinse ale părților moi și spațiilor fasciale.

Cele mai frecvente puncte de plecare sunt infecțiile de origine endodontică, care se pot extinde către țesuturile periapicale, și infecțiile parodontale, care interesează țesuturile de susținere ale dintelui. O altă situație frecventă este infecția asociată unui dinte parțial erupt, în special molarului trei mandibular.

9.2.1. Infecțiile periapicale

Caria dentară profundă, traumatismele sau alte procese care determină afectarea ireversibilă și necroza pulpei pot favoriza colonizarea sistemului endodontic cu microorganisme. Infecția se poate extinde prin foramenul apical către țesuturile periapicale, determinând apariția unui proces inflamator și infecțios local.

În fazele inițiale, pacientul poate prezenta durere dentară, sensibilitate la masticație și la percuție și senzația de „dinte înalt". Pe măsură ce procesul evoluează, poate apărea o colecție purulentă periapicală.

După traversarea osului alveolar, infecția poate ajunge sub periost și ulterior în țesuturile moi. Manifestările clinice sunt influențate de dintele cauzal și de direcția în care infecția depășește corticala osoasă.

Atunci când colecția se exteriorizează către mucoasa orală, poate apărea o tumefacție localizată, dureroasă, care devine uneori fluctuentă. În alte situații, infecția se poate extinde către spațiile anatomice învecinate și poate determina un tablou clinic mult mai amplu.

9.2.2. Infecțiile parodontale

Infecțiile parodontale își au originea la nivelul țesuturilor de susținere ale dintelui. În anumite situații se poate forma un abces parodontal, caracterizat prin acumularea localizată de puroi în țesuturile parodontale.

Clinic pot fi prezente durere, tumefacție gingivală localizată, sensibilitate la masticație și mobilitate dentară. Uneori poate exista eliminare spontană de secreție purulentă prin șanțul gingival sau printr-un traiect fistulos.

Diferențierea dintre originea endodontică și cea parodontală este importantă pentru stabilirea conduitei terapeutice și pentru controlul adecvat al focarului infecțios.

9.2.3. Pericoronarita

Pericoronarita reprezintă inflamația, frecvent asociată cu infecție, a țesuturilor moi care înconjoară coroana unui dinte parțial erupt. Este întâlnită cel mai frecvent în regiunea molarului trei mandibular semiinclus.

Sub lamboul de mucoasă care acoperă parțial coroana se pot acumula resturi alimentare și microorganisme, favorizând inflamația locală. Traumatismele repetate produse de dintele antagonist pot contribui la menținerea procesului inflamator.

Manifestările pot varia de la disconfort local și inflamație limitată până la durere intensă, tumefacție, dificultăți la masticație și trismus. În formele mai severe pot apărea adenopatie regională, febră, alterarea stării generale și extensia infecției către spațiile anatomice învecinate.

Tratamentul depinde de severitatea episodului și de situația dintelui cauzal. În faza acută se urmărește controlul procesului inflamator și infecțios, iar ulterior se

stabilește conduita definitivă, care poate include extracția dintelui atunci când există indicație.

9.2.4. Manifestările clinice și evaluarea pacientului

Tabloul clinic al unei infecții odontogene depinde de localizare, stadiul evolutiv și extensia procesului. Manifestările locale frecvente includ:

- durere dentară sau regională;
- tumefacție intraorală sau facială;
- eritem și sensibilitate locală;
- eliminare de secreție purulentă;
- limitarea deschiderii gurii;
- dificultăți la masticație;
- adenopatie regională.

În formele mai extinse pot apărea febră, frisoane, stare generală alterată, tahicardie și deshidratare. Evaluarea trebuie să urmărească întotdeauna și prezența semnelor de extensie către spațiile profunde sau de afectare a căii aeriene.

Examenul clinic urmărește identificarea dintelui cauzal, localizarea tumefacției, consistența acesteia, prezența fluctuenței, trismusul și extensia modificărilor către regiunile anatomice învecinate. Investigațiile imagistice sunt utilizate în funcție de situația clinică pentru identificarea focarului odontogen și aprecierea extensiei procesului.

Analizele de laborator nu sunt necesare în toate infecțiile odontogene localizate, dar devin importante în formele severe, la pacienții cu afectare sistemică sau atunci când este necesară internarea.

9.2.5. Evoluția infecțiilor odontogene

Evoluția unei infecții odontogene nu este uniformă. Unele infecții rămân localizate și pot fi controlate prin eliminarea focarului și drenaj adecvat, în timp ce altele se pot extinde rapid către spațiile fasciale învecinate.

Administrarea unui antibiotic nu înlocuiește controlul focarului infecțios și drenajul unei colecții purulente atunci când acestea sunt indicate. Persistența sursei infecției poate favoriza menținerea sau progresia procesului.

Evoluția trebuie apreciată clinic, iar apariția trismusului progresiv, disfagiei, modificărilor vocii, tumefacției cervicale, dificultăților respiratorii sau alterării stării generale sugerează o infecție mai severă și impune reevaluarea rapidă a pacientului.

9.3. Celulita, abcesul și flegmonul oro-maxilo-facial

Infecțiile oro-maxilo-faciale pot prezenta forme clinice diferite în funcție de stadiul evolutiv și de modul de răspândire în țesuturi. Din punct de vedere practic, este importantă diferențierea între celulită, abces și flegmon, deoarece caracteristicile acestora influențează manifestările clinice, severitatea și conduita terapeutică.

Aceste forme prezintă caracteristici clinice și evolutive diferite, iar aspectul unui proces infecțios se poate modifica pe parcursul evoluției sale. Diferențierea lor are valoare practică pentru aprecierea extensiei și stabilirea conduitei terapeutice.

9.3.1. Celulita oro-maxilo-facială

Celulita reprezintă o formă inflamatorie acută caracterizată printr-un infiltrat predominant seros al țesuturilor, fără formarea unei colecții purulente constituite.

Clinic, regiunea afectată prezintă tumefacție, durere și infiltrarea țesuturilor, fără fluctuență. Mucoasa sau tegumentul pot fi congestionate, iar sensibilitatea locală este frecventă. În funcție de localizare, pot apărea și tulburări funcționale, precum limitarea masticației sau a deschiderii gurii.

Celulita poate reprezenta o etapă precoce în evoluția unei infecții odontogene. Sub tratament, procesul inflamator poate regresa sau poate evolua către supurație.

9.3.2. Abcesul oro-maxilo-facial

Abcesul reprezintă o colecție localizată și delimitată de puroi, formată într-un țesut sau într-un spațiu anatomic ca urmare a unui proces infecțios.

Clinic, tumefacția este de regulă bine delimitată și dureroasă, iar atunci când colecția este superficială poate prezenta fluctuență la palpare. Mucoasa sau tegumentul supraiacent pot fi congestionate.

În cazul abceselor situate profund, fluctuența poate lipsi, iar manifestările superficiale pot fi reduse. În aceste situații, simptome precum durerea profundă, trismusul, disfagia sau modificările conturului regional pot orienta asupra localizării procesului.

Principiul terapeutic fundamental îl reprezintă incizia și drenajul colecției purulente, împreună cu eliminarea focarului cauzal atunci când aceasta este posibilă. Tratamentul medicamentos, atunci când este indicat, nu înlocuiește drenajul unei colecții purulente accesibile.

9.3.3. Flegmonul oro-maxilo-facial

Flegmonul reprezintă un proces infecțios acut, difuz și extensiv al țesuturilor moi, cu caracter supurativ, fără delimitarea unei colecții purulente unice, caracterizat prin tendință de propagare de-a lungul planurilor tisulare și spațiilor anatomice.

Clinic, tumefacția este de obicei întinsă, dureroasă și intens infiltrată, fără limite nete și fără fluctuență evidentă. Pot fi prezente modificări importante ale conturului facial sau cervical, trismus, disfagie și alte tulburări funcționale determinate de regiunile anatomice interesate.

Flegmonul prezintă tendință de propagare către spațiile anatomice învecinate și este frecvent asociat cu manifestări generale precum febră, tahicardie, deshidratare și alterarea stării generale.

Formele extinse reprezintă infecții severe și necesită evaluarea rapidă a extensiei procesului, a stării generale și, în special, a căii aeriene. Extensia către spațiile cervicale profunde poate determina complicații grave și poate necesita tratament chirurgical și medical complex în condiții de spitalizare.

9.3.4. Diferențierea clinică

Tabelul 9.1. Diferențierea clinică între celulită, abces și flegmon

Caracteristică	Celulită	Abces	Flegmon
Caracter predominant	Inflamator, seros	Supurativ	Supurativ
Distribuție	Infiltrat tisular	Localizată	Difuză
Colecție purulentă delimitată	Absentă	Prezentă	Absentă - supurație difuză
Fluctuență	Absentă	Poate fi prezentă	De regulă absentă
Delimitare	Fără colecție constituită	Relativ bine delimitată	Slab delimitată
Tendință de propagare	Poate evolua către supurație	Predominant localizată	Importantă
Afectarea stării generale	Variabilă	Variabilă	Frecvent importantă

Diferențierea clinică nu este întotdeauna absolută. Aspectul unei infecții se poate modifica în cursul evoluției, iar colecțiile situate profund pot să nu prezinte fluctuență. Evaluarea trebuie realizată prin corelarea manifestărilor clinice cu localizarea anatomică și, atunci când este necesar, cu investigațiile imagistice.

Severitatea unei infecții trebuie apreciată în funcție de localizare, viteza de progresie, extensia în spațiile anatomice și starea generală a pacientului, nu numai după aspectul sau dimensiunea tumefacției.

Asistentul medical urmărește evoluția locală și starea generală a pacientului și comunică imediat medicului orice agravare, în special apariția unor semne sugestive pentru extensia infecției către spațiile profunde sau pentru afectarea căii aeriene.

9.4. Infecțiile spațiilor fasciale oro-maxilo-faciale și cervicale

După depășirea corticalei osoase, infecțiile odontogene se pot extinde în țesuturile moi și în spațiile fasciale ale regiunii oro-maxilo-faciale. Direcția de propagare este influențată de poziția dintelui cauzal, raportul rădăcinilor cu corticalele osoase și inserțiile musculare din regiune.

Localizarea infecției într-un anumit spațiu determină manifestări clinice caracteristice. Recunoașterea acestora permite aprecierea extensiei procesului infecțios și identificarea formelor care prezintă risc de propagare către spațiile profunde ale gâtului.

9.4.1. Spațiile vestibular și palatinal

Spațiul vestibular reprezintă una dintre cele mai frecvente localizări ale infecțiilor odontogene. Clinic se observă tumefacția vestibulului oral, cu ștergerea șanțului vestibular, durere și congestia mucoasei. Atunci când se formează o colecție purulentă superficială, aceasta poate deveni fluctuentă.

Localizarea vestibulară este, în general, ușor accesibilă examenului clinic și, atunci când există o colecție purulentă, permite de regulă drenajul pe cale intraorală.

Infecțiile palatinale provin de regulă de la dinții maxilari ale căror rădăcini se află în raport apropiat cu corticala palatinală. Acestea se manifestă printr-o tumefacție la nivelul palatului, dureroasă și bine delimitată atunci când s-a constituit o colecție.

Mucoasa palatinală fiind ferm aderentă la planul osos, tumefacția poate fi tensionată și intens dureroasă. Localizarea acesteia poate orienta asupra originii dentare a infecției.

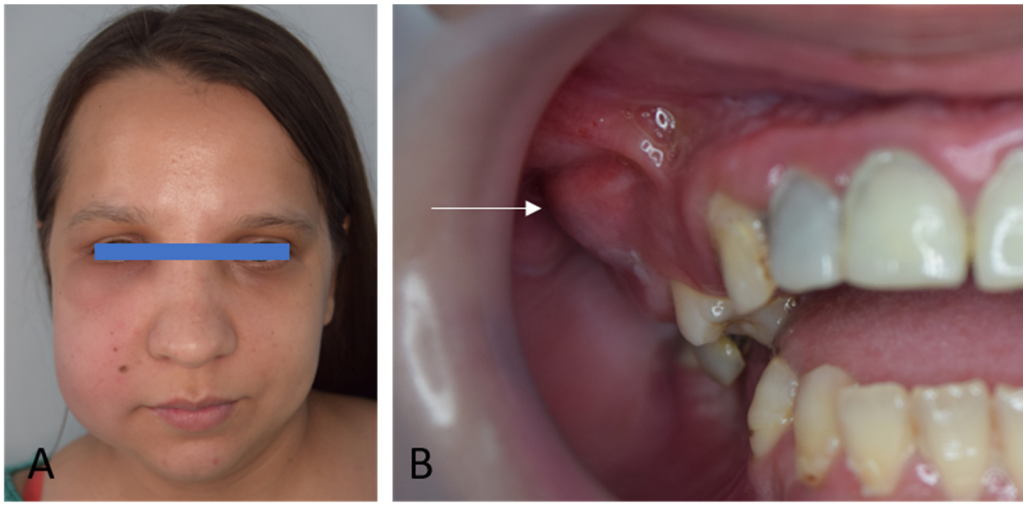


Figura 9.2. Abces vestibular
(A) aspect exooral; (B) aspect endooral.

9.4.2. Spațiul canin (fosa canină)

Infecțiile spațiului canin sunt asociate în special cu dinții anteriori maxilari, cel mai frecvent cu caninul superior, în funcție de raportul apexului radicular cu inserțiile musculare.

Clinic apare tumefacția regiunii canine, cu ștergerea șanțului nazolabial și modificarea conturului regiunii. Edemul se poate extinde către buza superioară, aripa nazală și regiunea infraorbitară, uneori până la nivelul pleoapei inferioare.

Localizarea în etajul mijlociu al feței impune urmărirea atentă a extensiei procesului către regiunile anatomice învecinate.

9.4.3. Spațiul bucal

Infecția spațiului bucal determină predominant tumefacția obrazului, cu asimetrie facială de intensitate variabilă. Tumefacția poate fi vizibilă extraoral și poate fi însoțită de modificări ale mucoasei jugale.

Originea poate fi maxilară sau mandibulară, în funcție de dintele cauzal și de raportul focarului infecțios cu inserția mușchiului buccinator.

Tulburările funcționale sunt în general mai reduse decât în infecțiile spațiilor profunde, dar extensia procesului către regiunile învecinate poate modifica tabloul clinic.



Figura 9.3. Abces al spațiului bucal

9.4.4. Spațiul sublingual

Infecțiile spațiului sublingual sunt frecvent asociate cu dinții mandibulari ale căror rădăcini permit propagarea procesului infecțios deasupra inserției mușchiului milohioidian.

Manifestarea caracteristică este tumefacția planșeului oral, care poate determina ridicarea și deplasarea limbii. Pacientul poate prezenta durere, dificultăți la masticație, vorbire și deglutiție.

Spațiul sublingual comunică cu regiunile învecinate, iar extinderea infecției poate interesa spațiul submandibular și celelalte structuri ale planșeului oral. Creșterea importantă a volumului țesuturilor din această regiune poate afecta poziția limbii și, în formele severe, poate contribui la compromiterea căii aeriene.



Figura 9.4. Abces al spațiului sublingual

9.4.5. Spațiile submandibular și submentonier

Infecția spațiului submandibular este frecvent de origine odontogenă mandibulară și apare atunci când procesul infecțios se extinde sub inserția mușchiului milohioidian.

Clinic se manifestă prin tumefacție sub marginea bazilară a mandibulei, cu ștergerea conturului acesteia. Regiunea poate fi dureroasă și infiltrată, iar în infecțiile mai extinse pot apărea disfagie și limitarea deschiderii gurii.

Infecția spațiului submentonier determină o tumefacție situată în regiunea submentonieră, median sau paramedian. Poate avea origine la nivelul dinților anteriori mandibulari și se poate extinde către spațiile submandibulare.

Comunicarea dintre spațiile sublinguale, submandibulare și submentonier permite propagarea procesului infecțios la nivelul planșeului oral. Interesarea bilaterală și extensivă a acestor spații poate determina tabloul clinic al anginei Ludwig, prezentat în secțiunea următoare.



Figura 9.5. Abces al spațiului submandibular stâng



Figura 9.6. Abces al spațiului submentonier

9.4.6. Spațiile masticatorii

Infecțiile spațiilor asociate musculaturii masticatorii sunt importante în special prin apariția trismusului, care poate deveni sever și poate îngreuna examinarea cavității orale, alimentația și efectuarea manevrelor terapeutice.

Spațiul maseterin (submaseterin) este situat în raport cu ramul mandibular și mușchiul maseter. Infecția acestei regiuni poate determina tumefacție la nivelul unghiului și ramului mandibular, durere și trismus important.

Spațiul pterigomandibular este o localizare profundă, iar manifestările externe pot fi discrete. Trismusul este frecvent și poate fi disproporționat față de tumefacția vizibilă.

Infecțiile se pot extinde și către spațiul temporal, determinând tumefacție în regiunea temporală și limitarea mișcărilor mandibulare.

În cazul spațiilor masticatorii, absența unei tumefacții superficiale importante nu exclude existența unei infecții profunde semnificative.



Figura 9.7. Abces al spațiului maseterin stâng

9.4.7. Spațiile parafaringian și retrofaringian

Extensia unei infecții oro-maxilo-faciale către spațiul parafaringian reprezintă o situație importantă prin raporturile sale cu faringele și cu structurile profunde ale gâtului. Pacientul poate prezenta durere, disfagie, odinofagie, trismus și modificarea vocii.

Tumefacția poate fi mai puțin evidentă la exterior decât în infecțiile superficiale, motiv pentru care tulburările funcționale și starea generală pot avea o valoare clinică deosebită.

Spațiul retrofaringian constituie o posibilă cale de propagare a infecțiilor cervicale profunde. Interesarea sa poate determina disfagie, durere cervicală, limitarea mobilității gâtului și manifestări generale importante.

Infecțiile acestor spații prezintă un risc crescut prin posibilitatea afectării căii aeriene și a propagării descendente către mediastin.

9.4.8. Extensia către spațiile cervicale profunde

Comunicările anatomice dintre spațiile oro-maxilo-faciale și cele cervicale permit unei infecții severe să se extindă progresiv de la nivelul focarului inițial către spațiile profunde ale gâtului.

În aceste situații, procesul infecțios nu mai reprezintă exclusiv o problemă locală. Pot apărea afectarea căii aeriene, răspuns inflamator sistemic și propagarea infecției inferior către mediastin.

Identificarea extensiei cervicale impune evaluare rapidă și tratament în condiții adecvate severității cazului. Principalele forme severe și complicațiile infecțiilor oro-maxilo-faciale vor fi prezentate în secțiunea următoare.

9.4.9. Orientarea clinică în funcție de spațiul afectat

Tabelul 9.2. Manifestări clinice sugestive în funcție de spațiul fascial afectat

Spațiul afectat	Manifestări clinice sugestive
Vestibular	Tumefacție vestibulară, ștergerea șanțului vestibular
Palatinal	Tumefacție palatinală dureroasă, bine delimitată
Canin (fosa canină)	Ștergerea șanțului nazolabial, tumefacție infraorbitară
Bucal	Tumefacția obrazului, asimetrie facială
Sublingual	Tumefacția planșeului oral, ridicarea limbii
Submandibular	Tumefacție sub marginea mandibulei, ștergerea conturului mandibular
Submentonier	Tumefacție submentonieră
Maseterin (submaseterin)	Tumefacție în regiunea ramului și unghiului mandibular, trismus
Pterigomandibular	Trismus important, manifestări externe uneori reduse
Temporal	Tumefacție temporală, limitarea mișcărilor mandibulare
Parafaringian	Disfagie, odinofagie, trismus, modificarea vocii
Retrofaringian	Disfagie, durere cervicală, limitarea mobilității cervicale

9.5. Infecțiile severe și complicațiile infecțiilor odontogene

Majoritatea infecțiilor odontogene rămân localizate și evoluează favorabil atunci când focarul este tratat corespunzător. În anumite situații, însă, infecția se poate extinde către spațiile profunde ale regiunii oro-maxilo-faciale și cervicale și poate determina complicații cu potențial vital.

Severitatea este influențată de localizarea și extensia infecției, viteza de progresie, virulența microorganismelor și capacitatea de răspuns a organismului. În formele severe, prioritățile sunt recunoașterea precoce a deteriorării clinice, evaluarea și protejarea căii aeriene și instituirea rapidă a tratamentului.

9.5.1. Angina Ludwig

Angina Ludwig reprezintă o infecție severă, difuză, a planșeului oral, caracterizată prin interesarea bilaterală a spațiilor submandibulare și sublinguale, cu posibilă extensie la nivelul spațiului submentonier. Originea este cel mai frecvent odontogenă, în special de la nivelul molarilor mandibulari.

Procesul inflamator determină o indurație importantă a planșeului oral și a regiunilor submandibulare, iar limba poate fi ridicată și deplasată posterior. Tumefacția este caracteristic fermă, iar o colecție purulentă bine delimitată poate lipsi.

Pacientul poate prezenta disfagie, odinofagie, dificultăți de vorbire, imposibilitatea de a gestiona corespunzător secrețiile orale și alterarea stării generale. Pe măsura progresiei, deplasarea limbii și edemul țesuturilor pot determina obstrucția căii aeriene.

Angina Ludwig reprezintă o urgență medico-chirurgicală. Evaluarea și protejarea căii aeriene au prioritate, concomitent cu tratamentul infecției și al focarului cauzal.

9.5.2. Compromiterea căii aeriene

Afectarea căii aeriene reprezintă una dintre cele mai periculoase consecințe ale infecțiilor oro-maxilo-faciale profunde. Aceasta poate fi determinată de edemul planșeului oral și al regiunii faringiene, deplasarea limbii sau extensia procesului infecțios către spațiile cervicale.

Semnele care pot indica deteriorarea căii aeriene includ dispneea, respirația zgomotoasă, modificarea vocii, dificultatea de a gestiona secrețiile, poziția forțată adoptată pentru facilitarea respirației și scăderea saturației periferice a oxigenului.

Un aspect important este faptul că deteriorarea poate fi progresivă. Absența unei detrese respiratorii evidente la prima evaluare nu exclude posibilitatea agravării ulterioare.

Pacientul cu semne de afectare a căii aeriene necesită evaluare imediată, monitorizare și pregătirea mijloacelor necesare pentru asigurarea acesteia. În

funcție de severitate, managementul poate necesita colaborarea echipelor de chirurgie oro-maxilo-facială, anestezie și terapie intensivă.

9.5.3. Infecțiile cervicale profunde și mediastinita

Infecțiile spațiilor cervicale profunde pot apărea prin propagarea unui proces infecțios oro-maxilo-facial de-a lungul planurilor fasciale ale gâtului. Acestea pot produce disfagie, odinofagie, durere și tumefacție cervicală, limitarea mobilității gâtului și alterarea importantă a stării generale.

Prin continuitatea planurilor și spațiilor fasciale cervicale cu mediastinul, infecția se poate extinde inferior și poate determina mediastinită descendentă. Aceasta reprezintă o complicație rară, dar deosebit de severă, asociată cu risc important de morbiditate și mortalitate.

Apariția durerii toracice, dispneei sau deteriorarea sistemică la un pacient cu infecție cervicală profundă trebuie să ridice suspiciunea unei extensii mediastinale și necesită evaluare de urgență.

Tratamentul acestor forme este complex și poate necesita drenaj chirurgical extins, antibioterapie intravenoasă, susținerea funcțiilor vitale și colaborare multidisciplinară.

9.5.4. Sepsisul

O infecție oro-maxilo-facială severă poate determina sepsis, caracterizat prin apariția unei disfuncții de organ ca urmare a unui răspuns sistemic necontrolat al organismului la infecție. Riscul este mai important în infecțiile extinse și la pacienții cu comorbidități sau imunosupresie.

Manifestările care trebuie să atragă atenția includ alterarea progresivă a stării generale, modificarea stării de conștiență, hipotensiunea arterială, tahicardia, tahipneea, modificările temperaturii corporale și reducerea diurezei.

Suspiciunea de sepsis impune evaluare și tratament de urgență, deoarece evoluția către insuficiență circulatorie și disfuncție multiplă de organ poate fi rapidă.

9.5.5. Alte complicații

În funcție de localizarea și calea de propagare, infecțiile odontogene pot determina și alte complicații, mai puțin frecvente, dar potențial severe.

Extensia unor infecții oro-maxilo-faciale poate interesa structurile orbitare și poate determina celulită sau abces orbital, cu edem palpebral, durere, tulburări ale motilității oculare și afectarea vederii.

Propagarea infecției prin sistemul venos poate conduce, rar, la tromboza sinusului cavernos, o complicație intracraniană gravă. Pot apărea manifestări oculare, cefalee, febră și semne neurologice.

Extensia intracraniană poate determina, de asemenea, meningită sau abces cerebral, situații rare care necesită diagnostic și tratament de urgență.

9.5.6. Recunoașterea deteriorării clinice

La pacientul cu infecție oro-maxilo-facială, evoluția în timp a semnelor și simptomelor este esențială pentru aprecierea severității. Agravarea rapidă a stării pacientului poate avea o semnificație clinică mai mare decât valoarea unui singur parametru evaluat izolat.

Semnele care trebuie să determine reevaluarea imediată includ:

- dificultăți respiratorii sau respirație zgomotoasă;
- imposibilitatea de a gestiona secrețiile orale;
- disfagie progresivă;
- modificarea vocii;
- ridicarea sau deplasarea limbii;
- tumefacție cervicală rapid progresivă;
- trismus sever sau în agravare;
- alterarea stării de conștiență;
- instabilitate hemodinamică;
- deteriorarea rapidă a stării generale.

Asistentul medical are un rol important în monitorizarea repetată a pacientului și identificarea modificărilor față de evaluarea inițială. Orice semn de afectare a căii aeriene, instabilitate circulatorie sau deteriorare sistemică trebuie comunicat imediat medicului.

9.6. Osteomielita maxilarelor

Osteomielita reprezintă un proces inflamator și infecțios care interesează osul și măduva osoasă și care se poate extinde la corticală și periost. La nivelul oaselor maxilare, este întâlnită mai frecvent la mandibulă, datorită particularităților structurale și vascularizației acesteia.

Infecția este cel mai frecvent de origine odontogenă, dar poate apărea și după traumatisme, intervenții chirurgicale sau prin extinderea unor infecții din țesuturile învecinate. Evoluția este influențată atât de caracteristicile procesului infecțios, cât și de vascularizația locală și starea generală a pacientului.

Din punct de vedere clinic, osteomielita poate avea o evoluție acută sau cronică, trecerea de la o formă la alta fiind posibilă atunci când infecția persistă.

9.6.1. Osteomielita acută

Osteomielita acută se caracterizează prin instalarea relativ rapidă a procesului infecțios la nivelul osului. Pacientul poate prezenta durere intensă, tumefacție, sensibilitate locală și mobilitate dentară în regiunea afectată. Pot fi asociate febră, adenopatie regională și alterarea stării generale.

La nivelul mandibulei, afectarea nervului alveolar inferior poate determina hipoestezie sau parestezie la nivelul buzei inferioare și mentonului, manifestare care poate sugera extensia procesului inflamator în interiorul osului.

În fazele inițiale, modificările radiologice pot fi absente sau discrete, deoarece alterările structurii osoase devin vizibile după evoluția procesului. În funcție de situația clinică, investigațiile imagistice suplimentare pot fi necesare pentru aprecierea extensiei.

9.6.2. Osteomielita cronică

Osteomielita cronică poate apărea prin persistența unei infecții osoase sau poate avea de la început o evoluție lentă. Manifestările generale sunt, de regulă, mai reduse decât în forma acută, iar tabloul clinic poate fi dominat de durere persistentă sau recurentă, tumefacție și episoade repetate de supurație.

Un element caracteristic îl reprezintă apariția sechestrului osos, fragment de os devitalizat și separat de osul viabil din jur. Sechestrul poate întreține procesul infecțios și poate fi eliminat spontan sau poate necesita îndepărtare chirurgicală.

Pot apărea traiecte fistuloase intraorale sau cutanate, prin care se exteriorizează secreții purulente. Investigațiile imagistice pot evidenția zone de osteoliză, scleroză, sechestre și modificări neomogene ale structurii osoase.

Evoluția cronică poate fi prelungită, cu perioade de acutizare și remisiune.

9.6.3. Diagnosticul

Diagnosticul osteomielitei se bazează pe corelarea datelor clinice cu investigațiile imagistice și de laborator. Identificarea unui posibil focar odontogen sau a unui eveniment favorizant este importantă pentru stabilirea etiologiei.

Examenul microbiologic poate fi util pentru identificarea microorganismelor implicate și orientarea tratamentului antimicrobian. Atunci când este posibil, recoltarea trebuie realizată dintr-o probă profundă relevantă, evitând contaminarea cu flora orală superficială.

În formele cronice sau în situațiile cu aspect neobișnuit poate fi necesar și examenul histopatologic, inclusiv pentru diferențierea osteomielitei de alte afecțiuni osoase cu manifestări clinice sau imagistice asemănătoare.

9.6.4. Particularități terapeutice

Tratamentul osteomielitei urmărește controlul infecției și îndepărtarea țesutului osos devitalizat, în paralel cu tratamentul focarului cauzal.

O particularitate importantă a formelor cronice este prezența sechestrelor osoase, care pot întreține procesul infecțios. Atunci când este indicat, acestea sunt

îndepărtate chirurgical prin sechestrectomie, uneori asociată cu debridarea osului afectat.

Tratamentul poate fi prelungit, iar evoluția este urmărită prin reevaluări clinice și imagistice, în special în formele cronice sau recurente.

Asistentul medical contribuie la supravegherea evoluției locale și generale a pacientului, administrarea tratamentului prescris și pregătirea pentru procedurile chirurgicale atunci când acestea sunt necesare. Trebuie urmărite durerea, tumefacția, secrețiile, aspectul eventualelor fistule, temperatura și starea generală, precum și apariția unor tulburări de sensibilitate în teritoriul nervului alveolar inferior.

În cazul pacienților care necesită tratament prelungit, respectarea schemei terapeutice și prezentarea la controalele stabilite sunt importante pentru evaluarea răspunsului la tratament și identificarea recidivelor sau a persistenței procesului infecțios.

9.7. Principiile tratamentului infecțiilor oro-maxilo-faciale

Tratamentul infecțiilor oro-maxilo-faciale este adaptat localizării și extensiei procesului, existenței unei colecții purulente, stării generale a pacientului și prezenței factorilor de risc.

Infecțiile localizate pot fi tratate, în majoritatea cazurilor, în regim ambulatoriu, în timp ce formele severe sau cu risc de deteriorare necesită internare, monitorizare și tratament complex.

Principiile terapeutice fundamentale sunt eliminarea focarului infecțios, drenajul colecțiilor purulente atunci când acestea sunt prezente, utilizarea judicioasă a tratamentului antimicrobian și susținerea stării generale a pacientului.

În formele severe, evaluarea și protejarea căii aeriene au prioritate față de tratamentul focarului local.

9.7.1. Eliminarea focarului infecțios

În infecțiile odontogene, controlul sursei reprezintă un element esențial al tratamentului. Atunci când focarul dentar persistă, procesul infecțios poate continua în ciuda administrării tratamentului antimicrobian.

În funcție de posibilitatea de conservare a dintelui și de situația clinică, eliminarea focarului poate fi realizată prin tratament endodontic sau extracția dintelui cauzal. Alegerea metodei aparține medicului și este integrată în planul terapeutic general.

Tratamentul focarului trebuie realizat cât mai precoce atunci când starea pacientului și condițiile locale permit acest lucru. Prezența unei infecții acute nu constituie, prin ea însăși, un motiv pentru amânarea nejustificată a controlului sursei.

În infecțiile non-odontogene, tratamentul urmărește identificarea și controlul cauzei specifice.

9.7.2. Incizia și drenajul

Atunci când s-a constituit o colecție purulentă, evacuarea acesteia reprezintă unul dintre principiile fundamentale ale tratamentului chirurgical.

Incizia este realizată într-o zonă care permite accesul adecvat la colecție, cu respectarea structurilor anatomice învecinate. După pătrunderea în cavitatea abcesului, conținutul purulent este evacuat, iar spațiul infectat este explorat pentru desfacerea eventualelor compartimente ale colecției și facilitarea drenajului.

Atunci când este necesar, în plagă se introduce un dren, care menține calea de evacuare a secrețiilor și împiedică închiderea prematură a inciziei. Drenul este fixat corespunzător și trebuie verificat periodic pentru a se observa poziția, permeabilitatea și cantitatea sau aspectul secrețiilor.

Drenajul poate fi realizat pe cale intraorală sau extraorală, în funcție de localizarea și extensia infecției. Infecțiile profunde sau extinse pot necesita aborduri chirurgicale mai ample și drenarea mai multor spații anatomice.

Atunci când situația permite, recoltarea pentru examen microbiologic se realizează înaintea administrării antibioterapiei, fără ca aceasta să întârzie tratamentul urgent

al unei infecții severe. Probele profunde, obținute prin aspirație sau în timpul drenajului, sunt în general mai relevante decât probele contaminate de flora orală superficială.

9.7.3. Tratamentul antibiotic

Necesitatea antibioterapiei este stabilită în funcție de caracteristicile infecției și de starea generală a pacientului. În infecțiile odontogene localizate, fără semne de extensie sau afectare sistemică, controlul focarului și drenajul, atunci când acesta este necesar, reprezintă elementele principale ale tratamentului, iar indicația administrării unui antibiotic este evaluată individual.

Antibioterapia este indicată în special atunci când există extensie a infecției, manifestări sistemice, progresie rapidă, interesarea spațiilor profunde sau factori ai pacientului care cresc riscul unei evoluții nefavorabile.

Tratamentul inițial este frecvent empiric și trebuie să țină cont de microorganismele implicate în mod obișnuit în infecțiile odontogene, de severitatea cazului, alergii, comorbidități și datele locale privind rezistența antimicrobiană. În formele severe poate fi necesară administrarea intravenoasă.

Atunci când a fost efectuat examen microbiologic, tratamentul poate fi ulterior adaptat în funcție de identificarea microorganismelor și de rezultatele testării sensibilității la antibiotice.

Utilizarea nejustificată, alegerea necorespunzătoare sau administrarea incorectă a antibioticelor favorizează rezistența antimicrobiană și expun pacientul inutil la reacții adverse.

9.7.4. Tratamentul suportiv

Infecțiile mai extinse pot determina durere, febră, reducerea aportului alimentar și hidric și alterarea stării generale. Tratamentul nu trebuie, prin urmare, limitat la controlul local al infecției.

În funcție de severitatea cazului, măsurile suportive pot include analgezie, hidratare, corectarea dezechilibrelor hidroelectrolitice, suport nutrițional și monitorizarea funcțiilor vitale.

La pacienții cu comorbidități este important și controlul afecțiunilor generale care pot influența evoluția infecției. În formele severe poate fi necesară colaborarea cu alte specialități și supravegherea în secții cu posibilități adecvate de monitorizare.

9.7.5. Monitorizarea răspunsului la tratament

Eficiența tratamentului este apreciată prin reevaluări clinice repetate. Se urmăresc evoluția durerii și a tumefacției, temperatura, trismusul, deglutiția, starea generală și funcționarea drenurilor atunci când acestea sunt prezente.

Persistența sau agravarea simptomelor poate indica drenaj insuficient, persistența focarului cauzal, extensia infecției către alte spații sau necesitatea modificării tratamentului.

În formele severe trebuie urmărite în mod repetat starea de conștiență, parametrii vitali și semnele de afectare a căii aeriene, deoarece deteriorarea poate apărea într-un interval scurt.

Asistentul medical participă la pregătirea pacientului și a materialelor necesare pentru incizie, drenaj și tratamentul focarului infecțios. În cazul recoltării probelor microbiologice, trebuie asigurate recipientele corespunzătoare, identificarea corectă și transportul acestora conform cerințelor laboratorului.

După drenaj, asistentul urmărește poziția și funcționarea drenului, cantitatea și aspectul secrețiilor și modificările locale ale plăgii. Orice deplasare a drenului, reducere neașteptată a drenajului asociată cu agravarea tumefacției sau alte modificări semnificative trebuie comunicate medicului.

La pacienții cu durere, trismus sau disfagie, asistentul urmărește posibilitatea menținerii unei igiene orale adecvate și capacitatea de alimentare și hidratare. Igiena orală este adaptată toleranței pacientului și prezenței plăgilor sau drenurilor, iar reducerea importantă a aportului oral trebuie semnalată.

Asistentul administrează tratamentul prescris și monitorizează temperatura, parametrii vitali, aportul hidric și alimentar și evoluția stării generale. La pacienții cu infecții severe, orice modificare a respirației, deglutiției, stării de conștiență sau parametrilor hemodinamici trebuie recunoscută precoce și comunicată imediat medicului.

Bibliografie selectivă

1. Topazian RG, Goldberg MH, Hupp JR. Oral and Maxillofacial Infections. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002.

2. Baltensperger M, Eyrich GKH, editors. Osteomyelitis of the Jaws. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag; 2009. doi:10.1007/978-3-540-28766-7.

3. Flynn TR, Shanti RM, Levi MH, Adamo AK, Kraut RA, Trieger N. Severe odontogenic infections, part 1: prospective report. J Oral Maxillofac Surg. 2006;64(7):1093–1103. doi:10.1016/j.joms.2006.03.015.

4. Jevon P, Abdelrahman A, Pigadas N. Management of odontogenic infections and sepsis: an update. Br Dent J. 2020;229(6):363–370. doi:10.1038/s41415-020-2114-5.

5. Dowdy RAE, Emam HA, Cornelius BW. Ludwig's Angina: Anesthetic Management. Anesth Prog. 2019;66(2):103–110. doi:10.2344/anpr-66-01-13.

6. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801–810. doi:10.1001/jama.2016.0287.

7. Sumi Y. Descending necrotizing mediastinitis: 5 years of published data in Japan. Acute Med Surg. 2015;2(1):1–12. doi:10.1002/ams2.56.

Capitolul 10
Traumatismele oro-maxilo-faciale

Obiectivele capitolului

Prin parcurgerea acestui capitol sunt prezentate principalele traumatisme ale regiunii oro-maxilo-faciale, manifestările acestora și principiile generale de tratament și îngrijire. Capitolul urmărește:

- recunoașterea principalelor tipuri de traumatisme oro-maxilo-faciale;
- înțelegerea priorităților în evaluarea inițială a pacientului traumatizat;
- identificarea manifestărilor sugestive pentru fracturile principalelor structuri ale masivului facial;
- cunoașterea principiilor generale de tratament al traumatismelor părților moi, dento-alveolare și osoase;
- recunoașterea semnelor care indică existența unor leziuni asociate sau a unor complicații;
- înțelegerea particularităților îngrijirii pacientului cu traumatism oro-maxilo-facial.

10.1. Noțiuni generale și evaluarea pacientului traumatizat

Traumatismele oro-maxilo-faciale cuprind leziunile produse la nivelul părților moi, dinților, proceselor alveolare și structurilor osoase ale feței. Acestea pot apărea izolat sau în cadrul unui traumatism complex, asociindu-se uneori cu leziuni cranio-cerebrale, ale coloanei cervicale sau ale altor regiuni ale organismului.

Principalele cauze sunt accidentele rutiere, căderile, agresiunile, accidentele sportive și accidentele de muncă. Mecanismul traumatismului, intensitatea și direcția forței influențează tipul și amploarea leziunilor produse.

Particularitățile anatomice ale regiunii faciale explică asocierea frecventă dintre leziunile osoase, dentare și ale părților moi. În același timp, proximitatea căii aeriene, globilor oculari, structurilor craniene și coloanei cervicale impune o evaluare atentă a pacientului, mai ales după traumatismele de intensitate mare.

10.1.1. Evaluarea inițială

La pacientul cu traumatism oro-maxilo-facial, evaluarea inițială urmărește în primul rând identificarea situațiilor care pot pune în pericol viața. La pacientul politraumatizat, leziunile faciale sunt evaluate în cadrul priorităților generale ale traumatologiei, iar tratamentul definitiv al acestora este precedat de stabilizarea funcțiilor vitale.

O atenție deosebită trebuie acordată căii aeriene. Sângerarea, secrețiile, corpii străini, fragmentele dentare, edemul important sau deplasarea unor fragmente osoase pot contribui la obstrucția acesteia. Alterarea stării de conștiență crește suplimentar riscul de compromitere a căii aeriene.

Hemoragia facială poate fi impresionantă datorită vascularizației bogate a regiunii. Majoritatea sângerărilor pot fi controlate prin măsuri locale, dar hemoragia persistentă sau importantă necesită identificarea rapidă a sursei și tratament adecvat.

La pacientul cu mecanism traumatic sugestiv trebuie luată în considerare și posibilitatea unei leziuni a coloanei cervicale, iar mobilizarea se realizează cu precauțiile corespunzătoare până la excluderea acesteia.

10.1.2. Examinarea regiunii oro-maxilo-faciale

După evaluarea și stabilizarea inițială, examinarea urmărește sistematic structurile regiunii oro-maxilo-faciale.

Inspecția poate evidenția asimetrie facială, tumefacții, echimoze, plăgi, hemoragie, deformări ale conturului facial sau modificări ale poziției globilor oculari.

Palparea urmărește sensibilitatea, discontinuitățile contururilor osoase, mobilitatea anormală și eventualele crepitații. Examinarea trebuie efectuată comparativ, bilateral, atunci când situația clinică permite.

Examenul intraoral urmărește prezența plăgilor, hematoamelor, sângerării, dinților fracturați sau mobili și modificările procesului alveolar. Un element deosebit de important este evaluarea **ocluziei dentare.** Apariția unei malocluzii după traumatism reprezintă un semn important, sugestiv pentru o fractură mandibulară sau maxilară.

Se evaluează, de asemenea, deschiderea gurii și mișcările mandibulei. Durerea, deviația mandibulei sau limitarea importantă a deschiderii pot orienta către anumite leziuni osoase sau articulare.

10.1.3. Evaluarea neurologică și oculară

Examinarea sensibilității faciale poate identifica leziuni ale ramurilor nervului trigemen. Hipoestezia buzei inferioare și a mentonului poate apărea în fracturile mandibulare care interesează traiectul nervului alveolar inferior, iar tulburările de sensibilitate infraorbitară pot fi întâlnite în fracturile etajului mijlociu al feței.

În traumatismele care interesează regiunea orbitară trebuie urmărite acuitatea vizuală, poziția globului ocular, motilitatea oculară și prezența diplopiei. Durerea oculară, scăderea acuității vizuale, tulburările de motilitate sau alte modificări oculare semnificative necesită evaluare medicală de urgență.

10.1.4. Investigațiile imagistice

Investigațiile imagistice sunt alese în funcție de mecanismul traumatismului, regiunea afectată și suspiciunea clinică.

Radiografiile convenționale pot fi utile în anumite traumatisme dento-alveolare sau fracturi limitate. În traumatismele complexe ale scheletului facial, tomografia computerizată (CT) permite evaluarea detaliată a structurilor osoase, deplasării fragmentelor și raporturilor cu regiunile anatomice învecinate.

CBCT poate fi utilizată în anumite situații pentru evaluarea structurilor dento-alveolare și osoase, atunci când caracteristicile traumatismului și indicația clinică o justifică.

Asistentul medical participă la evaluarea și supravegherea pacientului, urmărind starea de conștiență, respirația, parametrii vitali, sângerarea și evoluția tumefacției. În cazul traumatismelor faciale, trebuie acordată atenție menținerii

căii aeriene libere și disponibilității sistemului de aspirație, mai ales atunci când există sângerare intraorală sau secreții abundente. Asistentul contribuie la pregătirea pacientului pentru examinare și investigațiile necesare, la îngrijirea inițială a plăgilor și la pregătirea materialelor pentru manevrele terapeutice indicate.

Orice modificare rapidă a respirației, stării de conștiență, vederii sau parametrilor hemodinamici, precum și apariția unei hemoragii importante trebuie semnalate imediat medicului.

10.2. Traumatismele părților moi

Traumatismele părților moi ale regiunii oro-maxilo-faciale pot interesa tegumentul, mucoasa orală, țesutul subcutanat și structurile musculare. Ele apar izolat sau asociate cu traumatisme dento-alveolare și fracturi ale scheletului facial.

În funcție de mecanismul traumatismului și de integritatea suprafeței tisulare, principalele leziuni sunt contuziile, hematoamele, abraziunile și plăgile.

10.2.1. Contuziile și hematoamele

Contuzia este produsă printr-un traumatism fără întreruperea continuității tegumentului sau mucoasei. Clinic pot apărea durere, edem și echimoză, cu intensitate variabilă în funcție de energia traumatismului și regiunea afectată.

Hematomul reprezintă acumularea de sânge în țesuturi ca urmare a lezării vaselor sanguine. Poate apărea la nivel superficial sau profund și se manifestă prin tumefacție, modificarea culorii tegumentului sau mucoasei și sensibilitate locală.

Majoritatea contuziilor și hematoamelor limitate beneficiază de tratament conservator și supraveghere. Creșterea rapidă în volum a unui hematom necesită însă reevaluare, deoarece poate indica persistența unei sângerări și, în anumite localizări, poate produce compresiunea structurilor învecinate.

10.2.2. Abraziunile

Abraziunile sunt leziuni superficiale produse prin frecarea tegumentului de o suprafață rugoasă, cu pierderea stratului superficial al pielii.

Aceste leziuni pot conține particule de pământ, asfalt sau alte materiale străine. Curățarea și îndepărtarea atentă a acestora sunt importante deoarece particulele rămase în țesut pot determina pigmentări permanente și un rezultat estetic nefavorabil.

După curățare, leziunea este protejată și urmărită pentru identificarea eventualelor semne de infecție.



Figura 10.1. Traumatisme ale părților moi faciale, cu excoriații și echimoze multiple

10.2.3. Plăgile oro-maxilo-faciale

Plăgile sunt leziuni caracterizate prin întreruperea continuității tegumentului sau mucoasei și pot avea aspecte diferite în funcție de mecanismul de producere. Pot fi tăiate, contuze, înțepate, zdrobite sau mușcate și pot asocia pierderi de substanță.

Evaluarea unei plăgi urmărește localizarea, profunzimea, întinderea, gradul de contaminare, prezența corpilor străini și afectarea structurilor anatomice

profunde. Trebuie identificate eventualele leziuni vasculare, nervoase, musculare sau ale canalelor glandelor salivare.

Plăgile intraorale pot fi asociate cu leziuni dentare și cu prezența unor fragmente dentare sau corpuri străine în țesuturile moi. Din acest motiv, examinarea trebuie să includă și evaluarea dinților și a structurilor dento-alveolare.



Figura 10.2. Plăgi faciale cu localizări și grade diferite de afectare a țesuturilor

10.2.4. Principiile tratamentului plăgilor

Tratamentul urmărește obținerea hemostazei, curățarea și irigarea plăgii, îndepărtarea corpilor străini și a țesuturilor evident devitalizate și refacerea continuității anatomice.

Regiunea facială beneficiază de o vascularizație bogată, care favorizează vindecarea. În același timp, rezultatul estetic și funcțional are o importanță

deosebită, motiv pentru care țesuturile viabile trebuie conservate pe cât posibil, iar debridarea se realizează prudent.

În cazul plăgilor profunde, refacerea se efectuează pe planuri anatomice. La nivelul unor repere precum marginea vermilionului buzelor, pleoapele, aripile nazale sau sprâncenele, alinierea precisă este importantă pentru obținerea unui rezultat funcțional și estetic corespunzător.

În funcție de mecanismul și gradul de contaminare al plăgii, se evaluează necesitatea profilaxiei antitetanice și a antibioterapiei. Plăgile produse prin mușcătură necesită o evaluare particulară datorită riscului infecțios.

Asistentul medical contribuie la evaluarea inițială a leziunii, controlul sângerării și pregătirea materialelor necesare pentru irigare, debridare, hemostază și sutură.

Curățarea plăgii și îndepărtarea contaminanților se realizează conform indicațiilor medicului, iar în cazul leziunilor extinse trebuie urmărite cantitatea sângerării și starea generală a pacientului.

După tratament, asistentul participă la îngrijirea plăgii și a pansamentului și urmărește apariția semnelor de infecție, dehiscență, sângerare sau alte modificări locale. Pacientului îi sunt comunicate recomandările privind îngrijirea plăgii și prezentarea la control.

10.3. Traumatismele dento-alveolare

Traumatismele dento-alveolare interesează dinții și structurile lor de susținere și pot apărea izolat sau asociate cu leziuni ale părților moi și fracturi ale scheletului facial. Sunt întâlnite frecvent în urma căderilor, accidentelor sportive, accidentelor rutiere sau agresiunilor.

Leziunile pot afecta coroana și rădăcina dentară, ligamentul periodontal, procesul alveolar și țesuturile moi învecinate. Evaluarea trebuie să urmărească atât leziunile evidente, cât și eventualele modificări ale poziției sau mobilității dinților.

10.3.1. Fracturile dentare

Fracturile dentare pot interesa numai smalțul, smalțul și dentina sau se pot extinde până la nivelul pulpei dentare. În alte situații, traumatismul poate determina fracturi radiculare sau fracturi care interesează atât coroana, cât și rădăcina.

Manifestările diferă în funcție de structurile afectate. Pot apărea pierderea unei porțiuni din coroană, sensibilitate sau durere, expunerea pulpei și mobilitatea fragmentului dentar.

Fragmentele dentare care nu sunt identificate trebuie căutate atunci când există plăgi ale buzelor sau ale altor țesuturi moi, deoarece pot fi inclavate în plagă. Dacă fragmentul nu este identificat și există suspiciunea aspirării sau înghițirii acestuia, sunt necesare investigații suplimentare în funcție de situația clinică.

Tratamentul este stabilit în funcție de tipul fracturii, gradul de afectare pulpară și posibilitatea de conservare a dintelui.

10.3.2. Luxațiile dentare

Traumatismele ligamentului periodontal pot determina mobilitatea sau deplasarea dintelui în alveolă. În funcție de direcția și intensitatea forței, dintele poate prezenta mobilitate fără deplasare evidentă sau poate fi deplasat lateral, spre interiorul alveolei ori parțial în afara acesteia.

Pacientul poate prezenta durere, sângerare la nivelul șanțului gingival, modificarea poziției dintelui și tulburări de ocluzie.

Tratamentul urmărește, în funcție de tipul leziunii, repoziționarea dintelui și stabilizarea acestuia prin contenție, urmate de monitorizarea evoluției. Conduita ulterioară este stabilită în funcție de tipul traumatismului și de răspunsul pulpar și periodontal.

10.3.3. Avulsia dentară

Avulsia reprezintă deplasarea completă a dintelui în afara alveolei. Este o urgență dentară, iar prognosticul este influențat în mod important de timpul scurs până la replantare și de modul în care dintele este manipulat și păstrat în acest interval.

Dintele avulsionat trebuie manipulat prin coroană, evitând atingerea rădăcinii. Dacă este contaminat, dintele trebuie manipulat cât mai puțin, fără frecarea sau curățarea mecanică a suprafeței radiculare.

Atunci când replantarea imediată nu este posibilă, dintele trebuie păstrat într-un mediu adecvat, care să limiteze deshidratarea celulelor ligamentului periodontal. Laptele reprezintă o variantă accesibilă pentru păstrarea temporară; pot fi utilizate și soluții speciale destinate conservării dinților avulsionați, atunci când acestea sunt disponibile. Păstrarea dintelui uscat trebuie evitată.

Replantarea și stabilizarea dintelui sunt realizate conform indicației medicale, iar pacientul necesită monitorizare ulterioară.

Dinții temporari avulsionați nu se replantează, din cauza riscului de afectare a dintelui permanent în dezvoltare.

10.3.4. Fracturile procesului alveolar

Fracturile procesului alveolar interesează segmentul osos care susține unul sau mai mulți dinți. Clinic poate fi observată mobilitatea în bloc a unui grup de dinți împreună cu segmentul alveolar, asociată cu durere, sângerare și modificarea ocluziei.

Examinarea trebuie să urmărească integritatea mucoasei și gingiei, poziția dinților și mobilitatea segmentului afectat. Investigațiile imagistice completează evaluarea clinică și permit aprecierea extensiei fracturii.

Tratamentul constă, în general, în repoziționarea segmentului alveolar și stabilizarea acestuia, asociate cu tratamentul leziunilor dentare și ale țesuturilor moi existente.

10.3.5. Evaluarea și îngrijirea pacientului

Evaluarea pacientului cu traumatism dento-alveolar trebuie să includă mecanismul traumatismului și timpul scurs de la producerea acestuia, examinarea dinților și a țesuturilor moi, evaluarea ocluziei și identificarea eventualelor leziuni asociate.

Asistentul medical contribuie la pregătirea pacientului și a materialelor necesare examinării, investigațiilor și tratamentului. În cazul unui dinte avulsionat, manipularea și păstrarea corectă până la evaluarea medicală sunt deosebit de importante.

După repoziționarea și stabilizarea dinților sau a segmentelor alveolare, pacientul trebuie să respecte recomandările privind igiena orală, alimentația și protejarea regiunii traumatizate. Asistentul contribuie la explicarea acestor măsuri și la urmărirea evoluției locale.



Figura 10.3. Luxație extruzivă a doi incisivi maxilari

10.4. Fracturile mandibulei

Mandibula este unul dintre oasele scheletului facial frecvent afectate de traumatisme. Forma sa, poziția proeminentă și mobilitatea sa contribuie la apariția fracturilor în urma impacturilor directe sau indirecte.

Fractura poate fi unică sau multiplă, iar leziunile pot apărea atât la locul impactului, cât și la distanță de acesta, prin transmiterea forțelor de-a lungul mandibulei. Prezența dinților și inserțiile musculare influențează deplasarea fragmentelor și manifestările clinice.

10.4.1. Localizarea fracturilor mandibulare

În funcție de regiunea anatomică interesată, fracturile mandibulei pot fi localizate la nivelul:

- simfizei și parasimfizei;
- corpului mandibular;
- unghiului mandibular;
- ramului mandibular;
- procesului condilian;
- procesului coronoid.

Pot exista simultan fracturi în două sau mai multe regiuni. De exemplu, un traumatism aplicat în regiunea mentonieră poate determina o fractură anterioară asociată cu o fractură condiliană unilaterală sau bilaterală.

Din punct de vedere al comunicării cu mediul exterior, fracturile pot fi închise sau deschise. Fracturile mandibulare care interesează regiunea dentată și comunică prin ligamentul periodontal sau printr-o plagă a mucoasei orale sunt considerate fracturi deschise, cu risc infecțios și implicații asupra conduitei terapeutice.

10.4.2. Manifestări clinice

Tabloul clinic variază în funcție de localizarea, numărul și deplasarea fracturilor. Pacientul poate prezenta durere, tumefacție, echimoze, limitarea mișcărilor mandibulei și dificultăți la masticație.

Unul dintre cele mai importante semne este modificarea ocluziei dentare. Pacientul poate relata că dinții nu mai vin în contact în poziția obișnuită, iar examinarea poate evidenția deplasarea segmentelor mandibulare.

Alte manifestări posibile sunt:

- mobilitatea anormală a fragmentelor;
- trepte sau discontinuități ale conturului mandibular;
- sângerarea intraorală;
- echimoze sau hematoame ale mucoasei;

- mobilitatea dinților din vecinătatea focarului de fractură;
- trismus sau limitarea deschiderii gurii;
- tulburări de sensibilitate ale buzei inferioare și mentonului.

Hipoestezia sau parestezia buzei inferioare și a mentonului poate apărea atunci când fractura interesează regiunea traversată de nervul alveolar inferior.



Figura 10.4. Tulburare de ocluzie dentară asociată unei fracturi mandibulare

10.4.3. Fracturile condiliene

Fracturile procesului condilian prezintă particularități clinice datorită implicării articulației temporo-mandibulare și influenței asupra mișcărilor mandibulei.

Pacientul poate prezenta durere preauriculară, limitarea deschiderii gurii, modificarea ocluziei și deviația mandibulei la deschiderea gurii.

În fracturile condiliene unilaterale, mandibula tinde să devieze la deschidere către partea afectată. În fracturile bilaterale pot apărea modificări importante ale ocluziei, caracterizate frecvent prin contact prematur posterior și ocluzie deschisă anterior.

Traumatismele aplicate direct în regiunea mentonieră trebuie să determine și examinarea regiunilor condiliene, deoarece fracturile acestora pot apărea prin mecanism indirect.

10.4.4. Evaluarea imagistică

Investigațiile imagistice confirmă diagnosticul și permit stabilirea localizării, numărului și deplasării fracturilor.

Ortopantomograma poate fi utilă în evaluarea inițială a mandibulei, în special în traumatismele izolate. CBCT oferă o evaluare tridimensională detaliată a structurilor osoase și poate fi utilizată pentru caracterizarea fracturilor mandibulare atunci când nu este necesară evaluarea extinsă a părților moi sau a leziunilor asociate.

În traumatismele complexe, în fracturile cu deplasări importante sau atunci când sunt suspectate leziuni asociate ale scheletului facial și ale părților moi, examinarea CT permite o evaluare mai extinsă a traumatismului.



Figura 10.5. Ortopantomogramă care evidențiază două focare de fractură mandibulară

10.4.5. Particularități terapeutice

Tratamentul urmărește restabilirea continuității mandibulei, a ocluziei dentare și a funcției mandibulare.

În funcție de localizarea și caracteristicile fracturii, tratamentul poate fi conservator sau chirurgical. Stabilizarea poate fi realizată prin diferite metode de fixare interdentară sau intermaxilară ori prin reducere deschisă și osteosinteză cu plăci și șuruburi.

În fracturile situate în regiunea dentată trebuie evaluate și leziunile dentare asociate, precum și raportul dinților cu focarul de fractură. Decizia de conservare sau extracție a unui dinte situat în focarul de fractură este stabilită individual, în funcție de starea dintelui și de particularitățile fracturii.

Principiile reducerii, stabilizării și osteosintezei fracturilor vor fi abordate într-o secțiune dedicată tratamentului traumatismelor oro-maxilo-faciale.

10.4.6. Aspecte importante pentru supravegherea pacientului

În perioada inițială trebuie urmărite durerea, tumefacția, sângerarea, ocluzia și capacitatea pacientului de a deschide gura, precum și eventualele tulburări de sensibilitate.

În fracturile bilaterale sau cu deplasări importante trebuie acordată atenție căii aeriene, în special la pacientul cu leziuni asociate, hemoragie sau stare de conștiență alterată.

După tratament, supravegherea urmărește evoluția edemului și durerii, starea plăgilor, igiena orală și posibilitatea alimentării. Particularitățile îngrijirii pacientului, inclusiv cele asociate fixării intermaxilare, vor fi prezentate într-o secțiune dedicată.

10.5. Fracturile etajului mijlociu al feței

Etajul mijlociu al feței este alcătuit dintr-un ansamblu complex de structuri osoase aflate în relație cu cavitatea nazală, sinusurile paranazale, orbitele și baza craniului. Traumatismele acestei regiuni pot determina leziuni cu implicații funcționale și estetice importante și se pot asocia cu traumatisme cranio-cerebrale, oculare sau ale părților moi.

Manifestările clinice depind de localizarea și amploarea fracturii. Pot fi întâlnite edem și echimoze faciale, epistaxis, deformarea conturului facial, malocluzie, mobilitate anormală a maxilarului și tulburări de sensibilitate. Traumatismele severe necesită o evaluare atentă a leziunilor asociate.

10.5.1. Fracturile maxilare de tip Le Fort

Fracturile de tip Le Fort descriu trei tipare clasice de fractură ale etajului mijlociu al feței:

- Le Fort I – traiectul fracturii separă porțiunea dento-alveolară a maxilarului de restul masivului facial;
- Le Fort II – fractura are un traiect piramidal, interesând maxilarul, regiunea nazală și structurile infraorbitare;
- Le Fort III – fractura produce separarea masivului facial de baza craniului, reprezentând forma cu cea mai mare extensie dintre cele trei tipare clasice.

În practica clinică, liniile de fractură nu respectă întotdeauna perfect aceste tipare, iar traumatismele de energie mare pot produce fracturi complexe sau combinații ale acestora.

Clinic pot apărea durere, edem important, echimoze, epistaxis și malocluzie. La palpare sau la mobilizarea prudentă a maxilarului poate fi identificată mobilitatea segmentului afectat. În fracturile extinse pot fi prezente modificări ale conturului facial și manifestări oculare asociate.

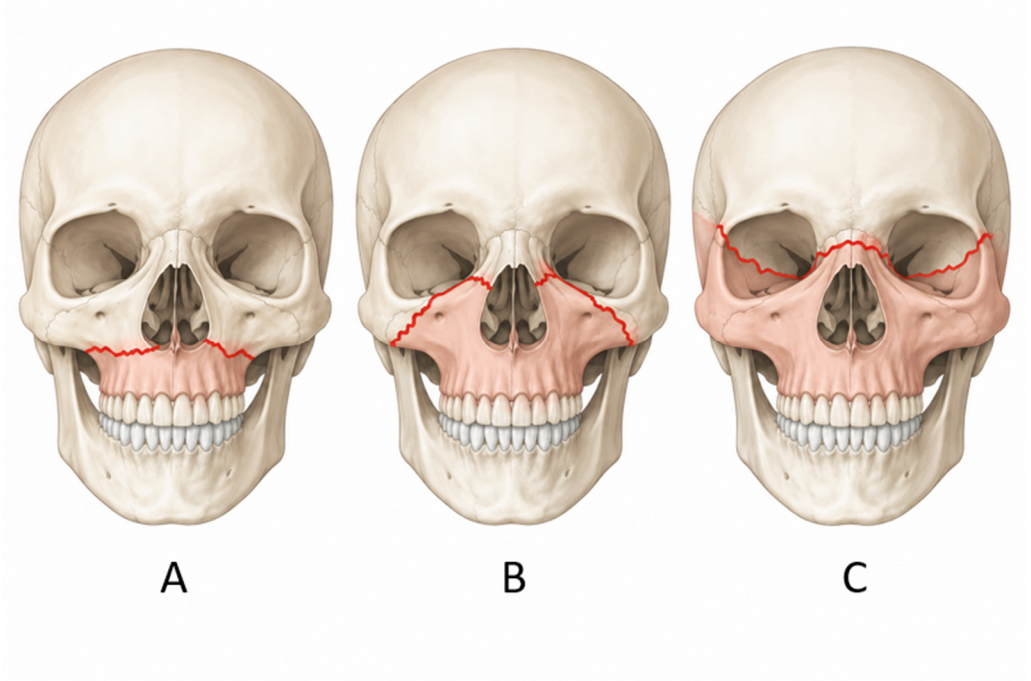


Figura 10.6. Fracturile maxilare de tip Le Fort
(A) Le Fort I; (B) Le Fort II; (C) Le Fort III

10.5.2. Fracturile complexului zigomatico-maxilar

Osul zigomatic contribuie semnificativ la proiecția laterală a feței și participă la formarea pereților lateral și inferior ai orbitei. Fracturile complexului zigomatico-maxilar pot modifica atât conturul facial, cât și raporturile structurilor orbitare.

Manifestările clinice pot include:

- edem și echimoze periorbitare;
- aplatizarea proeminenței zigomatice;
- trepte osoase palpabile la nivelul rebordului infraorbitar;
- hipoestezie sau parestezie în teritoriul nervului infraorbitar;
- trismus, prin interferența fragmentelor deplasate cu mișcarea procesului coronoid al mandibulei;

- epistaxis;
- manifestări oculare atunci când este implicată orbita.

Tulburările de sensibilitate pot interesa pleoapa inferioară, regiunea laterală a nasului, obrazul și buza superioară, corespunzător teritoriului nervului infraorbitar.

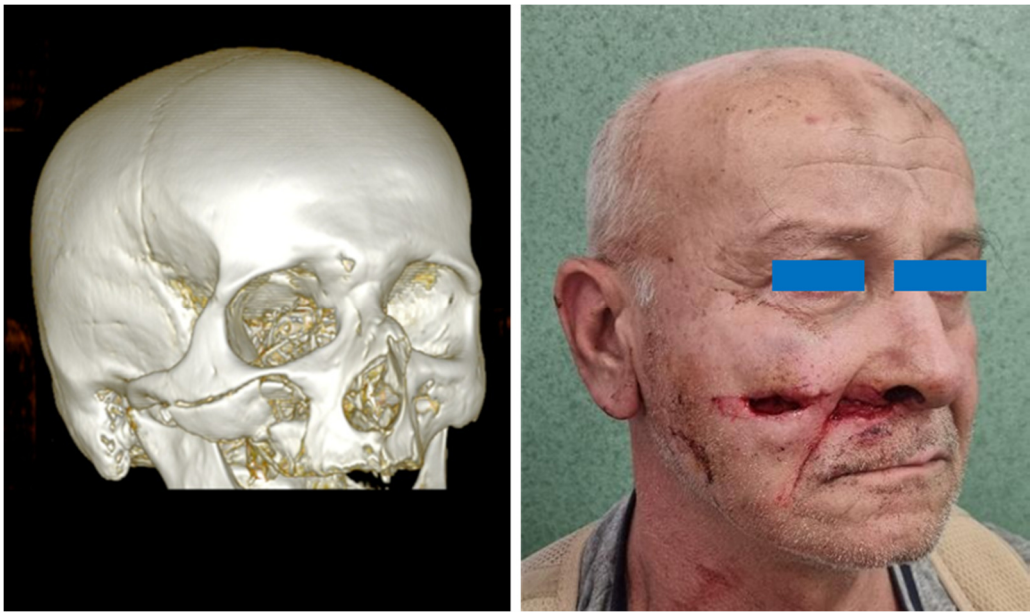


Figura 10.7. Fractură a complexului zigomatico-maxilar - reconstrucție CT tridimensională și aspect clinic

10.5.3. Fracturile nazo-orbito-etmoidale

Fracturile nazo-orbito-etmoidale (NOE) interesează regiunea centrală a etajului mijlociu al feței și pot afecta oasele nazale, structurile etmoidale și peretele medial al orbitei.

Clinic pot apărea edem important al regiunii centro-faciale, epistaxis, deformarea piramidei nazale și echimoze periorbitare.

Un element caracteristic al leziunilor severe este modificarea distanței dintre unghiurile interne ale ochilor, prin afectarea structurilor care susțin tendonul cantal medial. Aceasta poate determina apariția telecantusului traumatic.

Prin raporturile anatomice ale regiunii, fracturile NOE pot fi asociate cu leziuni orbitare și ale structurilor nazale și necesită o evaluare atentă a traumatismelor concomitente.



Figura 10.8. Deformarea piramidei nazale în urma unui traumatism facial

10.5.4. Evaluarea imagistică

În fracturile etajului mijlociu al feței, CT-ul reprezintă investigația imagistică principală, deoarece permite evaluarea traiectelor de fractură, a deplasării fragmentelor și a raporturilor acestora cu orbitele, sinusurile paranazale și celelalte structuri ale masivului facial.

CBCT-ul poate oferi o evaluare tridimensională detaliată a structurilor osoase în traumatismele selectate și mai puțin complexe, însă posibilitatea limitată de evaluare a părților moi și a leziunilor intracraniene îi restrânge utilizarea în traumatismele faciale extinse.

10.5.5. Particularități terapeutice

Conduita terapeutică este stabilită în funcție de localizarea și complexitatea fracturilor, gradul de deplasare și afectarea funcțională asociată.

În fracturile maxilare, un obiectiv important îl reprezintă restabilirea ocluziei și a raporturilor anatomice ale etajului mijlociu al feței. În fracturile complexului zigomatico-maxilar se urmăresc în special refacerea proiecției și simetriei faciale, precum și restabilirea raporturilor orbitare atunci când acestea sunt afectate.

În fracturile nazo-orbito-etmoidale, tratamentul urmărește reconstrucția regiunii centro-faciale, cu o atenție deosebită asupra poziției structurilor nazale și a tendonului cantal medial atunci când acesta este implicat.

Principiile generale ale reducerii, stabilizării și osteosintezei fracturilor vor fi prezentate separat.

10.5.6. Aspecte importante pentru supravegherea pacientului

În perioada inițială se urmăresc starea generală, respirația, sângerarea, edemul și evoluția manifestărilor neurologice și oculare.

În fracturile etajului mijlociu trebuie acordată atenție apariției unei rinoree apoase, clare și persistente, în special după traumatisme severe, deoarece aceasta poate ridica suspiciunea unei fistule de lichid cefalorahidian și necesită evaluare medicală promptă.

Modificarea acuității vizuale, diplopia nou apărută sau agravată și alte modificări oculare trebuie semnalate prompt. Particularitățile traumatismelor orbitare vor fi prezentate în secțiunea dedicată acestora.

10.6. Fracturile orbitare

Fracturile orbitare pot interesa unul sau mai mulți pereți ai orbitei și pot apărea izolat sau în cadrul unor traumatisme complexe ale etajului mijlociu al feței. Importanța lor este determinată nu numai de afectarea structurilor osoase, ci mai ales de posibilitatea lezării globului ocular, musculaturii extraoculare, nervilor și celorlalte structuri ale orbitei.

Tabloul clinic este variabil, de la fracturi cu manifestări reduse până la traumatisme asociate cu tulburări importante ale funcției vizuale.

10.6.1. Localizarea și mecanismul fracturilor

Fracturile pot interesa planșeul, peretele medial, peretele lateral sau plafonul orbitei, planșeul și peretele medial fiind afectate frecvent datorită grosimii lor reduse.

Un tip particular îl reprezintă fractura de tip blow-out, în care creșterea bruscă a presiunii intraorbitare în urma unui impact determină fracturarea unui perete orbitar, cel mai frecvent a planșeului, fără fracturarea obligatorie a rebordului orbitar.

Prin defectul osos se poate produce deplasarea țesuturilor orbitare către sinusul maxilar sau celulele etmoidale. În anumite situații, țesuturile orbitare, inclusiv musculatura extraoculară, pot rămâne prinse între marginile fracturii, fenomen denumit incarcerare, determinând astfel limitarea mișcărilor globului ocular.

10.6.2. Manifestări clinice

Examinarea pacientului trebuie să urmărească atât semnele traumatismului local, cât și funcția oculară.

Pot fi prezente:

- edem și echimoze periorbitare;
- hemoragie subconjunctivală;
- durere la mobilizarea globului ocular;
- diplopie;
- limitarea mișcărilor oculare;
- modificarea poziției globului ocular;
- hipoestezie sau parestezie în teritoriul nervului infraorbitar;
- deformări sau trepte ale rebordului orbitar, atunci când acesta este interesat.

Diplopia poate apărea prin edem, hemoragie sau afectarea mecanică a musculaturii extraoculare. Persistența acesteia și asocierea cu limitarea mișcărilor oculare necesită evaluarea posibilității unei incarcerări a țesuturilor orbitare.

Enoftalmia reprezintă deplasarea posterioară a globului ocular în orbită și poate apărea prin creșterea volumului cavității orbitare după fracturarea și deplasarea pereților acesteia. În perioada imediat posttraumatică poate fi mascată de edem.

10.6.3. Evaluarea funcției oculare

Evaluarea oculară este esențială la pacientul cu traumatism orbitar. Trebuie urmărite acuitatea vizuală, poziția globilor oculari, dimensiunea și reactivitatea pupilelor și motilitatea oculară, precum și prezența diplopiei.

O atenție deosebită trebuie acordată scăderii acuității vizuale. Aceasta nu trebuie atribuită automat edemului posttraumatic, deoarece poate indica o leziune oculară sau orbitară importantă.

Scăderea sau pierderea vederii, modificările pupilare, durerea oculară importantă, proptoza instalată rapid sau deteriorarea progresivă a funcției vizuale reprezintă semne de alarmă și necesită evaluare de urgență**.**

10.6.4. Evaluarea imagistică

Examinarea CT reprezintă investigația imagistică principală în traumatismele orbitare. Aceasta permite identificarea pereților afectați, dimensiunii defectului osos, deplasării fragmentelor și modificărilor conținutului orbitar, precum și evaluarea fracturilor faciale asociate.

CBCT-ul poate evidenția cu precizie leziunile osoase în cazuri selectate, însă capacitatea sa limitată de evaluare a părților moi face ca utilizarea sa să fie mai restrânsă atunci când există suspiciunea unor leziuni ale conținutului orbitar.

10.6.5. Particularități terapeutice

Conduita terapeutică depinde de dimensiunea și localizarea fracturii, afectarea funcției oculare, modificarea poziției globului ocular și existența unei eventuale incarcerări a țesuturilor orbitare.

Nu toate fracturile orbitare necesită tratament chirurgical. În cazurile selectate poate fi indicată supravegherea clinică, în timp ce fracturile asociate cu tulburări funcționale persistente, defecte osoase importante sau modificări semnificative ale poziției globului ocular pot necesita reconstrucția peretelui orbitar.

Atunci când este necesară reconstrucția, aceasta urmărește refacerea anatomiei și volumului orbitei și eliberarea eventualelor țesuturi incarcerate. Pentru reconstrucția defectelor pot fi utilizate diferite tipuri de implanturi sau materiale, inclusiv plase și plăci dedicate reconstrucției orbitare.

Principiile generale ale tratamentului chirurgical al fracturilor vor fi prezentate separat.

10.6.6. Aspecte importante pentru supravegherea pacientului

În perioada inițială și după tratament trebuie urmărite comparativ acuitatea vizuală, motilitatea oculară, diplopia, poziția globului ocular, durerea și evoluția edemului.

Pacientul trebuie instruit să evite suflarea nasului în perioada indicată de medic, deoarece existența unei comunicări între orbită și sinusurile paranazale poate favoriza pătrunderea aerului în țesuturile orbitare.

Apariția sau agravarea tulburărilor de vedere, creșterea rapidă a durerii sau tumefacției orbitare, apariția proptozei ori modificarea stării pupilare necesită informarea imediată a medicului și reevaluarea urgentă a pacientului.

10.7. Principiile tratamentului fracturilor oro-maxilo-faciale

Tratamentul fracturilor oro-maxilo-faciale urmărește restabilirea anatomiei, funcției și, pe cât posibil, a aspectului regiunii afectate. Conduita este individualizată în funcție de localizarea și complexitatea fracturii, gradul de deplasare a fragmentelor, stabilitatea acestora, modificările ocluziei și leziunile asociate.

Tratamentul poate fi conservator sau chirurgical. Fracturile fără deplasare semnificativă și stabile pot necesita doar supraveghere și măsuri funcționale, în

timp ce fracturile deplasate sau instabile pot necesita reducerea și fixarea fragmentelor.

10.7.1. Reducerea fracturii

Reducerea reprezintă readucerea fragmentelor osoase într-o poziție cât mai apropiată de raporturile anatomice normale.

Aceasta poate fi:

- închisă, atunci când repoziționarea și stabilizarea se realizează fără expunerea chirurgicală directă a focarului de fractură;
- deschisă, atunci când focarul de fractură este expus chirurgical pentru repoziționarea directă a fragmentelor.

În fracturile mandibulei și maxilarului, ocluzia dentară constituie un reper important pentru restabilirea raporturilor dintre fragmente.

10.7.2. Stabilizarea fracturii

După reducere, fragmentele trebuie menținute într-o poziție corespunzătoare pentru a permite consolidarea osoasă și recuperarea funcțională.

Metoda de stabilizare este aleasă în funcție de tipul fracturii și poate include fixarea interdentară sau intermaxilară și osteosinteza.

Fixarea interdentară utilizează dinții aceleiași arcade pentru stabilizarea unor segmente dento-alveolare sau osoase, în timp ce fixarea intermaxilară solidarizează temporar mandibula și maxilarul într-un raport ocluzal stabil.

Pentru realizarea acestora pot fi utilizate diferite sisteme, precum atele, arcurile fixate dentar, ligaturile sau dispozitivele dedicate de fixare, în funcție de indicația clinică.

10.7.3. Osteosinteza

Osteosinteza reprezintă stabilizarea directă a fragmentelor osoase cu ajutorul unor dispozitive de fixare internă.

În chirurgia oro-maxilo-facială sunt utilizate în principal plăci și șuruburi, adaptate regiunii anatomice și solicitărilor mecanice existente. După reducerea

fracturii, acestea mențin fragmentele în poziția stabilită și favorizează consolidarea osoasă.

În funcție de regiune și de caracteristicile fracturii pot fi utilizate sisteme cu dimensiuni și configurații diferite. În reconstrucția orbitei sunt disponibile plăci sau plase dedicate, adaptate anatomiei acestei regiuni.

Materialele și instrumentarul utilizate pentru osteosinteză au fost prezentate în capitolul dedicat instrumentarului și materialelor chirurgicale.

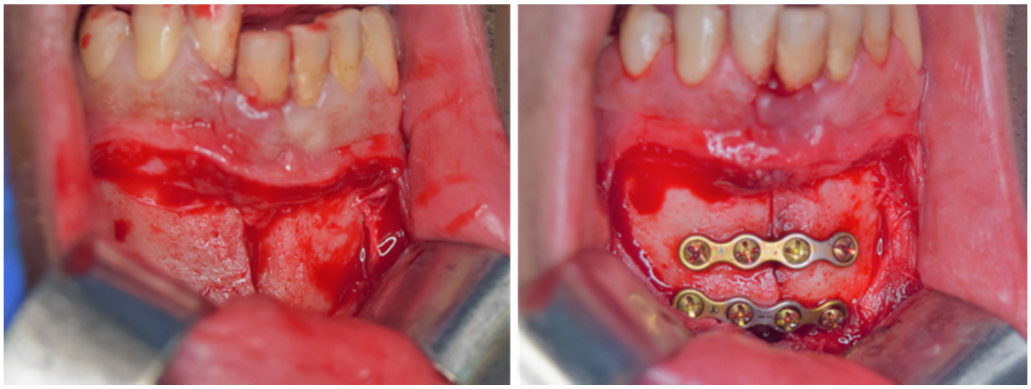


Figura 10.9. Reducerea deschisă și osteosinteza unei fracturi mandibulare cu plăci și șuruburi – aspect intraoperator înainte și după fixarea fragmentelor osoase

10.7.4. Fixarea intermaxilară

Fixarea intermaxilară poate fi utilizată temporar în timpul intervenției, pentru restabilirea și verificarea ocluziei, sau poate fi menținută postoperator în anumite situații.

Atunci când maxilarul și mandibula sunt menținute solidarizate, pacientul nu poate deschide normal gura. Această situație influențează alimentația, igiena orală și gestionarea secrețiilor orale și impune măsuri specifice de supraveghere.

În cazul apariției vărsăturilor, dificultăților respiratorii sau altor situații care pot compromite calea aeriană, pacientul necesită intervenție rapidă conform protocolului stabilit și tipului de sistem de fixare utilizat.



Figura 10.10. Fixarea intermaxilară prin solidarizarea arcadelor dentare, utilizând dispozitive de fixare și ligaturi metalice

10.7.5. Monitorizarea consolidării și recuperării funcționale

Evoluția fracturii este urmărită clinic și, atunci când este indicat, imagistic. Se evaluează stabilitatea segmentelor, ocluzia, durerea, vindecarea plăgilor și recuperarea funcțională.

Reluarea progresivă a funcției este adaptată tipului de fractură și tratamentului efectuat. În anumite situații, în special după fracturile condiliene, mobilizarea și recuperarea funcțională a mandibulei au un rol important în prevenirea limitării persistente a mișcărilor.

10.8. Particularitățile îngrijirii pacientului cu traumatism oro-maxilo-facial

Îngrijirea pacientului cu traumatism oro-maxilo-facial este adaptată tipului și severității leziunilor, tratamentului efectuat și eventualelor traumatisme asociate. Particularitățile regiunii faciale impun o atenție deosebită asupra căii aeriene, sângerării, edemului, alimentației și igienei orale, precum și asupra modificărilor neurologice sau oculare.

În cazul pacientului politraumatizat, îngrijirea leziunilor oro-maxilo-faciale se integrează în managementul general al traumatismului, prioritare fiind menținerea funcțiilor vitale și stabilizarea pacientului.

10.8.1. Supravegherea căii aeriene

Traumatismele oro-maxilo-faciale pot compromite calea aeriană prin sângerare, secreții, edem, fragmente dentare sau osoase și modificarea poziției structurilor traumatizate. Riscul este mai mare la pacientul cu leziuni extinse sau cu stare de conștiență alterată.

Asistentul medical urmărește frecvența și caracterul respirației, saturația în oxigen și apariția unor semne precum dispneea, respirația zgomotoasă, agitația sau cianoza. Sistemul de aspirație trebuie să fie disponibil atunci când există sânge sau secreții abundente în cavitatea orală.

Orice deteriorare a respirației necesită informarea imediată a medicului și aplicarea măsurilor de urgență conform protocolului unității medicale.

10.8.2. Supravegherea sângerării și a edemului

În perioada posttraumatică și postoperatorie se urmăresc sângerarea de la nivelul plăgilor, cavității orale sau foselor nazale și evoluția edemului facial.

Edemul este frecvent după traumatismele și intervențiile chirurgicale ale regiunii, însă creșterea rapidă a tumefacției, asocierea cu dificultăți respiratorii sau apariția unui hematom în expansiune necesită reevaluare imediată.

Poziționarea pacientului cu capul și trunchiul ușor ridicate, atunci când starea generală și leziunile asociate permit, poate contribui la confort și la limitarea edemului.

10.8.3. Îngrijirea pacientului cu fixare intermaxilară

Pacientul cu fixare intermaxilară necesită o supraveghere particulară deoarece deschiderea gurii este limitată sau imposibilă pe durata menținerii fixării.

Trebuie urmărite respirația, capacitatea de a gestiona secrețiile orale și toleranța sistemului de fixare. Sistemul de aspirație trebuie să fie accesibil atunci când situația clinică o impune.

Personalul care îngrijește pacientul trebuie să cunoască tipul sistemului de fixare utilizat și modalitatea de eliberare a acestuia în situațiile de urgență, conform indicațiilor echipei chirurgicale și protocolului unității. Materialele necesare

pentru eliberarea rapidă trebuie să fie disponibile atunci când tipul fixării impune acest lucru.

Apariția vărsăturilor la un pacient cu fixare intermaxilară necesită o atenție imediată din cauza riscului de aspirație.

10.8.4. Alimentația și hidratarea

Traumatismele faciale și tratamentul acestora pot limita masticația și deschiderea gurii. Alimentația este adaptată tipului de leziune și indicațiilor echipei medicale, fiind utilizată, după caz, o dietă lichidă sau de consistență moale.

La pacientul cu fixare intermaxilară, alimentele trebuie să aibă o consistență care să permită administrarea lor în condiții de siguranță. Aportul alimentar și hidric trebuie urmărit, în special în primele zile după traumatism sau intervenție.

În cazul unui aport oral insuficient, necesarul de lichide și suportul nutrițional sunt stabilite în funcție de starea pacientului.

10.8.5. Igiena orală

Menținerea unei igiene orale corespunzătoare poate fi dificilă din cauza durerii, edemului, limitării deschiderii gurii, plăgilor intraorale sau dispozitivelor de fixare.

Igiena se realizează cu blândețe și adaptat posibilităților pacientului, acordând atenție zonelor din jurul dinților, plăgilor și sistemelor de fixare. Atunci când sunt prescrise soluții antiseptice orale, acestea sunt utilizate conform indicațiilor medicale.

În cazul pacienților care nu își pot efectua singuri igiena orală, asistentul medical acordă ajutorul necesar și urmărește apariția depozitelor, inflamației gingivale sau modificărilor plăgilor.

10.8.6. Supravegherea neurologică și oculară

În traumatismele faciale asociate cu leziuni cranio-cerebrale sau orbitare trebuie urmărite starea de conștiență și eventualele modificări neurologice sau oculare.

Apariția sau agravarea tulburărilor de vedere, diplopiei, modificărilor pupilare sau motilității oculare trebuie comunicată prompt medicului.

De asemenea, modificarea stării de conștiență, apariția confuziei, somnolenței neobișnuite, vărsăturilor repetate sau altor manifestări neurologice noi necesită reevaluarea pacientului.

10.8.7. Mobilizarea și comunicarea cu pacientul

Mobilizarea este adaptată stării generale și leziunilor asociate. În cazul suspiciunii sau confirmării unui traumatism al coloanei cervicale, aceasta se realizează cu respectarea măsurilor de protecție stabilite de echipa medicală.

Edemul facial important, pansamentele, durerea și fixarea intermaxilară pot îngreuna comunicarea verbală. Pacientului trebuie să i se ofere posibilitatea de a comunica prin gesturi, scris sau alte mijloace disponibile, iar personalul trebuie să se asigure că acesta poate solicita ajutor atunci când este necesar.

10.8.8. Pregătirea pentru externare

Înainte de externare, pacientului îi sunt explicate recomandările privind alimentația, igiena orală, îngrijirea plăgilor, tratamentul prescris și controalele ulterioare.

Pacientul trebuie informat asupra manifestărilor care necesită reevaluare medicală, precum dificultățile respiratorii, sângerarea persistentă, creșterea importantă a tumefacției, febra, agravarea durerii, tulburările de vedere sau modificările neobișnuite ale ocluziei.

În cazul menținerii unei fixări intermaxilare după externare, pacientul și persoanele care îl îngrijesc trebuie să primească instrucțiuni specifice privind alimentația, igiena și conduita în situații de urgență.

Bibliografie selectivă

1. Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR, editors. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2019.

2. Fonseca RJ, Barber HD, Powers MP, Frost DE, editors. Oral and Maxillofacial Trauma. 4th ed. St. Louis: Elsevier Saunders; 2013.

3. Bourguignon C, Cohenca N, Lauridsen E, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. Dent Traumatol. 2020;36(4):314–330. doi:10.1111/edt.12578.

4. Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dent Traumatol. 2020;36(4):331–342. doi:10.1111/edt.12573.

5. Day PF, Flores MT, O'Connell AC, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. Dent Traumatol. 2020;36(4):343–359. doi:10.1111/edt.12576.

6. Panesar K, Susarla SM. Mandibular fractures: diagnosis and management. Semin Plast Surg. 2021;35(4):238–249. doi:10.1055/s-0041-1735818.

7. Zhou P, Chambers CB. Orbital fractures. Semin Plast Surg. 2021;35(4):269–273. doi:10.1055/s-0041-1735815.

Capitolul 11
Afecțiunile glandelor salivare

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele afecțiuni netumorale ale glandelor salivare, manifestările clinice, metodele de diagnostic și principiile generale de tratament și îngrijire. Capitolul urmărește:

- recunoașterea principalelor afecțiuni obstructive și inflamatorii ale glandelor salivare;
- identificarea manifestărilor clinice caracteristice sialolitiazei și sialadenitelor;
- cunoașterea particularităților mucocelului și ranulei;
- înțelegerea principalelor metode utilizate pentru diagnosticul afecțiunilor glandelor salivare;
- cunoașterea principiilor generale de tratament și a principalelor modalități de îngrijire a pacientului.

11.1. Noțiuni generale

Glandele salivare sunt structuri exocrine care produc și elimină saliva în cavitatea orală. Acestea sunt reprezentate de cele trei perechi de glande salivare majore – parotide, submandibulare și sublinguale – și de numeroase glande salivare minore, distribuite la nivelul mucoasei cavității orale.

Saliva îndeplinește funcții importante în lubrifierea și protecția mucoasei orale, masticație, deglutiție, percepția gustativă și menținerea sănătății dentare. Modificarea cantității sau compoziției salivei poate influența semnificativ confortul pacientului și starea cavității orale.

Afecțiunile glandelor salivare pot avea mecanisme diferite. În cadrul patologiei netumorale, principalele categorii sunt afecțiunile obstructive, inflamatorii și leziunile determinate de acumularea sau extravazarea secreției salivare.

Obstrucția canalului excretor poate determina stagnarea salivei și creșterea presiunii în sistemul ductal. Cea mai frecventă cauză obstructivă este sialolitiaza, caracterizată prin formarea unor calculi la nivelul glandei sau canalului excretor. Obstrucția și staza salivară pot favoriza ulterior apariția inflamației și infecției.

Afecțiunile inflamatorii ale glandelor salivare sunt denumite sialadenite și pot avea evoluție acută sau cronică. Manifestările și tratamentul diferă în funcție de cauză și de glanda afectată.

La nivelul glandelor salivare minore sau al glandei sublinguale pot apărea leziuni determinate de acumularea secreției salivare. Dintre acestea, mucocelul și ranula sunt întâlnite frecvent în practica clinică și vor fi prezentate separat.

Evaluarea pacientului cu suspiciunea unei afecțiuni salivare se bazează pe anamneză și examen clinic, completate, atunci când este necesar, prin investigații imagistice și alte metode specifice. Relația simptomelor cu alimentația, modificarea volumului glandei, durerea și aspectul secreției eliminate prin canalul excretor pot furniza informații importante pentru orientarea diagnosticului.

11.2. Sialolitiaza

Sialolitiaza reprezintă formarea unuia sau mai multor calculi la nivelul glandelor salivare sau al canalelor lor excretoare. Calculii salivari, denumiți sialoliți, pot produce obstrucția parțială sau completă a fluxului salivar, determinând stază salivară și modificări inflamatorii ale glandei.

Glanda submandibulară și canalul său excretor sunt cel mai frecvent afectate. Această predispoziție este explicată prin particularitățile anatomice ale canalului, traseul ascendent al secreției către cavitatea orală și caracteristicile salivei submandibulare. Mai rar, calculii pot apărea la nivelul glandei parotide sau al altor glande salivare.

11.2.1. Manifestări clinice și examen clinic

Manifestările depind de localizarea calculului și de gradul de obstrucție a canalului excretor. Calculii de dimensiuni mici pot rămâne o perioadă asimptomatici, în timp ce obstrucția semnificativă produce un tablou clinic caracteristic.

Manifestarea tipică este reprezentată de durerea și tumefacția glandei în timpul meselor sau în anticiparea alimentației. Stimularea secreției salivare crește cantitatea de salivă produsă, iar obstrucția canalului împiedică eliminarea normală a acesteia. După masă, tumefacția și durerea se pot reduce progresiv.

În cazul glandei submandibulare, pacientul poate prezenta tumefacție submandibulară sau la nivelul planșeului oral. Un calcul situat în porțiunea distală a canalului poate fi uneori vizibil sau palpabil intraoral.

Examenul clinic cuprinde inspecția și palparea glandei și a traiectului canalului excretor. În suspiciunea de sialolitiază submandibulară, palparea bimanuală a planșeului oral poate permite identificarea unui calcul situat pe traiectul canalului. Se examinează orificiul canalului excretor și se urmăresc cantitatea și aspectul secreției salivare.

Reducerea sau absența secreției comparativ cu partea contralaterală poate sugera obstrucția. Obstrucția persistentă favorizează staza salivară și poate determina apariția unei sialadenite secundare, situație în care se pot asocia accentuarea durerii și tumefacției, sensibilitate locală și eliminarea unei secreții purulente prin canalul excretor.



Figura 11.1. Tumefacție a planșeului oral determinată de un calcul situat în porțiunea distală a canalului glandei submandibulare

11.2.2. Diagnosticul imagistic

Investigațiile imagistice sunt utilizate pentru confirmarea diagnosticului și stabilirea localizării, dimensiunii și numărului calculilor.

Ecografia reprezintă o metodă neinvazivă și utilă pentru identificarea multor calculi și pentru evaluarea glandei salivare.

Examinările radiologice pot evidenția calculii radioopaci, însă nu toți sialoliții prezintă același grad de mineralizare și vizibilitate radiologică. În cazurile selectate, CBCT sau CT permit localizarea tridimensională a calculilor și evaluarea raporturilor anatomice.

Sialendoscopia permite vizualizarea directă a sistemului ductal și are atât rol diagnostic, cât și terapeutic în anumite forme de obstrucție salivară.

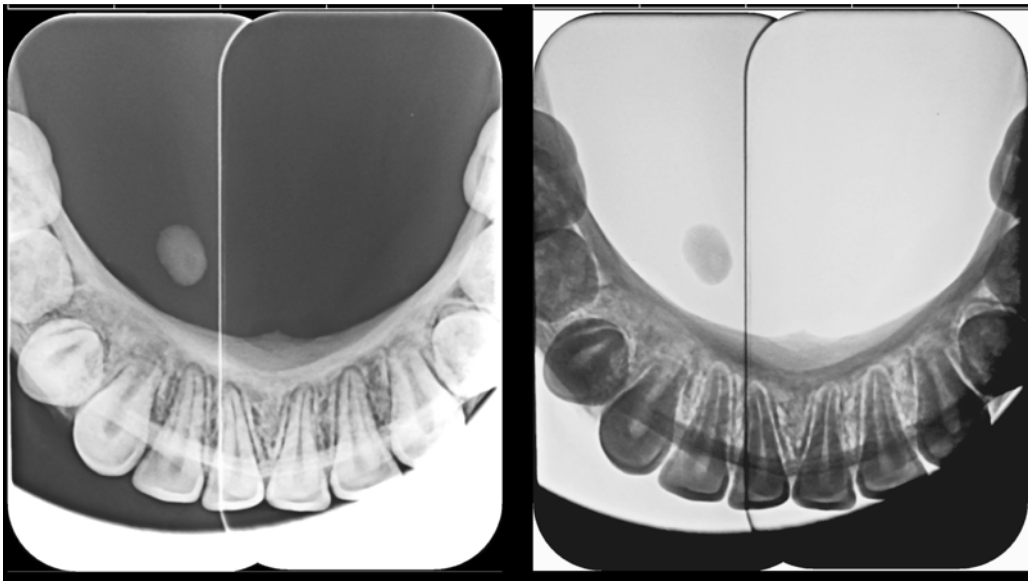


Figura 11.2. Calcul salivar evidențiat pe o radiografie de planșeu oral

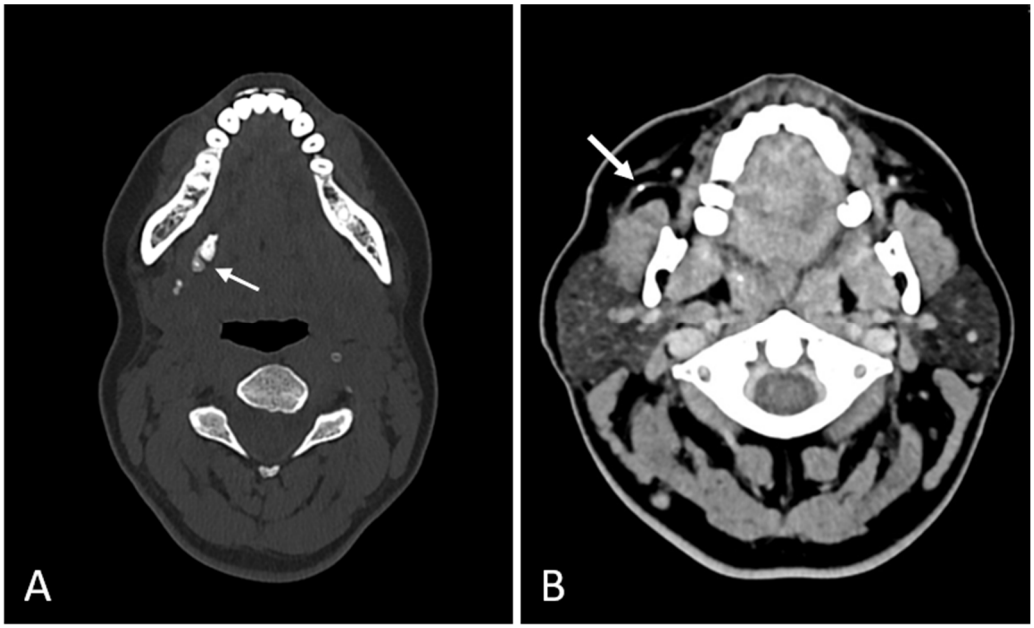


Figura 11.3. Calculi salivari evidențiați prin examinare CT
(A) calcul la nivelul canalului glandei submandibulare; (B) calcul la nivelul canalului glandei parotide.

11.2.3. Particularități terapeutice

Tratamentul urmărește restabilirea fluxului salivar și îndepărtarea cauzei obstrucției, cu conservarea glandei ori de câte ori acest lucru este posibil.

În cazurile selectate, în special pentru calculii mici, pot fi utilizate măsuri conservatoare care favorizează secreția și eliminarea spontană a calculului, precum hidratarea, stimularea secreției salivare și masajul glandei.

Calculii accesibili, situați în porțiunile distale ale canalului, pot fi îndepărtați pe cale intraorală. Sialendoscopia permite identificarea și, în cazurile favorabile, extragerea calculilor printr-o tehnică minim invazivă.

Calculii de dimensiuni mari, situați profund sau dificil accesibili, pot necesita alte tehnici chirurgicale, alegerea metodei fiind adaptată localizării și particularităților cazului.

În prezența unei infecții bacteriene asociate, poate fi necesară antibioterapia, concomitent cu măsurile destinate controlului obstrucției.

Îndepărtarea completă a glandei este rezervată unor situații selectate, în special atunci când există afectare glandulară importantă, episoade recurente sau situații în care metodele de conservare a glandei nu sunt adecvate ori nu au avut succes.



Figura 11.4. Îndepărtarea unui calcul din porțiunea distală a canalului glandei submandibulare: aspect intraoral preoperator și calculul extras.

11.2.4. Aspecte importante pentru îngrijirea pacientului

Asistentul medical participă la pregătirea pacientului pentru investigații și tratament și urmărește evoluția durerii, tumefacției și secreției salivare.

Atunci când sunt recomandate măsuri conservatoare, pacientului îi sunt explicate modalitatea de hidratare și măsurile de stimulare a fluxului salivar indicate de medic.

După intervențiile asupra canalului excretor sau glandei se urmăresc durerea, edemul, sângerarea și aspectul plăgii. Apariția febrei, accentuarea tumefacției sau a durerii și eliminarea unei secreții purulente necesită reevaluare medicală.

11.3. Sialadenitele

Sialadenita reprezintă inflamația unei glande salivare și poate avea cauze diferite, inclusiv infecțioase sau obstructive. Procesul poate interesa oricare dintre glandele

salivare, fiind întâlnit mai frecvent la nivelul glandelor parotide și submandibulare.

În funcție de modul de evoluție, sialadenitele pot fi acute sau cronice. Staza salivară și reducerea fluxului salivar favorizează apariția infecției bacteriene ascendente prin canalul excretor. Obstrucția prin calcul reprezintă una dintre cauzele posibile, în special la nivelul glandei submandibulare.

11.3.1. Sialadenita acută

Sialadenita bacteriană acută se manifestă prin debut relativ rapid, durere și tumefacție a glandei afectate. Tegumentul supraiacent poate fi eritematos, iar palparea glandei este dureroasă.

În formele bacteriene, prin orificiul canalului excretor poate fi eliminată secreție purulentă, spontan sau la exercitarea unei presiuni prudente asupra glandei. Pot fi prezente febră și alterarea stării generale, în special în formele mai severe.

Examenul clinic urmărește dimensiunea și sensibilitatea glandei, aspectul tegumentului sau mucoasei, orificiul canalului excretor și caracteristicile secreției salivare. Se caută, de asemenea, existența unei cauze obstructive.

În formele severe sau insuficient tratate, procesul infecțios poate evolua către formarea unui abces și extensia infecției în țesuturile învecinate.

11.3.2. Sialadenita cronică

Sialadenita cronică este caracterizată prin episoade repetate sau persistente de inflamație a glandei salivare. Poate apărea în contextul unei obstrucții ductale persistente sau recurente, al modificării fluxului salivar ori după episoade inflamatorii repetate.

Manifestările sunt, în general, mai puțin intense decât în forma acută. Pacientul poate prezenta tumefacție recurentă, disconfort sau durere, uneori accentuate în timpul alimentației. În timp, episoadele inflamatorii repetate pot determina modificări structurale și funcționale ale glandei.

Examenul clinic poate evidenția o glandă mărită de volum sau cu consistență modificată și reducerea secreției salivare prin canalul excretor.

11.3.3. Diagnostic

Diagnosticul se bazează pe anamneză și examen clinic, completate, atunci când este necesar, prin investigații imagistice.

Ecografia poate evidenția modificările structurale ale glandei, dilatarea canalelor și eventualele cauze obstructive. CT sau CBCT pot fi utile în anumite situații, în special atunci când trebuie evaluată o obstrucție sau extinderea procesului inflamator. În cazurile selectate pot fi utilizate RMN sau sialendoscopia.

În prezența unei secreții purulente, examenul microbiologic poate fi indicat pentru identificarea microorganismelor și orientarea antibioterapiei, în special în formele severe, recurente sau cu răspuns terapeutic nefavorabil.

11.3.4. Particularități terapeutice

Tratamentul este adaptat cauzei și formei clinice. În sialadenita bacteriană acută sunt importante hidratarea, favorizarea fluxului salivar, controlul durerii și antibioterapia atunci când aceasta este indicată.

Atunci când există o cauză obstructivă, controlul episodului inflamator trebuie asociat cu identificarea și tratamentul obstrucției pentru a reduce riscul recurențelor.

În cazul formării unui abces poate fi necesar drenajul chirurgical. Formele cronice necesită în primul rând identificarea și, atunci când este posibil, corectarea factorului care întreține inflamația. Metodele minim invazive, inclusiv sialendoscopia, pot avea un rol important în cazurile selectate.

Tratamentul chirurgical asupra glandei este rezervat situațiilor în care metodele conservatoare sau de conservare glandulară nu sunt suficiente.

11.3.5. Aspecte importante pentru îngrijirea pacientului

Asistentul medical urmărește durerea, tumefacția, temperatura corporală, starea generală și aspectul secreției salivare și participă la administrarea tratamentului prescris.

Trebuie urmărită evoluția locală, iar accentuarea rapidă a tumefacției, apariția unor dificultăți la deglutiție sau respirație ori deteriorarea stării generale necesită reevaluare medicală promptă.

Pacientului îi sunt explicate măsurile recomandate privind hidratarea, igiena orală și stimularea fluxului salivar, atunci când acestea sunt indicate.



Figura 11.5. Sialadenită parotidiană acută: tumefacție parotidiană și eliminarea unei secreții purulente prin orificiul canalului excretor.

11.4. Mucocelul și ranula

Mucocelul și ranula sunt leziuni benigne netumorale determinate de acumularea secreției salivare în țesuturi sau, mai rar, de retenția acesteia în sistemul ductal. Aspectul lor clinic poate fi asemănător unei formațiuni tumorale, însă mecanismul de apariție este diferit.

11.4.1. Mucocelul

Mucocelul apare cel mai frecvent prin lezarea canalului excretor al unei glande salivare minore, cu extravazarea mucusului în țesuturile învecinate. Traumatismele locale repetate, inclusiv mușcarea accidentală a mucoasei, reprezintă un mecanism frecvent de producere.

Localizarea caracteristică este mucoasa buzei inferioare, dar leziunea poate apărea și în alte regiuni în care sunt prezente glande salivare minore.

Clinic, mucocelul se prezintă ca o formațiune bine delimitată, de consistență moale sau fluctuentă, de obicei nedureroasă. Leziunile superficiale pot avea o colorație albăstruie sau translucidă, în timp ce leziunile situate mai profund pot avea culoarea normală a mucoasei.

Dimensiunile pot varia în timp, deoarece leziunea se poate evacua spontan și ulterior reface. Diagnosticul este în principal clinic, iar examenul histopatologic al piesei excizate permite confirmarea acestuia.

Tratamentul leziunilor persistente sau recurente este, de regulă, chirurgical, prin îndepărtarea leziunii împreună cu glandele salivare minore implicate din vecinătate, pentru reducerea riscului de recidivă.



Figura 11.6. Mucocel localizat la nivelul mucoasei buzei inferioare.

11.4.2. Ranula

Ranula este o acumulare de secreție salivară localizată la nivelul planșeului oral și este asociată cel mai frecvent cu glanda sublinguală.

Clinic apare ca o tumefacție moale, fluctuentă, de obicei unilaterală, situată în planșeul oral. Leziunile superficiale pot avea o colorație albăstruie caracteristică. Ranulele de dimensiuni mari pot deplasa limba și pot produce dificultăți la masticație, deglutiție sau vorbire.

Se disting două forme principale:

- ranula orală (simplă) – este localizată predominant în planșeul oral;
- ranula plonjantă – secreția salivară se extinde din regiunea sublinguală către spațiul submandibular și poate determina apariția unei componente cervicale. Atunci când sunt prezente atât componenta orală, cât și cea cervicală, leziunea poate avea un aspect caracteristic „în clepsidră", cele două componente comunicând între ele.

În ranula plonjantă, componenta cervicală poate fi manifestarea clinică predominantă, iar componenta intraorală poate fi discretă sau chiar absentă.

11.4.3. Diagnostic

Diagnosticul mucocelului și al ranulei se bazează pe anamneză și aspectul clinic. Localizarea, consistența, colorația și evoluția leziunii contribuie la orientarea diagnosticului.

În cazul ranulelor extinse sau plonjante, ecografia, CT sau RMN pot fi utilizate pentru evaluarea extensiei leziunii și a raporturilor acesteia cu structurile anatomice învecinate.

Diagnosticul diferențial este important în cazul leziunilor cu aspect necaracteristic, persistente sau profunde, deoarece și alte formațiuni ale părților moi sau glandelor salivare pot prezenta un aspect clinic asemănător.

11.4.4. Particularități terapeutice

Conduita este stabilită în funcție de tipul leziunii, dimensiune, localizare și caracterul recurent.

În cazul mucocelului persistent, excizia chirurgicală reprezintă una dintre metodele utilizate frecvent. Îndepărtarea glandelor salivare minore implicate contribuie la reducerea riscului de recidivă.

În cazul ranulei, simpla evacuare a conținutului prezintă un risc important de recurență. Tratamentul poate include marsupializarea în cazuri selectate sau tratamentul chirurgical al glandei sublinguale responsabile, în special în formele recurente sau plonjante. Alegerea metodei depinde de caracteristicile fiecărui caz.

11.4.5. Aspecte importante pentru îngrijirea pacientului

După tratamentul chirurgical se urmăresc durerea, edemul, sângerarea și aspectul plăgii, precum și capacitatea pacientului de a se alimenta și de a menține o igienă orală corespunzătoare.

În intervențiile efectuate la nivelul planșeului oral trebuie acordată atenție creșterii importante sau rapide a edemului și apariției dificultăților la deglutiție sau respirație, care necesită evaluare medicală promptă.

Pacientul trebuie informat și asupra posibilității de recidivă, în special atunci când tratamentul nu elimină sursa extravazării salivare.

11.5. Sialocelul și fistula salivară

Sialocelul și fistula salivară pot apărea în urma lezării unei glande salivare sau a canalului său excretor, cel mai frecvent la nivelul glandei parotide și al canalului parotidian. Cauzele includ traumatismele regiunii faciale și intervențiile chirurgicale care interesează glanda sau structurile din vecinătatea acesteia.

11.5.1. Sialocelul

Sialocelul reprezintă o acumulare de salivă în țesuturile moi, determinată de lezarea glandei sau a canalului excretor și extravazarea secreției salivare.

Clinic apare ca o tumefacție moale, fluctuentă, de obicei nedureroasă, care se dezvoltă după un traumatism sau o intervenție chirurgicală. Volumul acesteia poate crește în timpul meselor, odată cu stimularea secreției salivare.

Diagnosticul este sugerat de contextul clinic și de caracteristicile tumefacției. Atunci când diagnosticul nu este evident, puncția poate evidenția un lichid cu aspect salivar, iar investigațiile imagistice pot fi utilizate pentru evaluarea colecției și a structurilor implicate.

Tratamentul urmărește reducerea acumulării de salivă și favorizarea vindecării leziunii glandulare sau ductale. Conduita este adaptată localizării și persistenței leziunii și poate include măsuri conservatoare, evacuarea colecției sau alte metode terapeutice în cazurile persistente.

11.5.2. Fistula salivară

Fistula salivară reprezintă apariția unei comunicări anormale prin care saliva se exteriorizează la nivelul tegumentului sau, mai rar, către o altă suprafață epitelială.

Manifestarea caracteristică este eliminarea unui lichid clar printr-un orificiu fistulos, cantitatea secreției crescând frecvent în timpul alimentației. Această relație cu mesele poate orienta diagnosticul către originea salivară a secreției.

Fistula poate apărea după traumatisme sau intervenții chirurgicale care au lezat glanda ori canalul excretor. În cazul lezării canalului parotidian, localizarea exactă și continuitatea acestuia sunt importante pentru stabilirea conduitei terapeutice.

Tratamentul depinde de sediul și tipul leziunii, debitul fistulei și timpul scurs de la apariție. Unele fistule se pot închide prin măsuri conservatoare, în timp ce leziunile persistente sau cele asociate cu întreruperea unui canal excretor important pot necesita tratament intervențional sau chirurgical.

11.5.3. Îngrijirea și supravegherea pacientului

Asistentul medical urmărește dimensiunea sialocelului sau cantitatea și aspectul secreției fistuloase, precum și modificarea acestora în raport cu alimentația.

În cazul fistulelor cu exteriorizare cutanată, tegumentul din jurul orificiului trebuie menținut curat și protejat de contactul prelungit cu secreția. După tratamentul chirurgical sau intervențional se urmăresc plaga, edemul, durerea și eventualele semne de infecție.

Persistența sau creșterea tumefacției, modificarea aspectului secreției, apariția durerii, eritemului sau febrei necesită reevaluare medicală.

Bibliografie selectivă

1. Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR, editors. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 6th ed. St. Louis: Elsevier Mosby; 2014.
2. Koch M, Mantsopoulos K, Müller S, Sievert M, Iro H. Treatment of sialolithiasis: What has changed? An update of the treatment algorithms and a review of the literature. J Clin Med. 2022;11(1):231. doi:10.3390/jcm11010231.
3. Zenk J, Koch M, Klintworth N, König B, Konz K, Gillespie MB, Iro H. Sialendoscopy in the diagnosis and treatment of sialolithiasis: a study on more than 1000 patients. Otolaryngol Head Neck Surg. 2012;147(5):858–863. doi:10.1177/0194599812452837.
4. Atienza G, López-Cedrún JL. Management of obstructive salivary disorders by sialendoscopy: a systematic review. Br J Oral Maxillofac Surg. 2015;53(6):507–519. doi:10.1016/j.bjoms.2015.02.024.
5. Bowers EMR, Schaitkin B. Management of mucoceles, sialoceles, and ranulas. Otolaryngol Clin North Am. 2021;54(3):543–551. doi:10.1016/j.otc.2021.03.002.
6. Shupak RP, Williams FC, Kim RY. Management of salivary gland injury. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2021;33(3):343–350. doi:10.1016/j.coms.2021.04.008.

Capitolul 12
Chisturile regiunii oro-maxilo-faciale și tumorile odontogene

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele chisturi ale regiunii oro-maxilo-faciale și cele mai relevante tumori odontogene, precum și principiile generale de diagnostic și tratament. Capitolul urmărește:

- cunoașterea principalelor categorii de chisturi odontogene și neodontogene;
- recunoașterea manifestărilor clinice și imagistice caracteristice celor mai frecvente leziuni chistice;
- cunoașterea principalelor chisturi cervicale de dezvoltare întâlnite în patologia oro-maxilo-facială;
- înțelegerea principiilor generale de diagnostic și tratament al leziunilor chistice;
- cunoașterea principalelor tumori odontogene benigne și a particularităților lor clinice și imagistice;
- recunoașterea caracterului potențial local agresiv sau recidivant al anumitor tumori odontogene;
- cunoașterea existenței tumorilor odontogene maligne și a necesității diagnosticului histopatologic.

12.1. Noțiuni generale

Chisturile regiunii oro-maxilo-faciale sunt leziuni caracterizate prin prezența unei cavități patologice, cu conținut lichid sau semilichid, delimitată de un perete propriu. Chisturile adevărate prezintă o căptușeală epitelială, ceea ce le diferențiază de unele cavități osoase fără căptușeală epitelială, denumite pseudchisturi.

La nivelul oaselor maxilare, chisturile pot fi odontogene, atunci când provin din structuri implicate în dezvoltarea dinților, sau neodontogene, atunci când au o altă origine. Chisturile odontogene pot avea origine inflamatorie sau de dezvoltare. Unele leziuni chistice se dezvoltă lent și pot rămâne mult timp asimptomatice, fiind descoperite întâmplător la o examinare imagistică.

Pe măsură ce cresc, chisturile maxilare pot determina expansiunea și subțierea corticalelor osoase, deplasarea dinților sau a structurilor anatomice învecinate și, în anumite situații, resorbția rădăcinilor dentare. Suprainfectarea poate determina apariția durerii și a semnelor inflamatorii.

În regiunea oro-maxilo-facială sunt întâlnite și chisturi de dezvoltare ale părților moi și regiunii cervicale, dintre care unele prezintă localizări caracteristice și vor fi abordate separat.

Tumorile odontogene reprezintă un grup de leziuni care își au originea în țesuturile implicate în odontogeneză sau în resturile acestora. Majoritatea sunt benigne, dar comportamentul biologic diferă considerabil: unele au o evoluție limitată, în timp ce altele pot prezenta creștere local agresivă și tendință la recidivă. Tumorile odontogene maligne sunt rare.

Diagnosticul leziunilor chistice și al tumorilor odontogene se bazează pe corelarea datelor clinice și imagistice cu examenul histopatologic. Aspectul radiologic poate orienta diagnosticul, dar leziuni diferite pot avea caracteristici asemănătoare, motiv pentru care diagnosticul definitiv necesită confirmare histopatologică.

12.2. Chisturile odontogene inflamatorii

Chisturile odontogene inflamatorii apar în legătură cu un proces inflamator de origine dentară, prin proliferarea resturilor epiteliale odontogene. Principalele forme sunt chistul radicular și chistul rezidual.

12.2.1. Chistul radicular

Chistul radicular este cel mai frecvent chist odontogen și se dezvoltă în asociere cu un dinte cu pulpă necrotică, ca urmare a inflamației cronice periapicale.

Leziunea este localizată cel mai frecvent în regiunea apicală a dintelui implicat. Evoluția este de obicei lentă, iar chisturile de dimensiuni mici pot fi asimptomatice, fiind descoperite întâmplător în urma unei examinări radiologice.

Pe măsură ce leziunea crește, poate determina expansiunea corticalei osoase, manifestată clinic printr-o tumefacție nedureroasă. În leziunile voluminoase, corticala poate deveni foarte subțire, iar dinții învecinați pot fi deplasați. Durerea apare mai ales în cazul suprainfectării, când se pot asocia tumefacție, sensibilitate locală și alte manifestări inflamatorii.

Examinarea dintelui cauzal este importantă. Lipsa vitalității pulpare constituie un element esențial pentru orientarea diagnosticului și pentru diferențierea chistului radicular de alte leziuni radiotransparente periapicale.

Imagistic, chistul radicular apare în mod caracteristic ca o leziune radiotransparentă uniloculară, bine delimitată, situată în raport cu apexul unui dinte devital. În leziunile neinfectate, conturul poate fi bine definit și corticat. Dimensiunile și raporturile cu dinții și structurile anatomice învecinate pot fi evaluate prin examinări radiologice convenționale sau, în cazurile în care este necesară o evaluare tridimensională, prin CBCT.

Aspectul clinic și imagistic poate orienta diagnosticul, însă diferențierea certă față de alte leziuni periapicale nu se bazează exclusiv pe dimensiunea sau aspectul radiologic. Examenul histopatologic permite stabilirea diagnosticului definitiv al leziunii îndepărtate chirurgical.

Conduita terapeutică urmărește atât eliminarea sursei de infecție dentară, cât și tratamentul leziunii chistice. Alegerea metodei depinde de dimensiunea leziunii, dintele implicat și raporturile cu structurile anatomice învecinate. Principiile tratamentului chisturilor maxilare vor fi prezentate separat.

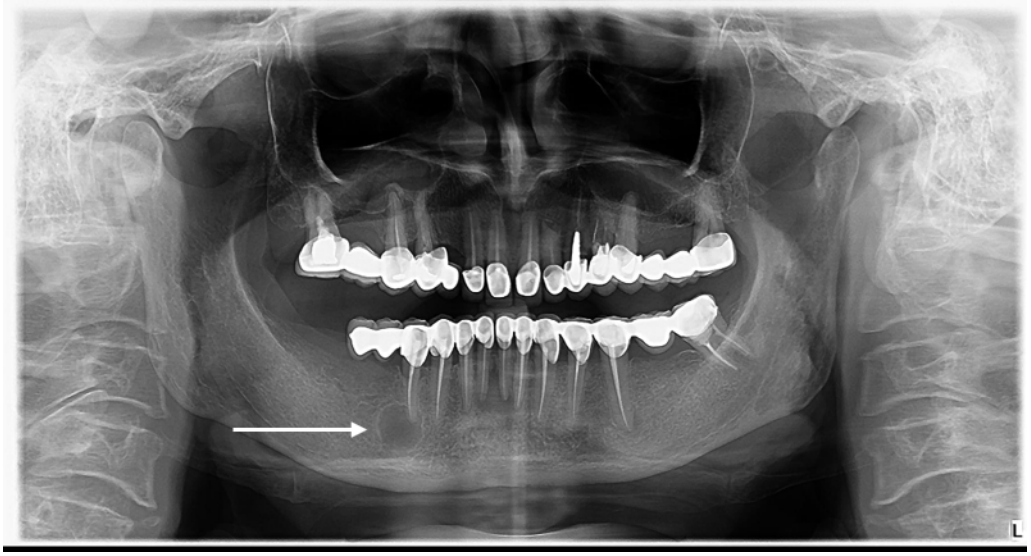


Figura 12.1. Aspect radiologic al unui chist radicular mandibular.
Ortopantomogramă evidențiind o leziune radiotransparentă bine delimitată în regiunea mandibulară dreaptă, indicată prin săgeată.

12.2.2. Chistul rezidual

Chistul rezidual reprezintă un chist radicular care persistă la nivelul osului după extracția dintelui cauzal, atunci când leziunea chistică nu a fost îndepărtată.

De cele mai multe ori este asimptomatic și este descoperit întâmplător la examinarea imagistică a unei regiuni edentate. Leziunile de dimensiuni mai mari pot determina expansiunea corticalei și apariția unei tumefacții, iar suprainfectarea poate produce durere și semne inflamatorii.

Imagistic se prezintă, în general, ca o radiotransparență bine delimitată într-o regiune edentată, iar antecedentul extracției unui dinte din zona respectivă contribuie la orientarea diagnosticului.

Tratamentul urmează principiile generale aplicabile leziunilor chistice, iar piesa îndepărtată este trimisă pentru examen histopatologic.

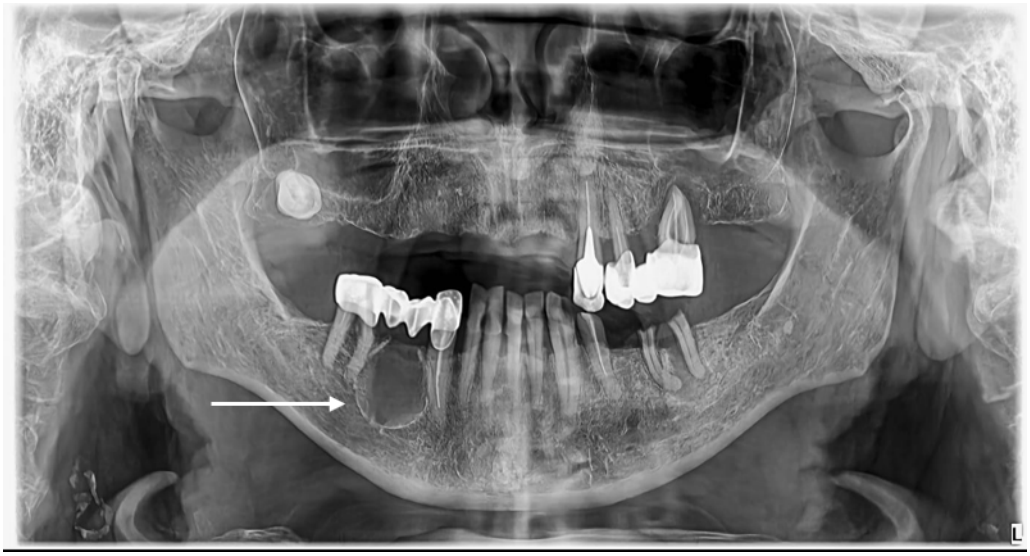


Figura 12.2. Aspect radiologic al unui chist rezidual mandibular.
Ortopantomogramă evidențiind o leziune radiotransparentă bine delimitată într-o regiune edentată a mandibulei drepte, indicată prin săgeată.

12.3. Chisturile odontogene de dezvoltare

Chisturile odontogene de dezvoltare provin din structuri epiteliale implicate în formarea dinților și apar independent de un proces inflamator periapical. Dintre acestea, chistul dentiger și keratochistul odontogen prezintă o importanță deosebită în practica oro-maxilo-facială.

12.3.1. Chistul dentiger

Chistul dentiger este un chist odontogen de dezvoltare asociat cu coroana unui dinte inclus sau neerupt, cavitatea chistică atașându-se în mod caracteristic în regiunea coletului dentar.

Este întâlnit mai ales în asociere cu molarii de minte mandibulari, caninii maxilari și alți dinți incluși. Leziunile mici sunt frecvent asimptomatice și pot fi descoperite întâmplător în cursul investigațiilor efectuate pentru absența unui dinte de pe arcadă sau pentru evaluarea unui dinte inclus.

Creșterea leziunii poate determina expansiunea corticalelor osoase, deplasarea dintelui inclus și a dinților învecinați. Leziunile voluminoase se pot manifesta prin

tumefacție, iar suprainfectarea poate determina apariția durerii și a semnelor inflamatorii.

Imagistic, chistul dentiger apare de obicei ca o radiotransparență uniloculară, bine delimitată, care înconjoară coroana unui dinte inclus și se atașează în regiunea joncțiunii smalț-cement.

Evaluarea tridimensională prin CBCT este utilă în leziunile extinse sau atunci când trebuie stabilite raporturile cu structurile anatomice învecinate și poziția dintelui asociat.

Tratamentul depinde de dimensiunea leziunii, localizarea acesteia, dintele implicat și raporturile anatomice. În funcție de situația clinică pot fi utilizate diferite metode chirurgicale, conform principiilor generale prezentate ulterior. Materialul îndepărtat este examinat histopatologic pentru confirmarea diagnosticului.

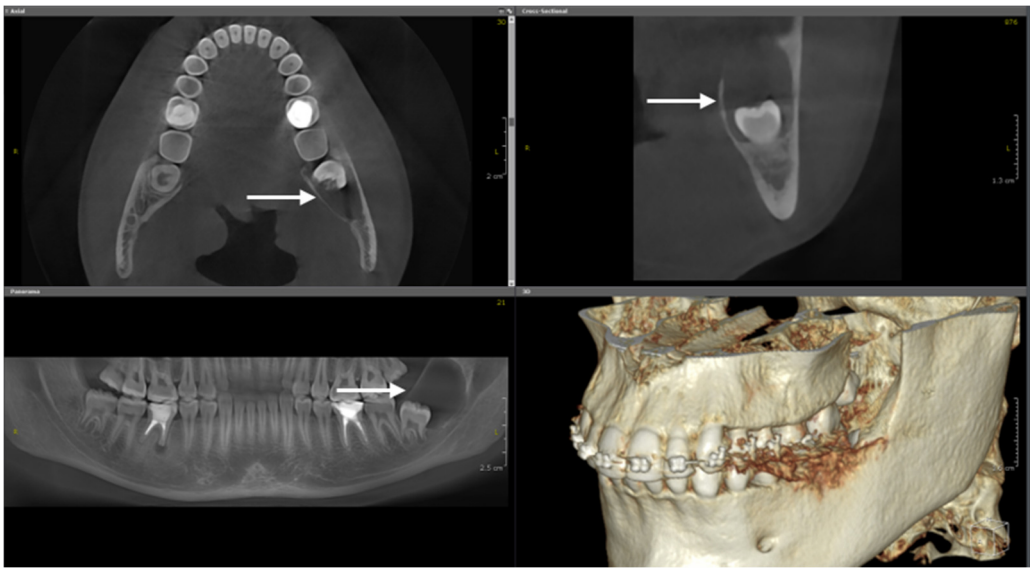


Figura 12.3. Aspect CBCT al unui chist dentiger mandibular.
Reconstrucții multiplanare și tridimensionale evidențiind o leziune chistică asociată coroanei unui dinte inclus.

12.3.2. Keratochistul odontogen

Keratochistul odontogen este o leziune chistică odontogenă de dezvoltare caracterizată printr-un comportament biologic particular, cu tendință de extindere în interiorul osului și risc de recidivă mai ridicat decât în cazul multor altor chisturi odontogene.

Este întâlnit frecvent la nivelul mandibulei posterioare și al ramului mandibular. Leziunile de dimensiuni reduse pot fi asimptomatice și descoperite întâmplător imagistic.

O particularitate importantă este capacitatea sa de a se extinde în sens antero-posterior în interiorul osului, uneori cu expansiune corticală relativ redusă în raport cu dimensiunea leziunii. În cazul leziunilor mai mari pot apărea tumefacție, durere sau alte manifestări locale, în special dacă se asociază suprainfectarea.

Imagistic, keratochistul odontogen se prezintă ca o leziune radiotransparentă bine delimitată, care poate avea aspect unilocular sau multilocular. Aspectul imagistic nu este însă specific, diagnosticul diferențial incluzând alte leziuni chistice și tumorale ale maxilarelor.

Confirmarea prin examen histopatologic este esențială pentru stabilirea diagnosticului. Tratamentul este adaptat dimensiunii, localizării și extensiei leziunii. Particularitatea importantă este necesitatea unei urmăriri pe termen lung, deoarece keratochistul odontogen prezintă tendință la recidivă.

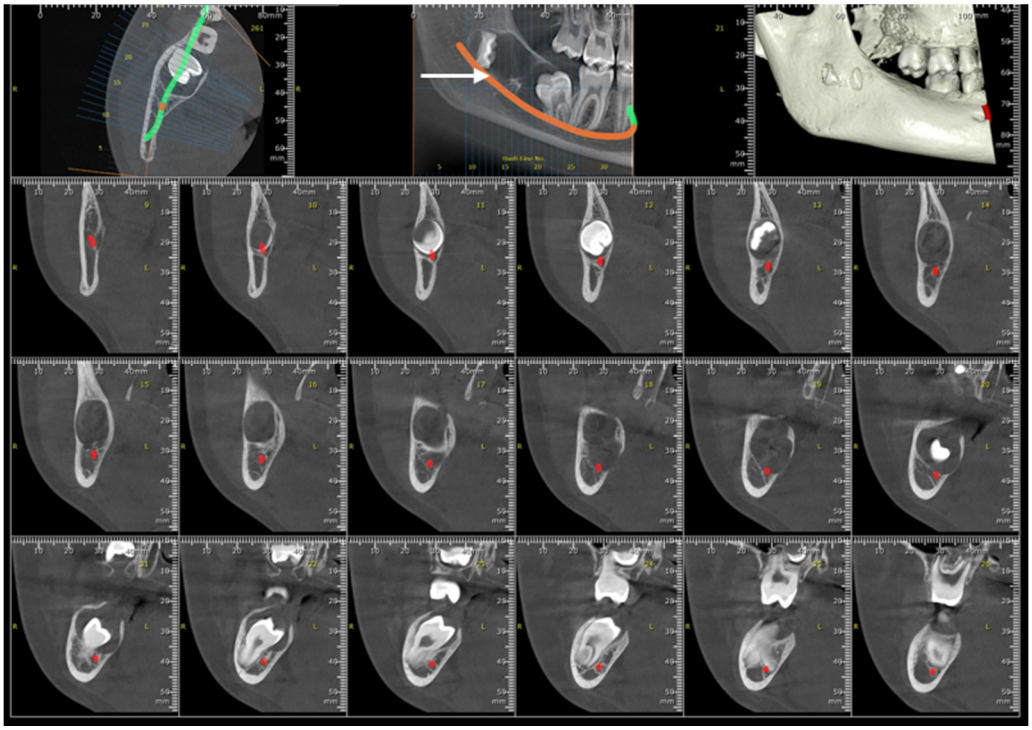


Figura 12.4. Aspect CBCT al unui keratochist odontogen mandibular.
Reconstrucții multiplanare și tridimensionale evidențiind extensia intraosoasă a leziunii și raporturile acesteia cu structurile anatomice învecinate.

12.4. Chisturile neodontogene și cervicale

Chisturile neodontogene și cervicale sunt leziuni de dezvoltare care nu provin din structurile implicate în formarea dinților. Dintre acestea, pentru patologia oro-maxilo-facială sunt relevante chistul canalului nazo-palatin, chistul branhial și chistul canalului tireoglos.

12.4.1. Chistul canalului nazo-palatin

Chistul canalului nazo-palatin este un chist de dezvoltare neodontogen localizat în regiunea anterioară a maxilarului, pe linia mediană, în relație cu canalul incisiv.

Leziunile de dimensiuni mici sunt de obicei asimptomatice și pot fi descoperite întâmplător la examinarea imagistică. Pe măsură ce cresc, pot determina

tumefacție la nivelul palatului anterior, mai rar vestibular, iar suprainfectarea poate produce durere și secreție locală.

Imagistic se prezintă ca o radiotransparență bine delimitată, situată între sau posterior de rădăcinile incisivilor centrali maxilari. Uneori poate avea un aspect caracteristic „în formă de inimă".

Un element important pentru diagnosticul diferențial față de o leziune inflamatorie periapicală îl reprezintă vitalitatea incisivilor maxilari, care este de regulă păstrată.

Diagnosticul definitiv este stabilit prin examen histopatologic, iar tratamentul urmează principiile chirurgicale generale aplicabile leziunilor chistice.

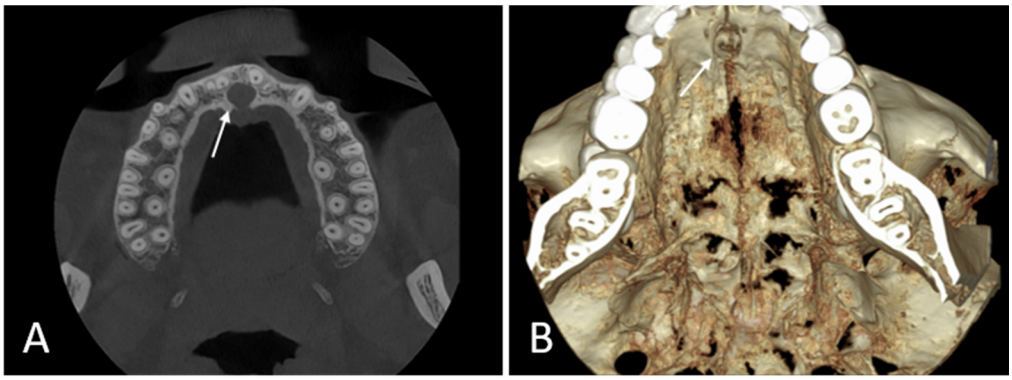


Figura 12.5. Aspect CBCT al unui chist al canalului nazo-palatin.
(A) Secțiune axială evidențiind leziunea chistică în regiunea anterioară a maxilarului; (B) reconstrucție tridimensională a regiunii palatine.

12.4.2. Chistul branhial

Chistul branhial, denumit și chist limfoepitelial cervical lateral, este o leziune chistică de dezvoltare care apare caracteristic în regiunea laterală a gâtului.

Clinic se prezintă de obicei ca o formațiune cervicală laterală, bine delimitată, mobilă și nedureroasă, care poate crește progresiv în dimensiuni. În cazul suprainfectării, tumefacția poate deveni dureroasă și poate crește rapid.

Localizarea tipică este în vecinătatea marginii anterioare a mușchiului sternocleidomastoidian, cel mai frecvent în regiunea cervicală superioară.

Ecografia poate constitui investigația imagistică inițială, iar CT sau RMN permit evaluarea extensiei și a raporturilor cu structurile cervicale profunde.

La adult, apariția unei formațiuni chistice laterale cervicale necesită o evaluare atentă și stabilirea diagnosticului de certitudine, deoarece și alte afecțiuni, inclusiv leziuni tumorale, se pot prezenta sub forma unei mase cervicale cu aspect chistic.

Tratamentul este chirurgical, prin îndepărtarea completă a leziunii, urmată de examen histopatologic.

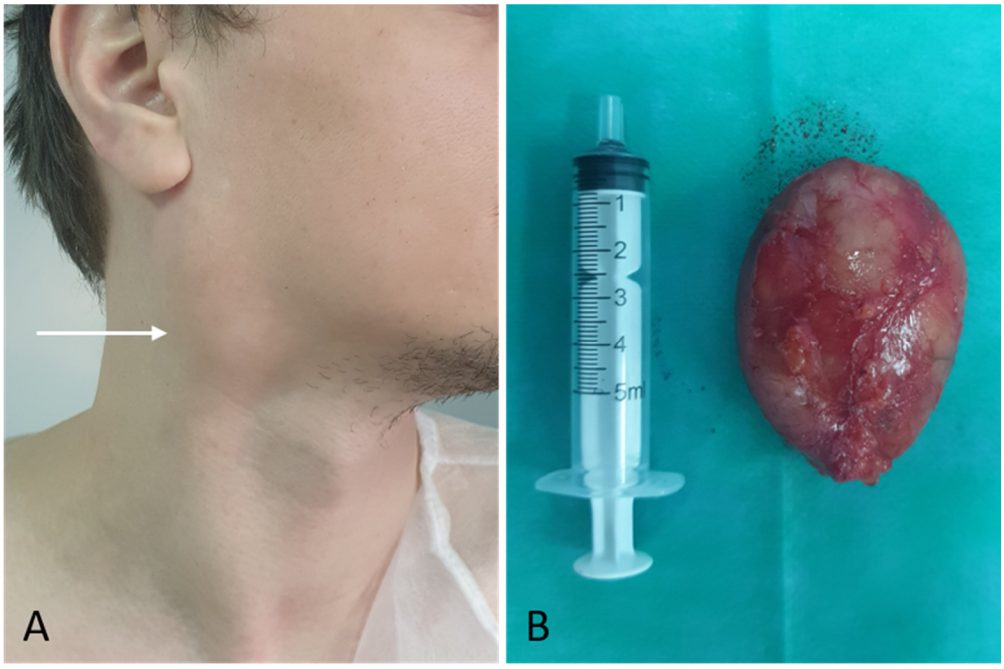


Figura 12.6. Chist branhial cervical.
(A) Aspect clinic al unei tumefacții în regiunea cervicală laterală; (B) aspect macroscopic al piesei operatorii după excizie.

12.4.3. Chistul canalului tireoglos

Chistul canalului tireoglos este o leziune de dezvoltare rezultată din persistența unor resturi ale canalului tireoglos și se prezintă caracteristic ca o formațiune situată în regiunea mediană a gâtului.

Este întâlnit frecvent în apropierea osului hioid și se manifestă ca o tumefacție de obicei nedureroasă. O caracteristică clinică sugestivă este mobilizarea formațiunii la deglutiție și la protruzia limbii, datorită raporturilor sale anatomice.

Suprainfectarea poate determina creșterea în volum, durere și modificări inflamatorii locale.

Ecografia este utilă atât pentru evaluarea leziunii, cât și pentru identificarea țesutului tiroidian normal. În cazurile selectate, CT sau RMN pot completa evaluarea.

Tratamentul este chirurgical și presupune îndepărtarea chistului împreună cu traiectul restant și porțiunea centrală a osului hioid, pentru reducerea riscului de recidivă.



Figura 12.7. Chist al canalului tireoglos.
Aspect clinic al unei tumefacții cervicale mediane.

12.5. Principii de diagnostic și tratament al leziunilor chistice

Diagnosticul leziunilor chistice din regiunea oro-maxilo-facială se bazează pe corelarea anamnezei și examenului clinic cu investigațiile imagistice și examenul histopatologic. Localizarea leziunii, raportul cu dinții și structurile anatomice învecinate, aspectul imagistic și evoluția clinică contribuie la orientarea diagnosticului.

12.5.1. Evaluarea clinică și imagistică

Examenul clinic urmărește localizarea, dimensiunea și consistența tumefacției, starea mucoasei sau tegumentului supraiacent, prezența durerii și eventualele semne de inflamație. În cazul leziunilor maxilare se evaluează și dinții din regiunea afectată, inclusiv vitalitatea acestora atunci când este relevantă pentru diagnosticul diferențial.

Investigațiile imagistice sunt alese în funcție de localizarea și extensia leziunii. Ortopantomograma poate evidenția numeroase leziuni chistice ale maxilarelor și raportul acestora cu dinții. CBCT-ul permite evaluarea tridimensională a dimensiunilor leziunii, a corticalelor osoase și a raporturilor cu structurile anatomice învecinate.

Pentru leziunile cervicale, ecografia este frecvent utilizată ca investigație inițială, iar CT sau RMN pot fi indicate pentru aprecierea extensiei și a raporturilor cu structurile profunde.

În anumite situații, puncția aspirativă poate furniza informații suplimentare despre natura conținutului leziunii și poate contribui la orientarea diagnosticului.

12.5.2. Examenul histopatologic

Aspectul clinic și imagistic poate sugera diagnosticul, dar diferite leziuni chistice și tumorale pot prezenta caracteristici asemănătoare.

Din acest motiv, țesutul îndepărtat chirurgical trebuie trimis pentru examen histopatologic, care permite confirmarea diagnosticului și poate identifica situațiile în care diagnosticul inițial clinic sau imagistic trebuie reconsiderat.

Piesa operatorie este manipulată și conservată corespunzător și este însoțită de informațiile clinice necesare examinării anatomopatologice.

12.5.3. Enucleerea

Enucleerea constă în îndepărtarea completă a leziunii chistice împreună cu peretele acesteia. Este utilizată frecvent pentru chisturile de dimensiuni și localizări care permit excizia completă fără un risc nejustificat pentru structurile anatomice învecinate.

În cazul chisturilor odontogene, tratamentul trebuie să țină cont și de dintele cauzal sau de dinții aflați în raport cu leziunea, conduita fiind stabilită individual.

După îndepărtare, piesa este trimisă pentru examen histopatologic.

12.5.4. Marsupializarea și decompresia

În cazul unor leziuni chistice voluminoase sau aflate în raport cu structuri anatomice importante poate fi indicată o abordare conservatoare inițială.

Marsupializarea presupune realizarea unei comunicări permanente între cavitatea chistică și cavitatea orală, prin deschiderea chistului și suturarea peretelui acestuia la mucoasa învecinată. Prin reducerea presiunii din interiorul cavității se poate obține scăderea progresivă a dimensiunilor leziunii și formarea de os la periferie.

Decompresia urmărește același principiu de reducere a presiunii intracavitare, dar comunicarea cu exteriorul este menținută prin intermediul unui dispozitiv de drenaj.

Aceste metode pot constitui tratamentul definitiv în anumite situații sau pot fi urmate de enucleerea leziunii după reducerea dimensiunilor acesteia.

12.5.5. Urmărirea pacientului

Monitorizarea după tratament urmărește vindecarea plăgii, refacerea osoasă și identificarea eventualei persistențe sau recidive a leziunii. Controalele clinice pot fi completate prin examinări imagistice, în funcție de tipul și dimensiunea leziunii și de tratamentul efectuat.

Durata urmăririi nu este identică pentru toate chisturile. Leziunile cu tendință mai mare la recidivă, precum keratochistul odontogen, necesită o supraveghere mai îndelungată.

12.6. Tumorile odontogene benigne

Tumorile odontogene benigne provin din țesuturile implicate în formarea dinților sau din resturile acestora. Sunt un grup heterogen de leziuni, cu comportament biologic variabil: unele au o evoluție lentă și limitată, în timp ce altele pot prezenta creștere local agresivă și tendință la recidivă.

Manifestările clinice și imagistice diferă în funcție de tipul tumorii, dimensiune și localizare. Diagnosticul definitiv se bazează pe examenul histopatologic, corelat cu datele clinice și imagistice.

12.6.1. Ameloblastomul

Ameloblastomul este o tumoră odontogenă benignă, dar local agresivă, care apare cel mai frecvent la nivelul mandibulei, cu predilecție pentru regiunea posterioară și ramul mandibular.

Evoluția este de obicei lentă. Leziunile de dimensiuni mici pot fi asimptomatice, în timp ce creșterea tumorii poate determina expansiunea corticalelor osoase, deformarea regiunii, deplasarea dinților și resorbția rădăcinilor dentare. Durerea și tulburările de sensibilitate sunt mai puțin caracteristice și pot apărea în leziunile extinse sau complicate.

Imagistic, ameloblastomul poate avea aspect unilocular sau multilocular, fiind descris clasic, în formele multiloculare, prin aspectul de „bule de săpun”. Leziunile pot determina expansiune corticală importantă și resorbții radiculare.

Tratamentul este chirurgical și este stabilit în funcție de tipul, dimensiunea și extensia tumorii. Caracterul local agresiv și infiltrativ al unor forme impune alegerea unei conduite chirurgicale adecvate, pentru reducerea riscului de recidivă.

Urmărirea pe termen lung este importantă datorită posibilității de recidivă.

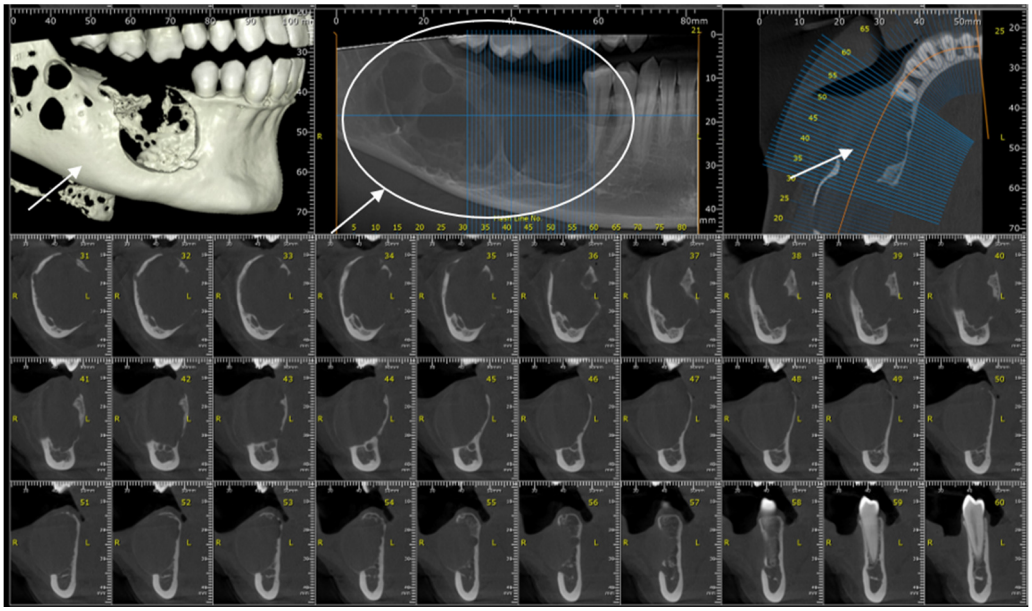


Figura 12.8. Aspect CBCT al unui ameloblastom mandibular.
Reconstrucții multiplanare și tridimensionale evidențiind o leziune osteolitică multiloculară extinsă la nivelul mandibulei.

12.6.2. Odontomul

Odontomul este o leziune odontogenă benignă alcătuită din țesuturi dentare mature. Este considerat mai degrabă o malformație de dezvoltare (hamartom) decât o neoplazie adevărată.

Este frecvent descoperit la copii și adulți tineri, de multe ori în cursul investigării unei întârzieri a erupției dentare. Leziunea este în general asimptomatică și poate împiedica erupția unui dinte permanent.

Se disting două forme principale:

- odontomul compus, alcătuit din multiple structuri asemănătoare unor dinți de dimensiuni reduse;
- odontomul complex, în care țesuturile dentare formează o masă mineralizată neregulată, fără organizare asemănătoare unui dinte.

Aspectul imagistic este caracteristic prin prezența structurilor radioopace, de obicei înconjurate de un halou radiotransparent.

Tratamentul constă, de regulă, în îndepărtarea chirurgicală a leziunii, cu evaluarea posibilității de erupție sau a conduitei necesare pentru dintele asociat. Recidiva este rară după excizia completă.

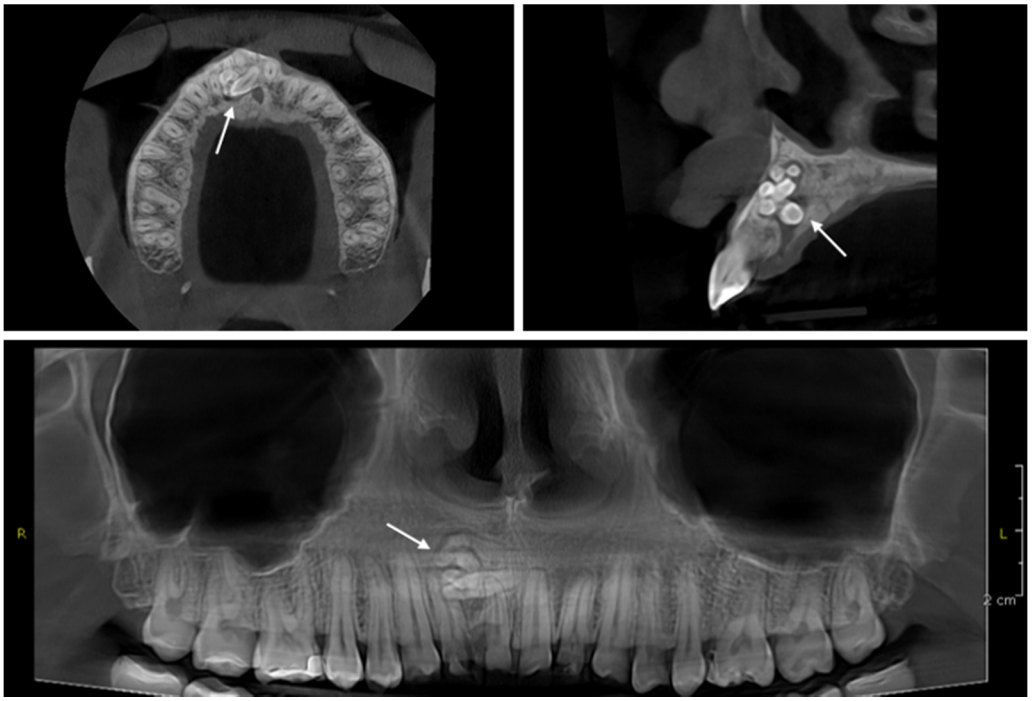


Figura 12.9. Aspect CBCT al unui odontom maxilar.
Reconstrucții multiplanare evidențiind o formațiune odontogenă mineralizată în regiunea anterioară a maxilarului, indicată prin săgeți.

12.6.3. Mixomul odontogen

Mixomul odontogen este o tumoră benignă intraosoasă, întâlnită mai frecvent la nivelul mandibulei. Are o creștere lentă, dar poate prezenta un comportament local infiltrativ.

Leziunile mici sunt adesea asimptomatice, iar cele mai mari pot produce expansiune osoasă, tumefacție și deplasarea dinților. Imagistic poate avea aspect unilocular sau multilocular.

Tratamentul este chirurgical, iar conduita este adaptată dimensiunii și extensiei leziunii. Caracterul infiltrativ impune urmărirea pacientului după tratament, datorită posibilității de recidivă.

12.6.4. Tumora odontogenă adenomatoidă

Tumora odontogenă adenomatoidă este o tumoră benignă cu evoluție lentă, întâlnită predominant la pacienți tineri și mai frecvent în regiunea anterioară a maxilarului.

Este frecvent asociată cu un dinte inclus, în special caninul, putând determina întârzierea erupției acestuia. Imagistic apare de obicei ca o leziune bine delimitată, predominant radiotransparentă, în interiorul căreia pot fi prezente mici calcificări.

Tratamentul este chirurgical, iar recidivele sunt rare.

12.6.5. Cementoblastomul

Cementoblastomul este o tumoră odontogenă benignă producătoare de țesut asemănător cementului, caracterizată prin fuziunea cu rădăcina dintelui afectat. Este întâlnit mai frecvent în regiunea posterioară a mandibulei, în special în asociere cu molarii și premolarii permanenți.

Spre deosebire de multe alte leziuni periapicale, dintele asociat este de obicei vital. Leziunea poate fi asimptomatică sau poate determina durere și expansiune osoasă.

Imagistic se prezintă caracteristic ca o masă radioopacă bine delimitată, atașată de rădăcina dintelui și înconjurată de un halou radiotransparent.

Tratamentul este chirurgical și trebuie să țină cont de relația intimă dintre tumoră și rădăcina dintelui implicat.

12.7. Tumorile odontogene maligne

Tumorile odontogene maligne reprezintă un grup rar de neoplazii care provin din țesuturile odontogene. Acestea pot apărea ca tumori maligne de la început sau, mai rar, prin transformarea malignă a unei tumori odontogene benigne preexistente.

Din acest grup fac parte diferite tipuri de carcinoame și sarcoame odontogene, entități rare care prezintă grade variabile de agresivitate locală și potențial metastatic.

Manifestările clinice sunt variabile. Spre deosebire de numeroasele leziuni odontogene benigne cu evoluție lentă, apariția unei creșteri rapide, durerii persistente, tulburărilor de sensibilitate, mobilității dentare neexplicate sau distrucției osoase importante trebuie să ridice suspiciunea unui comportament agresiv. Totuși, aceste manifestări nu sunt specifice și nu permit singure stabilirea diagnosticului.

Imagistic, tumorile maligne pot prezenta distrucție osoasă cu limite slab definite și caracter infiltrativ, dar aspectul este variabil și poate fi asemănător altor procese patologice agresive.

Diagnosticul definitiv este histopatologic, completat, atunci când este necesar, prin investigații suplimentare pentru evaluarea extensiei bolii. Tratamentul este individualizat, în funcție de tipul și extensia tumorii, și se realizează în cadrul unei echipe specializate.

Bibliografie selectivă

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and Maxillofacial Pathology. 5th ed. Elsevier; 2023.
2. Speight PM. Shear's Cysts of the Oral and Maxillofacial Regions. 5th ed. Wiley-Blackwell; 2022.
3. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Head and Neck Tumours. WHO Classification of Tumours. 5th ed. Vol. 9. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2024.
4. Vered M, Wright JM. Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumours. Head Neck Pathol. 2022;16(1):63–75. doi:10.1007/s12105-021-01404-7.

Capitolul 13
Tumorile regiunii oro-maxilo-faciale

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele tumori ale regiunii oro-maxilo-faciale, modalitățile de evaluare și diagnostic, precum și principiile generale de tratament și îngrijire. Capitolul urmărește:

- înțelegerea diferențelor generale dintre tumorile benigne și cele maligne;
- recunoașterea principalelor semne clinice care pot ridica suspiciunea de malignitate;
- cunoașterea rolului și a principalelor tipuri de biopsie utilizate în patologia oro-maxilo-facială;
- cunoașterea principalelor tumori benigne și leziuni pseudotumorale ale părților moi;
- recunoașterea principalelor manifestări ale carcinomului scuamocelular al cavității orale;
- cunoașterea principalelor tumori benigne și maligne ale glandelor salivare;
- înțelegerea principiilor generale de tratament al tumorilor maligne oro-maxilo-faciale;
- cunoașterea particularităților de îngrijire a pacientului oncologic oro-maxilo-facial.

13.1. Noțiuni generale

Tumorile sunt proliferări celulare anormale rezultate din multiplicarea necontrolată a unor populații de celule. În funcție de comportamentul biologic, acestea sunt clasificate în tumori benigne și tumori maligne.

Tumorile benigne prezintă, în general, o creștere lentă și bine delimitată, fără capacitate de metastazare. Pe măsură ce cresc, pot comprima sau deplasa structurile învecinate și, în regiunea oro-maxilo-facială, pot produce tulburări

funcționale sau modificări estetice importante. Caracterul benign nu exclude, prin urmare, necesitatea diagnosticului și tratamentului.

Tumorile maligne se caracterizează prin creștere infiltrativă, invazia și distrugerea țesuturilor învecinate și posibilitatea diseminării la distanță. În cazul tumorilor cavității orale, metastazarea se produce frecvent pe cale limfatică către ganglionii limfatici cervicali.

Regiunea oro-maxilo-facială cuprinde numeroase tipuri de țesuturi, motiv pentru care aici se pot dezvolta tumori cu origini diferite. Acestea pot interesa mucoasa orală, părțile moi, glandele salivare, structurile osoase și alte țesuturi ale regiunii. Tumorile odontogene au fost prezentate separat în capitolul anterior.

Manifestările clinice sunt variabile. Unele tumori benigne pot rămâne mult timp asimptomatice, în timp ce leziunile maligne pot debuta prin modificări aparent minore ale mucoasei orale. Persistența unei ulcerații sau formațiuni, indurația, creșterea progresivă, sângerarea neprovocată, tulburările de sensibilitate sau apariția unei adenopatii cervicale impun evaluarea atentă a pacientului.

Diagnosticul se bazează pe examenul clinic, investigațiile imagistice atunci când sunt indicate și examenul histopatologic. Identificarea precoce a unei tumori maligne are o importanță majoră pentru stabilirea tratamentului și pentru prognosticul pacientului.

13.2. Evaluarea clinică a pacientului cu o formațiune tumorală

Evaluarea unei formațiuni tumorale în regiunea oro-maxilo-facială începe printr-o anamneză atentă și un examen clinic sistematic. Scopul este caracterizarea leziunii, identificarea semnelor sugestive pentru malignitate și stabilirea necesității investigațiilor suplimentare.

13.2.1. Anamneza

Anamneza urmărește în primul rând momentul apariției leziunii, ritmul de creștere și modificările apărute în timp. O evoluție lentă și stabilă poate sugera un proces benign, în timp ce o creștere rapidă sau o modificare recentă a unei leziuni preexistente necesită evaluare atentă.

Se urmăresc, de asemenea:

- prezența durerii;
- sângerarea spontană sau provocată;
- ulcerația persistentă;
- dificultățile la masticație, deglutiție sau vorbire;
- modificările de sensibilitate;
- scăderea ponderală neintenționată;
- antecedentele de tumori sau tratamente oncologice.

În cazul leziunilor cavității orale trebuie evaluați și factorii de risc, în special consumul de tutun și alcool, expunerile ocupaționale relevante și alte elemente care pot influența riscul oncologic.

13.2.2. Examenul local

Examinarea leziunii trebuie să fie sistematică și să urmărească:

- localizarea exactă;
- dimensiunile;
- forma și limitele;
- culoarea și aspectul suprafeței;
- consistența;
- mobilitatea față de planurile profunde;
- prezența ulcerației;
- sângerarea;
- indurația;
- raporturile cu structurile anatomice învecinate.

Leziunile benigne sunt adesea bine delimitate și mobile față de planurile profunde, în timp ce leziunile maligne pot avea margini neregulate, consistență fermă, induratie și fixare la țesuturile învecinate. Aceste caracteristici sunt însă orientative și nu permit singure stabilirea diagnosticului.

La nivelul cavității orale trebuie examinate cu atenție limba, planșeul oral, mucoasa jugală, gingia, palatul și regiunea retromolară, precum și eventualele zone de ulcerație sau infiltrare.

13.2.3. Evaluarea ganglionilor cervicali

Examinarea ganglionilor cervicali este o componentă importantă a evaluării pacientului cu suspiciune de malignitate.

Se urmăresc localizarea, dimensiunea, consistența, mobilitatea și sensibilitatea ganglionilor palpabili. Adenopatiile dure, nedureroase, persistente sau fixate de planurile profunde pot ridica suspiciunea unei afectări metastatice.

Totuși, adenopatiile cervicale pot apărea și în context inflamator, motiv pentru care interpretarea lor trebuie realizată în corelație cu tabloul clinic general.

13.2.4. Semne clinice de suspiciune pentru malignitate

Există o serie de elemente clinice care impun o evaluare atentă și rapidă:

- leziune sau ulcerație care persistă fără vindecare;
- creștere progresivă sau accelerată;
- induratie;
- fixare la planurile profunde;
- sângerare neprovocată;
- durere persistentă sau nou apărută;
- hipoestezie, parestezie sau alte tulburări senzitive;
- dificultăți progresive la masticație, deglutiție sau vorbire;
- mobilitate dentară fără o cauză dento-parodontală evidentă;
- adenopatii cervicale persistente.

Prezența unuia sau mai multor astfel de semne nu confirmă diagnosticul de malignitate, dar justifică investigații suplimentare și, atunci când este indicat, biopsie.

13.3. Biopsia în patologia oro-maxilo-facială

Biopsia reprezintă prelevarea unui fragment de țesut sau a unei leziuni în întregime, în scopul examinării histopatologice. În patologia oro-maxilo-facială, aceasta constituie o etapă esențială pentru stabilirea diagnosticului definitiv al numeroaselor leziuni tumorale și netumorale.

Indicația și tipul biopsiei sunt stabilite în funcție de caracteristicile clinice ale leziunii, dimensiune, localizare și suspiciunea diagnostică. Recoltarea trebuie planificată astfel încât să ofere material reprezentativ pentru examenul histopatologic și să nu compromită tratamentul ulterior.

13.3.1. Biopsia excizională

Biopsia excizională presupune îndepărtarea în totalitate a leziunii, aceasta fiind trimisă ulterior pentru examen histopatologic. Este utilizată în special pentru leziuni de dimensiuni reduse, bine delimitate și cu aspect clinic sugestiv pentru benignitate, atunci când excizia completă poate fi realizată fără afectarea semnificativă a structurilor învecinate.

Procedura are atât rol diagnostic, cât și terapeutic în cazul anumitor leziuni benigne.

În cazul unei leziuni cu suspiciune de malignitate, excizia neplanificată trebuie evitată, deoarece poate influența evaluarea marginilor și planificarea tratamentului oncologic definitiv.

13.3.2. Biopsia incizională

Biopsia incizională constă în prelevarea unei porțiuni reprezentative din leziune, fără îndepărtarea completă a acesteia. Este indicată în special pentru leziuni extinse sau pentru cele la care există suspiciunea unei tumori maligne.

Zona de recoltare trebuie aleasă astfel încât proba să conțină țesut reprezentativ. În cazul unei leziuni ulcerate sau neomogene se evită, pe cât posibil, recoltarea exclusivă din zone intens necrotice, deoarece acestea pot furniza material insuficient pentru diagnostic.

Biopsia trebuie să includă o cantitate adecvată de țesut și, atunci când este indicat, zona de tranziție dintre leziune și țesutul aparent normal, pentru a permite evaluarea histopatologică corespunzătoare.

13.3.3. Biopsia cu punch

Biopsia cu punch utilizează un instrument cilindric special care permite recoltarea unei mici coloane de țesut. Poate fi utilizată pentru anumite leziuni ale mucoasei orale sau tegumentului, atunci când localizarea și caracteristicile acestora permit obținerea unei probe reprezentative prin această metodă.

Avantajele sunt reprezentate de rapiditatea și standardizarea recoltării, însă indicația depinde de tipul și localizarea leziunii.

13.3.4. Puncția aspirativă cu ac fin și biopsia cu ac gros

În evaluarea anumitor formațiuni oro-maxilo-faciale pot fi utilizate puncția aspirativă cu ac fin (FNA – fine-needle aspiration) și biopsia cu ac gros (CNB – core needle biopsy), proceduri care pot fi efectuate și sub ghidaj imagistic, cel mai frecvent ecografic.

FNA utilizează un ac de calibru redus și permite recoltarea de celule sau material lichid, destinat în principal examinării citologice. Este utilizată frecvent în evaluarea formațiunilor glandelor salivare și a adenopatiilor cervicale.

CNB permite recoltarea unor fragmente cilindrice de țesut, cu păstrarea arhitecturii tisulare, materialul fiind destinat examinării histopatologice. Poate fi utilizată atunci când este necesară obținerea unei cantități mai mari de țesut pentru stabilirea diagnosticului.

Alegerea între cele două metode depinde de tipul și localizarea leziunii și de informația diagnostică necesară.

13.3.5. Manipularea și trimiterea probei

Calitatea diagnosticului histopatologic depinde și de manipularea corectă a probei după recoltare. Fragmentul tisular trebuie manipulat cu grijă pentru a evita strivirea, deshidratarea sau alte artefacte care pot afecta examinarea microscopică.

În mod obișnuit, proba destinată examenului histopatologic este introdusă imediat într-un recipient adecvat, cu formalină neutră tamponată 10%, într-un volum suficient pentru o fixare corespunzătoare a țesutului. Există însă situații în care sunt necesare alte condiții de recoltare și transport, în funcție de investigațiile solicitate; acestea trebuie stabilite înaintea procedurii.

Recipientul trebuie identificat corect, iar proba trebuie însoțită de documentația necesară, care cuprinde datele de identificare, localizarea exactă a leziunii, informațiile clinice relevante și diagnosticul clinic sau suspiciunea diagnostică.

Atunci când sunt recoltate probe din mai multe regiuni, acestea trebuie introduse în recipiente separate și identificate fără ambiguitate.

13.3.6. Rolul asistentului medical

În cadrul biopsiei, asistentul medical participă la pregătirea pacientului, a instrumentarului, materialelor și recipientelor necesare recoltării și asistă medicul pe parcursul procedurii.

Un rol deosebit de important îl are în etapa postrecoltare. Asistentul trebuie să se asigure că proba este introdusă în recipientul și mediul de fixare corespunzătoare, că recipientul este închis și identificat corect și că datele de pe acesta corespund documentației care însoțește proba.

Proba trebuie protejată împotriva deteriorării, pierderii sau confundării și transmisă către serviciul de anatomie patologică în condițiile și intervalul stabilite prin protocolul unității. Orice neconcordanță privind identitatea pacientului, localizarea probei sau etichetarea recipientului trebuie clarificată înainte de expediere.

După procedură, asistentul participă la supravegherea pacientului, urmărind sângerarea, durerea și starea locală a plăgii, și oferă indicațiile postprocedurale stabilite de medic.

13.4. Principalele tumori benigne și leziuni pseudotumorale ale părților moi

La nivelul părților moi ale regiunii oro-maxilo-faciale pot apărea numeroase formațiuni benigne, cu origine epitelială, conjunctivă, adipocitară, vasculară sau neurală. Unele sunt neoplazii adevărate, în timp ce altele reprezintă leziuni reactive sau malformații care pot avea un aspect clinic tumoral.

În general, aceste leziuni au o evoluție lentă și nu metastazează, însă diagnosticul clinic nu este întotdeauna suficient pentru stabilirea naturii lor. Modificarea rapidă a dimensiunilor, ulcerația, indurația sau alte caracteristici neobișnuite impun investigarea corespunzătoare.

13.4.1. Papilomul scuamos

Papilomul scuamos este o proliferare epitelială benignă care apare frecvent la nivelul mucoasei orale. Se prezintă, de obicei, ca o formațiune exofitică, bine delimitată, pediculată sau sesilă, cu suprafață neregulată, papilară, uneori cu aspect caracteristic de „conopidă".

Leziunea este în general de dimensiuni reduse, nedureroasă și cu evoluție lentă. Poate fi întâlnită la nivelul limbii, palatului, buzelor și altor suprafețe ale mucoasei orale.

Tratamentul constă, de regulă, în excizia completă a leziunii și examinarea histopatologică.



Figura 13.1. Papilom scuamos al mucoasei palatine.

13.4.2. Lipomul

Lipomul este o tumoră benignă formată din țesut adipos matur. În regiunea oro-maxilo-facială poate apărea atât la nivel cervical și facial, cât și intraoral, deși localizarea intraorală este mai puțin frecventă.

Clinic se prezintă ca o formațiune bine delimitată, cu creștere lentă, de obicei nedureroasă și de consistență moale. În cazul localizărilor superficiale, leziunea poate prezenta o nuanță gălbuie vizibilă prin mucoasa subțire.

Tratamentul este reprezentat, în general, de excizia chirurgicală, iar diagnosticul este confirmat histopatologic. Recidiva este neobișnuită după îndepărtarea completă.

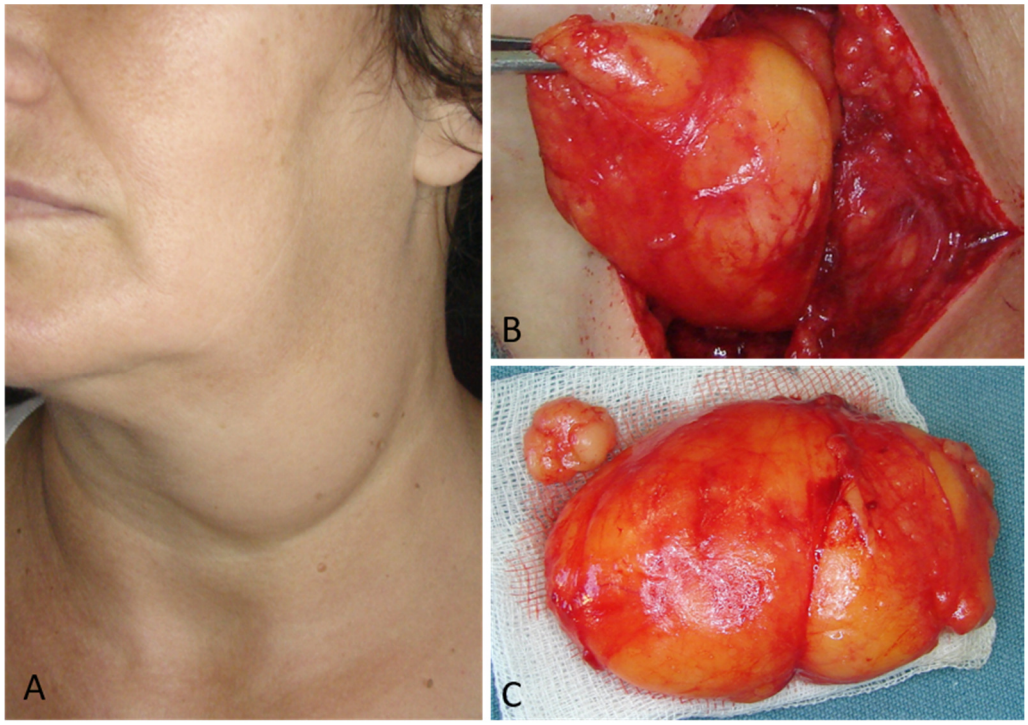


Figura 13.2. Lipom cervical.
(A) Aspect clinic preoperator; (B) aspect intraoperator al formațiunii; (C) piesa operatorie după excizie.

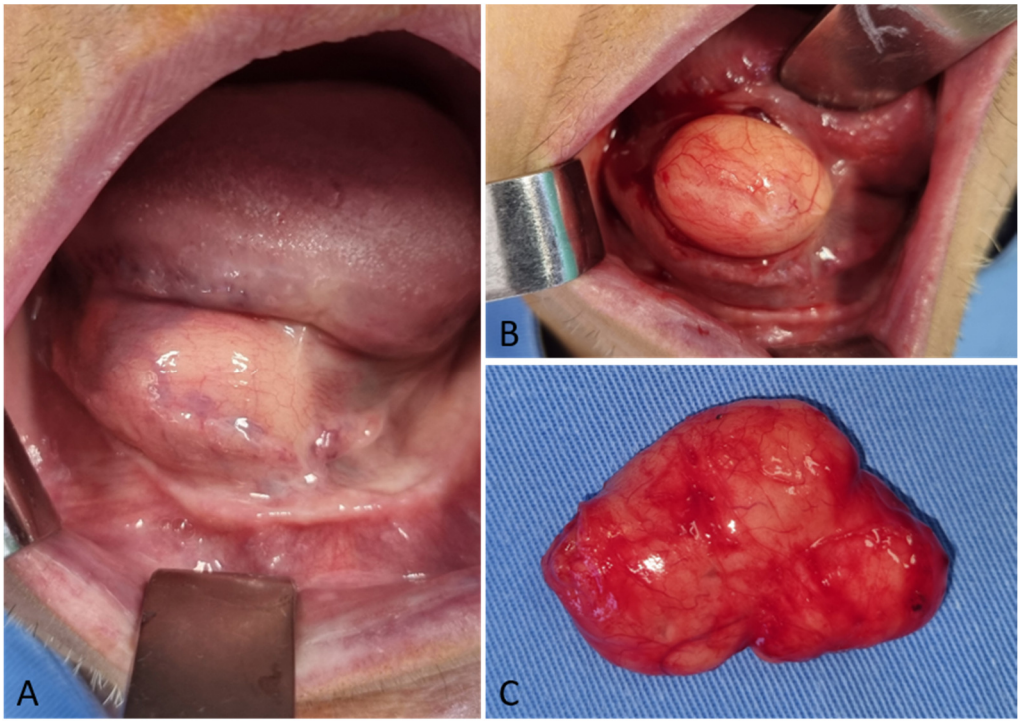


Figura 13.3. Lipom al planșeului bucal.
(A) Aspect clinic preoperator; (B) aspect intraoperator al formațiunii; (C) piesa operatorie după excizie.

13.4.3. Leziunile fibroase reactive și fibromul

Formațiunile fibroase ale cavității orale sunt frecvent rezultatul unei reacții hiperplazice la iritație sau traumatism cronic și nu tumori adevărate. Termenul clinic de „fibrom" este utilizat adesea pentru aceste leziuni reactive.

Ele apar ca formațiuni bine delimitate, ferme, de obicei nedureroase, acoperite de mucoasă cu aspect normal. Sunt întâlnite mai ales în zone supuse traumatismelor repetate, cum sunt mucoasa jugală, buzele, limba sau gingia.

Conduita presupune îndepărtarea leziunii atunci când este indicată și, pe cât posibil, identificarea și eliminarea factorului iritativ. Examenul histopatologic confirmă natura leziunii.

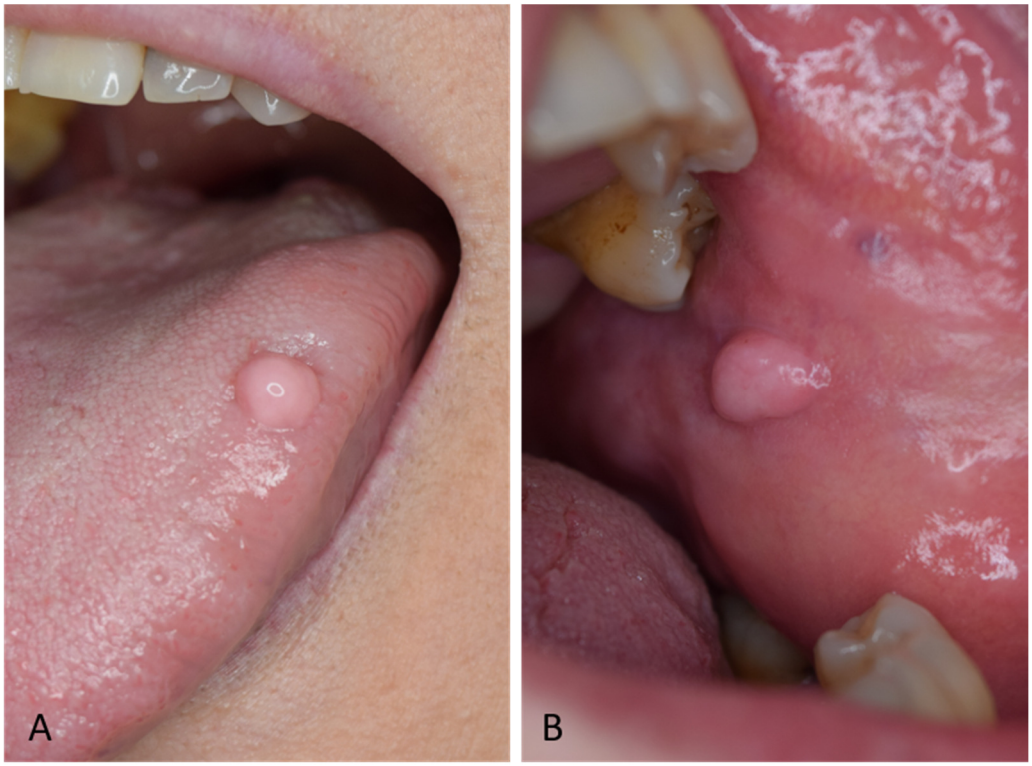


Figura 13.4. Leziuni fibroase reactive ale mucoasei orale (fibroame de iritație).
(A) Formațiune nodulară la nivelul marginii laterale a limbii; (B) formațiune nodulară la nivelul mucoasei jugale.

13.4.4. Hemangiomul și malformațiile vasculare

Leziunile vasculare cuprind entități diferite. Este importantă diferențierea hemangioamelor, care sunt tumori vasculare benigne, de malformațiile vasculare, care reprezintă anomalii structurale ale vaselor sanguine.

Clinic, leziunile vasculare pot avea o colorație roșie, violacee sau albăstruie și pot fi compresibile. Dimensiunile și manifestările diferă considerabil în funcție de tipul, localizarea și profunzimea leziunii.

Recunoașterea caracterului vascular este importantă deoarece biopsia sau incizia unei leziuni vasculare neinvestigate poate determina o hemoragie importantă. Evaluarea poate include ecografia Doppler, iar în cazul leziunilor extinse sau profunde pot fi necesare investigații imagistice suplimentare.

Tratamentul este individualizat în funcție de tipul leziunii, dimensiune, localizare și caracteristicile fluxului vascular.



Figura 13.5. Leziuni vasculare ale regiunii oro-maxilo-faciale.
(A) Leziune vasculară la nivelul mucoasei jugale; (B) leziune vasculară la nivelul buzei inferioare.

13.4.5. Malformațiile limfatice

Malformațiile limfatice, denumite tradițional și limfangioame, sunt anomalii congenitale ale sistemului limfatic și nu reprezintă tumori adevărate.

În regiunea capului și gâtului pot interesa părțile moi cervicale, dar și structurile cavității orale. La nivelul limbii pot determina creșterea volumului acesteia, uneori cu afectarea masticației, deglutiției sau vorbirii.

Aspectul și conduita terapeutică depind de localizare și extensie, iar leziunile voluminoase pot necesita o abordare multidisciplinară.

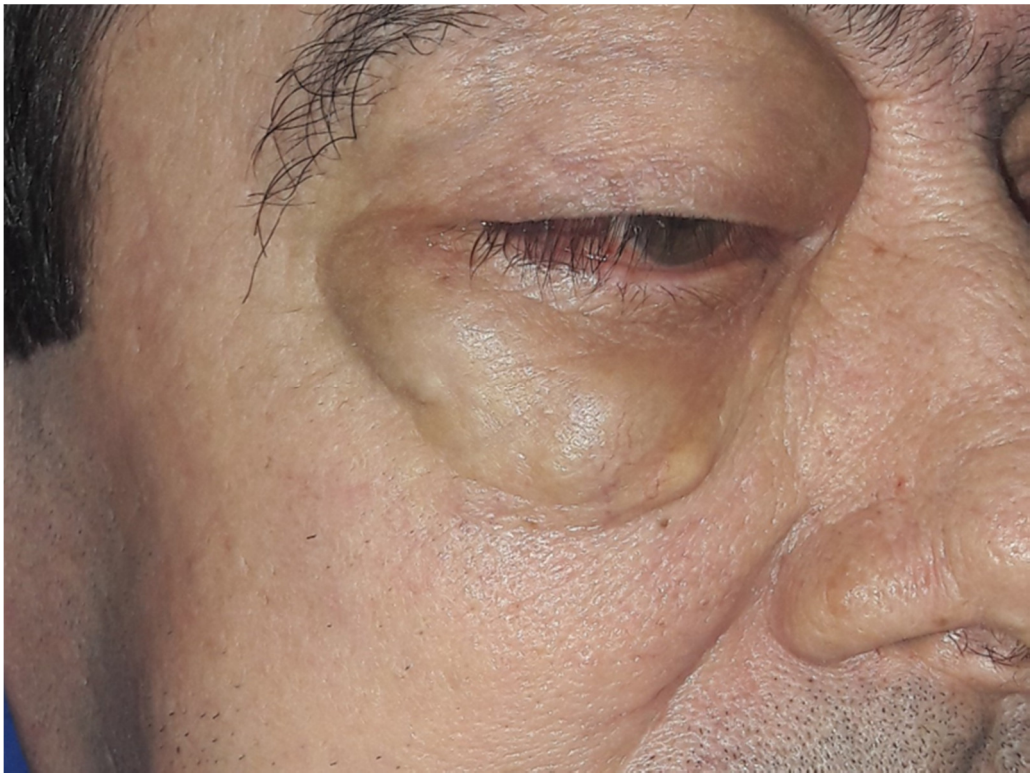


Figura 13.6. Malformație limfatică a regiunii infraorbitare.
Aspect clinic al unei formațiuni voluminoase localizate la nivelul pleoapei inferioare.

13.4.6. Schwannomul și neurofibromul

Schwannomul și neurofibromul sunt tumori benigne ale tecilor nervilor periferici. La nivelul regiunii oro-maxilo-faciale sunt rare și se pot prezenta ca formațiuni bine delimitate, cu creștere lentă și, adesea, nedureroase.

Schwannomul este în general bine delimitat și se dezvoltă în relație cu un nerv periferic. Neurofibromul poate apărea ca leziune solitară sau, în anumite situații, în asociere cu neurofibromatoza.

Diagnosticul definitiv este histopatologic, iar tratamentul leziunilor solitare este, în general, chirurgical, cu atenție la raportul formațiunii cu structura nervoasă de origine.

13.5. Tumorile maligne ale regiunii oro-maxilo-faciale

Tumorile maligne ale regiunii oro-maxilo-faciale constituie un grup heterogen de neoplazii care pot interesa mucoasa cavității orale, tegumentele feței și alte structuri ale regiunii. Dintre acestea, o importanță deosebită o au carcinomul scuamocelular al cavității orale și tumorile maligne cutanate ale regiunii faciale. Diagnosticul precoce este esențial, deoarece extensia locală și regională a bolii influențează tratamentul și prognosticul.

13.5.1. Carcinomul scuamocelular al cavității orale

Carcinomul scuamocelular este cea mai frecventă tumoră malignă a cavității orale și se dezvoltă din epiteliul scuamos al mucoasei. Poate interesa diferite regiuni, printre localizările importante numărându-se limba, planșeul oral, mucoasa jugală, gingia, regiunea retromolară și palatul.

Principalii factori de risc sunt consumul de tutun și consumul excesiv de alcool, asocierea acestora crescând semnificativ riscul de apariție a bolii. Riscul este influențat și de vârstă, durata expunerii și alți factori individuali. Infecția cu anumite tipuri de HPV are un rol bine stabilit în carcinomul scuamocelular orofaringian, această asociere fiind mult mai puțin relevantă pentru carcinomul scuamocelular al cavității orale.

Manifestările inițiale pot fi discrete. Leziunea se poate prezenta sub forma unei ulcerații persistente, a unei formațiuni exofitice sau infiltrative ori a unei modificări persistente de culoare sau textură a mucoasei. Pe măsura evoluției bolii pot apărea induratia, sângerarea, durerea, dificultățile la masticație sau deglutiție și tulburările de mobilitate ale structurilor afectate.

Invazia structurilor nervoase poate determina parestezii sau hipoestezie, iar interesarea structurilor osoase poate produce mobilitate dentară sau modificări radiologice. Prezența unei adenopatii cervicale poate reprezenta manifestarea diseminării regionale.

Diagnosticul se stabilește prin biopsie și examen histopatologic. După confirmarea malignității, evaluarea extensiei locale și regionale este completată prin investigații imagistice adecvate și prin evaluarea ganglionilor cervicali.

Stadializarea utilizează sistemul TNM, care ia în considerare caracteristicile tumorii primare (T), afectarea ganglionilor limfatici regionali (N) și prezența metastazelor la distanță (M).

Tratamentul se stabilește individualizat, după principii oncologice bine definite, în funcție de localizarea și extensia tumorii, afectarea ganglionară, caracteristicile histopatologice și starea generală a pacientului, putând include tratament chirurgical, radioterapie și terapie sistemică.



Figura 13.7. Carcinomul scuamocelular al cavității orale – diferite localizări anatomice.
(A) Marginea laterală stângă a limbii; (B) planșeul bucal; (C) buza inferioară; (D) mucoasa palatinală.

13.5.2. Tumorile maligne cutanate ale regiunii faciale

Tumorile maligne cutanate sunt frecvent întâlnite la nivelul feței, regiune expusă în mod repetat radiațiilor ultraviolete. Dintre acestea, pentru practica oro-maxilo-facială prezintă o importanță deosebită carcinomul bazocelular și carcinomul scuamocelular cutanat.

Carcinomul bazocelular este cel mai frecvent cancer cutanat. Apare predominant pe zonele fotoexpuse ale feței, fiind întâlnit frecvent la nivelul nasului, regiunii perioculare, frunții, obrajilor și pavilionului auricular. Expunerea la radiațiile ultraviolete reprezintă principalul factor de risc.

Evoluția este de obicei lentă. Aspectul clinic este variabil, forma clasică prezentându-se ca o papulă sau formațiune nodulară cu aspect perlat, telangiectazii superficiale și posibilă ulcerație centrală. Deși metastazarea este excepțională, carcinomul bazocelular poate avea un comportament local invaziv și poate determina distrucții tisulare importante în cazul leziunilor neglijate.

Carcinomul scuamocelular cutanat apare, de asemenea, predominant pe tegumentele expuse radiațiilor ultraviolete și se poate prezenta sub forma unei leziuni keratozice, nodulare sau ulcerate. Comparativ cu carcinomul bazocelular, prezintă un potențial metastatic mai mare, în special în cazul tumorilor cu factori de risc crescut.

Diagnosticul tumorilor cutanate suspecte este confirmat prin examen histopatologic. Tratamentul este stabilit în funcție de tipul tumorii, dimensiune, localizare și caracteristicile de risc, excizia chirurgicală reprezentând una dintre principalele modalități terapeutice.



Figura 13.8. Carcinom bazocelular localizat la nivelul nasului.



Figura 13.9. Carcinoame bazoscuamoase ale regiunii faciale, cu distrucții tisulare extinse.

13.5.3. Alte tumori maligne ale regiunii oro-maxilo-faciale

În regiunea oro-maxilo-facială pot apărea și alte tumori maligne, mai rare decât carcinoamele prezentate anterior. Dintre acestea fac parte melanomul malign, limfoamele și diferite tipuri de sarcoame.

Manifestările lor sunt variabile și pot fi asemănătoare altor procese patologice. O leziune pigmentată care își modifică aspectul, o formațiune cu evoluție progresivă sau o leziune cu comportament clinic agresiv necesită investigare corespunzătoare.

Diagnosticul definitiv este histopatologic, uneori fiind necesare investigații imunohistochimice sau moleculare pentru caracterizarea exactă a tumorii. Conduita terapeutică este stabilită în funcție de tipul histologic, localizare și extensia bolii, în cadrul unei abordări multidisciplinare.

13.6. Tumorile glandelor salivare

Tumorile glandelor salivare constituie un grup heterogen de neoplazii care pot apărea atât la nivelul glandelor salivare majore, cât și al glandelor salivare minore. Majoritatea tumorilor glandei parotide sunt benigne, în timp ce proporția tumorilor maligne este mai mare în cazul glandelor salivare submandibulare și, mai ales, al glandelor salivare minore.

Manifestarea clinică cea mai frecventă este apariția unei formațiuni cu creștere progresivă, inițial nedureroasă în numeroase cazuri. Creșterea rapidă, durerea persistentă, fixarea la structurile învecinate, ulcerația sau apariția unei pareze sau paralizii faciale în cazul unei formațiuni parotidiene reprezintă elemente care pot ridica suspiciunea de malignitate.

Evaluarea este completată prin investigații imagistice, în funcție de localizare și extensie, iar diagnosticul poate fi orientat sau stabilit prin metodele de recoltare prezentate anterior, inclusiv FNA sau CNB, atunci când acestea sunt indicate.

13.6.1. Adenomul pleomorf

Adenomul pleomorf este cea mai frecventă tumoră benignă a glandelor salivare și apare cel mai frecvent la nivelul glandei parotide. Poate interesa însă și glanda

submandibulară sau glandele salivare minore, palatul reprezentând o localizare importantă pentru acestea din urmă.

Clinic se prezintă, de regulă, ca o formațiune nedureroasă, cu creștere lentă și progresivă. La nivelul parotidei este frecvent mobilă în stadiile inițiale și, în mod caracteristic, nu produce afectarea funcției nervului facial.

Tratamentul este chirurgical și trebuie realizat cu respectarea unor principii bine stabilite, evitând lezarea capsulei și diseminarea tumorală. Simpla enucleere nu este considerată adecvată, deoarece extensiile microscopice ale tumorii dincolo de capsula aparentă pot favoriza recidiva.

Deși este o tumoră benignă, adenomul pleomorf netratat poate continua să crească timp îndelungat, iar în cazuri rare poate apărea transformarea malignă.



Figura 13.10. Adenom pleomorf gigant al glandei parotide.



Figura 13.11. Carcinom ex adenom pleomorf al glandei parotide.
Aspect clinic al unei formațiuni tumorale cu evoluție îndelungată și transformare malignă confirmată histopatologic.

13.6.2. Tumora Warthin

Tumora Warthin este o tumoră benignă întâlnită aproape exclusiv la nivelul glandei parotide, fiind una dintre cele mai frecvente tumori benigne ale acesteia după adenomul pleomorf.

Se manifestă de obicei ca o formațiune cu creștere lentă, bine delimitată și nedureroasă, localizată frecvent în regiunea polului inferior al parotidei. O particularitate este posibilitatea apariției bilaterale sau multifocale.

Tumora Warthin prezintă o asociere importantă cu fumatul și este întâlnită predominant la adulți de vârstă mijlocie sau înaintată.

Diagnosticul se bazează pe corelarea datelor clinice și imagistice cu evaluarea citologică sau histopatologică. Conduita este stabilită în funcție de particularitățile leziunii și ale pacientului, iar transformarea malignă este foarte rară.



Figura 13.12. Tumora Warthin a glandei parotide.

13.6.3. Carcinomul mucoepidermoid

Carcinomul mucoepidermoid este una dintre cele mai frecvente tumori maligne ale glandelor salivare. Poate apărea atât în glandele salivare majore, în special la nivelul parotidei, cât și în glandele salivare minore.

Aspectul clinic și comportamentul biologic variază în funcție de gradul histologic. Tumorile de grad scăzut pot avea o evoluție lentă și pot semăna clinic cu o formațiune benignă, în timp ce formele de grad înalt prezintă un comportament mai agresiv.

Diagnosticul este histopatologic, iar tratamentul este stabilit după principii oncologice bine definite, în funcție de localizare, gradul tumoral și extensia bolii.

13.6.4. Carcinomul adenoid chistic

Carcinomul adenoid chistic este o tumoră malignă a glandelor salivare caracterizată printr-o evoluție particulară, adesea lentă, dar cu tendință importantă la invazie perineurală și recidivă. Poate interesa atât glandele salivare majore, cât și glandele salivare minore.

Durerea și tulburările de sensibilitate pot apărea prin interesarea structurilor nervoase și trebuie evaluate cu atenție. Tumora poate dezvolta recidive locale și metastaze la distanță, uneori după intervale îndelungate.

Tratamentul urmează principii oncologice bine stabilite, fiind adaptat localizării și extensiei tumorii și necesitând urmărirea pacientului pe termen lung.



Figura 13.13. Tumoră malignă a glandei parotide stângi, asociată cu afectarea nervului facial. *(A) Aspect clinic din lateralitate; (B) aspect clinic frontal; (C) aspect clinic frontal evidențiind semne de paralizie facială periferică stângă, cu coborârea comisurii bucale stângi și deficit de închidere a pleoapelor ochiului stâng (lagoftalmie).*

13.7. Principii generale de tratament al tumorilor maligne oro-maxilo-faciale

Tratamentul tumorilor maligne din regiunea oro-maxilo-facială este individualizat și multidisciplinar, fiind stabilit în funcție de tipul histopatologic, localizarea și extensia tumorii, afectarea ganglionilor limfatici regionali, prezența metastazelor și starea generală a pacientului.

Principalele modalități terapeutice sunt tratamentul chirurgical, radioterapia și tratamentul sistemic, utilizate separat sau în asociere, conform particularităților fiecărui caz.

13.7.1. Tratamentul chirurgical

Chirurgia reprezintă una dintre principalele modalități de tratament pentru numeroase tumori maligne ale regiunii oro-maxilo-faciale. Obiectivul este îndepărtarea completă a tumorii, cu margini oncologice adecvate, păstrând, atunci când este posibil, funcția și integritatea structurilor neafectate.

Amploarea intervenției depinde de localizarea și extensia tumorii și poate varia de la excizii limitate până la rezecții mai extinse ale părților moi sau structurilor osoase.

Defectele rezultate după rezecțiile tumorale pot necesita procedee reconstructive, de la închiderea directă și plastii locale până la utilizarea lambourilor regionale sau a transferului liber de țesut, în funcție de dimensiunea și complexitatea defectului. Scopul reconstrucției este refacerea, pe cât posibil, a funcției și continuității anatomice.

13.7.2. Managementul ganglionilor limfatici cervicali

Afectarea ganglionilor cervicali reprezintă un element important în tratamentul și prognosticul multor tumori maligne ale regiunii oro-maxilo-faciale, în special al carcinomului scuamocelular.

În funcție de localizarea și stadiul tumorii și de riscul de metastazare regională, tratamentul poate include evidarea ganglionară cervicală, prin îndepărtarea selectivă sau mai extinsă a grupelor ganglionare și a structurilor implicate.

13.7.3. Radioterapia

Radioterapia utilizează radiații ionizante pentru distrugerea sau controlul celulelor tumorale. Poate reprezenta tratamentul principal în anumite situații sau poate fi asociată chirurgiei, cel mai frecvent postoperator, atunci când caracteristicile tumorii și riscul de recidivă justifică acest lucru.

Iradierea regiunii capului și gâtului poate produce efecte adverse importante, precum mucozită, xerostomie, modificări ale gustului, disfagie și afectarea țesuturilor dentare și osoase. Aceste efecte necesită prevenție, monitorizare și îngrijire corespunzătoare.

13.7.4. Tratamentul sistemic

Tratamentul sistemic poate include chimioterapia, terapiile țintite și imunoterapia, indicațiile fiind stabilite în funcție de tipul tumorii, stadiul bolii și strategia terapeutică adoptată.

Acesta poate fi administrat în asociere cu radioterapia, în cadrul tratamentului multimodal, sau în anumite forme de boală avansată, recurentă ori metastatică.

13.7.5. Abordarea multidisciplinară

Tratamentul pacientului cu o tumoră malignă oro-maxilo-facială necesită colaborarea dintre specialități precum chirurgia orală și maxilo-facială, oncologia medicală, radioterapia, anatomia patologică, imagistica și, în funcție de caz, alte specialități medicale și chirurgicale.

Planificarea terapeutică trebuie să urmărească nu numai controlul oncologic al bolii, ci și menținerea sau recuperarea funcțiilor esențiale, precum masticația, deglutiția și vorbirea, precum și reintegrarea funcțională și socială a pacientului.

13.8. Particularitățile îngrijirii pacientului oncologic oro-maxilo-facial

Îngrijirea pacientului cu o tumoră malignă oro-maxilo-facială este influențată de localizarea și extensia bolii, amploarea intervenției chirurgicale și tratamentele oncologice asociate. Particularitățile anatomice ale regiunii fac ca tratamentul să

poată afecta funcții esențiale precum respirația, masticația, deglutiția și vorbirea, precum și aspectul facial al pacientului.

Asistentul medical participă la îngrijirea pacientului pe parcursul etapelor diagnostice și terapeutice, cu un rol deosebit în supravegherea postoperatorie, prevenirea și identificarea precoce a complicațiilor și susținerea recuperării funcționale.

13.8.1. Supravegherea postoperatorie

În perioada imediat postoperatorie se monitorizează starea generală, funcțiile vitale, nivelul de conștiență, durerea și aspectul regiunii operate. O atenție deosebită trebuie acordată permeabilității căii aeriene, deoarece edemul, sângerarea sau modificările anatomice rezultate în urma unor intervenții extinse pot compromite respirația.

Se urmăresc plaga operatorie și drenurile, cu observarea cantității și aspectului secrețiilor și a eventualei apariții a sângerării, hematomului, edemului progresiv sau semnelor de infecție.

În cazul pacienților cu traheostomă, îngrijirea acesteia și menținerea permeabilității căii aeriene se realizează conform protocolului specific.

13.8.2. Alimentația și deglutiția

Intervențiile asupra cavității orale, limbii, planșeului oral sau faringelui pot afecta temporar sau permanent masticația și deglutiția. Reluarea alimentației orale se face conform indicației medicale și în funcție de tipul intervenției și capacitatea pacientului de a înghiți în siguranță.

În anumite situații este necesară alimentația enterală, prin sondă nazogastrică sau alte căi de acces, până la reluarea unei alimentații orale adecvate.

Pacientul cu tulburări de deglutiție trebuie supravegheat pentru identificarea semnelor sugestive de aspirație, iar recuperarea poate necesita evaluare și reabilitare de specialitate.

13.8.3. Igiena orală și îngrijirea locală

Menținerea unei igiene orale corespunzătoare este importantă pentru reducerea încărcăturii microbiene și favorizarea vindecării. Modalitatea de igienizare este adaptată tipului intervenției și stării țesuturilor, evitând traumatizarea plăgilor sau a zonelor reconstruite.

Se urmăresc aspectul mucoaselor, plăgilor intraorale și tegumentare și apariția unor modificări precum dehiscența, necroza, secrețiile patologice sau semnele inflamatorii.

13.8.4. Particularități asociate radioterapiei

Pacienții supuși radioterapiei în regiunea capului și gâtului pot dezvolta mucozită, xerostomie, modificări ale gustului, disfagie și reacții cutanate. Aceste manifestări pot afecta semnificativ alimentația, hidratarea și confortul pacientului.

Îngrijirea urmărește menținerea igienei orale, protejarea mucoaselor și tegumentelor, asigurarea unei hidratări și alimentații adecvate și identificarea precoce a complicațiilor.

O atenție deosebită trebuie acordată sănătății orale și dentare înaintea, în timpul și după radioterapia regiunii maxilo-faciale, având în vedere riscul unor complicații tardive, inclusiv osteoradionecroza.

13.8.5. Recuperarea funcțională și suportul pacientului

Tratamentul oncologic oro-maxilo-facial poate produce modificări importante ale aspectului facial, vorbirii, masticației și deglutiției, cu impact asupra vieții cotidiene și interacțiunilor sociale.

Recuperarea poate necesita colaborarea cu specialiști în nutriție, logopedie, recuperare medicală, protetică și suport psihologic, în funcție de consecințele tratamentului.

Asistentul medical contribuie la educarea pacientului privind îngrijirea la domiciliu și la identificarea dificultăților apărute în perioada de recuperare. Respectarea controalelor oncologice periodice este importantă pentru

monitorizarea evoluției, depistarea recidivelor și gestionarea efectelor tardive ale tratamentului.

Bibliografie selectivă

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and Maxillofacial Pathology. 5th ed. Elsevier; 2023.
2. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Head and Neck Tumours. WHO Classification of Tumours, 5th ed., vol. 9. International Agency for Research on Cancer; 2024.
3. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Oral Lesion Evaluation, Biopsy Techniques and Referral Criteria for General Practitioners. AAOMS; 2023.
4. Melrose RJ, Handlers JP, Kerpel S, Summerlin DJ, Tomich CJ. The use of biopsy in dental practice. The position of the American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology. Gen Dent. 2007;55(5):457–461.
5. Muller S, Tilakaratne WM. Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Tumours of the Oral Cavity and Mobile Tongue. Head Neck Pathol. 2022;16(1):54–62. doi:10.1007/s12105-021-01402-9.
6. Skálová A, Hyrcza MD, Leivo I. Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Salivary Glands. Head Neck Pathol. 2022;16(1):40–53. doi:10.1007/s12105-022-01420-1.

Capitolul 14

Patologia articulației temporo-mandibulare

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele afecțiuni ale articulației temporo-mandibulare, modalitățile de evaluare a pacientului și principiile generale de tratament și îngrijire. Capitolul urmărește:

- înțelegerea principalelor modificări funcționale care pot apărea la nivelul articulației temporo-mandibulare;
- recunoașterea manifestărilor clinice caracteristice patologiei temporo-mandibulare;
- cunoașterea elementelor de bază ale evaluării clinice și imagistice a articulației;
- diferențierea principalelor forme de tulburări temporo-mandibulare;
- recunoașterea și înțelegerea conduitei în luxația articulației temporo-mandibulare;
- cunoașterea principalelor afecțiuni inflamatorii, degenerative și a anchilozei ATM;
- înțelegerea principiilor generale de tratament conservator și chirurgical;
- cunoașterea particularităților de îngrijire a pacientului cu patologie temporo-mandibulară.

14.1. Noțiuni generale și funcționale

Articulația temporo-mandibulară (ATM) este o articulație sinovială complexă care realizează legătura dintre mandibulă și baza craniului și permite mișcările necesare masticației, deglutiției și vorbirii. Cele două articulații temporo-mandibulare funcționează coordonat, mișcarea unei articulații fiind dependentă de cea a articulației de partea opusă.

Suprafețele articulare sunt reprezentate de condilul mandibular și suprafața articulară a osului temporal, între acestea fiind interpus discul articular. Discul contribuie la adaptarea suprafețelor articulare și împarte articulația în două compartimente funcționale.

Mișcarea mandibulei rezultă din asocierea dintre rotație și translație. În prima parte a deschiderii gurii predomină rotația condilului, iar continuarea deschiderii implică deplasarea anterioară a complexului condil-disc. Funcționarea normală a ATM depinde de coordonarea dintre componentele articulare, musculatura masticatorie și sistemul neuromuscular.

Patologia temporo-mandibulară poate interesa componentele articulare, discul articular și structurile musculare asociate, determinând manifestări precum durerea, zgomotele articulare, limitarea sau modificarea mișcărilor mandibulare și, în anumite situații, blocarea articulației.

14.2. Evaluarea pacientului cu patologie temporo-mandibulară

Evaluarea pacientului cu suspiciune de patologie a articulației temporo-mandibulare se bazează pe anamneză, examen clinic și, atunci când este necesar, investigații imagistice. Simptomele trebuie interpretate în contextul funcției mandibulare, deoarece durerea sau limitarea mișcărilor pot avea atât origine articulară, cât și musculară.

14.2.1. Anamneza

Anamneza urmărește caracteristicile simptomelor, momentul apariției și evoluția acestora. Se acordă atenție în special:

- durerii și relației acesteia cu mișcările mandibulei;
- limitării deschiderii gurii sau episoadelor de blocaj;
- zgomotelor articulare;
- dificultăților la masticație;
- traumatismelor în antecedente;
- episoadelor anterioare de luxație;

- obiceiurilor parafuncționale, precum bruxismul sau încleștarea dinților;
- tratamentelor efectuate anterior și răspunsului la acestea.

Durerea poate fi localizată preauricular sau poate iradia către regiunile învecinate. Este importantă stabilirea relației dintre apariția durerii și masticație, deschiderea largă a gurii sau alte mișcări mandibulare.

14.2.2. Examenul clinic

Examenul clinic urmărește amplitudinea, simetria și traseul mișcărilor mandibulare. Se evaluează deschiderea maximă a gurii, mișcările de lateralitate și protruzie și apariția durerii în timpul acestora.

În timpul deschiderii gurii poate fi observată modificarea traseului mandibulei. Deviația reprezintă deplasarea mandibulei de la linia mediană în cursul deschiderii, cu revenirea acesteia spre linia mediană la deschiderea maximă. Deflexia reprezintă deplasarea progresivă către o parte, fără revenirea la linia mediană, și poate sugera o limitare funcțională unilaterală.

Palparea regiunii preauriculare permite evaluarea sensibilității articulare și a mișcărilor condiliene. Examinarea este completată prin palparea musculaturii masticatorii, în special a mușchilor maseteri și temporali, pentru identificarea sensibilității sau durerii musculare.

În timpul mișcărilor mandibulare se urmărește prezența zgomotelor articulare. *Click*-ul este un zgomot scurt și distinct, frecvent asociat modificărilor relației dintre discul articular și condil. Crepitațiile sunt zgomote multiple, cu caracter de frecare, care pot apărea în modificările degenerative ale suprafețelor articulare.

Examenul clinic trebuie să includă și evaluarea ocluziei, în special atunci când pacientul relatează apariția recentă a unei modificări a raporturilor dentare.

14.2.3. Investigațiile imagistice

Investigațiile imagistice nu sunt necesare în toate situațiile și sunt indicate în funcție de tabloul clinic și de suspiciunea diagnostică.

Ortopantomograma poate oferi o evaluare inițială a componentelor osoase și poate evidenția modificări importante ale condilului mandibular, însă informațiile asupra ATM sunt limitate de caracterul bidimensional al examinării.

CBCT permite evaluarea tridimensională detaliată a structurilor osoase ale articulației și este utilă pentru identificarea modificărilor degenerative, a deformărilor osoase, anchilozei sau altor modificări structurale.

RMN-ul reprezintă investigația de elecție pentru evaluarea discului articular și a celorlalte structuri de părți moi ale ATM, fiind util în special atunci când se suspectează o deplasare a discului sau alte modificări intraarticulare.

CT-ul poate fi utilizat pentru evaluarea structurilor osoase, în special în anumite situații traumatice sau atunci când este necesară aprecierea unor modificări osoase extinse.

14.3. Tulburările temporo-mandibulare

Tulburările temporo-mandibulare reprezintă un grup de afecțiuni care implică articulația temporo-mandibulară, musculatura masticatorie și structurile asociate. Manifestările cele mai frecvente sunt durerea, zgomotele articulare și modificarea sau limitarea mișcărilor mandibulare.

Din punct de vedere clinic, pot predomina tulburările musculare, modificările intraarticulare sau asocierea acestora.

14.3.1. Tulburările musculare

Durerea musculaturii masticatorii reprezintă o manifestare frecventă a tulburărilor temporo-mandibulare. Aceasta poate fi spontană sau provocată de masticație și de mișcările mandibulei și poate fi însoțită de sensibilitate la palparea mușchilor masticatori.

Suprasolicitarea musculară și activitățile parafuncționale, precum bruxismul și încleștarea dinților, pot contribui la apariția sau menținerea simptomelor. În unele cazuri, durerea poate fi însoțită de senzație de oboseală musculară și de limitarea funcțională a deschiderii gurii.

14.3.2. Deplasarea discului articular cu reducere

În deplasarea discului cu reducere, discul articular se află într-o poziție anormală atunci când gura este închisă, dar își restabilește relația funcțională cu condilul în cursul deschiderii.

Manifestarea caracteristică este apariția unui *click* articular în timpul mișcării mandibulei. Uneori poate fi perceput un al doilea *click* la închiderea gurii. Durerea poate fi prezentă sau absentă, iar amplitudinea deschiderii este, de regulă, păstrată.

Prezența unui zgomot articular izolat, în absența durerii sau a limitării funcționale, nu impune în mod automat un tratament.

14.3.3. Deplasarea discului articular fără reducere

În deplasarea discului fără reducere, discul rămâne într-o poziție anormală și nu își restabilește relația normală cu condilul în timpul deschiderii gurii. Această situație poate determina un blocaj articular, cunoscut clinic și ca closed lock.

În forma acută, pacientul poate relata apariția bruscă a unei limitări a deschiderii gurii, uneori după o perioadă în care existau *click*-uri articulare. Mandibula poate prezenta deflexie către partea afectată, iar mișcările către partea opusă pot fi limitate.

În formele cronice, amplitudinea mișcărilor se poate ameliora progresiv prin adaptarea structurilor articulare, astfel încât tabloul clinic poate deveni mai puțin evident.

14.3.4. Limitarea funcțională a mișcărilor mandibulare

Limitarea deschiderii gurii poate avea origine articulară sau musculară și trebuie interpretată în contextul celorlalte elemente clinice. Durerea, contractura musculară, deplasarea discului fără reducere și modificările structurale ale articulației pot limita mișcările mandibulare.

Este important ca limitarea deschiderii gurii să nu fie atribuită automat unei tulburări temporo-mandibulare, deoarece trismusul poate apărea și în infecții, traumatisme, procese tumorale sau alte afecțiuni ale regiunii oro-maxilo-faciale.

14.3.5. Principii de tratament

Tratamentul tulburărilor temporo-mandibulare este individualizat în funcție de originea și severitatea simptomelor și este, în majoritatea situațiilor, inițial conservator. Acesta poate include educarea pacientului și evitarea suprasolicitării articulare, tratament medicamentos, fizioterapie și, în cazurile selectate, utilizarea gutierelor ocluzale. Procedurile minim invazive sau chirurgicale sunt rezervate situațiilor în care există indicații specifice sau răspunsul la tratamentul conservator este insuficient.

14.4. Luxația articulației temporo-mandibulare

Luxația articulației temporo-mandibulare apare atunci când condilul mandibular se deplasează în afara poziției sale funcționale și rămâne blocat, fără posibilitatea revenirii spontane în cavitatea articulară. Cea mai frecventă este luxația anterioară, în care condilul se deplasează anterior de eminența articulară.

Luxația poate fi unilaterală sau bilaterală și poate apărea în urma deschiderii excesive a gurii, de exemplu în timpul căscatului, vărsăturilor, unor manevre stomatologice sau medicale prelungite. Traumatismele și hipermobilitatea articulară pot reprezenta, de asemenea, factori favorizanți.

Subluxația presupune o deplasare excesivă a condilului, dar cu revenirea spontană a acestuia în poziția normală. În luxația propriu-zisă, revenirea spontană nu se produce și este necesară reducerea.

14.4.1. Manifestări clinice și diagnostic

În luxația anterioară bilaterală, pacientul prezintă caracteristic imposibilitatea de a închide gura, mandibula fiind menținută într-o poziție de deschidere. Pot apărea durere preauriculară, dificultăți de vorbire și deglutiție, hipersalivație și anxietate.

În luxația unilaterală apare asimetria mandibulei, cu devierea acesteia către partea opusă celei afectate.

Diagnosticul este în principal clinic în cazurile cu prezentare tipică. Investigațiile imagistice pot fi necesare atunci când există antecedente traumatice, suspiciunea unei fracturi, un tablou clinic atipic sau dificultăți în stabilirea diagnosticului.



Figura 14.1. Aspecte clinice ale luxației anterioare a articulației temporo-mandibulare.
(A) Luxație anterioară unilaterală stângă; (B) Luxație anterioară bilaterală.

14.4.2. Principii de tratament

Tratamentul luxației acute urmărește readucerea condilului în poziția articulară, prin reducere manuală. Manevra trebuie efectuată controlat, iar în anumite situații poate fi necesară administrarea de analgezice, sedare sau relaxare musculară pentru facilitarea reducerii.

După reducere se verifică restabilirea mișcărilor mandibulare și a ocluziei. Pentru o perioadă limitată se recomandă evitarea deschiderii largi a gurii și poate fi indicată o alimentație de consistență redusă, conform recomandărilor medicale.

În cazul luxațiilor recurente, evaluarea urmărește identificarea factorilor favorizanți. Atunci când măsurile conservatoare nu sunt suficiente, pot fi utilizate

diferite proceduri minim invazive sau chirurgicale, selectate în funcție de particularitățile cazului.

14.5. Afecțiunile inflamatorii și degenerative ale articulației temporo-mandibulare

Articulația temporo-mandibulară poate fi afectată de procese inflamatorii și degenerative, care se pot manifesta prin durere, limitarea mișcărilor mandibulare și modificări structurale ale componentelor articulare.

14.5.1. Artrita articulației temporo-mandibulare

Artrita reprezintă inflamația articulației temporo-mandibulare și poate apărea în contextul unor afecțiuni inflamatorii sistemice, după traumatisme sau, mai rar, în cadrul unor procese infecțioase.

Manifestările clinice pot include durere preauriculară, sensibilitate locală și limitarea mișcărilor mandibulare. Durerea este frecvent accentuată de masticație și de mobilizarea articulației. În funcție de etiologie și de caracterul acut sau cronic al procesului, tabloul clinic poate varia considerabil.

Tratamentul este orientat către cauza afecțiunii și controlul durerii și inflamației, conduita fiind individualizată în funcție de contextul clinic.

14.5.2. Osteoartrita articulației temporo-mandibulare

Osteoartrita ATM este o afecțiune degenerativă caracterizată prin deteriorarea progresivă a componentelor articulare și remodelarea osului subcondral. Poate apărea în contextul suprasolicitării articulare, al traumatismelor anterioare sau al altor modificări care afectează mecanica articulației.

Clinic, pacienții pot prezenta durere la mobilizarea mandibulei, limitarea funcțională și crepitații articulare. Intensitatea simptomelor nu este întotdeauna proporțională cu amploarea modificărilor imagistice.

La examinarea imagistică pot fi identificate modificări precum aplatizarea suprafețelor articulare, eroziunile, scleroza subcondrală și osteofitele. CBCT este deosebit de util pentru evaluarea acestor modificări osoase.

Tratamentul este inițial, în majoritatea situațiilor, conservator, urmărind reducerea durerii și menținerea sau recuperarea funcției articulare. Procedurile minim invazive sau chirurgicale sunt rezervate cazurilor selectate, în funcție de severitatea simptomelor și de răspunsul la tratamentul conservator.

14.6. Anchiloza articulației temporo-mandibulare

Anchiloza articulației temporo-mandibulare reprezintă limitarea severă sau pierderea mobilității articulare prin formarea de aderențe fibroase sau prin fuziunea osoasă a componentelor articulației. Afecțiunea poate fi unilaterală sau bilaterală și determină grade variabile de limitare a deschiderii gurii.

În funcție de natura țesutului care limitează mobilitatea, se disting anchiloza fibroasă și anchiloza osoasă. În forma fibroasă, mișcarea este restricționată prin țesut fibros intraarticular, în timp ce în anchiloza osoasă se formează o punte osoasă între componentele articulare, cu reducerea marcată sau abolirea mobilității.

Printre cauzele importante se numără traumatismele articulației temporo-mandibulare, în special cele produse în perioada de creștere, și infecțiile articulare. Mai rar, anchiloza poate apărea în asociere cu alte afecțiuni articulare sau după intervenții chirurgicale în regiune.

14.6.1. Manifestări clinice și diagnostic

Manifestarea principală este limitarea progresivă și persistentă a deschiderii gurii, cu dificultăți la masticație, alimentație și menținerea igienei orale. În formele severe pot fi afectate și vorbirea și alte funcții ale aparatului dento-maxilar.

La copil, anchiloza prezintă o importanță deosebită deoarece restricționarea mobilității mandibulare poate afecta creșterea și dezvoltarea mandibulei. În formele unilaterale pot apărea asimetrie facială și devierea mandibulei către partea afectată, iar afectarea bilaterală severă poate determina hipodezvoltarea mandibulară și modificări importante ale profilului facial.

Evaluarea imagistică este esențială pentru aprecierea modificărilor structurale și a extensiei anchilozei. CBCT sau CT permit evaluarea componentelor osoase ale articulației și sunt utile pentru planificarea tratamentului.

14.6.2. Principii de tratament

Tratamentul anchilozei ATM este în principal chirurgical și urmărește restabilirea mobilității mandibulare și prevenirea recidivei. Tipul intervenției este stabilit în funcție de vârsta pacientului, caracteristicile și extensia anchilozei și modificările anatomice asociate.

Un element esențial după tratamentul chirurgical îl reprezintă mobilizarea precoce și fizioterapia, necesare pentru menținerea amplitudinii mișcărilor mandibulare și reducerea riscului de reankilozare. Cooperarea pacientului și respectarea programului de recuperare au, prin urmare, o importanță majoră pentru rezultatul funcțional.

14.7. Particularități de îngrijire a pacientului cu patologie temporo-mandibulară

Îngrijirea pacientului cu patologie temporo-mandibulară este adaptată tipului afecțiunii și tratamentului efectuat. Asistentul medical participă la pregătirea pacientului pentru procedurile diagnostice sau terapeutice, la supravegherea acestuia după intervenții și la aplicarea recomandărilor stabilite de medic.

După reducerea unei luxații sau după o procedură la nivelul articulației se urmăresc durerea, mobilitatea mandibulei, apariția edemului și eventualele modificări ale ocluziei. Pacientul este informat cu privire la evitarea deschiderii excesive a gurii și la respectarea recomandărilor privind consistența alimentelor și solicitarea articulației.

În cazul pacienților care necesită recuperare funcțională, respectarea programului de fizioterapie și mobilizare mandibulară este importantă pentru menținerea sau recuperarea amplitudinii mișcărilor. Acest aspect are o importanță deosebită după tratamentul chirurgical al anchilozei, când mobilizarea insuficientă poate favoriza limitarea funcțională și recidiva.

Bibliografie selectivă

1. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J Oral Facial Pain Headache. 2014;28(1):6–27. doi:10.11607/jop.1151.

2. Kapos FP, Exposto FG, Oyarzo JF, Durham J. Temporomandibular disorders: a review of current concepts in aetiology, diagnosis and management. Oral Surg. 2020;13(4):321–334. doi:10.1111/ors.12473.

3. Mallya SM, Ahmad M, Cohen JR, Kaspo G, Ramesh A. Recommendations for Imaging of the Temporomandibular Joint. Position Statement from the American Academy of Oral and Maxillofacial Radiology and the American Academy of Orofacial Pain. J Oral Facial Pain Headache. 2023;37(1):7–15. doi:10.11607/ofph.3268.

4. Prechel U, Ottl P, Ahlers OM, Neff A. The Treatment of Temporomandibular Joint Dislocation: A Systematic Review. Dtsch Arztebl Int. 2018;115(5):59–64. doi:10.3238/arztebl.2018.0059.

5. Upadya VH, Bhat HK, Rao BHS, Reddy SG. Classification and surgical management of temporomandibular joint ankylosis: a review. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg. 2021;47(4):239–248. doi:10.5125/jkaoms.2021.47.4.239.

6. Malik S, Haghighi P, Cunningham J, Stevens K. A systematic review of the clinical outcomes for various orthodontic and physiotherapy appliances used for the management of temporomandibular joint ankylosis. J Craniomaxillofac Surg. 2024;52(9):983–990. doi:10.1016/j.jcms.2024.04.017.

Capitolul 15

Afecțiunile odontogene ale sinusului maxilar

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele afecțiuni ale sinusului maxilar de origine odontogenă, modalitățile de diagnostic și principiile generale de tratament și îngrijire. Capitolul urmărește:

- înțelegerea raporturilor anatomice dintre dinții maxilari și sinusul maxilar și a implicațiilor lor clinice;
- cunoașterea cauzelor și manifestărilor comunicării oro-sinusale;
- diferențierea comunicării oro-sinusale de fistula oro-sinusală;
- recunoașterea principalelor manifestări ale sinuzitei maxilare odontogene;
- cunoașterea rolului examenului clinic și al investigațiilor imagistice în diagnosticul patologiei sinusale odontogene;
- înțelegerea principiilor generale de tratament și a necesității îndepărtării cauzei odontogene;
- cunoașterea implicațiilor patologiei sinusului maxilar asupra tratamentelor dentare și a reabilitării ulterioare.

15.1. Raporturile dento-sinusale

Sinusul maxilar este cea mai voluminoasă dintre cavitățile sinusale paranazale și prezintă raporturi anatomice strânse cu structurile dento-alveolare ale maxilarului. Planșeul sinusului este situat în vecinătatea procesului alveolar, iar raportul său cu rădăcinile dinților maxilari prezintă variații individuale importante.

Cele mai apropiate raporturi cu sinusul maxilar sunt întâlnite la nivelul premolarilor și, mai ales, al molarilor maxilari. În anumite situații, între apexurile radiculare și cavitatea sinusală există un strat osos bine reprezentat, în timp ce în

altele acesta este foarte subțire sau chiar absent, rădăcinile fiind separate de cavitatea sinusală numai prin mucoasa sinusală.

Aceste raporturi anatomice explică posibilitatea propagării unor procese infecțioase odontogene către sinusul maxilar. Infecțiile periapicale și parodontale ale dinților aflați în raport apropiat cu planșeul sinusal pot determina sau întreține inflamația mucoasei sinusale.

Relația dento-sinusală are importanță și în cursul unor manevre terapeutice. Extracția dinților posteriori maxilari poate fi urmată de apariția unei comunicări între cavitatea orală și sinusul maxilar, iar rădăcini dentare, implanturi sau materiale utilizate în tratamentul endodontic pot ajunge accidental în cavitatea sinusală.

Evaluarea raporturilor dento-sinusale se realizează prin examen clinic și investigații imagistice. Ortopantomograma oferă o imagine generală asupra raportului dintre dinți și sinusul maxilar, însă suprapunerile anatomice limitează aprecierea exactă a relațiilor tridimensionale. Atunci când este necesară o evaluare detaliată, CBCT permite aprecierea raportului dintre rădăcinile dentare și planșeul sinusal, a modificărilor osoase și a mucoasei sinusale vizibile în volumul examinat.

Înțelegerea acestor raporturi este importantă atât pentru prevenirea complicațiilor asociate procedurilor dento-alveolare, cât și pentru identificarea originii odontogene a unei patologii sinusale.

15.2. Comunicarea oro-sinusală

Comunicarea oro-sinusală reprezintă o soluție de continuitate între cavitatea orală și sinusul maxilar. Apare cel mai frecvent după extracția unui dinte posterior maxilar ale cărui rădăcini se află în raport apropiat cu planșeul sinusal.

Riscul este influențat de raporturile anatomice dento-sinusale, de existența unor procese patologice periapicale sau parodontale și de dificultatea intervenției. Comunicarea poate apărea și în cursul altor proceduri chirurgicale dento-alveolare, prin îndepărtarea unor leziuni situate în vecinătatea sinusului sau în urma traumatismelor regiunii.

15.2.1. Manifestări clinice și diagnostic

Comunicările de dimensiuni reduse pot fi inițial asimptomatice. În alte situații, pacientul poate descrie trecerea lichidelor din cavitatea orală către fosa nazală sau senzația de trecere a aerului prin alveola postextracțională.

Examenul local urmărește identificarea defectului și evaluarea alveolei sau a plăgii operatorii. În cazul suspiciunii unei comunicări oro-sinusale postextracționale, explorarea atentă a alveolei cu un stilet butonat poate contribui la identificarea defectului, atunci când medicul consideră necesară această manevră. Explorarea trebuie efectuată fără presiune, pentru a evita traumatizarea țesuturilor și agravarea comunicării. Manevrele care cresc presiunea în sinus, precum proba Valsalva, trebuie efectuate cu prudență și nu trebuie repetate intempestiv, deoarece pot mări defectul sau pot favoriza contaminarea sinusului.

Atunci când există suspiciunea unei comunicări oro-sinusale, evaluarea imagistică poate fi necesară pentru aprecierea raporturilor anatomice, integrității planșeului sinusal și eventualelor modificări sinusale asociate. CBCT este util în special atunci când situația clinică este neclară, există suspiciunea unui corp străin sau este necesară evaluarea tridimensională a regiunii.

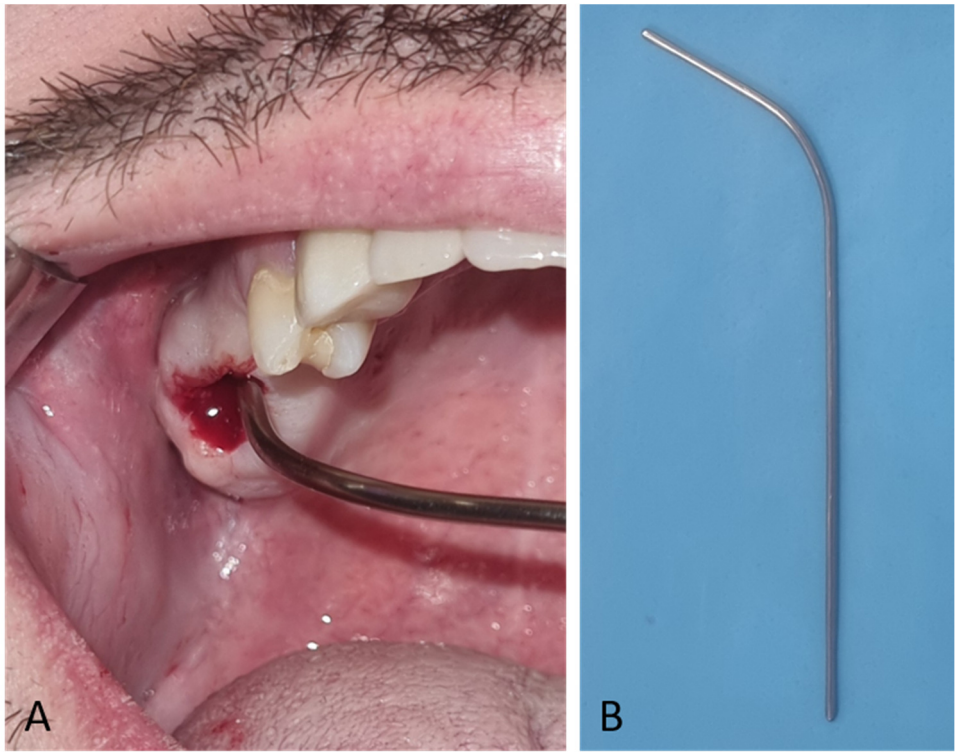


Figura 15.1. Comunicare oro-sinusală postextracțională.
(A) Evidențierea unei comunicări oro-sinusale recente prin explorarea alveolei postextracționale cu un stilet butonat; (B) stilet butonat.

15.2.2. Principii de tratament

Conduita depinde de dimensiunea și vechimea comunicării, starea sinusului și particularitățile locale. Comunicările recente și de dimensiuni reduse se pot închide spontan prin formarea și organizarea cheagului, dacă sunt asigurate condiții favorabile vindecării.

În cazul defectelor care nu prezintă condiții favorabile pentru închiderea spontană este necesară, de regulă, închiderea chirurgicală, utilizând diferite tehnici de acoperire cu țesuturi locale. Alegerea procedeului depinde de dimensiunea și localizarea defectului și de starea țesuturilor învecinate.

Prezența unei infecții sinusale trebuie identificată și tratată corespunzător. Închiderea defectului și controlul patologiei sinusale sunt componente complementare ale conduitei atunci când acestea coexistă.

După apariția sau închiderea unei comunicări oro-sinusale, pacientului i se recomandă evitarea manevrelor care pot produce variații importante de presiune între cavitatea nazală și cea orală, precum suflarea energică a nasului. În cazul strănutului, pacientul trebuie să mențină gura deschisă, iar recomandările postoperatorii și controalele stabilite trebuie respectate.

15.3. Fistula oro-sinusală

Fistula oro-sinusală reprezintă o comunicare persistentă, epitelizată, între cavitatea orală și sinusul maxilar. Se poate constitui atunci când o comunicare oro-sinusală nu se închide și persistă suficient timp pentru dezvoltarea unui traiect epitelial.

Apariția fistulei este favorizată de dimensiunea defectului, persistența unei infecții sinusale, prezența unui corp străin sau vindecarea locală deficitară. Cel mai frecvent, fistula este întâlnită în regiunea laterală a maxilarului, după extracția unui dinte aflat în raport apropiat cu sinusul.

15.3.1. Manifestări clinice și diagnostic

Pacientul poate prezenta trecerea lichidelor din cavitatea orală către fosa nazală, senzația de trecere a aerului prin regiunea fistulei, secreții cu gust sau miros neplăcut și disconfort local. Atunci când coexistă sinuzita maxilară pot apărea congestie nazală, secreții nazale, presiune sau durere facială.

La examenul clinic poate fi identificat orificiul fistulos, frecvent la nivelul unei creste alveolare edentate sau al unei alveole postextracționale. Aspectul și dimensiunea defectului trebuie evaluate împreună cu starea țesuturilor înconjurătoare.

Investigațiile imagistice sunt utile pentru aprecierea defectului osos, stării sinusului maxilar și identificarea eventualilor corpi străini sau a altor factori care

întreține patologia. CBCT permite evaluarea tridimensională a regiunii dento-sinusale și este deosebit de utilă în planificarea tratamentului.



Figura 15.2. Fistulă oro-sinusală.
Aspect clinic intraoral al orificiului fistulos, indicat prin săgeată.

15.3.2. Principii de tratament

Spre deosebire de o comunicare oro-sinusală recentă de dimensiuni reduse, fistula constituită nu prezintă, în general, condiții pentru închiderea spontană, fiind necesar tratament chirurgical.

Tratamentul urmărește îndepărtarea traiectului fistulos, obținerea unei închideri stabile a defectului și tratarea concomitentă a patologiei sinusale, atunci când aceasta este prezentă. Alegerea tehnicii de închidere depinde de dimensiunea și localizarea defectului, starea țesuturilor locale și intervențiile efectuate anterior.

Pot fi utilizate diferite metode de închidere cu țesuturi locale, printre care lamboul vestibular, lamboul palatinal și bula grăsoasă Bichat, alegerea fiind individualizată în funcție de particularitățile defectului.

În prezența unei sinuzite maxilare asociate, simpla închidere a fistulei fără controlul procesului sinusal poate compromite rezultatul tratamentului. Conduita trebuie să urmărească atât separarea cavității orale de sinus, cât și restabilirea condițiilor favorabile vindecării sinusale.

15.4. Sinuzita maxilară odontogenă

Sinuzita maxilară odontogenă reprezintă inflamația sinusului maxilar determinată de o cauză dentară sau de o procedură efectuată la nivelul structurilor dento-alveolare învecinate. Raporturile anatomice strânse dintre rădăcinile dinților posteriori maxilari și planșeul sinusului favorizează propagarea proceselor patologice între cele două regiuni.

Originea odontogenă trebuie avută în vedere în special în cazul unei afectări sinusale maxilare unilaterale, mai ales atunci când coexistă patologie dentară sau antecedente recente de tratamente dentare sau chirurgicale în regiunea maxilară.

15.4.1. Etiologie

Sinuzita maxilară odontogenă poate avea cauze infecțioase sau iatrogene. Printre cauzele importante se numără:

- infecțiile periapicale ale dinților posteriori maxilari;
- afecțiunile parodontale avansate;
- comunicările și fistulele oro-sinusale;
- complicațiile unor extracții sau ale altor intervenții dento-alveolare;
- deplasarea în sinus a unor rădăcini dentare, implanturi sau materiale utilizate în tratamentul endodontic;
- complicațiile asociate unor proceduri de augmentare osoasă sau de elevare a planșeului sinusal.

Identificarea cauzei este esențială, deoarece persistența focarului odontogen poate determina menținerea sau recurența inflamației sinusale, chiar dacă simptomatologia este tratată temporar.

15.4.2. Manifestări clinice

Tabloul clinic este variabil. Pacientul poate prezenta obstrucție nazală unilaterală, secreții nazale sau postnazale, presiune ori durere facială și miros neplăcut al secrețiilor. Pot fi prezente, de asemenea, halitoza și modificări ale mirosului sau gustului.

Simptomele dentare pot fi evidente, dar în unele situații durerea dentară lipsește, iar pacientul se prezintă predominant pentru manifestările sinusale. Antecedentele de extracție, tratament endodontic, implant dentar sau altă intervenție în regiunea posterioară a maxilarului pot orienta către originea odontogenă.

Examenul oral urmărește identificarea dinților cu posibilă patologie pulpară, periapicală sau parodontală, a zonelor edentate recent, a comunicărilor sau fistulelor oro-sinusale și a semnelor de infecție locală.

15.4.3. Diagnostic

Diagnosticul se bazează pe corelarea anamnezei și examenului clinic cu evaluarea dentară și imagistică. Stabilirea originii odontogene presupune identificarea unei surse dentare sau iatrogene care poate explica afectarea sinusului.

Ortopantomograma poate evidenția focare dentare și anumite modificări ale sinusului maxilar, dar caracterul bidimensional și suprapunerile anatomice îi limitează capacitatea de evaluare.

Examinarea CBCT este deosebit de utilă pentru aprecierea raporturilor dintre dinți și sinus, identificarea leziunilor periapicale, a defectelor planșeului sinusal și a corpilor străini, precum și pentru evaluarea modificărilor mucoasei sinusale. În situațiile în care este necesară evaluarea completă a sinusurilor paranazale sau a extensiei procesului inflamator, poate fi indicată examinarea CT.

Diagnosticul trebuie să urmărească nu numai identificarea modificărilor sinusale, ci și stabilirea cauzei odontogene, deoarece simpla prezență a unei îngroșări a mucoasei sinusale pe o investigație imagistică nu demonstrează, în sine, existența unei sinuzite odontogene.

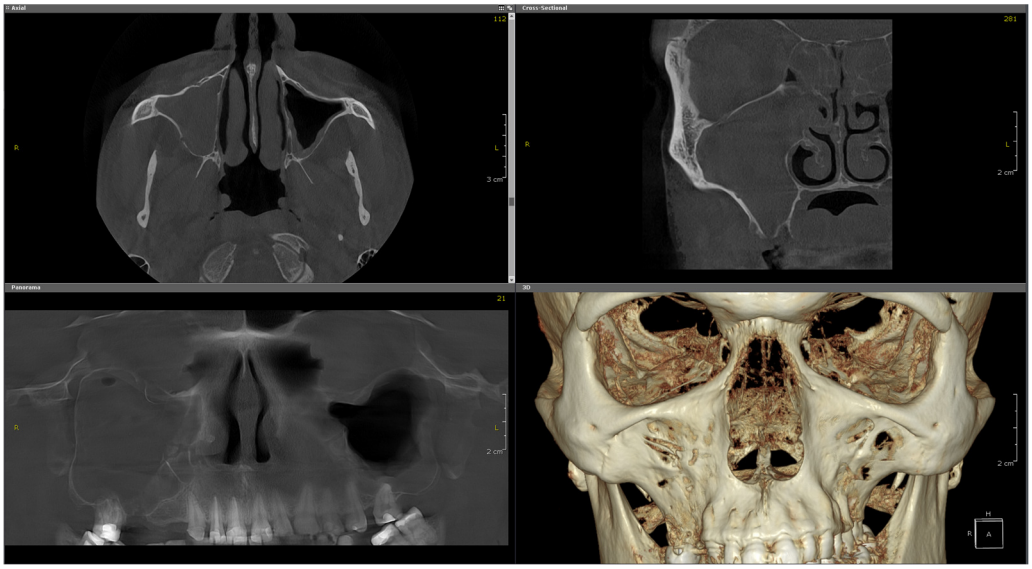


Figura 15.3. Aspect CBCT al unei sinuzite maxilare odontogene drepte.
Reconstrucții multiplanare și tridimensionale evidențiind opacifierea completă a sinusului maxilar drept. La nivelul sinusului maxilar stâng se observă îngroșarea circumferențială a mucoasei sinusale, fără opacifierea completă a cavității sinusale.

15.4.4. Principii generale de conduită

Conduita urmărește atât eliminarea cauzei odontogene, cât și controlul procesului inflamator sinusal. Tratamentul exclusiv al manifestărilor sinusale, fără rezolvarea focarului dentar sau a unei cauze iatrogene persistente, poate fi urmat de persistența sau recurența bolii.

În funcție de etiologie și extensie, poate fi necesar tratament dentar, îndepărtarea unui corp străin, închiderea unei comunicări oro-sinusale sau tratamentul chirurgical al sinusului. În cazurile complexe poate fi necesară colaborarea dintre chirurgul oral și maxilo-facial, medicul dentist și medicul ORL.

15.5. Particularități de îngrijire și recomandări pentru pacient

Îngrijirea pacientului cu afecțiuni odontogene ale sinusului maxilar este adaptată tipului leziunii și tratamentului efectuat. Asistentul medical participă la pregătirea pacientului pentru procedurile diagnostice și terapeutice, la supravegherea postoperatorie și la transmiterea recomandărilor necesare pentru protejarea zonei operate și favorizarea vindecării.

După închiderea unei comunicări sau fistule oro-sinusale se urmăresc durerea, sângerarea, edemul, aspectul plăgii și apariția semnelor de infecție. Pacientul trebuie să respecte tratamentul prescris și să evite manevrele care pot determina creșterea presiunii în sinus și compromiterea închiderii defectului.

În perioada de vindecare, pacientul trebuie să evite suflarea nasului, iar în cazul strănutului să mențină gura deschisă. De asemenea, trebuie evitate alte manevre care produc variații importante de presiune între cavitatea nazală și cea orală. Igiena orală trebuie menținută cu atenție, fără traumatizarea zonei operate, iar alimentația este adaptată indicațiilor postoperatorii.

Pacientul trebuie informat să solicite reevaluare în cazul apariției sau persistenței unor manifestări precum trecerea lichidelor între cavitatea orală și fosa nazală, secreții nazale persistente, durere sau presiune facială, febră ori modificări ale plăgii.

Respectarea controalelor stabilite este importantă pentru verificarea închiderii defectului, a vindecării locale și a remiterii patologiei sinusale, precum și pentru identificarea precoce a eventualelor complicații.

Bibliografie selectivă

1. Craig JR. Odontogenic sinusitis: A state-of-the-art review. World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg. 2022;8(1):8–15. doi:10.1002/wjo2.9.

2. Lin J, Wang C, Wang X, et al. Expert consensus on odontogenic maxillary sinusitis multi-disciplinary treatment. Int J Oral Sci. 2024;16(1):11. doi:10.1038/s41368-024-00278-z.

3. Bhalla N, Sun F, Dym H. Management of Oroantral Communications. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2021;33(2):249–262. doi:10.1016/j.coms.2021.01.002.

4. Dipalma G, Inchingolo AM, Trilli I, et al. Management of Oro-Antral Communication: A Systemic Review of Diagnostic and Therapeutic Strategies. Diagnostics (Basel). 2025;15(2):194. doi:10.3390/diagnostics15020194.

5. Oliva S, Lorusso F, Scarano A, D'Amario M, Murmura G. The Treatment and Management of Oroantral Communications and Fistulas: A Systematic Review and Network Metanalysis. Dent J (Basel). 2024;12(5):147. doi:10.3390/dj12050147.

Capitolul 16

Anomaliile dento-maxilare și chirurgia ortognată

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele anomalii dento-maxilare, modalitățile de evaluare a pacientului și principiile tratamentului ortodontico-chirurgical. Capitolul urmărește:

- înțelegerea principalelor anomalii dento-maxilare de natură scheletică și a consecințelor acestora asupra ocluziei și aspectului facial;
- cunoașterea elementelor de bază ale evaluării clinice și imagistice a pacientului;
- recunoașterea principalelor anomalii în plan sagital, vertical și transversal, precum și a asimetriilor;
- înțelegerea etapelor generale ale tratamentului ortodontico-chirurgical;
- cunoașterea principiilor principalelor intervenții de chirurgie ortognată;
- înțelegerea principiilor expansiunii rapide palatinale asistate chirurgical (SARPE);
- recunoașterea principalelor complicații asociate chirurgiei ortognate;
- cunoașterea particularităților îngrijirii perioperatorii a pacientului supus unei intervenții ortognatice.

16.1. Noțiuni generale și clasificarea anomaliilor dento-maxilare

Anomaliile dento-maxilare reprezintă modificări ale raporturilor dintre maxilar, mandibulă și arcadele dentare, care pot afecta ocluzia, funcțiile aparatului dento-maxilar și armonia facială. Acestea pot avea predominant o componentă dentară, scheletică sau o asociere a celor două.

Anomaliile predominant dentare pot fi corectate, în numeroase situații, prin tratament ortodontic. Atunci când există o discrepanță scheletică importantă, iar modificarea poziției dinților nu poate asigura singură corectarea adecvată a

raporturilor maxilo-mandibulare, poate fi indicat tratamentul ortodontico-chirurgical.

Din punct de vedere al direcției în care se manifestă modificările scheletice, anomaliile pot fi analizate în cele trei planuri ale spațiului, fiind luată în considerare și prezența eventualelor asimetrii:

- în plan sagital – prin deficitul sau excesul de dezvoltare al maxilarului și/sau mandibulei, cu modificarea raportului antero-posterior dintre acestea;
- în plan vertical – prin modificarea relațiilor verticale ale etajului facial și ale arcadelor dentare, putând fi asociate, de exemplu, cu ocluzie deschisă sau supraacoperire accentuată;
- în plan transversal – prin discrepanțe de lățime între maxilar și mandibulă, frecvent manifestate prin ocluzie încrucișată;
- asimetric – prin dezvoltarea sau poziționarea inegală a structurilor scheletice, cu apariția unei asimetrii faciale și ocluzale.

În practică, modificările din cele trei planuri se pot asocia la același pacient, motiv pentru care evaluarea nu trebuie limitată la relațiile dentare. Sunt analizate concomitent raporturile scheletice, ocluzia, proporțiile faciale și impactul funcțional al anomaliei.

Chirurgia ortognată cuprinde intervențiile prin care maxilarul și/sau mandibula sunt mobilizate și repoziționate într-o poziție planificată, în scopul obținerii unor raporturi scheletice și ocluzale funcționale și a unui echilibru facial corespunzător.

16.2. Evaluarea pacientului

Evaluarea pacientului cu anomalie dento-maxilară urmărește identificarea componentelor dentare și scheletice ale anomaliei, aprecierea consecințelor funcționale și estetice și obținerea informațiilor necesare planificării tratamentului ortodontico-chirurgical. Aceasta presupune integrarea datelor clinice, ocluzale, fotografice și imagistice.

16.2.1. Anamneza și examenul clinic

Anamneza urmărește motivul prezentării și principalele probleme percepute de pacient, precum modificările aspectului facial, dificultățile de masticație, tulburările de fonație sau alte limitări funcționale. Sunt importante antecedentele

medicale și chirurgicale, tratamentele ortodontice anterioare și eventualele simptome ale articulației temporo-mandibulare.

Examenul facial se realizează din față și din profil și urmărește proporțiile etajelor feței, simetria, poziția maxilarului și mandibulei, raportul buzelor și aspectul țesuturilor moi. Se evaluează, de asemenea, expunerea dentară în repaus și în timpul zâmbetului.

Examenul intraoral completează evaluarea facială și permite aprecierea arcadelor dentare, a stării dentare și parodontale și a eventualelor modificări ale țesuturilor orale.

16.2.2. Evaluarea ocluziei

Evaluarea ocluziei urmărește raporturile dintre arcadele dentare în cele trei planuri ale spațiului. Sunt analizate raporturile antero-posterioare, supraacoperirea verticală, treapta incizală sagitală, liniile interincisive și eventualele ocluzii încrucișate sau deschise.

Este importantă diferențierea modificărilor predominant dentare de cele determinate de raporturile scheletice dintre maxilar și mandibulă, deoarece această distincție influențează indicația și planificarea tratamentului.

16.2.3. Documentarea fotografică și modelele dentare

Fotografiile standardizate extraorale și intraorale documentează situația inițială și permit analiza proporțiilor faciale, a zâmbetului și a raporturilor dentare. Ele sunt utile și pentru compararea etapelor succesive ale tratamentului.

Arcadele dentare pot fi înregistrate prin amprente convenționale sau prin scanare intraorală, obținându-se modele fizice sau digitale. Acestea permit analiza ocluziei și contribuie la planificarea mișcărilor chirurgicale.

16.2.4. Evaluarea imagistică și cefalometrică

Investigațiile imagistice sunt selectate în funcție de particularitățile cazului și de metoda de planificare utilizată. Ortopantomograma oferă o evaluare generală a structurilor dentare și osoase, în timp ce teleradiografia de profil permite realizarea analizei cefalometrice.

Analiza cefalometrică utilizează repere anatomice și măsurători standardizate pentru aprecierea relațiilor dintre baza craniului, maxilar, mandibulă, structurile dentare și profilul facial. Aceasta contribuie la identificarea și cuantificarea

discrepanțelor dento-scheletice și la stabilirea mișcărilor necesare în cadrul planificării tratamentului ortodontico-chirurgical.

În cazurile în care este necesară o evaluare tridimensională, CBCT poate furniza informații detaliate despre structurile scheletice, asimetrii și raporturile anatomice relevante pentru intervenția chirurgicală.

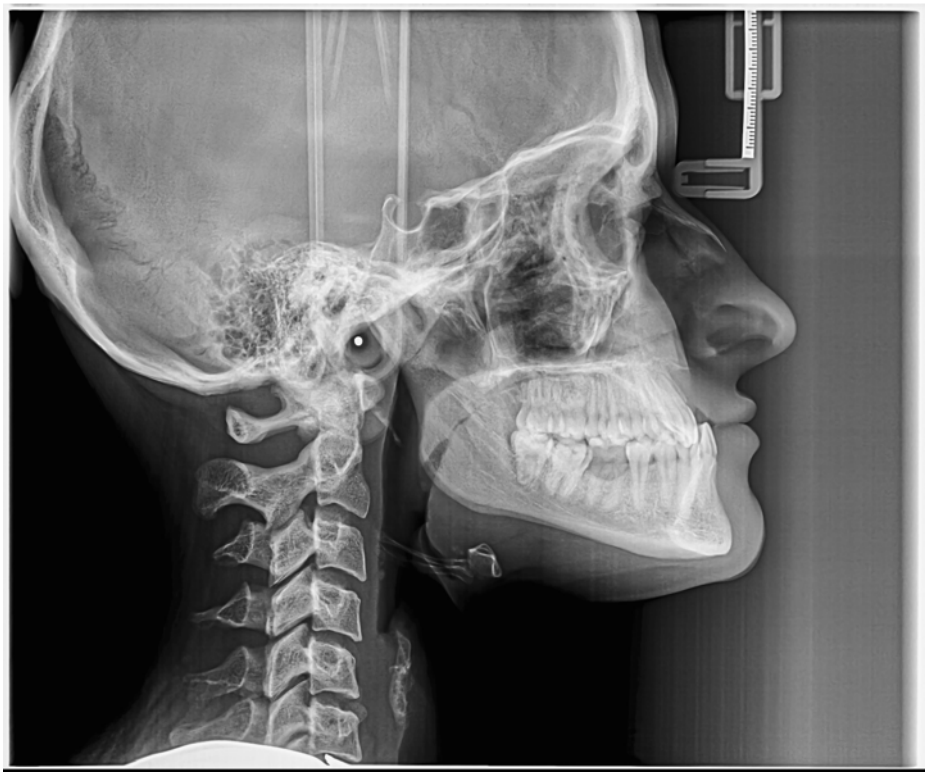


Figura 16.1. Teleradiografie de profil.

Descriptor	Type	Mean	Sd	Patient	Graph	Comment
SNA	Deg	82.0	2.0	86.38	-(| *)+	Maxilla protruded
SNB	Deg	80.0	2.0	90.77	-(| *)+	Mandible protruded
ANB	Deg	2.0	2.0	-4.39	-(* |)+	Class III relatioship
POGONION	mm			1.65	-( )+	
ANGLE CONVEXITY (DOWNS)	Deg	180.0	5.0	203.91	-(| *)+	Mandible forward to Maxilla (concave)
WITS	mm	0.0	1.0	-9.02	-(| *)+	Class III Skeletal problem

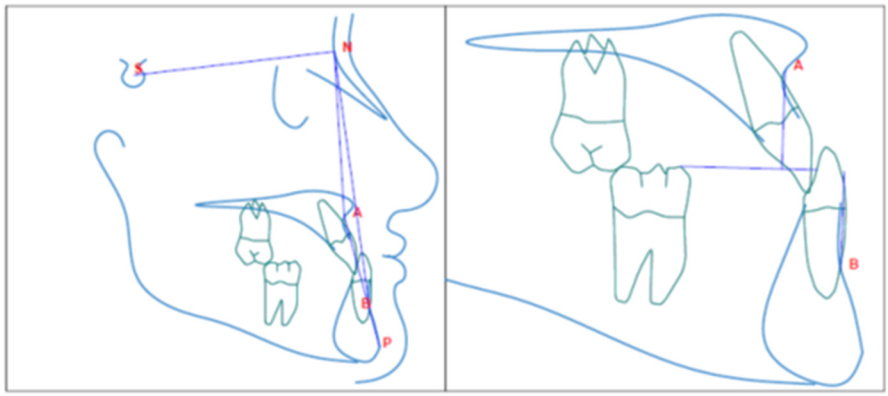


Figura 16.2. Exemplu de analiză cefalometrică pe teleradiografia de profil.

16.2.5. Planificarea virtuală tridimensională

Dezvoltarea tehnologiilor digitale permite realizarea planificării chirurgicale virtuale tridimensionale. Pe baza datelor imagistice și a modelelor digitale ale arcadelor pot fi simulate osteotomiile și repoziționarea segmentelor osoase înaintea intervenției.

Planificarea virtuală permite evaluarea tridimensională a mișcărilor maxilare și mandibulare și poate fi utilizată pentru realizarea ghidurilor sau gutierelor chirurgicale necesare transferului planului virtual în sala de operație.

Indiferent de metoda utilizată, planificarea chirurgiei ortognate trebuie să integreze ocluzia, relațiile scheletice, funcția și aspectul facial, obiectivul fiind obținerea unui rezultat funcțional stabil și a unui echilibru facial corespunzător.

16.3. Principalele anomalii dento-maxilare

Anomaliile dento-maxilare rezultă din modificări ale dimensiunii, poziției sau raporturilor dintre maxilar și mandibulă. Acestea pot interesa un singur plan al spațiului sau, mai frecvent, pot asocia componente sagitale, verticale și transversale.

Manifestările clinice sunt variabile și pot include modificări ale ocluziei, masticației, competenței labiale și proporțiilor faciale, precum și asimetrii de diferite grade.

16.3.1. Deficitul și excesul de dezvoltare maxilară

Deficitul maxilar se caracterizează prin dezvoltarea insuficientă sau poziționarea posterioară a maxilarului în raport cu mandibula și restul masivului facial. Clinic, poate determina un profil caracterizat prin retruzia etajului mijlociu al feței și un raport ocluzal de tip Clasa III, uneori asociat cu ocluzie inversă anterioară.

Excesul maxilar poate interesa predominant componenta antero-posterioară sau verticală. Excesul vertical maxilar se poate manifesta prin creșterea înălțimii etajului inferior al feței, expunerea dentară și gingivală accentuată la zâmbet și, în unele cazuri, incompetență labială.

Modificările maxilare pot fi asociate cu anomalii mandibulare, astfel încât raportul clinic observat nu trebuie atribuit automat unei singure structuri scheletice.

16.3.2. Deficitul și excesul de dezvoltare mandibulară

Deficitul mandibular se caracterizează printr-o mandibulă insuficient dezvoltată sau poziționată posterior, putând determina un profil convex, retruzia mentonului și un raport sagital de tip Clasa II.

Excesul mandibular determină proiecția anterioară accentuată a mandibulei și poate fi asociat cu un profil concav și un raport ocluzal de tip Clasa III. Aspectul clinic trebuie diferențiat de situațiile în care raportul de Clasa III este determinat predominant de deficitul maxilar.

Atât deficitul, cât și excesul mandibular pot avea consecințe asupra ocluziei, masticației și echilibrului facial.

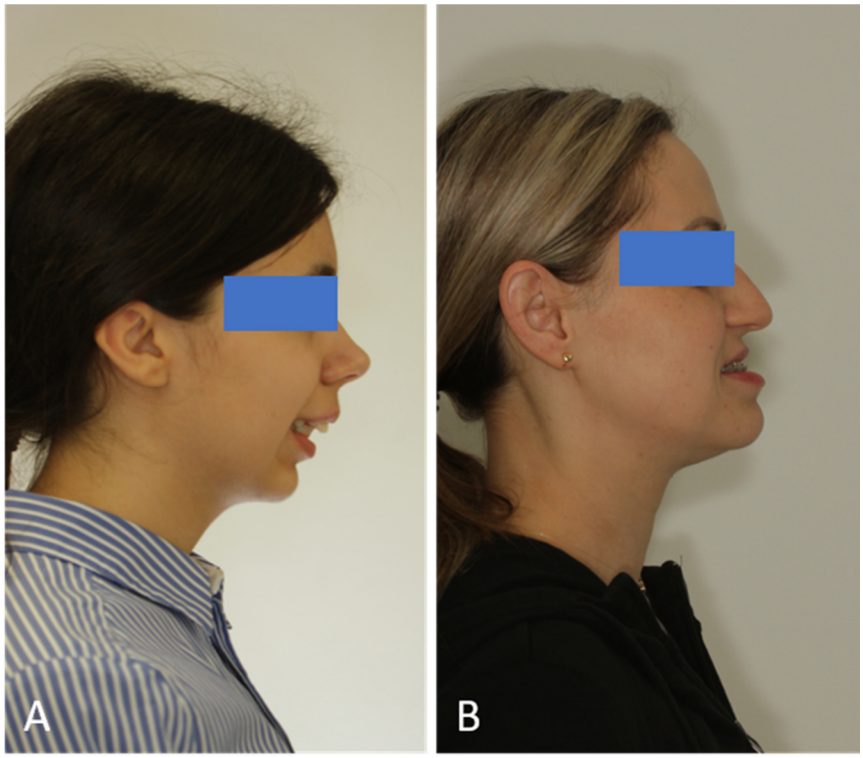


Figura 16.3. Aspecte clinice ale anomaliilor dento-maxilare în plan sagital.
(A) Anomalie de Clasa II scheletică, cu profil facial convex și retruzie mandibulară; (B) anomalie de Clasa III scheletică, cu profil facial concav și proiecție anterioară a mandibulei.

16.3.3. Anomaliile verticale

Anomaliile verticale rezultă din modificarea relațiilor verticale dintre componentele scheletice și dentare. Acestea pot fi asociate cu ocluzie deschisă, atunci când anumite grupe dentare nu realizează contact în intercuspidare, sau cu supraacoperire verticală accentuată.

În formele scheletice, modificările ocluzale sunt însoțite de modificări ale proporțiilor faciale. Ocluzia deschisă anterioară poate fi asociată cu creșterea înălțimii etajului inferior al feței și incompetență labială, în timp ce alte tipare verticale pot determina reducerea acestei dimensiuni.

16.3.4. Anomaliile transversale și asimetriile

Deficitul transversal maxilar reprezintă o discrepanță între lățimea maxilarului și cea a mandibulei și se manifestă frecvent prin ocluzie încrucișată posterioară, unilaterală sau bilaterală. La pacientul cu maturitate scheletică, corectarea unui deficit transversal important poate necesita asocierea tratamentului ortodontic cu o procedură chirurgicală de expansiune.

Asimetriile dento-maxilare pot rezulta din diferențe de dezvoltare, poziție sau formă între cele două jumătăți ale maxilarului și/sau mandibulei. Clinic pot fi observate devierea mentonului, modificarea liniilor interincisive, diferențe ale conturului facial și raporturi ocluzale asimetrice.

Evaluarea unei asimetrii trebuie să stabilească structurile implicate și componenta dentară sau scheletică a acesteia, deoarece anomalia aparentă la nivelul mandibulei poate fi asociată și cu modificări maxilare sau ale planului ocluzal.

16.4. Principiile tratamentului ortodontico-chirurgical

Tratamentul ortodontico-chirurgical este indicat atunci când anomalia dento-maxilară prezintă o componentă scheletică suficient de importantă încât corectarea exclusiv ortodontică să nu permită obținerea unor raporturi funcționale și estetice corespunzătoare. Planul terapeutic este individualizat și presupune colaborarea strânsă dintre chirurgul oral și maxilo-facial și medicul ortodont.

Obiectivele tratamentului urmăresc obținerea unei ocluzii funcționale și stabile, corectarea raporturilor scheletice și îmbunătățirea echilibrului facial, cu luarea în considerare a particularităților și a așteptărilor pacientului.

16.4.1. Planificarea tratamentului

Planificarea începe prin integrarea datelor obținute prin examenul clinic, analiza ocluziei, documentarea fotografică, modelele dentare și investigațiile imagistice. Sunt stabilite componentele dentare și scheletice ale anomaliei și mișcările necesare pentru corectarea acestora.

În această etapă se stabilește dacă intervenția va interesa maxilarul, mandibula sau ambele maxilare și se evaluează efectul repoziționării scheletice asupra ocluziei și aspectului facial. Planificarea poate fi realizată prin metode convenționale sau prin tehnici digitale tridimensionale.

16.4.2. Pregătirea ortodontică

În abordarea convențională, intervenția chirurgicală este precedată de o perioadă de tratament ortodontic preoperator. Scopul acesteia este alinierea și nivelarea arcadelor și decompensarea dentară, prin corectarea compensărilor dezvoltate în timp ca răspuns la discrepanța scheletică.

În cursul decompensării ortodontice, raporturile dentare pot părea temporar mai nefavorabile, deoarece poziția dinților este pregătită pentru corectarea chirurgicală a bazelor osoase.

Durata pregătirii ortodontice variază în funcție de complexitatea anomaliei și de particularitățile fiecărui pacient.

16.4.3. Etapa chirurgicală

După finalizarea pregătirii ortodontice și a planificării, se efectuează intervenția chirurgicală. Prin osteotomii planificate, maxilarul și/sau mandibula sunt mobilizate și repoziționate conform obiectivelor stabilite preoperator.

Poziția segmentelor osoase este controlată în raport cu planul chirurgical și cu ocluzia, iar stabilizarea acestora se realizează, în mod obișnuit, prin osteosinteză internă cu plăci și șuruburi. În funcție de caz, pot fi utilizate gutiere chirurgicale pentru transferul și verificarea relațiilor planificate.

16.4.4. Etapa ortodontică postoperatorie

După intervenție și după perioada inițială de vindecare, tratamentul ortodontic continuă pentru finisarea și stabilizarea ocluziei. Pot fi utilizate elastice intermaxilare pentru ghidarea raporturilor ocluzale, conform indicațiilor echipei terapeutice.

Monitorizarea postoperatorie urmărește concomitent vindecarea osoasă și a părților moi, evoluția ocluziei și recuperarea funcțională.

Finalizarea tratamentului este urmată de contenție ortodontică, necesară pentru menținerea rezultatelor obținute.

16.5. Principalele intervenții de chirurgie ortognată

Chirurgia ortognată utilizează diferite tipuri de osteotomii pentru mobilizarea și repoziționarea controlată a maxilarului și mandibulei. Alegerea

intervenției depinde de tipul anomaliei, de direcția și amploarea corecției necesare și de planificarea ortodontico-chirurgicală.

16.5.1. Osteotomia Le Fort I

Osteotomia Le Fort I este una dintre principalele intervenții utilizate pentru corectarea anomaliilor scheletice ale maxilarului. Prin osteotomie, maxilarul este mobilizat față de structurile etajului mijlociu al feței și poate fi repoziționat conform planului chirurgical.

În funcție de anomalie, maxilarul poate fi deplasat anterior sau posterior, superior sau inferior și poate fi rotat pentru corectarea unor modificări ale planului ocluzal. Osteotomia poate permite și corectarea anumitor discrepanțe transversale, prin segmentarea maxilarului în cazurile selectate.

După obținerea poziției planificate și verificarea raporturilor ocluzale, maxilarul este stabilizat prin osteosinteză internă, de regulă cu plăci și șuruburi.

16.5.2. Osteotomia sagitală bilaterală a mandibulei

Osteotomia sagitală bilaterală a ramului mandibular (BSSO – bilateral sagittal split osteotomy) permite mobilizarea corpului mandibular și repoziționarea acestuia în raport cu segmentele proximale care conțin condilii.

Prin această intervenție, mandibula poate fi deplasată anterior sau posterior, fiind posibilă și realizarea unor corecții asimetrice în cazurile selectate.

Un element important este raportul osteotomiei cu nervul alveolar inferior. Afectarea nervului în cursul intervenției poate fi urmată de tulburări senzitive la nivelul buzei inferioare și mentonului, de cele mai multe ori tranzitorii, dar care pot persista în unele cazuri.

După repoziționarea mandibulei și verificarea ocluziei, segmentele osoase sunt stabilizate prin osteosinteză.

16.5.3. Expansiunea rapidă palatinală asistată chirurgical – SARPE

Expansiunea rapidă palatinală asistată chirurgical (SARPE – surgically assisted rapid palatal expansion) este utilizată pentru corectarea deficitului transversal maxilar la pacienții cu maturitate scheletică, la care expansiunea ortodontică convențională poate fi insuficientă sau inadecvată.

Procedura asociază reducerea chirurgicală a rezistenței structurilor osoase maxilare cu utilizarea unui dispozitiv de expansiune. Expanderul (disjunctorul) poate fi fixat pe dinți sau pe structurile osoase și este, de regulă, poziționat înaintea intervenției.

După intervenție și o perioadă de latență stabilită de echipa terapeutică, dispozitivul este activat progresiv, determinând creșterea transversală a maxilarului. În timpul expansiunii poate apărea caracteristic o diastemă între incisivii centrali superiori, ca expresie clinică a separării celor două jumătăți maxilare.

După obținerea expansiunii planificate urmează o perioadă de consolidare, în care dispozitivul este menținut pentru a permite formarea și maturarea țesutului osos în zona de expansiune. Tratamentul ortodontic continuă ulterior pentru alinierea arcadelor și stabilizarea rezultatului.

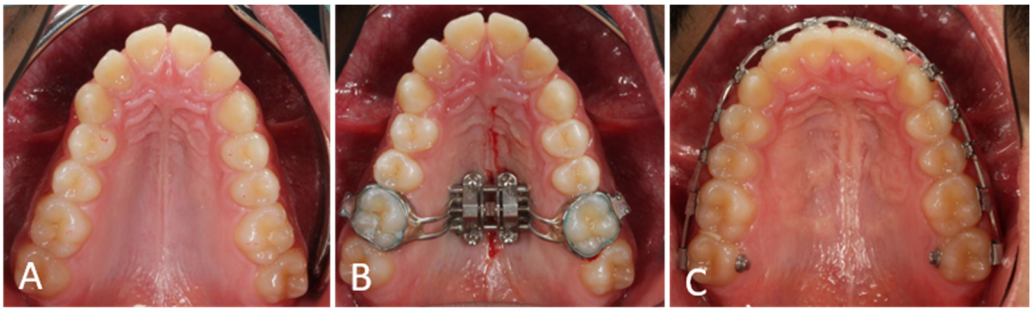


Figura 16.4. Expansiunea rapidă palatinală asistată chirurgical (SARPE).
(A) Aspect intraoral preoperator, evidențiind deficitul transversal maxilar; (B) aspect în cursul expansiunii, cu disjunctorul palatinal montat; (C) aspect intraoral după expansiune, cu aparat ortodontic fix.

16.5.4. Genioplastia

Genioplastia este o intervenție realizată la nivelul regiunii mentoniere pentru modificarea poziției și formei mentonului. Prin osteotomia segmentului anterior al mandibulei, acesta poate fi deplasat anterior, posterior, superior sau inferior și, în anumite situații, lateral pentru corectarea unei asimetrii.

Genioplastia poate fi efectuată ca procedură izolată sau asociată unei intervenții ortognatice maxilare sau mandibulare. Obiectivul principal este îmbunătățirea proporțiilor și echilibrului facial, fără modificarea directă a raporturilor ocluzale.

Segmentul osos repoziționat este stabilizat prin osteosinteză.

16.5.5. Chirurgia bimaxilară

În cazul anomaliilor complexe, corectarea adecvată a raporturilor scheletice poate necesita intervenția asupra ambelor maxilare. Chirurgia bimaxilară asociază, cel mai frecvent, osteotomia Le Fort I cu osteotomia sagitală bilaterală a mandibulei.

Repoziționarea coordonată a maxilarului și mandibulei permite corectarea unor discrepanțe sagitale, verticale, transversale sau asimetrice care nu pot fi rezolvate optim prin intervenția asupra unui singur maxilar.

Planificarea precisă a poziției celor două maxilare și controlul raporturilor ocluzale sunt esențiale pentru obținerea unui rezultat funcțional, stabil și armonios din punct de vedere facial.

16.6. Complicațiile chirurgiei ortognate

Chirurgia ortognată este o chirurgie planificată, însă, asemenea oricărei intervenții majore, poate fi asociată cu complicații intraoperatorii sau postoperatorii. Tipul și frecvența acestora depind de intervenția efectuată, amploarea mișcărilor scheletice și particularitățile pacientului.

Hemoragia poate apărea intraoperator sau postoperator prin lezarea structurilor vasculare din vecinătatea osteotomiilor. Sângerarea importantă sau persistentă necesită identificarea sursei și tratament prompt. Postoperator trebuie urmărite sângerarea orală sau nazală și modificările stării generale care pot sugera o pierdere sanguină semnificativă.

Infecțiile și tulburările de vindecare pot interesa părțile moi sau structurile osoase și se pot manifesta prin durere progresivă, edem persistent sau în creștere, eritem, secreții purulente și febră. Pot apărea, de asemenea, dehiscența plăgii, expunerea materialului de osteosinteză sau întârzierea vindecării osoase.

Tulburările de sensibilitate sunt întâlnite în special după intervențiile mandibulare și sunt legate predominant de raportul osteotomiei cu nervul alveolar inferior. Pacientul poate prezenta hipoestezie sau parestezie la nivelul buzei inferioare și mentonului. În numeroase cazuri, sensibilitatea se ameliorează progresiv, însă deficitul senzitiv poate persista la unii pacienți.

După intervenție pot apărea modificări nedorite ale raporturilor ocluzale, unele dintre acestea putând fi corectate în etapa ortodontică postoperatorie.

Recidiva reprezintă tendința structurilor repoziționate de a se deplasa parțial către poziția inițială sau către o poziție diferită de cea planificată. Stabilitatea rezultatului este influențată de tipul și amploarea mișcărilor efectuate, fixarea segmentelor, vindecarea și adaptarea țesuturilor.

După intervențiile asupra maxilarului, în special după osteotomia Le Fort I, pot apărea modificări inflamatorii sinusale, de obicei tranzitorii. În unele situații se poate dezvolta sinuzită, iar persistența durerii sau presiunii faciale, a obstrucției nazale, a secrețiilor patologice ori apariția febrei necesită evaluare.

16.7. Îngrijirea perioperatorie a pacientului

Îngrijirea pacientului supus unei intervenții de chirurgie ortognată începe în perioada preoperatorie și continuă pe parcursul spitalizării și al recuperării. Asistentul medical participă la pregătirea pacientului, supravegherea postoperatorie, aplicarea tratamentului prescris și educarea pacientului privind măsurile necesare după externare.

16.7.1. Pregătirea preoperatorie

Pregătirea preoperatorie se realizează conform protocolului unității și tipului de intervenție planificate. Se verifică efectuarea investigațiilor necesare, respectarea indicațiilor privind alimentația și medicația înaintea intervenției și pregătirea corespunzătoare a cavității orale.

Asistentul medical verifică documentația și pregătirea pacientului și se asigură că aparatul ortodontic, gutierele chirurgicale sau alte dispozitive necesare intervenției sunt disponibile atunci când acestea fac parte din planul operator.

16.7.2. Supravegherea postoperatorie

În perioada postoperatorie imediată, o atenție deosebită este acordată permeabilității căii aeriene și respirației, stării generale, funcțiilor vitale, sângerării și edemului. Edemul facial este obișnuit după chirurgia ortognată, însă creșterea rapidă sau asimetrică a acestuia, asocierea cu sângerare importantă sau apariția dificultăților respiratorii necesită evaluare imediată.

Se urmăresc durerea, plăgile operatorii și eventualele drenuri, precum și apariția grețurilor și vărsăturilor. După intervențiile asupra maxilarului poate exista o sângerare nazală redusă, însă persistența sau amploarea acesteia trebuie semnalată.

16.7.3. Alimentația și igiena orală

Reluarea alimentației se face progresiv, conform indicațiilor echipei medicale. În perioada inițială este recomandată, de obicei, o alimentație lichidă sau de consistență redusă, adaptată intervenției și posibilităților de masticație ale pacientului. Trebuie urmărite aportul de lichide și toleranța alimentară.

Igiena orală este importantă pentru prevenirea complicațiilor infecțioase. Aceasta trebuie efectuată cu atenție, evitând traumatizarea plăgilor, și adaptată prezenței aparatului ortodontic și a edemului postoperator.

16.7.4. Elasticele intermaxilare și recuperarea funcțională

După chirurgia ortognată pot fi utilizate elastice intermaxilare pentru ghidarea și stabilizarea raporturilor ocluzale. Poziția și modul de utilizare sunt stabilite de echipa chirurgicală și ortodontică și nu trebuie modificate de pacient în afara indicațiilor primite.

Pe măsura vindecării se urmărește recuperarea progresivă a mobilității mandibulare și a funcției masticatorii. Exercițiile și mobilizarea se realizează conform recomandărilor echipei terapeutice, evitând atât imobilizarea nejustificat de prelungită, cât și solicitarea excesivă în perioada inițială.

16.7.5. Recomandările la externare

La externare, pacientul trebuie să cunoască modul de administrare a tratamentului prescris, regulile de igienă orală și alimentație, utilizarea elasticelor și restricțiile privind activitatea fizică și solicitarea aparatului dento-maxilar.

Pacientul trebuie informat asupra semnelor care necesită reevaluare, precum sângerarea persistentă, dificultățile respiratorii, febra, durerea sau edemul în creștere, secrețiile patologice ori modificările neașteptate ale ocluziei.

Respectarea controalelor chirurgicale și ortodontice este esențială pentru monitorizarea vindecării, ocluziei și recuperării funcționale și pentru identificarea precoce a eventualelor complicații.

Bibliografie selectivă

1. Fields HW, Larson BE, Sarver DM, Proffit WR. Contemporary Orthodontics. 7th ed. Elsevier; 2025.

2. Bell WH, Proffit WR, White RP. Surgical Correction of Dentofacial Deformities. Philadelphia: WB Saunders; 1980.

3. Koudstaal MJ, Poort LJ, van der Wal KGH, Wolvius EB, Prahl-Andersen B, Schulten AJM. Surgically assisted rapid maxillary expansion (SARME): a review of the literature. Int J Oral Maxillofac Surg. 2005;34(7):709–714. doi:10.1016/j.ijom.2005.04.025.

4. Suri L, Taneja P. Surgically assisted rapid palatal expansion: a literature review. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2008;133(2):290–302.

5. Carvalho PHA, Moura LB, Trento GS, et al. Surgically assisted rapid maxillary expansion: a systematic review of complications. Int J Oral Maxillofac Surg. 2020;49(3):325–332. doi:10.1016/j.ijom.2019.08.011.

6. Jędrzejewski M, Smektała T, Sporniak-Tutak K, Olszewski R. Preoperative, intraoperative, and postoperative complications in orthognathic surgery: a systematic review. Clin Oral Investig. 2015;19(5):969–977. doi:10.1007/s00784-015-1452-1.

7. Stokbro K, Aagaard E, Torkov P, Bell RB, Thygesen T. Virtual planning in orthognathic surgery. Int J Oral Maxillofac Surg. 2014;43(8):957–965. doi:10.1016/j.ijom.2014.03.011.

8. Strujak G, Marlière DAA, Medeiros YL, Guariza Filho O, Carlini JL, Westphalen VPD. Virtual Versus Conventional Planning in Orthognathic Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis. J Maxillofac Oral Surg. 2024;23(2):219–228. doi:10.1007/s12663-023-02091-3.

Capitolul 17

Urgențele oro-maxilo-faciale

Obiectivele capitolului

Acest capitol prezintă principalele urgențe oro-maxilo-faciale, principiile evaluării și stabilizării inițiale, precum și particularitățile îngrijirii pacientului în situații de urgență. Capitolul urmărește:

- recunoașterea principalelor urgențe oro-maxilo-faciale și a semnelor care indică potențialul lor de agravare;
- înțelegerea principiilor evaluării inițiale și prioritizării pacientului cu o urgență oro-maxilo-facială;
- identificarea situațiilor în care este amenințată permeabilitatea căii aeriene;
- recunoașterea manifestărilor unei hemoragii acute și cunoașterea principiilor inițiale de control al acesteia;
- identificarea semnelor de gravitate asociate infecțiilor severe și traumatismelor oro-maxilo-faciale;
- recunoașterea principalelor complicații acute postoperatorii și după procedurile dento-alveolare;
- înțelegerea rolului asistentului medical în supravegherea pacientului, stabilizarea inițială și pregătirea intervențiilor de urgență.

17.1. Noțiuni generale și evaluarea inițială a pacientului

Urgențele oro-maxilo-faciale cuprind situații clinice în care afectarea structurilor feței, cavității orale, maxilarelor și regiunilor cervicale învecinate poate produce o deteriorare rapidă a stării pacientului. Gravitatea nu este determinată exclusiv de amploarea aparentă a leziunii locale. Uneori, modificări inițial puțin spectaculoase pot evolua către obstrucția căii aeriene, hemoragie importantă, extinderea unei infecții sau alterarea stării generale.

Evaluarea inițială trebuie să urmărească mai întâi identificarea și tratamentul problemelor care amenință imediat viața, înaintea examinării detaliate a leziunilor oro-maxilo-faciale. În acest scop se aplică principiile evaluării sistematice a

pacientului critic, cu prioritate pentru calea aeriană, respirație și circulație, urmate de evaluarea statusului neurologic și de expunerea și examinarea completă a pacientului.

În patologia oro-maxilo-facială, calea aeriană reprezintă o prioritate majoră. Sângele, secrețiile, vărsăturile, corpii străini, edemul progresiv, hematoamele, deplasarea fragmentelor osoase sau extinderea unei infecții către planșeul bucal și spațiile cervicale pot compromite permeabilitatea acesteia. Modificarea vocii, dificultatea de a vorbi sau înghiți, respirația zgomotoasă, dispneea, imposibilitatea de a gestiona secrețiile și alterarea progresivă a stării de conștiență reprezintă semne de alarmă.

Evaluarea circulației urmărește identificarea unei hemoragii active și a semnelor de instabilitate hemodinamică. Leziunile oro-maxilo-faciale pot produce sângerări importante, iar sângele acumulat în cavitatea orală poate constitui simultan un risc pentru calea aeriană. Se evaluează starea generală, pulsul, tensiunea arterială, perfuzia periferică și evoluția sângerării, iar controlul surselor hemoragice accesibile se realizează concomitent cu măsurile generale de stabilizare.

După excluderea sau controlul amenințărilor imediate, se efectuează evaluarea secundară, care include anamneza orientată și examinarea sistematică a regiunii oro-maxilo-faciale. Se urmăresc mecanismul și momentul producerii leziunii sau debutului simptomelor, evoluția acestora, bolile asociate, medicația curentă — cu atenție particulară la tratamentul anticoagulant sau antiagregant — alergiile și intervențiile recente.

Examenul local urmărește asimetria, edemul, plăgile, hemoragia, deformările, tulburările de ocluzie, mobilitatea anormală, limitarea deschiderii gurii și modificările senzitive. Examinarea intraorală completează evaluarea tegumentelor și a scheletului facial. În context traumatic, leziunile oro-maxilo-faciale trebuie evaluate în cadrul pacientului traumatizat în ansamblu, deoarece pot coexista cu leziuni craniene, cervicale sau ale altor regiuni anatomice.

Un element esențial este reevaluarea repetată. Starea pacientului se poate modifica rapid, în special în prezența unui edem progresiv, a unei hemoragii persistente sau a unei infecții severe. O cale aeriană inițial permeabilă nu garantează menținerea acesteia pe parcursul evoluției.

În acest context, evaluarea inițială nu urmărește stabilirea imediată a unui diagnostic definitiv pentru fiecare leziune, ci recunoașterea rapidă a riscului vital, stabilizarea pacientului și stabilirea priorităților terapeutice. Examinarea de

specialitate și investigațiile necesare sunt continuate după controlul problemelor care pot amenința imediat viața.

17.2. Compromiterea căii aeriene

Compromiterea căii aeriene reprezintă una dintre cele mai grave urgențe din patologia oro-maxilo-facială. Particularitățile anatomice ale regiunii fac ca edemul, hemoragia, secrețiile, traumatismele sau infecțiile profunde să poată determina îngustarea progresivă sau obstrucția completă a căii aeriene. Evoluția poate fi rapidă, motiv pentru care identificarea precoce a semnelor de deteriorare este esențială.

17.2.1. Cauzele compromiterii căii aeriene

În traumatismele oro-maxilo-faciale, obstrucția poate fi determinată de sânge, cheaguri, secreții, vărsături, fragmente dentare sau alți corpi străini. Leziunile importante ale părților moi și edemul posttraumatic pot contribui suplimentar la reducerea calibrului căii aeriene.

Deplasarea structurilor anatomice poate avea, de asemenea, consecințe importante. În anumite traumatisme mandibulare severe, pierderea suportului anterior poate favoriza deplasarea posterioară a limbii, în special la pacientul cu starea de conștiență alterată. Traumatismele extinse ale etajului mijlociu facial pot asocia hemoragie și instabilitate a structurilor osoase și a părților moi.

O altă cauză importantă este reprezentată de infecțiile profunde oro-maxilo-faciale, în special cele care interesează planșeul bucal și spațiile cervicale profunde. Edemul și deplasarea limbii, trismusul și extinderea procesului infecțios pot face dificilă atât respirația, cât și asigurarea ulterioară a căii aeriene.

Postoperator, compromiterea căii aeriene poate fi determinată de edem, hemoragie, hematom, secreții sau efectele reziduale ale anesteziei și sedării.

17.2.2. Semnele de alarmă

Evaluarea căii aeriene începe prin observarea pacientului și a modului în care acesta respiră, vorbește și își gestionează secrețiile. Dispneea progresivă, stridorul sau alte zgomote respiratorii anormale, modificarea vocii, dificultatea la vorbire și imposibilitatea de a înghiți sau de a gestiona secrețiile trebuie considerate semne de alarmă.

Pot fi prezente poziționarea particulară a pacientului pentru facilitarea respirației, agitația, utilizarea musculaturii respiratorii accesorii și deteriorarea progresivă a stării generale. Scăderea saturației periferice a oxigenului este un semn important, dar poate apărea tardiv și nu trebuie așteptată pentru recunoașterea unei căi aeriene amenințate.

În infecțiile severe, asocierea dintre edemul planșeului bucal sau cervical, trismus, disfagie, modificarea vocii și dificultatea de a gestiona secrețiile trebuie să ridice suspiciunea unei posibile deteriorări a căii aeriene.

17.2.3. Principii de conduită imediată

În fața unei căi aeriene amenințate, prioritatea este menținerea oxigenării și prevenirea progresiei către obstrucția completă. Pacientul trebuie supravegheat continuu, iar echipa capabilă să asigure definitiv calea aeriană trebuie alertată precoce. Oxigenul se administrează atunci când este indicat, iar sângele, secrețiile și materialele care obstruează cavitatea orală sunt îndepărtate prin aspirație și măsuri adecvate situației clinice.

Poziționarea pacientului și manevrele de deschidere a căii aeriene sunt adaptate stării acestuia și prezenței unei suspiciuni de traumatism cervical. În traumatismele faciale, calea aeriană și coloana cervicală trebuie evaluate concomitent, fără ca protecția coloanei cervicale să întârzie tratamentul unei obstrucții respiratorii.

Dacă măsurile inițiale nu sunt suficiente sau există risc important de deteriorare, este necesară asigurarea definitivă a căii aeriene. Aceasta poate presupune intubația orotraheală sau alte tehnici adaptate situației anatomice și clinice. În cazurile în care intubația nu este posibilă și oxigenarea nu poate fi menținută, poate deveni necesară realizarea de urgență a unui acces chirurgical la calea aeriană.

În patologia oro-maxilo-facială, anticiparea dificultății este deosebit de importantă. Edemul progresiv, trismusul sever, hemoragia abundentă sau distorsiunea anatomiei pot transforma o cale aeriană inițial accesibilă într-una dificil de controlat. Din acest motiv, intervenția precoce este preferabilă așteptării apariției unei obstrucții complete.

17.3. Hemoragia acută oro-maxilo-facială

Hemoragia acută oro-maxilo-facială poate apărea în contextul traumatismelor, intervențiilor chirurgicale, procedurilor dento-alveolare sau lezării unor structuri vasculare. Vascularizația bogată a regiunii poate determina sângerări importante, iar acumularea sângelui și a cheagurilor în cavitatea orală poate compromite simultan calea aeriană. Din acest motiv, evaluarea hemoragiei trebuie realizată concomitent cu evaluarea stării generale și a permeabilității căii aeriene.

17.3.1. Sursele hemoragiei

Sângerarea poate proveni din părțile moi, plăgile intraorale, alveolele dentare, structurile osoase sau vasele sanguine ale regiunii. Traumatismele faciale extinse pot asocia mai multe surse de hemoragie, uneori dificil de identificat în prezența edemului și a leziunilor complexe.

Hemoragia postoperatorie sau după o procedură dento-alveolară poate fi favorizată de factori locali, precum instabilitatea cheagului sau lezarea unui vas, dar și de factori sistemici. O atenție particulară necesită pacienții aflați sub tratament anticoagulant sau antiagregant și cei cu tulburări cunoscute ale hemostazei.

17.3.2. Evaluarea gravității

Evaluarea nu trebuie să se bazeze exclusiv pe cantitatea de sânge vizibilă. Se urmăresc persistența și intensitatea sângerării, localizarea acesteia, posibilitatea controlului local și efectele asupra stării generale.

Tahicardia, hipotensiunea arterială, paloarea, tegumentele reci, alterarea stării de conștiență și semnele de hipoperfuzie pot indica o pierdere sanguină semnificativă. În același timp, prezența sângelui și a cheagurilor în cavitatea orală, dificultatea de a elimina secrețiile sau modificările respirației impun reevaluarea imediată a căii aeriene.

În hemoragiile persistente trebuie luate în considerare antecedentele medicale, medicația pacientului și existența unei posibile tulburări de coagulare.

17.3.3. Principii de conduită imediată

Obiectivele inițiale sunt menținerea permeabilității căii aeriene, controlul sângerării și menținerea stabilității hemodinamice. Sângele și cheagurile care se

acumulează în cavitatea orală trebuie îndepărtate pentru a permite evaluarea și pentru a reduce riscul de obstrucție sau aspirație.

Atunci când sursa este accesibilă, controlul inițial al hemoragiei se realizează prin compresiune directă. În funcție de localizare și severitate, pot fi necesare măsuri locale suplimentare, precum tamponamentul, sutura sau utilizarea agenților hemostatici locali.

În cazul unei hemoragii importante se asigură monitorizarea pacientului, accesul venos și măsurile de susținere circulatorie necesare. Se efectuează investigațiile biologice indicate, inclusiv evaluarea hemoglobinei și a parametrilor hemostazei, iar necesitatea administrării de produse sanguine este stabilită în funcție de severitatea pierderii sanguine și de starea clinică.

Hemoragia persistentă sau necontrolabilă prin măsuri locale necesită identificarea și controlul sursei vasculare. În funcție de localizare și severitate, poate fi necesară hemostaza chirurgicală prin controlul direct al vasului lezat sau, în cazuri selectate, embolizarea arterială realizată prin tehnici de radiologie intervențională.

17.4. Infecțiile severe și urgențele septice

Majoritatea infecțiilor odontogene evoluează favorabil atunci când sursa infecțioasă este tratată corespunzător. Unele infecții se pot extinde însă în spațiile fasciale profunde ale regiunii oro-maxilo-faciale și cervicale și pot determina compromiterea căii aeriene, extensie mediastinală sau apariția sepsisului. Recunoașterea precoce a unei evoluții severe este esențială.

17.4.1. Semnele de gravitate

Gravitatea unei infecții nu este apreciată numai prin dimensiunea edemului local. Sunt importante localizarea procesului infecțios, viteza de progresie și repercusiunile asupra funcțiilor respiratorii și stării generale.

Semnele care trebuie să ridice suspiciunea unei infecții severe includ edemul rapid progresiv, trismusul important, disfagia, odinofagia, modificarea vocii, dificultatea de a gestiona secrețiile, dispneea și edemul planșeului bucal sau al regiunii cervicale. Extinderea tumefacției către gât sau depășirea limitelor anatomice inițiale sugerează propagarea procesului infecțios.

Febra, tahicardia, tahipneea, hipotensiunea arterială, alterarea stării de conștiență și deteriorarea progresivă a stării generale pot indica apariția unei

afectări sistemice severe și a sepsisului. Absența febrei nu exclude însă o infecție gravă, în special la pacienții vârstnici sau imunodeprimați.

17.4.2. Infecțiile cu risc pentru calea aeriană

Infecțiile care interesează planșeul bucal și spațiile cervicale profunde prezintă un risc particular prin posibilitatea producerii unui edem important și a deplasării limbii. Angina Ludwig reprezintă forma clinică clasică de infecție difuză a spațiilor submandibulare și sublinguale, cu posibilitatea compromiterii rapide a căii aeriene.

Apariția dispneei, stridorului, modificării vocii, imposibilității de a gestiona secrețiile sau a edemului progresiv al planșeului bucal impune evaluarea imediată a căii aeriene. În aceste situații, deteriorarea poate fi rapidă, iar asigurarea căii aeriene poate deveni progresiv mai dificilă pe măsura extinderii edemului.

17.4.3. Principii de conduită de urgență

Conduita inițială urmărește simultan stabilizarea pacientului, controlul sursei infecțioase și tratamentul infecției sistemice. Calea aeriană trebuie evaluată precoce și reevaluată repetat, iar atunci când există semne de compromitere sau risc important de deteriorare trebuie luate măsurile necesare pentru asigurarea acesteia.

Tratamentul include antibioterapie sistemică, inițial empirică în infecțiile severe și ulterior adaptată atunci când rezultatele microbiologice sunt disponibile și relevante. La pacientul cu afectare sistemică se instituie concomitent măsurile de susținere necesare și se evaluează prezența disfuncțiilor de organ.

Un principiu fundamental îl reprezintă controlul sursei infecțioase. Atunci când există o colecție purulentă sau un focar odontogen persistent, tratamentul poate necesita drenaj chirurgical și eliminarea cauzei dentare. Antibioterapia nu înlocuiește controlul adecvat al sursei atunci când acesta este indicat.

Infecțiile extinse către spațiile cervicale profunde, deteriorarea rapidă a stării generale, compromiterea căii aeriene sau apariția sepsisului necesită management urgent și, după caz, colaborare multidisciplinară, inclusiv cu specialitățile de anestezie și terapie intensivă și ORL.

17.5. Traumatismele oro-maxilo-faciale – conduita de urgență

Traumatismele oro-maxilo-faciale pot varia de la leziuni izolate ale părților moi sau ale dinților până la traumatisme complexe asociate cu hemoragie, compromiterea căii aeriene și leziuni cranio-cervicale. În contextul urgenței, prioritatea nu este stabilirea imediată a diagnosticului complet al fracturilor, ci identificarea leziunilor care pot amenința viața și stabilizarea pacientului.

17.5.1. Evaluarea inițială

Pacientul cu traumatism oro-maxilo-facial semnificativ trebuie evaluat în contextul pacientului traumatizat în ansamblu. Se acordă prioritate căii aeriene, respirației și circulației, concomitent cu protecția coloanei cervicale atunci când mecanismul traumatismului ridică suspiciunea unei leziuni cervicale.

Traumatismele faciale pot compromite calea aeriană prin sângerare, secreții, corpi străini, edem sau modificarea raporturilor anatomice. Hemoragia trebuie identificată și controlată cât mai precoce, iar starea hemodinamică trebuie monitorizată.

După stabilizarea funcțiilor vitale se realizează evaluarea regiunii oro-maxilo-faciale și se caută leziuni asociate, în special cranio-cerebrale, cervicale și oculare.

17.5.2. Semnele care indică un traumatism facial sever

Deformarea evidentă a feței, mobilitatea anormală a segmentelor osoase, hemoragia importantă, tulburările marcate de ocluzie și plăgile extinse pot indica existența unor leziuni severe.

O atenție deosebită necesită tulburările vizuale, diplopia, reducerea acuității vizuale, durerea oculară sau modificările evidente ale globului ocular, deoarece unele leziuni orbitare și oculare necesită evaluare și tratament urgent.

Alterarea stării de conștiență, cefaleea severă, vărsăturile, deficitul neurologic sau alte manifestări neurologice impun evaluarea unei posibile leziuni cranio-cerebrale asociate.

17.5.3. Principii de conduită imediată

După controlul amenințărilor vitale, se urmăresc limitarea contaminării și protejarea structurilor lezate până la tratamentul definitiv. Plăgile sunt evaluate, curățate și protejate corespunzător, iar corpii străini profunzi sau obiectele

penetrante nu trebuie îndepărtate necontrolat, deoarece pot tampona o leziune vasculară.

Leziunile dento-alveolare trebuie identificate, iar dinții sau fragmentele dentare lipsă trebuie căutate, inclusiv pentru a exclude posibilitatea aspirării sau a pătrunderii lor în părțile moi. Dinții permanenți avulsionați pot necesita măsuri imediate de conservare și reimplantare, în funcție de situația clinică.

Fracturile maxilare și mandibulare sunt stabilizate definitiv după evaluarea completă și planificarea tratamentului. În etapa de urgență, prioritatea rămâne stabilizarea pacientului și prevenirea agravării leziunilor, iar investigațiile imagistice și tratamentul chirurgical sunt efectuate după controlul problemelor imediate.

Traumatismele asociate cu compromiterea căii aeriene, hemoragie necontrolată, afectare oculară severă, semne neurologice sau instabilitate hemodinamică necesită intervenție și evaluare multidisciplinară urgentă.

17.6. Urgențe postoperatorii și după proceduri dento-alveolare

După intervențiile oro-maxilo-faciale și procedurile dento-alveolare pot apărea manifestări precum durerea, edemul și sângerarea minoră, care fac parte, în anumite limite, din evoluția postoperatorie obișnuită. Creșterea lor progresivă, apariția unor simptome noi sau deteriorarea stării generale trebuie însă să ridice suspiciunea unei complicații acute.

17.6.1. Hemoragia postoperatorie

Sângerarea persistentă sau reapărută după o perioadă de hemostază poate avea origine locală sau poate fi favorizată de tulburări ale coagulării și de tratamentul anticoagulant sau antiagregant. Evaluarea urmărește intensitatea sângerării, identificarea sursei și repercusiunile asupra stării generale.

Măsurile inițiale se bazează pe controlul local al hemoragiei, iar sângerarea importantă sau persistentă necesită reevaluare medicală și escaladarea tratamentului. În cazul acumulării sângelui în cavitatea orală trebuie avut în vedere și riscul de compromitere a căii aeriene.

17.6.2. Edemul și hematomul postoperator

Edemul este frecvent după intervențiile chirurgicale din regiunea oro-maxilo-facială și, izolat, nu reprezintă o urgență. Sunt îngrijorătoare creșterea rapidă sau

disproporționată a volumului, apariția unei tumefacții tensionate, extensia cervicală sau asocierea cu disfagie, modificarea vocii ori dificultăți respiratorii.

Un hematom în expansiune poate produce compresiunea structurilor învecinate și, în anumite localizări, poate amenința calea aeriană. În această situație este necesară evaluarea imediată și controlul sursei hemoragice.

17.6.3. Durerea acută și infecția postoperatorie

Durerea postoperatorie trebuie interpretată în raport cu intervenția efectuată și momentul evoluției. Durerea care se intensifică după o perioadă de ameliorare, mai ales atunci când se asociază cu edem progresiv, febră, eritem sau secreții purulente, poate indica apariția unei complicații locale.

După extracțiile dentare, alveolita postextracțională se manifestă caracteristic prin durere intensă apărută sau accentuată la câteva zile după extracție, uneori cu iradiere regională și halenă neplăcută. Deși nu reprezintă de regulă o urgență vitală, intensitatea simptomatologiei determină frecvent prezentarea pacientului pentru tratament.

17.6.4. Compromiterea postoperatorie a căii aeriene

După intervențiile chirurgicale extinse, calea aeriană poate fi afectată prin edem progresiv, hemoragie, hematom, acumularea secrețiilor sau efectele reziduale ale anesteziei și sedării. Riscul este mai important după intervențiile care interesează planșeul bucal, limba, mandibula sau regiunea cervicală.

Apariția dispneei, respirației zgomotoase, modificării vocii, dificultății de a gestiona secrețiile sau alterării stării de conștiență impune evaluare și intervenție imediată, conform principiilor prezentate pentru managementul căii aeriene.

17.7. Urgențele medicale apărute în cursul actului terapeutic

În timpul consultațiilor, procedurilor dento-alveolare sau intervențiilor efectuate sub anestezie locală pot apărea reacții acute și urgențe medicale determinate de anxietate, afecțiuni preexistente, modificări metabolice sau administrarea unor medicamente. Recunoașterea rapidă a manifestărilor clinice și inițierea măsurilor corespunzătoare sunt esențiale pentru prevenirea deteriorării pacientului.

17.7.1. Sincopa

Sincopa vasovagală este una dintre cele mai frecvente reacții acute întâlnite în timpul procedurilor stomatologice și oro-maxilo-faciale. Poate fi favorizată de anxietate, durere, vederea sângelui sau menținerea prelungită a poziției ortostatice.

Înaintea pierderii stării de conștiență pot apărea paloare, transpirații reci, greață, amețeală, senzație de slăbiciune și tulburări vizuale. Pierderea conștienței este de obicei de scurtă durată.

Procedura se întrerupe, pacientul este poziționat în decubit dorsal, cu membrele inferioare ridicate atunci când situația clinică permite, și se evaluează calea aeriană, respirația și circulația. Recuperarea este, în mod obișnuit, rapidă. Persistența alterării stării de conștiență sau recuperarea atipică impune reconsiderarea diagnosticului și evaluarea unei alte cauze.

17.7.2. Anafilaxia

Anafilaxia este o reacție sistemică severă, cu debut rapid, care poate apărea după administrarea unor medicamente sau după expunerea la alte substanțe alergizante. Manifestările pot include urticarie și eritem, edem al buzelor sau limbii, dispnee, wheezing, stridor, tulburări digestive, hipotensiune arterială și alterarea stării de conștiență. Manifestările cutanate pot lipsi în formele severe.

Tratamentul trebuie instituit imediat. Adrenalina administrată intramuscular reprezintă tratamentul de primă intenție al anafilaxiei, concomitent cu evaluarea căii aeriene, administrarea de oxigen și solicitarea asistenței medicale de urgență. În funcție de evoluție, pot fi necesare repetarea administrării adrenalinei și măsuri suplimentare de susținere respiratorie și circulatorie.

17.7.3. Hipoglicemia

Hipoglicemia poate apărea în special la pacientul cu diabet zaharat tratat cu insulină sau anumite medicamente hipoglicemiante, mai ales în condițiile unui aport alimentar insuficient sau ale modificării programului obișnuit al meselor și tratamentului.

Manifestările includ transpirații, tremor, palpitații, senzație intensă de foame, iritabilitate, confuzie și modificări de comportament. În formele severe pot apărea convulsii și pierderea stării de conștiență.

La pacientul conștient și capabil să înghită se administrează glucoză sau carbohidrați cu absorbție rapidă, urmată de reevaluare. Pacientului cu starea de conștiență alterată nu i se administrează nimic pe cale orală, fiind necesare măsuri de urgență și tratamentul hipoglicemiei pe cale parenterală conform protocolului disponibil.

17.7.4. Urgențele cardiovasculare acute

Durerea toracică apărută în timpul unei proceduri poate avea cauze diferite, dar trebuie luată în considerare posibilitatea unei ischemii miocardice acute, în special la pacienții cu antecedente cardiovasculare. Durerea sau senzația de presiune retrosternală poate iradia către braț, umăr, mandibulă sau regiunea cervicală și poate fi asociată cu dispnee, transpirații, greață sau alterarea stării generale.

Procedura trebuie întreruptă, pacientul este evaluat și monitorizat, iar suspiciunea unui sindrom coronarian acut impune activarea serviciului medical de urgență și aplicarea măsurilor terapeutice corespunzătoare.

În cazul instalării stopului cardiorespirator, absența răspunsului și a respirației normale impune inițierea imediată a resuscitării cardiopulmonare și utilizarea cât mai precoce a defibrilatorului extern automat, continuând manevrele până la preluarea pacientului de către echipa specializată.

17.8. Rolul asistentului medical în managementul urgențelor oro-maxilo-faciale

În managementul urgențelor oro-maxilo-faciale, asistentul medical participă activ la recunoașterea precoce a deteriorării pacientului, evaluarea inițială, monitorizarea funcțiilor vitale, pregătirea materialelor și echipamentelor necesare și aplicarea măsurilor terapeutice indicate. Rapiditatea cu care sunt identificate modificările clinice și comunicate echipei medicale poate influența decisiv evoluția pacientului.

17.8.1. Recunoașterea și evaluarea inițială

Primul obiectiv este identificarea rapidă a situațiilor care pot amenința viața. Evaluarea urmărește în mod sistematic starea de conștiență, permeabilitatea căii aeriene, respirația și circulația, fără ca examinarea leziunilor locale să întârzie măsurile necesare stabilizării pacientului.

Semne precum dispneea, respirația zgomotoasă, modificarea vocii, imposibilitatea de a gestiona secrețiile, hemoragia importantă, hipotensiunea, alterarea stării de conștiență sau deteriorarea rapidă a stării generale trebuie recunoscute și comunicate imediat.

17.8.2. Monitorizarea și reevaluarea pacientului

Monitorizarea include, în funcție de gravitatea situației, frecvența respiratorie, saturația periferică a oxigenului, pulsul, tensiunea arterială, temperatura și starea de conștiență. Valorile obținute trebuie interpretate împreună cu evoluția clinică, deoarece deteriorarea pacientului poate preceda modificările importante ale parametrilor monitorizați.

Reevaluarea repetată este esențială. Se urmăresc evoluția edemului, persistența sau reapariția hemoragiei, modificările respirației, capacitatea pacientului de a vorbi și de a gestiona secrețiile, precum și orice schimbare a stării generale.

17.8.3. Pregătirea și asistarea intervențiilor de urgență

Asistentul medical pregătește și verifică sursa de oxigen, sistemul de aspirație, echipamentul pentru ventilație, materialele necesare asigurării avansate a căii aeriene, accesului venos și controlului hemoragiei. În funcție de situație, pregătește medicația și materialele necesare și asistă echipa medicală în timpul intervențiilor de urgență.

Medicamentele și soluțiile perfuzabile sunt administrate conform indicației medicale și protocoalelor aplicabile, cu respectarea dozei, căii și momentului administrării. După inițierea tratamentului se urmăresc răspunsul clinic și modificările parametrilor vitali, iar absența răspunsului așteptat sau apariția unor semne de agravare trebuie comunicate imediat.

În cazul unei deteriorări cardiorespiratorii, trebuie să fie disponibile imediat echipamentul pentru resuscitare și defibrilatorul extern automat, iar manevrele de resuscitare sunt inițiate fără întârziere atunci când sunt indicate.

17.8.4. Comunicarea și documentarea

Într-o situație de urgență, comunicarea trebuie să fie rapidă, clară și structurată. Informațiile esențiale includ problema identificată, evoluția acesteia, parametrii vitali, tratamentele deja administrate și răspunsul pacientului.

Evenimentele clinice importante, parametrii monitorizați, manevrele efectuate și tratamentul administrat trebuie consemnate cronologic. Atunci când pacientul necesită transfer către o altă structură sau către o unitate de terapie intensivă, transmiterea completă a informațiilor contribuie la continuitatea și siguranța îngrijirii.

17.8.5. Pregătirea pentru situațiile de urgență

Managementul eficient al unei urgențe depinde și de pregătirea realizată înainte de apariția acesteia. Echipamentele și medicamentele de urgență trebuie să fie disponibile, funcționale și verificate periodic, iar personalul trebuie să cunoască localizarea și modul lor de utilizare.

Participarea periodică la instruirea și simularea situațiilor de urgență contribuie la menținerea competențelor necesare și la coordonarea eficientă a echipei atunci când este necesară o intervenție rapidă.

Bibliografie selectivă

1. Hupp JR, Ellis E III, Tucker MR, eds. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2019.
2. Malamed SF. Medical Emergencies in the Dental Office. 8th ed. Elsevier; 2022.
3. Jevon P, Abdelrahman A, Pigadas N. Management of odontogenic infections and sepsis: an update. Br Dent J. 2020;229(6):363–370. doi:10.1038/s41415-020-2114-5.
4. Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dent Traumatol. 2020;36(4):331–342. doi:10.1111/edt.12573.
5. Djärv T, Rogers J, Semeraro F, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025 First Aid. Resuscitation. 2025;215(Suppl 1):110752. doi:10.1016/j.resuscitation.2025.110752.
6. Smyth MA, van Goor S, Hansen CM, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025 Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl 1):110771. doi:10.1016/j.resuscitation.2025.110771.