

## **INTERVENȚII CHIRURGICALE ÎN REGIUNEA CAPULUI**

### **PORȚIUNEA CEREBRALĂ A CAPULUI**

Tratamentul chirurgical în afecțiunile craniului și creierului în prezent se efectuează în instituții neurochirurgicale specializate, unde sunt folosite metode de diagnosticare, căi de acces și procedee operatorii speciale. Aici, paralel cu metodele neurologice (electro-, ecoencefalografie, radiografia craniului, scintigrafia cerebrală, tomografia computerizată etc.), sunt aplicate și metode de investigații chirurgicale – licvorologice și licvorodinamice, angiografia, pneumoencefalografia, ventriculografia.

*Pneumoencefalografia* se efectuează prin introducerea dozată a 30–40 cm<sup>3</sup> de aer sau oxigen în spațiul medular, ocupat de lichidul cefalorahidian, cu ajutorul puncției spinale în regiunea lombară. Manipulațiile se efectuează în poziția șezindă sau culcată cu capul puțin ridicat. Pe fondul oaselor craniene și al formațiunilor intracraiene, gazul introdus delimită contrastant contururile spațiului subarahnoidal și ale ventriculelor creierului.

*Ventriculografie* se numește modul de introducere a aerului sau a soluției uleioase hidrosolubile de iod (contreii) direct în coarnele anterioare sau posterioare ale ventriculelor laterale (*ventriculus lateralis*) ale creierului. Această metodă este folosită relativ rar.

La *angiografia cerebrală* în patul sanguin cerebral se introduc soluții uleioase de iod (urografin, verografin etc.) și se înregistrează radiografic trecerea lui prin circuitul vascular. În cazul acesta se cercetează modificările organice (mai des) și funcționale (destul de rar) ale patului sanguin cerebral. În dependență de indicații, substanța de contrast se va introduce în artera carotidă comună sau separat – în artera carotidă internă ori externă (*angiografie carotidiană*), precum și în artera vertebrală (*angiografie vertebrală*). În acest scop se mai folosesc arterele subclaviculare și axilare. În ultimii ani se practică administrarea substanțelor contraste prin metoda de cateterizare, folosind în acest scop catetere speciale. Cu ajutorul acestor procedee se poate de realizat o angiografie cerebrală totală sau imaginea selectivă a vaselor cerebrale.

*Scintigrafia cerebrală* se bazează pe capacitatea țesuturilor, tumorilor creierului sau a altor formațiuni intracraiene de a acumula în mod diferit substanțele radioactive administrate. *Tomografia cerebrală computerizată* (inclusiv stereografică) dă o imagine clară a secțiunilor creierului și formațiunilor patologice intracraiene, fără a recurge la vreo intervenție oarecare pe craniu și fără a introduce substanțe contraste radioactive. Cu ajutorul acestei metode se pot diagnostica ușor tumorile și hematoamele intracraiene, hidrocefalia oclusivă, atrofia difuză sau de focar a creierului, metastazele tumorale.

Actualmente în neurochirurgie a căpătat o răspândire largă tehnica microchirurgicală cu folosirea microscopului de operație, a lupaiei binoculare, a instrumentelor și materialelor de suturare speciale. În cadrul multor operații se folosesc metodele de electrocoagulare cu frecvență ultraînaltă și criochirurgicale.

## Toaleta chirurgicală primară a plăgilor capului

Plăgile bolții craniene pot fi penetrante (cu lezarea durei mater, deseori și a creierului) și nepenetrante (fără lezarea durei mater).

**Pregătirea bolnavului.** Părul în jurul plăgii se rade în direcția periferiei, pielea se dezinfecțiază cu eter, alcool și se bădijonează cu iodonat. În traumatismul creierului e indicată puncția lombară. Lichidul cefalorahidian, extras în acest mod, poate fi sanguinolent și se scurge sub presiune, fapt semnificativ în diagnosticarea afecțiunilor. De obicei, pentru explorare se recoltează 2–3 cm<sup>3</sup> de lichid cerebrospinal.

**Tehnica operației.** Incizia pielii se face cu bisturiul, având în vedere forma plăgii, localizarea ei, direcția radială a vaselor și nervilor. Incizia se va efectua în chenar, atribuindu-i-se plăgii o formă oval-alungită. În leziunile țesuturilor moi, excizia marginilor plăgii trebuie să fie foarte economă, fără lezarea periostului. Toaleta oaselor răñii se va face numai după o hemostază minuțioasă în plaga țesuturilor moi și desfacerea largă a marginilor ei.

În fracturile cu eschile se înlătură corporile străine și eschilele detasate. După aceasta cu pensa ciupitoare se ciupesc marginile defectului osos, dindu-i plăgii o formă oval-rotundă în scopul plastiei ulterioare a soluției de continuitate a țesutului osos. Prin orificiul de trepanație (defect) se înlătură eschilele plăcii interne a osului, care poate fi lezată pe o suprafață relativ mare. În cazul fracturilor înfundate, dacă fragmentele sunt mobile, ele se ridică și după un examen minuțios al durei mater se aşază la loc conform curburii oaselor craniului. Pînă nu demult se considera că, dacă plaga osoasă e infectată, toate fragmentele osoase urmează să fie înlăturate. Acum însă chirurgii, folosind antibiotice cu spectru larg de acțiune, în așa cazuri deseori recurg la plastia primară a defectelor osoase. Dacă este vorba de o fractură cominutivă sau înfundată, e necesar de înlăturat toate fragmentele osoase și hematoamele epidurale, de prelucrat marginile plăgii osoase și după o hemostază minuțioasă de închis defectul.

Dacă dura mater e intactă, pulsează, lipsesc simptomele hematomului subdural, nu e necesar de a o deschide și plaga țesuturilor moi, în acest caz, se suturează etanș. Analogic se va efectua toaleta chirurgicală a straturilor și oaselor craniene în caz de răni penetrante cu lezarea durei mater. Însă aici se va deschide larg dura mater în scopul examenului amănunțit al creierului și pentru a înlătura din țesuturile encefalului fragmentele osoase vizibile, cheagurile de sînge și alte corperi străine. Plaga se va spăla cu soluție izotonica de natriu clorid caldă, în care a fost dizolvat complexul streptomycină-clorcalică sau canamicină sulfată. Țesutul encefalic distrus (detrit) și eschilele osoase mici urmează a fi înlăturate cu un jet de soluție izotonica de natriu clorid.

În scopul curățirii canalului plăgii, bolnavului i se propune să tușească sau i se comprimă venele jugulare, în consecință tensiunea intracraniană se ridică. E necesar de a sutura dura mater, ceea ce uneori e imposibil din cauza leziunilor masive. În așa cazuri dura mater nu se suturează, ci se aplică suturi stratificate rare pe țesuturile moi. Sub marginile inciziei cutano-aponevrotice se introduc drenuri, dacă se presupune posibilitatea unei hemoragii sau se efectuează toaleta chirurgicală tardivă a plăgii.

### Puncția suboccipitală

Scopul punctiei cisternei cerebelomedulare (cisternei mari) rezidă în introducerea substanțelor medicamentoase și a celor de contrast (în mielografie), pentru cercetarea comparativă a lichidului cerebrospinal.

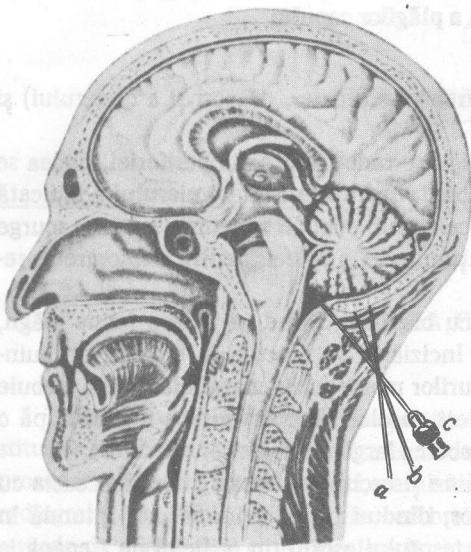


Fig. 41. Puncția suboccipitală:  
a, b — poziția inițială a acului; c — poziția acului în cisternă

tală posterioară (o senzație ușoară de rezistență), dura mater și membrana arahnoidiană, din ac începe să curgă lichidul cefalorahidian. Adâncimea puncției acului trebuie să atingă în medie 4–5 cm.

E posibilă o lezare a arterei cerebelare posteroinferioare, a sinus occipitalis sau a medulei oblongate, dacă nu se respectă strict tehnica puncției. Puncția urmează a fi întreruptă, cînd începe să curgă lichid sanguinolent.

### Trepanația craniului

Trepanația (deschiderea cavității craniene) prezintă o cale de acces operator spre creier și meninge în scopul efectuării unei intervenții chirurgicale pe ele. Trepanația se poate executa prin două căi: osteoplastică și rezecțională.

Un neajuns al rezecției fenestrante a osului cranian este prezența unui defect osos permanent, care, ce-i drept, poate fi închis prin cranioplastie. Trepanația osteoplastică prevede secționarea și formarea unui lambou osos cu pedicul basculant în jos, ce include periostul și țesuturile moi. Acest lambou după operație se va așeza la loc. De obicei, în toate cazurile posibile, se folosește cu predilecție trepanația osteoplastică:

În funcție de locul operației, bolnavul se află în decubit lateral sau dorsal, cu capul aşezat pe un suport special. Dacă intervenția chirurgicală va fi în regiunea fosei craniene posterioare, bolnavul va fi în decubit ventral sau lateral.

Părul trebuie să fie ras minuțios, pielea dezinfecțată cu eter, alcool și badijonată cu iodonat.

În trepanația craniene, de obicei, se recurge la narcoza prin intubare cu miorelaxanți asociată de ventilație artificială pulmonară. În anestezia infiltrativă locală se folosește soluție de novocaină 0,5% și 5–10 ml soluție de novocaină 2% pentru efectuarea anesteziei tronculare.

Secționarea țesuturilor moi epicraniene este însoțită de hemoragii abundente din vasele țesutului subcutanat. De aceea, în cazul lezării pielii, marginile plăgii se vor comprima la oasele

craniului, procedeu ce diminuează hemoragia. Pe vasele lezate se vor aplica pense hemostatice sau cleme speciale, prințind totodată și aponevroza epicraniană (*galea aponeurotica*). Pensile basculante încordează aponevroza epicraniană, închizind lumenul vaselor beante. Vasele sanguine se vor ligatura prin transfixie, hemostaza se realizează prin electrocoagulare. Hemoragia din vasele intraosoașe (*vv. diploicae, vv. emissariae*) se va opri, dacă este necesitate, prin chituirea marginii osoase cu ceară. Pentru hemostaza din dura mater, vasele ei se clampează (cu cleme speciale metalice) sau se aplică o sutură transfixiantă și se ligaturează ramurile principale ale *a. meningea media*.

Pentru hemostaza din granulațiile arahnoidei sau din pereții sinusurilor durei mater, se recurge la tamponarea temporară cu tifon, burete hemostatic sau cu lambou muscular. În lezările masive ale sinusurilor, ele se ligaturează prin două ligaturi de mătase, aplicate la o distanță de 1–2 cm de la ambele margini ale plăgii, sau, după metoda lui N. N. Burdenko, cînd defectele se vor închide cu dura mater scindată. Hemostaza hemoragiilor din vasele creierului se va efectua cu burete hemostatic, tampoane de tifon, umezite cu soluție de peroxid de hidrogen 3%, sau prin irigare cu soluție izotonica călduță de natriu clorid. Frecvent se folosesc electrocoagularea, mai ales în hemoragiile venoase, și aplicarea clemelor pe artere.

Cîmpul operator trebuie să fie bine vizibil și eliberat de sânge. Pentru înlăturarea săngelui și lichidului céfalorahidian se folosește aspiratorul electric. Calea de acces spre diferite zone ale creierului se va alege după proiecția cea mai apropiată a focarului patologic (abces, tumoare, hematom, corp străin etc.), luînd în considerație permisiunea și posibilitatea anatomo-fiziologică a procedeului operator pe sectorul dat. Pentru descoperirea osului frontal, aripii mici a osului sfenoid și porțiunii laterale a fosei craniene anterioare, se recurge la o incizie ce ocolește proeminența frontală, direct pe marginea piloasă a capului și apoi se orientează posterior și inferior, sfîrșind-o la 4–5 cm mai sus de limita superioară a pavilionului urechii. Baza largă a lamboului se reclină în jos.

În cazul cînd e necesar un acces operator, spre baza creierului, în regiunea fosei craniene anterioare, se croiește un lambou mare, bilateral din țesuturi moi în limitele scuamei frontale (*squama frontalis*). Incizia se începe lateral și mai sus de unghiul extern al unei orbite, se prelungeste în sus pe linia părții piloase a capului și se termină lateral și mai sus de unghiul extern al celeilalte orbite.

Pentru a descoperi lobul parietal și circumvoluțiunile centrale ale creierului, lamboul cutanat se va croi între proeminențele frontală și parietală. Baza lamboului va corespunde nivelului limitei superioare a pavilionului urechii, iar partea liberă va fi alături de sutura sagitală. Pentru a descoperi lobul temporal al creierului, pielea se va inciza în regiunea temporală, corespunzător liniei semilunare de la care începe mușchiul temporal. Lamboul format va fi cu baza în jos spre regiunea arcului zigomatic – de la apofiza zigomatică a osului frontal pînă la baza apofizei stiloide.

Pentru deschiderea fosei craniene posterioare se recurge la diferite căi de acces, în funcție de localizarea focarului patologic în spațiul subtentorial. Incizia mediană se efectuează după Nafftigher-Taun, începînd cu 4 cm mai sus de protuberanța occipitală externă și terminînd lîngă apofiza spinoasă a vertebrei *C<sub>VI</sub>*. Acest acces e mai puțin traumatic decît cel în formă de potcovă. Se folosește de asemenea incizia paramediană după Egorov–Biusi–Adson, efectuată la mijlocul distanței dintre linia mediană și apofiza mastoidă. Incizia se începe cu 2 cm mai sus de linia nucală superioară și se termină pe gît între mușchiul trapezoid (*m. trapezius*) și mușchiul sternocleidomastoidian. Incizia arboletă sau semiarboletă după Cushing se folosește mai rar.

Trepanația osteoplastică a craniului în prezent se efectuează după metoda Olivecron (fig. 42). La început se croiește și se deplasează în jos lamboul cutanoaponevrotic (fig. 42, b), apoi separat se modeleză lamboul osteoperiostal, unit cu patul matern printr-un pedicul din țesut celular subaponevrotic și periost, uneori și din mușchiul temporal (la operații în regiunea

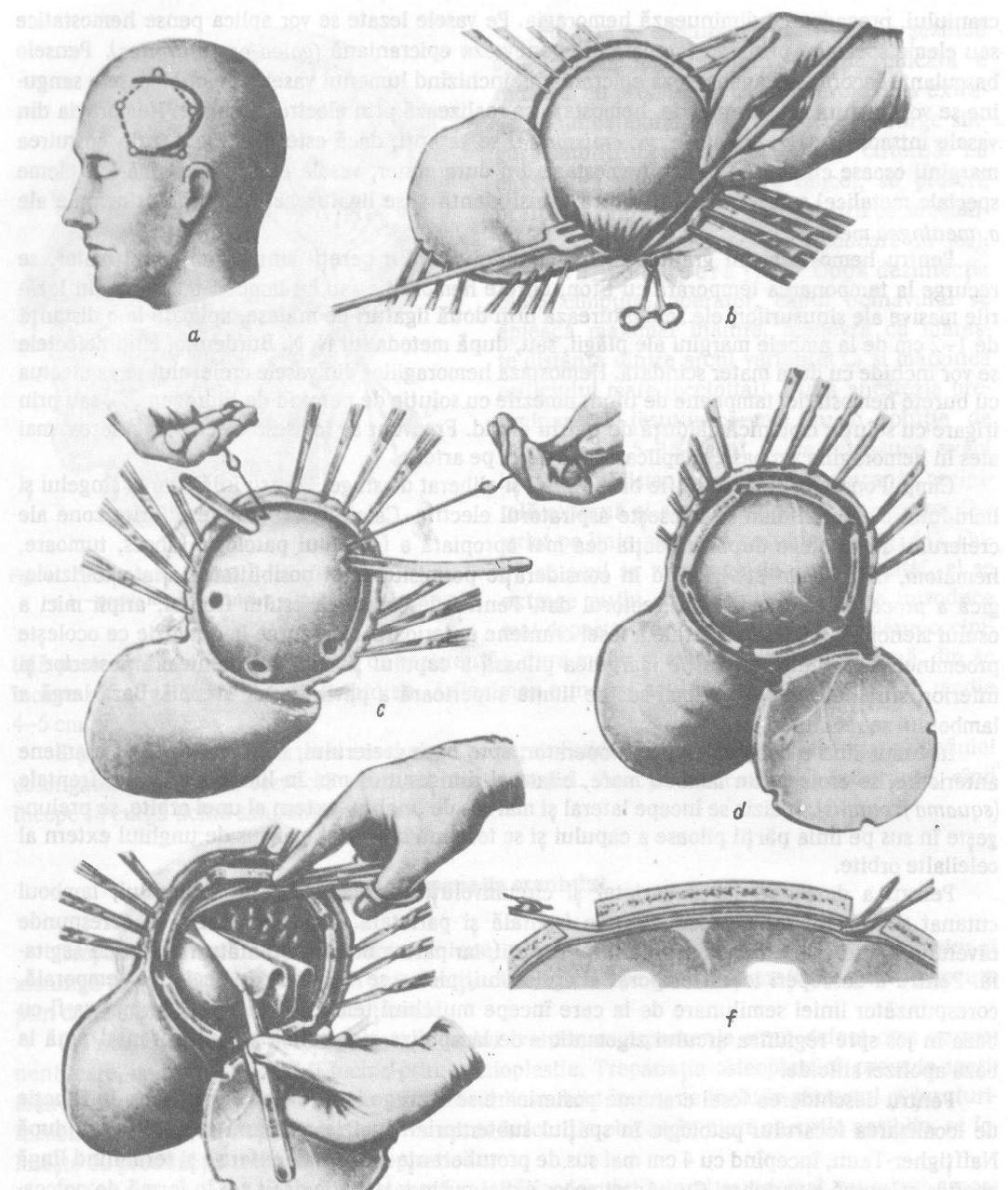


Fig. 42. Trepanația osteoplastica în regiunea frontoparietotemporală după Olivecron:

a — linie continuă — incizia țesuturilor moi, linie punctată — lamboul osos; b — lamboul cutanoaponevrotic e lăsat în jos; c — orificii de freze cu conductorul Polenov, sectionarea osului cu ferestrăul de sirmă; d — descoperirea durei mater; e — deschiderea durei mater; f — trecerea conductorului Polenov

temporală). Modelarea a două voleuri separate e mai comodă din considerente că permite, în caz de necesitate, a lărgi lamboul osteoperiostal și a-i varia localizarea. Dar mulți chirurgi preferă să modeleze un singur lambou cutanocstecaponevrotic. Linia de incizie se execută în dependență de localizarea focalului patologic. Se incizează pielea, țesutul subcutanat și calota aponevrotică. După secționarea calotei aponevrotice, marginile plăgii se desfac. Lamboul cutanoaponevrotic se detașează pînă la bază și se introduce sub el un burelet de tifon. Acest procedeu diminuează puțin hemoragia. Pe lambou se aplică o compresă de tifon umedă. Hemostaza se face prin electrocoagulare și aplicarea ligaturilor de mătase.

Periostul se incizează cu bisturiul la 0,5 cm intern de linia secționării pielii. Cu decolatorul el se detașează în ambele direcții la o distanță de 1 cm. Pe osul eliberat de periost se fac 5–6 orificii cu trepanul electric sau trepanul de mînă Doyen. Rămășițele lamei interne a osului se înlătură cu o chiuretă ascuțită. Ferăstrăul de sîrmă se trece dintr-un orificiu în altul cu ajutorul conductorului Polenov. Capătul liber al conductorului, fiind bont, are menirea de a separa dura mater, prevenind lezarea ei. Pe ansele terminale ale ferăstrăului se îmbracă mînerele și consecutiv se taie porțiunile intermediare osoase dintre orificiile de freză. Secționarea osului se va face sub un unghi din interior spre exterior, pentru ca lambcul, aşezat după operație, să nu se înfundă. Porțiunea dintre orificiile inferioare (la baza voletului) nu se va secționa complet, lăsîndu-se o punte periostală (ea alimentează lamboul osos). Sub lamboul osos se pun două elevatoare și, compresind osul mai jos de bază, se fracturează. În așa mod lamboul osos va fi susținut de periost și mușchi (dacă trepanația a fost efectuată în regiunea temporală). Secționarea durei mater, în funcție de planul operației, se va face liniar, în formă de cruce sau în formă de potcoavă. În caz de hipertensiune intracraniană, dura mater poate fi foarte tensionată. În aceste cazuri se recomandă o puncție lombară și eliminarea a 10–20 ml de lichid cefalorahidian.

După terminarea operației (înlăturarea chistului, hematomului, tumorii etc.), plaga se suturăză în planuri etajate. Dacă nu sunt indicații pentru decompresiune, dura mater se suturează minuțios cu fir continuu sau cu fir întrerupt. Lamboul osos se aşază la loc și se fixează cu sururi. După aceasta în plan etajat se vor sutura țesuturile moi. Dacă e necesar, sub lamboul cutanoaponevrotic se va lăsa un tub de dren. Pentru profilaxia unui eventual edem cerebral, înainte de operație, se vor folosi remedii deshidratante (diuretice) – administrarea intravenoasă a soluțiilor hipertonice de manitol sau uree.

**Trepanația decompresivă a craniului.** Indicații pentru operație servesc majorarea bruscă și stabilă a tensiunii intracraniene (tumori inoperabile, edem progresiv în urma unei traume etc.). Trepanația decompresivă poate fi înfăptuită în diferite regiuni ale fornixului cranian, dar cel mai bun rezultat funcțional se obține la decompresiunea subtemporală după Cushing (fig. 43). În timpul operației se înlătură o parte din os și se secționează dura mater, acoperind orificiul numai cu țesuturi moi. Corespunzător liniei de inserție a mușchiului temporal, se face o incizie în formă de potcoavă, cu baza orientată spre arcada zigomatică. Se poate face o incizie lineară, începînd mai jos de proeminența osului parietal pînă la marginea superioară a osului zigomatic. Dacă incizia se va face în formă de potcoavă, atunci lamboul cutanat se separă de fascia temporală subiacentă și se lasă în jos (fig. 43, b). Se face hemostaza și în direcție verticală se incizează mușchiul și fascia temporală. Cu decolatorul se detașează periostul pe o distanță considerabilă – 8–10 cm, se face un orificiu cu freza, care apoi se lărgescă cu pensa ciupitoare. Dimensiunile orificiului vor constitui 6–8 cm. O porțiune a orificiului de trepanație trebuie să fie acoperită de arcada zigomatică. Dura mater se incizează în formă de cruce (fig. 43, c). Se suturează minuțios țesuturile moi (cu excepție dura mater) – mușchiul și fascia temporală, pielea cu țesutul subcutanat.

**Trepanația apofizei mastoide (antrotomia).** Indicații către operație servesc inflamația purulentă a urechii medii, complicată de inflamația purulentă a celulelor mastoidiene. Incizia

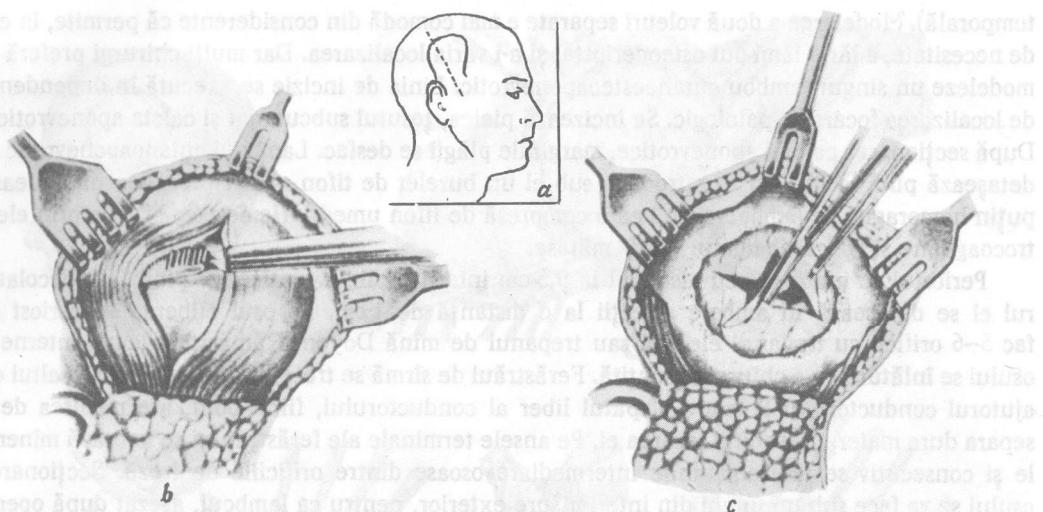


Fig. 43. Trepanația decompresivă Cushing:

a — linia în formă de potcoavă — incizia pielii; cea punctată — detasarea mușchiului temporal; b — lamboul cutanoaponevrotic e lăsat în jos, periostul împreună cu mușchiul temporal sînt detasaj; c — dura mater e secționată în formă de cruce, e rezecată o porțiune a osului temporal

se face posterior, paralel pavilionului urechii, la 1 cm mai posterior de inserția lui, începutul ei fiind la nivelul limitei superioare a urechii, iar sfîrșitul — la vîrful apofizei mastoide. Se decolează periostul cu răzușă și se denudează triunghiul de trepanație Chipault (suprafața netedă a osului). În limitele acestui triunghi, cu dalta, în formă de jgheab, se înlătură stratul superficial al osului pînă nu vor fi deschise celulele osoase. Dalta trebuie să fie orientată intern și înainte pînă nu va deveni vizibilă cea mai mare celulă — *antrum*, ce comunică printr-o trecere (*aditus ad antrum*) cu cavitatea timpanică. Aceasta se poate de controlat ușor cu sonda butonată. Cu o chiuretă ascuțită se face răclajul cavitații peșterii și a tuturor celulelor, care, de obicei, sunt umplute cu puroi și granulații. Cavitatea curățită se usucă. Plaga se suturează și se drenează. Depășirea limitelor triunghiului de trepanație este periculoasă, deoarece pot surveni complicații (vezi: *Anatomia topografică a regiunii apofizei mastoide*, p. 51).

#### PORȚIUNEA FACIALĂ A CAPULUI

##### Metode de analgezie în operațiile pe față

Metoda de anestezie se selecționează în dependență de caracterul operației, starea bolnavului, vîrstă. Se practică anestezia locală și cea generală (narcoză). Intervenții complicate și traumaticice, aşa ca înlăturarea neoformățiunilor, rezecția maxilelor și altele, trebuie să se efectueze prin *narcoza endotraheală*. Această metodă de anestezie se aplică persoanelor cu tip de sistem nervos neechilibrat și copiilor cu excepția nou-născuților și sugacilor.

Anestezia locală poate fi efectuată prin mai multe procedee: 1) badijona suprafetei mucoasei sau aplicarea ei cu o soluție de dicaină de 1–2% în care se adaugă 1–2 picături soluție de adrenalina clorhidrică de 0,1% sau folosind diferite amestecuri, compuse din dicaină, anestezină, alcool etilic, eter sulfuric, ulei de piersice, mentol; 2) infiltrarea în planuri etajate a țesuturilor (piele, țesut subcutanat etc.) cu soluție de novocaină de 0,25% sau 0,5%, în care se adaugă

soluție de adrenalină clorhidrică (1 : 1000) în cantitate de 6–8 picături la 100 ml novocaină, dar nu mai mult de 16 picături pentru toată operația; 3) anestezia tronculară sau regională cu ajutorul administrării soluției de novocaină de 1–2% în locurile de dislocare a trunchiurilor nervoase, ce inervează regiunea supusă intervenției operatorii.

În prezent pentru anestezia locală se folosește un nou preparat sintetic – trimecaina (mezocaina). În practica stomatologică se mai folosește și lidocaina (xicaina). În condiții de staționar înainte de operație se practică un complex de măsuri curativo-protectoare și terapie medicamen-toasă preoperatorie (terapia sedativă) – premedicația, care, totodată, potentează acțiunea anestezicelor locale.

În intervențiile chirurgicale pe față au fost propuse mai multe procedee de anestezie tronculară și diverse modificări. În regiunea feței deosebim procedee intraorale și extraorale de anestezie locală. Prin prima metodă soluția anestezică se injectează din partea cavității bucale, prin metoda a două – în afara ei.

Deosebim anestezia tronculară sau regională, anestezia centrală și anestezia periferică. La anestezia centrală se referă: 1) anestezia la nivelul orificiului rotund (anestezie pterigopalatină) – pentru analgezia nervului maxilar; 2) anestezia la nivelul orificiului oval (anestezie ovală) – pentru analgezia nervului mandibular.

Anestezia la nivelul orificiului rotund. Soluția de anestezic se injectează pînă la fosa pterigopalatină, blocînd nervul maxilar, aflat aici. Anestezia pterigopalatină se efectuează prin patru căi: infrazigomaticopterigoidiană, tuberală, palatină și orbitală.

Calea infrazigomaticopterigoidiană. Întîi se determină mijlocul liniei tragoorbitale (linia ce unește tragusul pavilionului urechii cu unghiu extern al orbitei), apoi se face punția lîngă marginea interioară a arcului zigomatic. Acul se introduce pînă la lamina laterală a apofizei pterigoide a osului sfenoid și se apreciază cu degetul adîncimea acului introdus. Apoi acul se extrage mai mult de jumătate din adîncime și din nou se introduce înăuntru, cu înclinare înainte, la adîncimea inițială. În așa mod se nimerește în fosa pterigopalatină, unde se introduce soluția de novocaină.

Calea tuberală. Capul bolnavului e întors în direcția opusă procedeului. Cu degetele arătător și mare prin palparea țesuturilor moi ale obrazului se determină creasta zigomaticoalveolară. Pe linia de proiecție a muchiei crestei se punționează țesuturile moi, nimerind pe suprafața ei (crestei) posterioară, acul se îndreaptă din anterior în posterior, din inferior în superior și din extern în intern, tot timpul luncind cu vîrful acului pe os. Ocolind tuberul maxilar, acul se introduce pînă la locul anesteziei – fosa pterigopalatină, unde se injectează anestezicul.

Calea palatină. Bolnavul deschide larg gura și injecția se face în regiunea ultimului molar cu 0,5–1 cm mai intern de marginea alveolară și cu 1 cm mai în față de orificiul palatin mare. Orientînd acul oblic din partea anteroară în cea posterioară și în sus, se nimerește în marea gaură palatină. Dacă acul a nimerit în os, se injectează cîteva picături de anestezic și alunecăm atent pe os pînă acul nu nimerește în gaură. Apoi acul se introduce în marele canal palatin la adîncimea de 2,5–3 cm și se elimină 1,5–2 cm soluție de novocaină de 2%.

Calea orbitală. Palpitînd cu degetul arătător al mîinii stîngi, determinăm marginea orbitală. Injecția se face mai la centru de mijlocul marginii infraorbitală. Eliminînd puțin anestezic, acul se orientează în sus pînă la trecerea peste marginea infraorbitală. Apoi, alunecînd pe peretele inferior al orbitei, acul se introduce la o profunzime de 3–3,5 cm și se injectează anestezicul. Anestezia orbitală în prezent aproape că nu se folosește.

Anestezia la nivelul orificiului oval. Anestezicul se injectează spre orificiul oval al aripiei mari a osului sfenoid și se blochează nervul mandibular. Sînt două căi de anestezie ovală: infrazigomatică și mandibulară.

**Calea infrazigomatică.** Injecția se face la mijlocul liniei tragoorbitale la marginea inferioară a arcului zigomatic. Acul se introduce în profunzime pînă la lama laterală a apofizei pterigoide și se determină adîncimea puncției, apoi se extrage acul în exterior pînă la țesutul subcutanat și din nou se introduce în adînc la distanța inițială cu o deviere posterioară de 1 cm. Nimerind în orificiul oval, se injectează soluția de novocaină.

**Calea mandibulară.** Prin palpare se determină unghiul mandibular și al marginii inferioare a mandibulei și se face injecția cu 1,5 cm din partea internă mai anterior de unghiul ei. Se măsoară în prealabil distanța dintre marginea inferioară a arcului zigomatic și locul injecției, care este egală cu distanța de la el pînă la orificiul oval. Acul pătrunde pe suprafață internă a ramurii mandibulare, paralel cu marginea posterioară a ei, „simțind” cu acul osul la o adîncime egală cu jumătatea distanței dintre locul injecției și marginea inferioară a arcului zigomatic. Apoi capătul acului se abate de la os în interior și se introduce la profunzimea cuvenită 2–3 ml novocaină.

**Anestezia tronculară periferică a maxilarului superior** (fig. 44). **Anestezia tuberală** se folosește pentru a anestezia ramurile posterioare ale nervilor alveolari superioiri, lîngă tuberozitatea maxilară, și este o metodă extraorală. Palpînd cu degetele mare și arătător, se determină creasta zigomaticoalveolară. Injecția se face pînă la os, prin obraz, lîngă unghiul format de marginea inferioară a osului zigomatic și creasta zigomaticoalveolară. Acul se introduce la o profunzime de 2 cm în direcțile din anterior în posterior, din inferior în superior și din exterior în interior, tot timpul „simțind” osul.

**Anestezia infraorbitală** e destinată pentru analgezia ramurilor anterioare ale nervilor alveolari superioiri la nivelul orificiului infraorbital. Aceasta, la fel ca anestezia tuberală, este o metodă extraorală. La început se determină pe piele proiecția orificiului infraorbital și se face

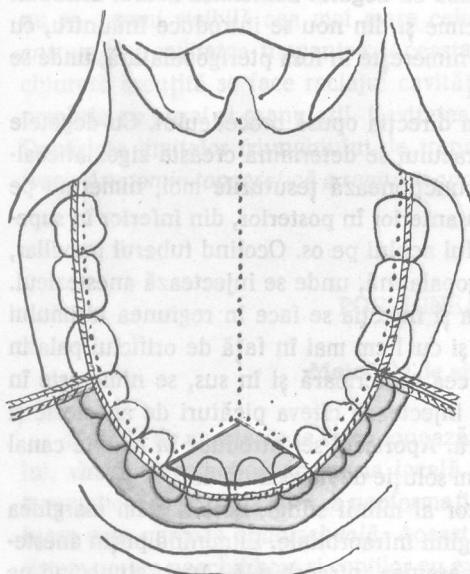


Fig. 44. Zonele de anestezie în analgezia tronculară periferică a maxilarului superior:

culoarea roz — anestezie la nivelul orificiului infraorbital; verde — la tuberul maxilarului superior, galbenă — la marele orificiu palatin, albastră — lîngă orificiul incisiv

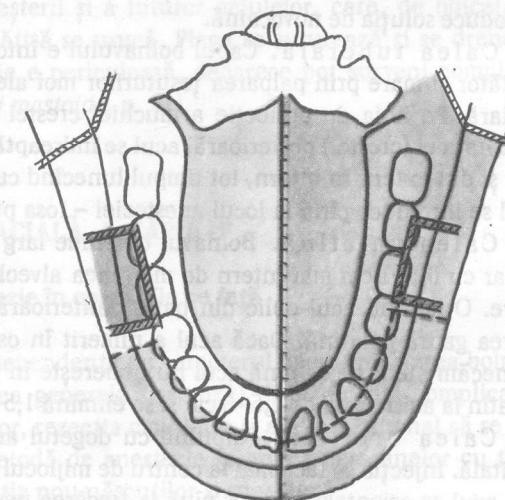


Fig. 45. Zonele de anestezie în analgezia tronculară periferică a mandibilei:

culoarea roz — anestezie la nivelul orificiului mandibular; verde — la orificiul mental; galbenă — nervul lingual; albastră — nervul buccinator

puncția țesuturilor moi pînă la os la o adâncime de 0,5 cm mai jos și mai în centru de punctul de proiecție. Dacă acul nu nimerește în orificiu, ci în os, atunci se injectează 0,5 ml soluție de novocaină și, luncind atent pe os, se „pipăie” cu acul orificiului canalului. După un jet de novocaină, acul se introduce în canal, la adâncimea de 0,6–0,8 cm în direcțiile din anterior în posterior, din inferior în superior și din interior în exterior.

*Anestezia palatină* se folosește pentru analgezia nervului palatin mare în orificiul omonim. Bolnavul deschide larg gura. Puncția se efectuează în regiunea ultimului molar, la 0,5–1 cm în interiorul arcadei dentare și la 1 cm anterior de orificiul palatin. Orientând acul din anterior în posterior și de jos în sus și, ajungind pînă la os, sub o mică presiune se injectează 0,5–1 ml soluție de novocaină.

*Anestezia incisivă* e indicată pentru analgezia nervului nazopalatin. Se determină localizarea orificiului incisiv, care se găsește pe linia mediană a palatului dur, la 0,7–0,8 cm de incisivi centrali. Injecția se face cu gura larg deschisă, la 0,3–0,5 cm anterior de orificiul numit, orientând acul din anterior în posterior și din inferior în superior, și se introduc 0,5 ml novocaină. Deoarece puncția în papila incisivă e dureroasă, se recomandă ca preliminar să se badijoneze mucoasa cavității bucale, în locul injecției, cu soluție de dicaină.

*Anestezia tronculară periferică a mandibulei* (fig. 45). Pentru anestezia nervului alveolar inferior se utilizează anestezia mandibulară la nivelul orificiului mandibular. Se determină unghiu mandibular și din partea internă a marginii inferioare a mandibulei, la 1,5 cm anterior de unghi (mai bine fără seringă), se efectuează puncția. Acul se introduce pe față internă a ramurii mandibulare, paralel marginii ei posterioare, la o adâncime de 4,5 cm, venind în contact intim cu osul. După aceasta se atașează seringă și se administrează 2–3 ml soluție de novocaină.

### Toaleta chirurgicală primară a plăgilor maxilofaciale

Toaleta chirurgicală a plagilor feței și ale maxilarelor se execută sub anestezia locală prin infiltrare cu soluție de novocaină 0,5% sau prin anestezia tronculară cu soluție de novocaină 2%. Toaleta chirurgicală a plăgilor feței rezidă în excizia țesuturilor neviabile moi și dure. Având în vedere particularitățile anatomicofiziologice ale regiunii faciale, capacitatea lor regenerativă înaltă, precum și cerințele funcționale față de intervențiile chirurgicale în această regiune, excizia țesuturilor trebuie să se efectueze econom, iar incizia – moderat. Sunt extirpate numai țesuturile neviabile. Trebuie de evitat lezarea nervilor, a vaselor mari și a ductului glandei parotide (fig. 46), apoi de efectuat o hemostază minuțioasă.

În caz de leziuni asociate ale țesuturilor moi și dure, mai întîi se prelucrează țesutul osos. Acest procedeu prevede extragerea eschilelor osoase, lipsite de periost, a dinților și corpuri străine, aflate liber în plagă. Se îndepărtează, de asemenea, dinții luxați și rădăcinile celor căzuți. Eschilele osoase atașate de periost și de țesuturile adiacente nu se înlătură. Ele urmează să fie așezate la loc, redându-le poziția inițială, ca apoi să fie fixate prin diferite procedee (cu atelete, suturi). Marginile osoase ascuțite se ciupesc (se niveleză), spinii se înlătură, plăgile care comunică cu cavitatea bucală urmează să fie izolate de ea prin aplicarea suturilor pe mucoasă. Dacă soluțiile de continuitate sunt mai mari și nu se reușește să unească marginile mucoasei, se recurge la incizii de relaxare, se folosesc, de asemenea, procedee plastice (permutterea lambourilor pediculate sau triunghiulare încrucișate). În caz de defecte masive penetrante și lipsă a condițiilor pentru efectuarea unei plasturi primare, este rational de suturat marginile plăgii mucoasei cu pielea. Acest procedeu evită cicatrizarea grosolană și formarea contracturilor, favorizează condiții pentru plastia ulterioară a defectului. În toaleta chirurgicală a plăgilor din regiunile nasului, buzelor, pleoapelor, rănilor sunt suturate etanș. Plăgile limbii vor fi suturate cu fire de catgut rare.

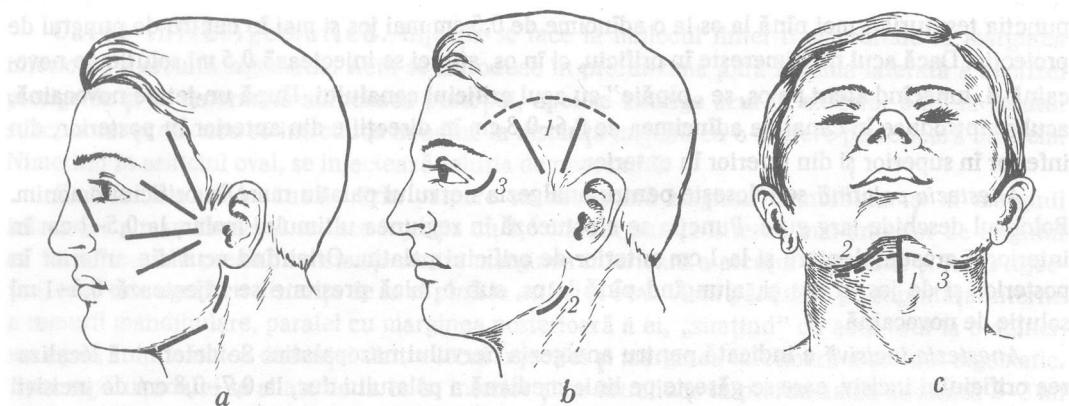


Fig. 46. Incizii efectuate în conformitate cu topografia nervului facial:

a, b — pe față; 1 — în regiunea temporală; 2 — în regiunea facială sub m. masticator; 3 — în fosa orbitală; c — pe planșeul cavitații bucale: 1 — mediană; 2 — Voino—Lasenekti; 3 — în formă de guler

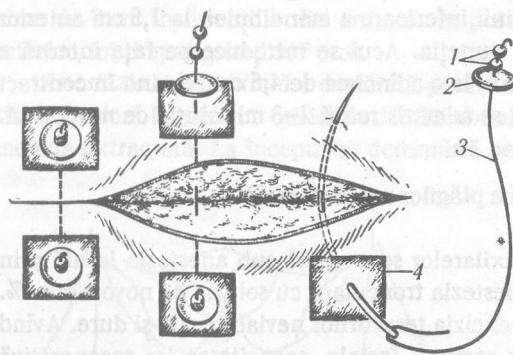


Fig. 47. Sutură cu plăci:

1 — alicie; 2 — plăci metalice sau din masă plastică; 3 — sîrmă (sau fire poliamide); 4 — fișie de leucoplast

În caz de plăgi în regiunile planșeului cavityi bucale, rădăcinii limbii și glandei parotide, se recomandă aplicarea suturilor etanșe.

După prelucrarea chirurgicală, plaga feței trebuie suturată strat cu strat, inclusiv mușchii mimici. Dacă e lezat trunchiul principal al nervului facial, e necesar să se prepare fragmentele nervului vulnerat și să se aplice o sutură epineurală, se restabilește, de asemenea, și integritatea fasciei glandei parotide și a ductului ei. Dacă nu se reușește de restaurat ductul glandei parotide, se scoate capătul lui central în cavitatea bucală.

Pe plăgile faciale se aplică suturi primare etanșe în decursul primelor 48 ore

după rănire. Datorită utilizării antibioticelor cu un spectru larg de acțiune, acest termen poate fi mărit pînă la 72 ore. Dacă după prelucrarea primară chirurgicală marginile plăgii nu se pot apropiă definitiv pentru a le sutura (defect masiv, margini edematoase și infiltrate), trebuie de aplicat suturi cu plăci, care nu taie țesuturile (fig. 47). Se folosesc următoarele *suturi cu plăci*: primare de decongestionare — pentru micșorarea tensionării buzelor plăgii la suturarea lor cu păr sau mătase; primare directoare — pentru menținerea temporară în poziție normală a lambourilor musculocutanate; de apropiere — pentru apropierea treptată a buzelor plăgii; suturi secundare precoce — pentru închiderea plăgilor în stadiu de granulație.

Pentru aplicarea suturii cu plăci se folosesc fire poliamide groase, alicie și plăci metalice concave sau din material plastic. Placa cu partea convexă spre piele se atașează de capătul firului, iar deasupra ei — două alicie. Alicea de deasupra se strivește cu cleștele și capătul firului se înfășoară în jurul ei. Sutura cu plăci cuprinde toate straturile plăgii în afară de mucoasă, iar punctia și locul de ieșire se efectuează cu un ac prismatic triunghiular la o distanță de 2–2,5 cm de la marginea plăgii. După ieșirea din țesut, acul se detașează de la firul de poliamidă și pe el

se înșiră o placă și două alice. Firul se trage pînă la apropierea necesară a buzelor plăgii și se fixează, strivind alicea externă, iar capătul firului răsucindu-l în jurul ei. Sub fiecare placă trebuie de pus cîte o fișie de leucoplast pentru evitarea escarelor. Suturile cu placi se scot, de obicei, după 10–12 zile.

### Trepanația sinusului maxilar (procedeu Koldwell-Luc)

**Indicații:** inflamația purulentă a sinusului (inclusiv de origine odontogenă), tumori, prezența chisturilor, a corpuri străine.

Operația se efectuează prin anestezie locală. Unghiul gurii și buza superioară se trag în sus cu depărtătoare boante (fig. 48). Se incizează țesuturile moi pînă la os de-a lungul cutei

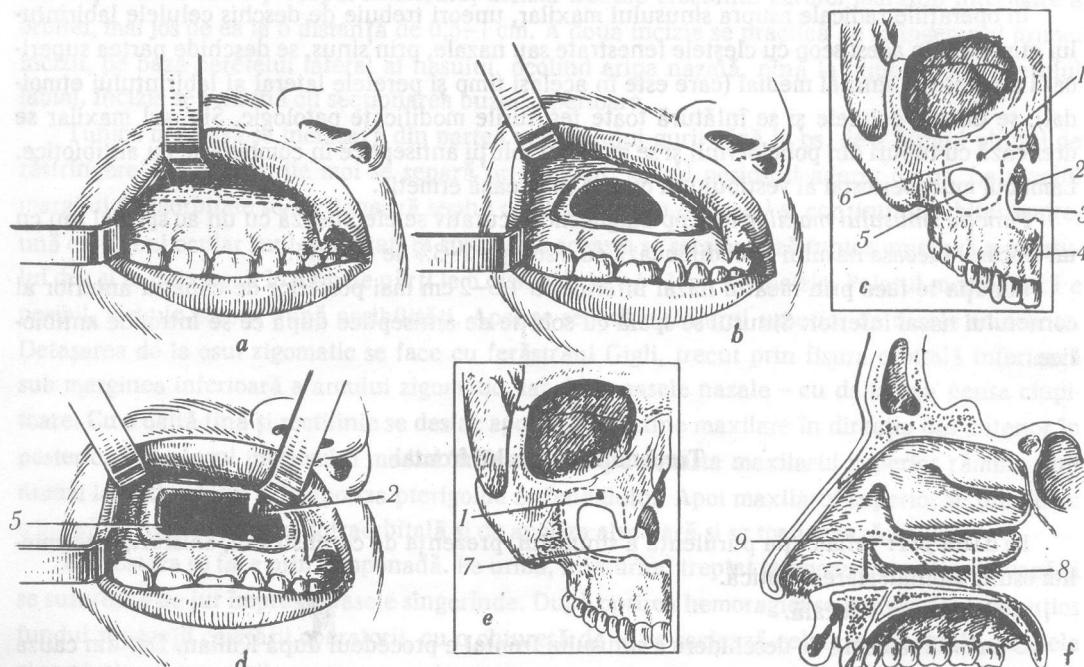


Fig. 48. Trepanația sinusului maxilar prin procedeu Koldwell-Luc:

a – incizia mucoasei din partea cavitatei bucale; b – orificiul de trepanație pe peretele anterior al sinusului maxilar; c – schema proiecției sinusului maxilar și a orificiului de trepanație; d – unirea sinusului cu meatus nazal inferior; e – schema acestei anastomoz; f – incizia mucoasei pe peretele meatusului nazal inferior: 1 – orificiu infraorbital; 2 – cornetul nazal inferior; 3 – meatus nazal inferior; 4 – apofiza alveolară a maxilarului superior; 5 – orificiu de trepanație; 6 – sinusul maxilar; 7 – orificiu ce unește sinusul maxilar cu meatus nazal inferior; 8 – incizia mucoasei nazale; 9 – sectorul cornetului nazal ce va fi înălțat

fundului de sac conjunctival al vestibulului gurii, pe traiectul de la al doilea molar pînă la incisivul medial. Se detasează cu răzușa lamboul mucoperiostic, denudînd fossa canina în așa mod, ca să nu lezăm *n. infraorbitalis*. Sinusul se deschide cu o daltă obișnuită, cu freza conică fisurat sau cu daltă Voiacek. De obicei se fac un șir de orificii perforante (după A. I. Evdokimov), care apoi se unesc între ele cu ajutorul dăltii conice fisurate sau cu daltă Voiacek. Dacă highmorita a evoluat pe fondul osteomielitei și e necesar de efectuat concomitent trepanația sinusului maxilar

și sechectrectomia, atunci în aşa caz incizia pe gingie urmează să fie exercitată, lăsând în considerație posibilitatea de a avea un acces liber la sechestre. E mai rational de efectuat o incizie trapezoidală.

În cazul cînd apofiza alveolară e deteriorată de procesul osteomielitic, deschiderea sinusului maxilar se poate începe prin lărgirea bolții superioare a cavității sechestrale, fără a recurge la trepanația specială a peretelui anterior al sinusului. La fel se procedează și în cazul cînd este un defect în bolta sinusului maxilar ca urmare a invadării unui chist dental. Dacă diagnosticul se confirmă, atunci orificiul se lărgescă în aşa măsură ca să se poată examina minuțios sinusul, să se înlăture puroiul și să se chiureze toată mucoasa deteriorată de polipi. Zonele nemodificate ale mucoasei nu se înlătură. Sinusul trebuie deschis în aşa mod ca să nu se lezeze osul în apropierea rădăcinilor dinților. După aceasta, din partea sinusului, în peretele lui medial, la mijlocul meatului nazal inferior, se face cu dalta un orificiu, care e necesar pentru a asigura drenarea secreției sinusului în cavitatea nazală.

În operațiile radicale asupra sinusului maxilar, uneori trebuie de deschis celulele labirintului etmoidal. În acest scop cu cleștele fenestrate sau nazale, prin sinus, se deschide partea superioară a peretelui sinusual medial (care este în același timp și peretele lateral al labirintului etmoidal), se distrug celulele și se înlătură toate țesuturile modificate patologic. Sinusul maxilar se drenează cu tuburi din policlorvinil și se spală cu soluții antiseptice în combinație cu antibiotice. Lamboul mucoperiostal al vestibulului oral se suturează ermetic.

*Puncția sinusului maxilar* în scop diagnostic și curativ se efectuează cu un ac special sau cu un trocar. Mucoasa nasului se badijonează cu o soluție 2–3% de dicaină.

Puncția se face prin肉ul nazal inferior cu 1,5–2 cm mai posterior de capătul anterior al cornetului nazal inferior. Sinusul se spală cu soluție de antiseptice după ce se introduc antibiotice.

### Trepanația sinusului frontal

**Indicații:** inflamația purulentă a sinusului, prezența de corpi străini, chisturi, osteomielita osului frontal, starea septică.

**Anestezia – locală.**

O metodă radicală de deschidere a sinusului frontal e procedeul după Killian. Dar din cauza complexității lui, în prezent se folosește rar. Actualmente cea mai răspîndită e metoda lui Ritter și Lansen. Pielea se secționează de-a lungul sprîncenei și în jos, pe fața laterală a nasului pînă la marginea inferioară a orbitei. Subperiostal, în limitele inciziei cutanate, se separă țesuturile moi de la peretele superior al orbitei, de la arcada supraorbitală și de la peretele nazal lateral. După aceasta cu dalta și pensa ciupitoare se înlătură o porțiune a peretelui superior al orbitei (peretele inferior al sinusului frontal) pînă la arcada supraorbitală. După deschiderea sinusului, se chiurează mucoasa modificată patologic, puroiul și granulațiile. În etapa finală a operației se rezecționează porțiunea superioară a apofizei frontale maxilare și parțial oasele nazale și lacrimale. În aşa fel se obține o comunicare stabilă între sinusul frontal și cavitatea nazală. În același timp se distrug și celulele labirintului etmoidal care, de asemenea, sunt afectate. În sinusul frontal prin cavitatea nazală se introduce pe un termen de 3–4 săptămîni un tub de dren, prin care periodic se spală sinusul. Plaga exterioară se suturează etanș.

## Rezecția maxilarului superior

**I**ndicații: intervenția se recomandă în tumorile maligne (cancer, sarcomă).

**A**nestezia – narcoză endotraheală.

Tratamentul bolnavilor cu tumori maligne ale maxilarului superior trebuie să fie combinat (radio-, chimioterapie și intervenție chirurgicală). Operația se efectuează cu scopul de a preîmpinge recidivele apariției tumorii și implantarea celulelor tumorale în rană prin folosirea aparatului electrochirurgical. Operația începe cu extracția incisivului medial din partea lezată. În această operație cea mai potrivită incizie cutanată este procedeul propus de Weber, prin care sunt crătați mușchii mimici. Incizia se execută pe marginea inferioară a orbitei de la unghiul intern spre cel extern, la o distanță de 1–1,5 cm de la el. Mai departe incizia se lasă oblic în jos cu 1 cm mai în exterior, pentru a nu leza ramurile zigomatice ale nervului facial. Spre a evita edemajierea stabilă a pleoapei inferioare, incizia trebuie efectuată paralel marginii inferioare a orbitei, mai jos de ea la o distanță de 0,5–1 cm. A doua incizie se practică de la începutul primei incizii, pe baza peretelui lateral al nasului, ocolind aripa nazală, până la mijlocul șanțulelului labial. Incizia se termină cu secționarea buzei superioare.

Tunica mucoasă se incizează din partea vestibulului gurii până la os, de-a lungul pliului de râsfringere. Din țesuturile moi se separă un lambou, lăsând periostul aderat de os. La nivelul marginii infraorbitale se secționează septul orbital (*septum orbitale*) și conținutul orbitei împreună cu globul ocular sunt depărtați în sus. După aceasta se secționează tunica mucoasă a palatului dur și se detașează în ambele părți la o distanță de 0,5–1 cm de incizie. Palatul moale, dacă e posibil, trebuie ocrotit după posibilități. Apoi se separă maxilarul superior de oasele adiacente. Detașarea de la osul zigomatic se face cu ferăstrăul Gigli, trecut prin fisura orbitală inferioară sub marginea inferioară a arcului zigomatic, iar de la oasele nazale – cu dalta sau pensa ciupitoare. Cu o daltă fină și rectilinie se desfac apofizele palatine maxilare în direcția din anterior în posterior (prin locul incisivului medial înălțurat). După aceasta maxilarul superior rămîne unit numai la osul palatin și la apofiza pterigoidă a sfenoidului. Apoi maxilarul superior se prinde cu o pensă de os de marginea infraorbitală și de apofiza alveolară și se torsionează.

Hemostaza se face prin tamponadă. Pe urmă, înălțurind treptat tampoanele, se ligaturează și se suturează de jur împrejur vasele sîngerînde. După oprirea hemoragie se examinează minuțios fundul și pereții cavității operatorii, cu o chiuretă de os se raclează celulele etmoidale, coanele și se niveleză marginile osoase proeminente.

Prin 1–2 fire se suturează marginea posterioară a inciziei mucoasei obrazului și palatul moale, iar cavitatea se masează cu tampoane de tifon. Dacă tumoarea e situată în limitele apofizei alveolare și zona superioară a maxilarului superior nu este afectată, atunci trebuie de păstrat fundul și marginea infraorbitală a orbitei, pentru a nu deregla sprijinul globului ocular.

Pentru a efectua un tratament mai eficace, în prezent rezecția maxilarului superior se asociază obligatoriu cu sanarea preoperatorie a cavității bucale (înălțurarea tartrului dentar, plombarea dinților, chiuretajul pungilor alveolare etc.), iradierea maxilarului superior (după o ligaturare prealabilă și bilaterală a arterelor carotide externe), pregătirea ortopedică ce prevede confecționarea până la operație a unei proteze-obturator, extirparea ganglionilor limfatici și a țesutului subcutanat într-un bloc comun cu țesuturile similare ale gâtului (operațiile Vanah, Kralj).

## **Rezecția mandibulei**

**Indicații:** tumori maligne și benigne ale mandibulei.

Anestezia – se practică наркоza endotraheală. În caz de tumori maligne, e indicat tratamentul combinat (radio-, chimioterapie combinată cu intervenția chirurgicală). Operația trebuie să fie efectuată ablasic. Înainte de incizia țesuturilor moi, pentru a preveni pericolul înghiștirii limbii, ea trebuie fixată printr-un fir. Incizia țesuturilor moi se execută paralel marginii inferioare a mandibulei, cu 1,5–2 cm mai jos de ea, și pe marginea posterioară a ramurii mandibulare, cu 3–5 cm mai sus de unghiul ei. Incizia se termină puțin mai jos de inserția *m. sternocleidomastoideus* pe apofiza mastoidă.

Pentru a lărgi calea de acces spre mandibulă, adăugător se incizează pe linia mediană anteroară buza inferioară și țesuturile moi ale bărbiei.

Operația începe cu extirparea ablasică a ganglionilor limfatici și a vaselor gâtului, pe parcursul căreia se ligaturează artera carotidă externă. Dacă tumoarea a afectat regiunea mentonieră, atunci urmează să fie înălăturăți ganglionii limfatici submentali și submandibulari, ambele glande submandibulare în bloc comun cu țesutul adiacent. După sfârșitul procedeului Vanah sau Kral (vezi: Operațiile în regiunea gâtului, p. 136), mucoasa vestibulului cavității bucale se incizează de-a lungul marginii gingivale și apoi la același nivel se secționează tunica mucoasei din partea cavității bucale.

Țesuturile moi se detașează de la os, începînd cu regiunea mentonieră. Peristul antrenat în procesul patologic nu se separă de os. Pe linia mediană se secționează mandibula cu ferăstrăul Gigli. După aceasta mandibula se depărtează spre exterior și se termină decolarea țesuturilor moi pînă la apofiza coronoidă. Ultima se înălătură cu pensa ciupitoare sau se secționează cu ferăstrăul. Mandibula se prinde cu pensa ciupitoare osoasă, se răsușește atent și se luxeză din articulația temporomandibulară. După o revizie și o hemostază minuțioasă, plaga se suturează în planuri etajate și se drenează pe 1–2 zile. Pentru a preveni deplasarea jumătății restante de la mandibulă, ea se fixează prin atele speciale. Cu scopul de a evita retractarea bruscă a țesuturilor moi din partea operației, în plagă se introduce o proteză din masă plastică, care corespunde fragmentului înălăturat al mandibulei.

## **Intervenții operatorii în fisura congenitală a buzei superioare**

**Indicații:** neconsolidarea congenitală unilaterală și bilaterală a buzei superioare (buză de iepure).

Majoritatea chirurgilor consideră vîrstă de 8–12 luni cea mai favorabilă pentru a efectua operația în cauză. Mulți chirurgi sunt de părere că aceste operații trebuie de efectuat la un termen precoce și foarte precoce, în condiții de maternitate. Operația se efectuează prin anestezie locală sau generală.

În fisurile unilaterale parțiale ale buzei superioare se practică procedeul Limberg (fig. 49). Pentru a lichida defectul și a reda buzei forma cuvenită, se folosesc trei puncte de reper: primul (central) – exact pe linia medie la nivelul proeminenței cutanate a tuberculului buzei superioare; al doilea – mai extern de primul, pe locul flexurii liniei de limită (limita dintre piele și marginea roșie a buzelor ce corespunde bureletului lateral al buzei și limitează șanțulețul labial); al treilea – în partea opusă de la punctul central la o distanță egală între punctele întâi și al doilea. Exterior de fisură, pe flexura liniei de limită, la același nivel cu punctul al treilea, se găsește al patrulea punct.



Fig. 49. Etapele (a, b, c) operației în fisura parțială a buzei superioare după A. A. Limberg

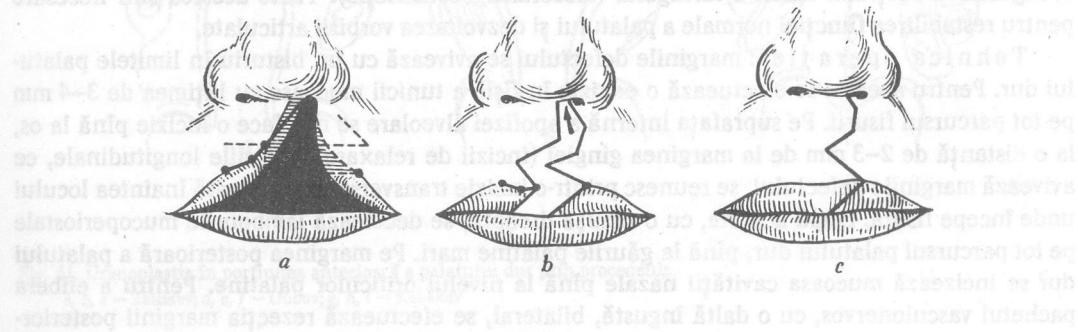


Fig. 50. Etapele (a, b, c) operației în fisura completă a buzei superioare (procedeu Limberg-Obuhova)

Inciziile ce avivează marginile fisurii se efectuează strict pe linia de limită din punctul 3 pînă în punctul 4. După secționarea pielii, a țesutului subcutanat, a mușchiului orbicular al gurii și a tunicii mucoasei, pe partea exterioară a defectului se formează un lambou triunghiular. El se răsușește în jos și se suturăază în incizie la bordura roșie pe porțiunea medie a buzei după aplicarea în prealabil a suturii pe piele. Pe fornixul vestibulului cavității bucale se efectuează o incizie (în formă de „vătrai”) pînă la os cu o lungime de 1–1,5 cm. După aceasta se detașează periostul bazei aripiei nazale pentru a-l strămuta în poziție normală. Se suturăază mușchii, marginile pielii de la baza nării spre marginea buzei, apoi marginile mucoasei în toată adâncimea vestibulului cavității bucale.

Operația în fisura completă a buzei superioare după procedeu Limberg-Obuhova. Bazîndu-se pe propunerea lui A. A. Limberg despre lambourile triunghiulare încrucișate ce vin în înțimpinare unul altuia, L. A. Obuhova a elaborat procedeu de plastie în fisura totală (bilaterală) a buzei superioare și înlăturarea concomitentă a deformăției aripiei nazale (fig. 50). În scopul înlăturării fisurii și al restabilirii formei normale a buzei, se modeleză din ambele părți cîte un lambou triunghiular după procedeu Limberg, pentru a forma planșeul cavității nazale și triunghiurile de tipul Obuhova, folosite în fisuri unilaterale în scopul de a mări înălțimea buzei, și pentru a le deplasa respectiv. Lîngă marginea superioară externă a fisurii se croiește un lambou cutanat triunghiular, care se deplasează printr-o răsucire de 90° în partea opusă în incizia de la baza septului nazal, iar în locul unghiului format pe partea externă a defectului se deplasează lamboul de la marginea septului. În așa mod se produce deplasarea unul în însîmpinarea altuia a două lambouri triunghiulare cu unghiurile de 90° și 30°. După suturarea plăgii se formează o linie în formă de zigzag, care susține lambourile.

## Operații chirurgicale în fisura congenitală a palatului dur

*Uranoplastia radicală după A. A. Limberg.* Denumirea operației provine de la cuvîntul grecesc „uranos” – palatul dur.

**I**ndicație pentru operație servește neconsolidarea congenitală a palatului dur. Operația se efectuează prin anestezie locală sau narcoză endotraheală. Majoritatea chirurgilor sunt de părere că cel mai bun efect în cazul fisurilor palatului dur îl au intervențiile chirurgicale efectuate la vîrstă de 6–7 ani. Operațiile plastice precoce pe palatul dur pot provoca o hipoplazie și deformație ulterioară a maxilarului superior. Intervenția chirurgicală are următoarele scopuri: 1) înlăturarea fisurii palatului dur (fisurrafie); 2) alungirea palatului moale (retrotranspoziție); 3) îngustarea porțiunii medii a faringelui (mezofaringoconstricție). Toate acestea sunt necesare pentru restabilirea funcției normale a palatului și dezvoltarea vorbirii articulate.

**T**echnica operației: marginile defectului se avivează cu un bisturiu în limitele palatului dur. Pentru aceasta se efectuează o excizie în fișie a tunicii mucoase cu lățimea de 3–4 mm pe tot parcursul fisurii. Pe suprafața internă a apofizei alveolare se mai face o incizie pînă la os, la o distanță de 2–3 mm de la marginea gingiei (incizii de relaxare). Inciziile longitudinale, ce avivează marginile defectului, se reunesc printr-o incizie transversală, practicată înaintea locului unde începe fisura. După aceasta, cu o răzușă dreaptă, se decolează lambourile mucoperiostale pe tot parcursul palatului dur, pînă la găurile palatine mari. Pe marginea posterioară a palatului dur se incizează mucoasa cavității nazale pînă la nivelul orificiilor palatine. Pentru a elibera pachetul vasculonervos, cu o daltă îngustă, bilateral, se efectuează rezecția marginii posteriomediale a găurii palatine mari, prefăcînd-o într-o incizură. Acest fapt ne permite mobilizarea pachetelor vasculonervoase și deplasarea lor împreună cu lambourile palatine în posterior și în interior.

Îngustarea porțiunii bucale a faringelui (mezofaringoconstricția) se obține prin continuarea spre posterior a inciziei pe palatul dur și orientarea ei vertical în jos pe suprafața internă a apofizei alveolare mandibulare la nivelul ultimului molar. Tesutul parafaringian se decolează, dezgolindu-se astfel marginea anterointernă a mușchiului pterigoidian medial. Pentru a diminua tensionarea mușchilor palatului moale, se efectuează osteotomia interlaminară – fracturarea și mobilizarea internă a aripiei mediale a apofizei pterigoide a osului sfenoid împreună cu mucoasa peretelui lateral al nazofaringelui și mușchii palatini. După ce se controlează riguros mobilitatea lambourilor palatine (baza luetei palatului moale trebuie să vină în contact cu peretele posterior al faringelui), pe palatul moale se aplică suturi în planuri etajate. Marginile lambourilor palatului dur se apropiu cu ajutorul suturilor cu fire separate și printr-un surjet „în U”. Suprafața palatului se acoperă cu o placă din masă plastică de protecție. Ea se menține pe dinți, înconjurîndu-i solid, pînă la epitelizarea completă a plăgii.

Uranoplastia după A. A. Limberg se poate numi radicală condiționat, deoarece ea nu asigură întotdeauna înlăturarea defectului printr-o etapă. Din acest considerent, ea este completată prin lambourile mucoperiostale după Zausaev, Dubov sau Kabakov (fig. 51).

*Uranostafiloplastia radicală după Iu. I. Bernadski* prevede: secționarea premeditată a pachetelor vasculonervoase ce ies prin găurile palatine mari și mici; înlăturarea printr-un singur timp a defectului palatului dur după metoda lui M. D. Dubov, V. I. Zausaev sau B. D. Kabakov; formarea duplicaturii tunicii mucoase la limita dintre palatul dur și cel moale și în sectorul distal al defectului palatului dur; desăvîrșirea osteotomiei interlaminare prin introducerea unei pene din alo- sau xenoos spongios conservat între lamele aşchiate ale apofizei pterigoide; realizarea mezofaringoconstricției prin două incizii orizontale ale tunicii mucoase – în partea posterioară a ultimilor molari (superior și inferior), între care se separă mucoasa, modelind un lambou în formă de

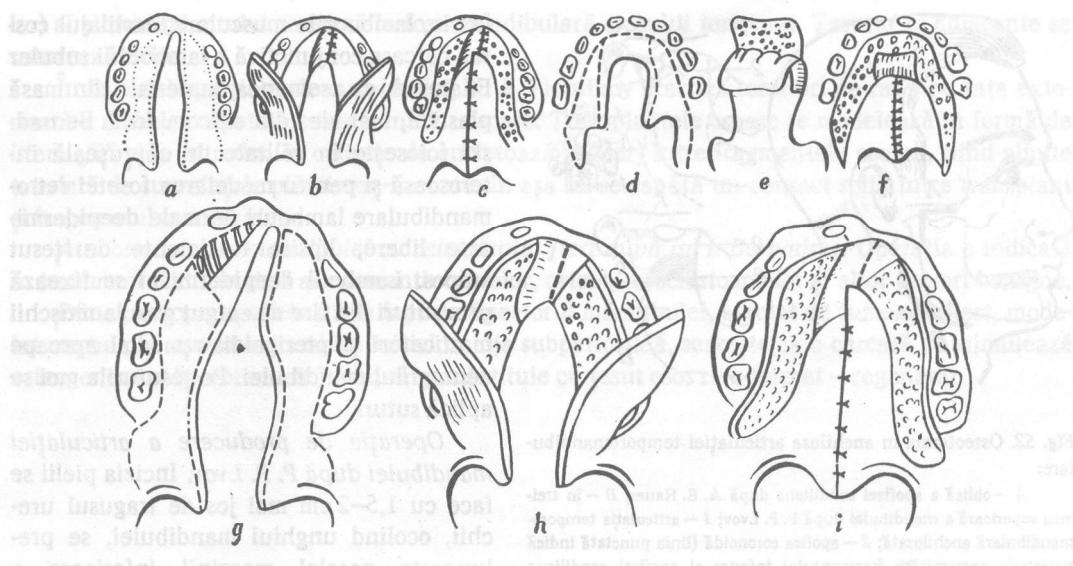


Fig. 51. Uranoplastia în porțiunea anterioară a palatului dur prin procedeu:

a, b, c – Zausaev; d, e, f – Dubov; g, h, i – Kabakov

punte, se stratifică țesuturile moi și se umplu nișele parafaringiene cu gheme de catgut, prelucrate prin fierbere. Lamboul în formă de punte puțin ridicat, se aşază la loc și plaga se suturează pe linia celor două incizii orizontale. Tamponarea nișelor parafaringiene cu catgut și suturarea etanșă a plăgii în sectoarele retromolare izbăvesc bolnavii de bandajările repetitive, preînțimpind formarea cicatricilor neestetice pe tunica mucoasă și dezvoltarea contracturii mandibulare.

#### Intervenții chirurgicale în anchiloza articulației temporomandibulară

**I**ndicație pentru operație servește imobilitatea stabilă uni- sau bilaterală a articulației temporomandibulară cauzată de concreșterea fibroasă sau osoasă a suprafețelor articulare. Pentru a înlătura anchiloza articulației temporomandibulară, au fost propuse mai multe căi de acces operatorii și procedee de secționare a osului. Una din metodele de tratare a anchilozei este formarea articulației false (pseudoarticulație). Dar în fiecare operație osteotomia ramurii montante trebuie efectuată cît mai aproape de nivelul fisurii articulare, pentru a păstra înălțimea ramurii mandibulare, iar dacă ea a fost scurtată, urmează să fie readusă la dimensiunile normale.

**Osteotomia oblică a ramurii mandibulei după A. E. Rauer** (fig. 52). Incizia pielii pe o lungime de 4 cm se face pe traiectoria arcadei zigomaticice pînă la os, neajungînd cu 1,5 cm la conductul auditiv extern pentru a nu leza pachetul vasculonervos. Mai departe se prelungesc vertical în jos încă pe o lungime de 4–5 cm. Lamboul triunghiular format se răsfringe spre obraz. Se eliberează de țesuturi zona anchilozei și partea superioară a mandibulei. Atent, cu freza, se fac cîteva găuri, după care, cu un ferăstrău circular sau cu o daltă, se efectuează osteotomia oblică sub un unghi de 35°. Cu cleștele fixator de os se apucă unghiul mandibular și se trage în jos. După aceasta în defectul dintre extremitățile fragmentelor osoase se introduce o căptușeală din material interponibil. Ca material interponibil se folosesc diferite țesuturi: țesutul celular adipos,

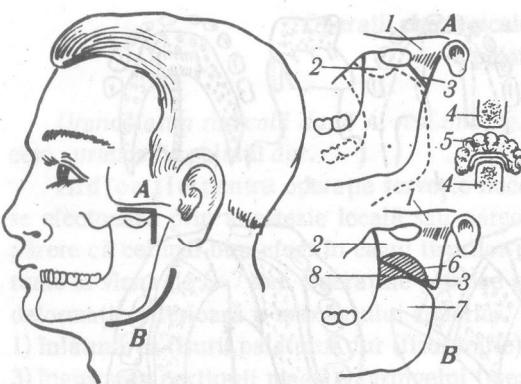


Fig. 52. Osteotomia în anchiloza articulației temporomandibulară:

A — oblică a apofizei condiliene după A. E. Rauer; B — în treimea superioară a mandibulei după P. P. Lvov; 1 — articulația temporomandibulară anchilozată; 2 — apofiza coronoidă (linia punctată indică traiectoria extremității fragmentului inferior al apofizei condiliene mandibulare secționată la deschiderea gurii); 3 — linia de secționare a osului; 4 — marginile apofizei condiliene secționate; 5 — poziția țesutului intermediar (fascie cu țesut adipos); 6 — cavitatea (depresiunea) făcută pe os; 7 — rama mandibulară modelată; 8 — segmentele osoase extirpate (hașurate).

Nivelul osteotomiei și caracterul artrotomiei sunt determinate de chirurg după datele radiografiei și ale examinării osului în plagă. În caz de concrescențe osoase în limitele articulației și incizurii mandibulare, se efectuează osteotomia orizontală și se modeleză condilul mandibulei după metoda P. P. Lvov. În acest scop pe sectorul superior al osului se formează o mică fosetă, pe cel inferior se modeleză capul articular. Căptușeala interosoasă în acest caz nu se folosește.

#### Plastia defectelor mandibulei

**Indicații:** diferite defecte mandibulare. Aceste defecte pot apărea în urma rănirii (prin armă de foc sau traume habituale), rezecției și dezarticulației mandibulare în caz de tumori benigne și maligne, la înlăturarea mandibulei hipoplaziate, sechectrectomie masivă și neeconomică etc.

**Anestezia** — locală potențializată sau narcoza endotraheală.

În ultimul timp în practica chirurgicală se folosesc diferite metode de conservare a țesutului osos și cartilaginos pentru o ulterioară transplantare a lor: liofilizare, congelare, prelucrare cu diferite preparate chimice, păstrarea în rășini polieterice, diferite lichide etc.

**Osteoplastia mandibulei cu alotransplant liofilizat după N. A. Plotnikov.** Indicații pentru osteoplastie servesc defectele mandibulei.

Pe o distanță de 1,5–2 cm de la capătul liber al fragmentului rămas al mandibulei se înlătură din exterior stratul cortical osos pînă la apariția punctelor sîngerînde. Pe suprafața plăgii obținute se perforează cu un trepan două găuri pentru o sutură din sîrmă. Suprafața internă a transplantului, de asemenea, se pregătește pentru operație, perforînd și aici două găuri similare. În loja pregătită pe fragmentul mandibular se aşază transplantul după principiul „lacăt rusesc” și se fixează cu sîrmă din oțel inoxidabil, trecută prin găuri. Celălalt capăt (condilul mandibu-

fascia, lambourile musculare, cartilajul costal, carcasa conjunctivă a lamboului tubular Filatov și, de asemenea, materiale din masă plastică, mai ales din silicon. Iu. I. Bernadski folosește în calitate de căptușeală interosoasă și pentru modelarea fosetei retromandibulare lambouri dermale deepidermizate libere, lipsite totalmente de țesut adipos. Lamboul deepidermizat se fixează prin suturi din fire de catgut gros la mușchii masticatori și pterigoidian medial aproape de unghiul mandibulei. Pe țesuturile moi se aplică suturi.

**Operația de producere a articulației mandibulei după P. P. Lvov.** Incizia pielii se face cu 1,5–2 cm mai jos de tragusul urechii, ocolind unghiul mandibulei, se prelungeste paralel marginii inferioare a mandibulei mai jos cu 2 cm și se termină la nivelul mijlocului corpului mandibulei. Se desprind de la os mușchii maseteri și pterigoidian medial și se eliberează osul de țesuturile moi.

lar) al alotransplantului se aşază în fosa mandibulară a osului temporal. Ţesuturile adiacente se suturează strîns.

În defectele parțiale ale mandibulei, N. A. Plotnikov practică terenuri de rană pe fața exterioară a ambelor capete ale fragmentelor osoase. Transplantele osoase se modeleză în formă de litera „T” și se introduc în calitate de antretoază (mîner) între fragmentele osoase, fiind alipite totodată de suprafețele plăgii nou-formate. În așa fel se capătă un contact solid între transplant și fragmentul mandibulei.

*Autoosteoplastia mandibulei cu reimplantat fieret după Iu. I. Bernadski.* Operația e indicată în tratamentul chirurgical al adamantinoamelor, osteoblastoclastoamelor și altor tumori benigne.

Principiul operației constă în faptul că sectorul mandibulei, afectat de tumoare, fieret, modelat mecanic și așezat la locul lui inițial în loja subperiostală, servește ca o carcăsa ce stimulează osteogeneza. Absorbindu-se încet, el se substituie cu țesut osos nou-format – regenerat.