

Particularități în chirurgia endoscopică rinosinusală

Particularities in rhino-sinusal endoscopic surgery

Conf. Dr. ION ANGHEL, Dr. ALINA ANGHEL, Dr. ROXANA MATEI, Std. Med. OANA ADRIANA ANGHEL
Clinica ORL, Spitalul Clinic „Colțea”, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

REZUMAT

Autorii analizează un lot de cazuri de sinuzită cronică rezolvate chirurgical pe cale endoscopică pe parcursul a doi ani în Clinica ORL Colțea. Pacienții au fost evaluați din punct de vedere clinic, endoscopic și radiologic pentru a fi diagnosticați corect și au suferit intervenții endoscopice în funcție de tipul de sinuzită diagnosticat și de particularitățile fiecărui caz în parte. Simptome specifice sinuzitelor sunt rinoree, obstrucție nazală și cefalee. Tehnicile de chirurgie endoscopică permit rezeccii limitate ale mucoasei bolnave, datorită potențialului imens de regenerare a mucoasei sinusale odată cu restabilirea drenajului și ventilației sinusurilor.

Cuvinte cheie: sinusuri paranasale, obstrucție nazală, rinoree, chirurgie endoscopică

ABSTRACT

The authors analyse a sample of cases of chronic sinusitis resolved by endoscopic surgery over two years in ENT Coltea. Patients were evaluated clinically, endoscopically and radiologically to be properly diagnosed and underwent endoscopic surgery according to the type of sinusitis. Specific symptoms of sinusitis are rhinorrhea, nasal obstruction and headache. Endoscopic surgery techniques allow limited resection of the diseased mucosa due to the huge regeneration potential of sinus mucosa with restoration of sinus drainage and ventilation.

Key words: paranasal sinuses, nasal obstruction, rhinorrhea, endoscopic surgery

INTRODUCERE

Tehnicile endoscopice și laparoscopice s-au impus rapid în toate ramurile medicale datorită avantajelor nete pe care le au față de tehnicile clasice. Manevrelor sunt simplu de efectuat după capatarea unei experiențe minime, există avantajul vizualizării directe a leziunii, ce poate fi biopsiată sau chiar rezecată. De asemenea,

perioadele de spitalizare și convalescență sunt mult mai mici decât în cazul unor leziuni clasice.

Endoscopia rinosinusală a devenit în ultimii ani o tehnică importantă în diagnosticul și tratamentul bolilor acute și cronice ale cavității nazale și ale sinusurilor paranasale. Tehnica a avansat în urma dezvoltării endoscoapelor

Adresă de corespondență:

Conf. Dr. Ion Anghel, Spitalul Clinic „Colțea”, B-dul. I.C. Brătianu Nr. 1, București
e-mail: ionangheldoc@yahoo.com

flexibile ce permit pătrunderea în cavitățile nazosinusale și vizualizarea acestora din diverse unghiuri.

Endoscopia rinosinusală prezintă numeroase avantaje atât pentru chirurg, dar și pentru pacient, față de tehnicile clasice de diagnostic și tratament ale bolilor sinusale.

Din punct de vedere al diagnosticării unei boli, examenul endoscopic este net superior examenelor rinoscopice anterioare și posterioare prin mărirea imaginii și prin vederea în unghi de 0, 30, respectiv 70 grade, ce permit vizualizarea excelentă a tuturor structurilor nazale, nazofaringiene și a interiorului sinusurilor paranazale.

Tehnicile chirurgicale endoscopice sunt mult mai puțin invazive, evitând rezecțiile întinse ale mucoasei afectate de boală. Acest tip de chirurgie minim invazivă se bazează pe capacitatea de regenerare a mucoasei sinusale, restabilește drenajul și ventilația sinusurilor și scurtează durata perioadei de convalescență a bolnavului, acesta putând fi externat chiar în ziua intervenției.

Prin introducerea endoscopului și a instrumentelor direct în cavitatea nazală sunt evitate inciziile externe la nivelul feței. În plus, pansamentul care înainte era lăsat câte 7-10 zile, acum este scos la câteva zile sau, în unele cazuri, nu este deloc necesar. Complicații majore apar atunci când intervenția este efectuată de către un chirurg fără experiență care nu cunoaște suficient anatomia, în special variantele anatomice ce pot exista în această regiune. Aceste complicații majore pot fi orbirea, fistulele LCR, meningita și foarte rar decesul pacientului.

Investigații utile în stabilirea indicației de tratament endoscopic sunt:

- metode imagistice de investigare a sinusurilor paranazale;
- metode endoscopice de investigare a sinusurilor paranazale.

Metodele imagistice sunt:

- radiografia sinusală clasică – folosită doar în orientarea diagnosticului, deoarece are dezavantajul că detectează modificări ale mucoasei în stadii avansate ale bolii și că structurile craniene apar suprapuse pe film, putând masca modificările de la nivel sinusal;
- CT – modalitatea de selecție în studiul imagistic al sinusurilor paranazale, deoarece are o sensibilitate crescută, putând detecta modificări subtile ale mucoaselor nazosinusale ce nu pot fi detectate la examenul cu speculul nazal, examenul endoscopic sau cel radiologic clasic;

- RMN – se caracterizează printr-o mare rezoluție de contrast a structurilor moi, fiind indicată în studiul tumorilor; metoda de investigație neiradiantă.

Metodele endoscopice de investigare a sinusurilor paranazale

Endoscopia sinusală se folosește și în scop diagnostic, pentru a detecta bolile sinusale în stadii timpurii și pentru a determina cauzele bolilor sinusale cronice rezistente la tratamentul medical și chirurgical. Acest examen este util preoperator în studiul variantelor anatomice și căilor de drenaj sinusale, pentru a evita apariția complicațiilor intraoperatorii.

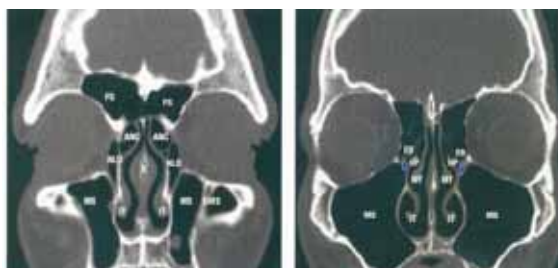


FIGURA 1. Aspectul radiologic al sinusurilor paranazale (Leunig)

Examenul endoscopic diagnostic se face fără premedicație, iar ca anestezie se folosește fie un spray nazal, fie meșe îmbibate în soluție de xilină și adrenalină ce se aplică local. Trebuie să explorăm obligatoriu vestibulul nazal, nazofaringele, cele trei meaturi și recesul sfenoetmoidal pentru a se localiza exact căile de drenaj ale sinusurilor și eventualele variante anatomice implicate în patogenia sinuzitelor: concha bulosa, elulele Haller și ager nasi, deviațiile septale etc.

Examenul se poate efectua cu diverse tipuri de endoscoape, fiecare dintre ele fiind util în examinarea diverselor structuri:

- cu endoscopul de 0 grade se examinează meatul nazal inferior, septul nazal, nazofaringele, meatul nazal mijlociu și structurile de la acest nivel;
- cu endoscopul de 30 grade se examinează ostiumul ductului nazolacrimal și recesul sfenoetmoidal;
- cu endoscopul de 70 grade se vizualizează etmoidul și ostiumul sfenoidal, ce se observă după rezecția cornetului mijlociu.

Examenul endoscopic diagnostic este valoros în localizarea fistulelor de lichid cefalorahidian, după introducerea de fluoresceină prin puncție lombară în LCR. Fistula se observă endoscopic ca o scurgere de lichid colorat la nivelul fisurii.



FIGURA 2. Set instrumentar endoscopic (Kassam)

În ceea ce privește anestezia din timpul intervenției chirurgicale endoscopice există mai multe puncte de infiltrație:

- zona inserției cornetului mijlociu pentru anestezierea arterei etmoidale și nervului etmoidal anterior;
- inserția procesului uncinat în cazurile în care este necesară lărgirea ostiumului sinusului maxilar;
- marginea inferioară a capului cornetului mijlociu în cazul unei concha bulosa;
- zona găurii sfenopalatine în cazul în care trebuie rezecat cornetul mijlociu.



FIGURA 3. Aspect endoscopic meat mijlociu (Leunig)

Chirurgia sinusului maxilar are ca tehnici:

- Meatotomia mijlocie – tehnica ce presupune crearea unei căi de drenaj a sinusului maxilar la nivelul meatului mijlociu, care să nu includă neapărat ostiumul natural sau pe cele accesorii. Această tehnică are avantajul că asigură un drenaj apropiat de cel fiziologic și că evită apariția fluxului circular al mucusului. Se practică rezecția procesului uncinat, rezecția peretelui lateral

nasal și a cozii cornetului inferior. Coada cornetului inferior se rezecă cu ajutorul unui foarfec, iar meatotomia se unește cu ostiumul natural cu ajutorul unei pense mușcătoare de os.

- Meatotomia inferioară se efectuează în scop terapeutic sau în scop de abord al sinusului maxilar. Este indicată în general doar bolilor strict limitate la sinusul maxilar: sinuzite fără afectare etmoidală, polipoze intrasinusale, corpi străini intrasinusali. Are marele dezavantaj că poate duce la apariția unui flux circular al mucusului sinusal.
- Antrostomia – reprezintă meatotomia mijlocie ce include ostiumul natural de drenaj. Această tehnică este indicată pacienților ce au afectat doar ostiumul maxilar.

Chirurgia funcțională minim invazivă a sinusurilor paranazale presupune chiuretarea și în unele cazuri lărgirea spațiilor de drenaj, dar și lărgirea ostiumului sinusal. Lărgirea ostiumului sinusal nu este obligatorie, dar se practică în cazul în care este necesară o siguranță mai mare a reușitei tratamentului. Lărgirea ostiumului natural nu este necesară în cazul unor anomalii ale structurilor din meatul mijlociu cum sunt hipertrofia unciformului, hipertrofia cornetului mijlociu, concha bulosa sau cornetul mijlociu paradoxal inserat. Cura endoscopică a acestor malformații este suficientă pentru vindecarea sinuzitei. Teoretic, chiuretarea infundibulului etmoidal și includerea acestuia în fosele nazale inițiază procesul de vindecare a sinuzitei maxilare și previne recăderea acesteia. Sinuzita se vindecă ulterior datorită restabilirii drenajului și ventilației sinusului. Chirurgia sinusală minimum invazivă se apropie de principiul tratamentului medicamentos, încercând să reducă la minimum rezecțiile mucoasei și lezarea structurilor nazale, permițând astfel vindecarea sinuzitei.

Chirurgia sinusului etmoidal

Etmoidectomia anterioară constă în rezecția bulei etmoidale. Această intervenție este indicată în cazul unei bule etmoidale pneumatizate sau în cazul în care observăm secreții sinusale în spațiul dintre peretele medial al bulei etmoidale și peretele lateral nazal. În multe cazuri încercarea de a deschide bula poate duce la penetrarea orbitei. Rezecția în partea superioară a sinusului etmoidal poate duce la lezarea a etmoidale anterioare, de aceea ea trebuie localizată înainte de a opera această zonă. După rezecția bulei etmoidale anterioare trebuie rezecate celelalte celule etmoidale anterioare și recesul suprabular dacă acestea există. După

etmoidectomie, câmpul operator are următoarele limite: medial – cornetul mijlociu, lateral – lamina papiracee, superior – tavanul etmoidal, posterior – lamela bazală a cornetului mijlociu.

Etmoidectomia posterioară se efectuează după cea anterioară, prin lamela bazală ce desparte cele două sinusuri. Lamela bazală este structură anatomică prin care se propagă infecțiile dinspre anterior spre posterior, în cazul în care aceasta este perforată sau dehiscentă. Timpii operatori sunt: reperarea lamelei bazale, perforarea lamelei bazale spre medial și inferior pentru a evita producerea unei fistule LCR prin penetrarea tavanului etmoidal și chiuretarea celulelor și a țesutului bolnav ale etmoidului posterior.

Complicații ale chirurgiei endoscopice a sinusului etmoidal sunt: fistula LCR, meningita ce poate complica această leziune, hemoragia datorată secționării arterei etmoidale anterioare (hemoragia retrobulbară).

Chirurgia sinusului frontal

Chirurgia endoscopică a sinusului frontal presupune localizarea și lărgirea ostiumului frontal în vederea asigurării unui drenaj adecvat. Abordul endonazal al recesului frontal este o intervenție dificilă ce necesită multă experiență din partea chirurgului, datorită structurilor anatomice învecinate a căror lezare poate provoca complicații majore. Intervenția endoscopică este indicată în sinuzitele frontale acute rezistente la tratamentul medical, sinuzitele frontale cronice, recurente, precum și în tratamentul complicațiilor sinuzitei frontale. Intervenția nu este indicată în cazurile de mucocel sau piocel, osteomielită a pereților sinusului frontal. În aceste cazuri extinderea bolii și afectarea structurilor vecine nu garantează o rezecție completă a țesuturilor bolnave, boala putând recidiva.

Dacă sinuzita este cauzată de pneumatizarea excesivă a celulelor etmoidale anterioare, etmoidectomia anterioară este suficientă pentru a restabili drenajul corect al sinusului frontal. Dacă boala recidivează după acest tratament, trebuie efectuată o altă intervenție endoscopică pentru a lărgi ostiumul sinusului frontal. Pentru a evita lezarea arterei etmoidale anterioare s-a descris o tehnică ce are următorii timpi operatori: disecția recesului frontal, rezecția bulei etmoidale, rezecția celulelor agger nasi, dacă acestea sunt excesiv pneumatizate. Dacă celulele agger nasi lipsesc sau sunt slab pneumatizate, efectuăm unul dintre următoarele procedee: lărgirea ostiumului frontal cu ajutorul unei microfreză, rezecția atentă a mucoasei afectate din recesul frontal sau trepanatia sinusului frontal combinată cu abordul endonazal. Efectuăm chiuretarea

țesutului bolnav și a granulațiilor din recesul frontal pentru a realiza cateterizarea ostiumului frontal și pentru a verifica restabilirea fluxului sinusal. Complicații ale chirurgiei endoscopice a sinusului frontal sunt: lezarea sacului lacrimal, fistula LCR, stenoze postoperatorii produse prin rezecția mucoasei ostiale circumferențial, diplopie prin lezarea mușchiului oblic superior.

Chirurgia endoscopică a sinusului sfenoidal

Localizarea ascunsă a sinusului sfenoid face ca acesta să fie cel mai puțin afectat de infecții, dar în același timp ca diagnosticul să fie cel mai dificil de pus. Chirurgia endoscopică a sinusului este indicată bolnavilor cu sinuzită ce nu răspunde la tratamentul medical și celor cu formațiuni tumorale ce necesită biopsie și eventual rezecție. Sinusul sfenoid poate fi abordat endoscopic, pe cale transetmoidală și transnazală.

Calea transetmoidală este folosită în cazurile în care există și afectare a sinusului etmoidal, pentru a fi rezecată întreaga zonă bolnavă. Această cale presupune rezecția cornetului superior, etmoidectomia anterioară și posterioară și lărgirea ostiumului etmoidal. Calea transnazală este indicată pacienților cu afectare doar a sinusului sfenoid și necesită doar rezecția cornetului superior pentru a identifica ostiumul sfenoidal.

Complicațiile chirurgiei endoscopice a sinusului sfenoid sunt: hemoragii datorate lezării arterei sfenopalatine sau arterei carotide interne, fistula LCR (mai frecvent în calea transetmoidală), lezarea nervului optic, sinechii, stenoze.

MATERIAL ȘI METODĂ

Scopul studiului constă în evaluarea pre, intra și postoperatorie a bolnavilor cu diverse tipuri de sinuzită cronică, tratate prin metode endoscopice.

Obiectul cercetării este reprezentat de un lot de 239 de bolnavi cu sinuzite cronice, operați în clinica ORL, Spitalul Clinic Colțea, dintre care 100 au fost operați endoscopic.

Ipotezele de la care s-au plecat la efectuarea acestui studiu sunt:

- chirurgia endoscopică rinosinusală are numeroase avantaje față de chirurgia clasică, atât pentru pacient, cât și pentru chirurg;
- zonele tranziționale, infundibulul etmoidal și recesul frontonazal reprezintă unitatea morfofuncțională pentru sinuzitele frontale, maxilare și etmoidale;
- prin intermediul zonelor tranziționale, focarele infecțioase de la nivelul etmoidului se propagă la nivelul sinusului frontal și maxilar;

- mucoasa sinusală are un potențial de regenerare remarcabil în condițiile înlăturării focarului infecțios, realizării drenajului și ventilației.

Pacienții au fost evaluați clinic, endoscopic, radiologic pentru a fi diagnosticați corect și au suferit intervenții endoscopice în funcție de tipul de sinuzită și de particularitățile fiecărui caz în parte. Au fost, de asemenea, evaluate incidențele intraoperatorii și complicațiile post-operatorii imediate ale acestor pacienți.

Metoda folosită a fost cea a studiului retrospectiv. Au fost studiate datele înregistrate în foile de observație și în registrul de la sala de operații.

Pe grupe de vârstă, se observă că în intervalul 21-60 ani sinuzita cronică apare cu o frecvență aproape egală. La vârstele extreme sub 20 ani și peste 60 ani, cazurile operate au fost mai puține. Acest fapt se explică prin rezistența crescută a tinerilor la infecții, majoritatea formelor de sinuzită la această vârstă fiind acute și ușoare, putând fi tratate medicamentos. În plus, multe dintre cazurile de sinuzită acută sau cronică apărute la grupa de vârstă 10-20 ani se tratează în secții de ORL pediatrică. La polul opus, persoanele peste 60 ani au fie forme cronice, severe de sinuzită, ce depășesc limitele chirurgiei endoscopice, fie au boli cronice asociate ce contraindică orice fel de intervenție chirurgicală.

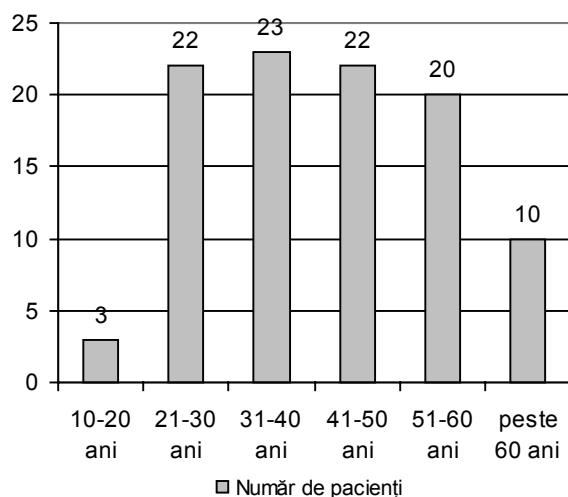


FIGURA 4. Repartiția pacienților pe grupe de vârstă

Pe sexe, în studiul prezentat s-a remarcat că diferența dintre numărul de femei (64) și numărul de bărbați (36) operați nu este sugestivă pentru sinuzitele cronice, deoarece factorul sex nu este important în etiopatogenia sinuzitelor, acestea apărând deopotrivă și la femei și la bărbați.

După mediul de proveniență, pacienții au fost distribuiți în funcție de domiciliul în mediul urban sau rural.

Sinuzita cronică este întâlnită mai frecvent la pacienții din mediul urban, din cauza poluării excesive a aerului mediu cu diverse noxe, dar și a aglomerării din marile orașe ce facilitează transmiterea infecțiilor.

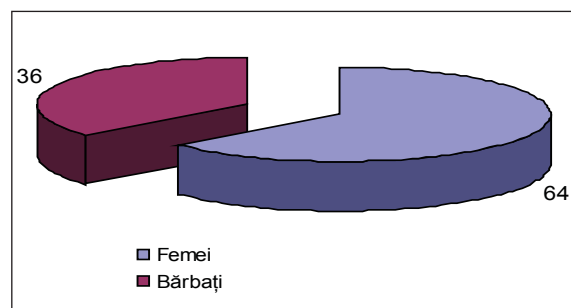


FIGURA 5. Repartiția pacienților pe sexe

Totuși, în mediul rural sinuzita alergică polipoasă este mai frecventă decât în mediul urban, din cauza abundenței alergenilor: polenuri, praf de cereale, spori de fungi în acest mediu.

Din cei 100 pacienți tratați endoscopic, 60 au provenit din mediul urban și 40 din mediul rural.

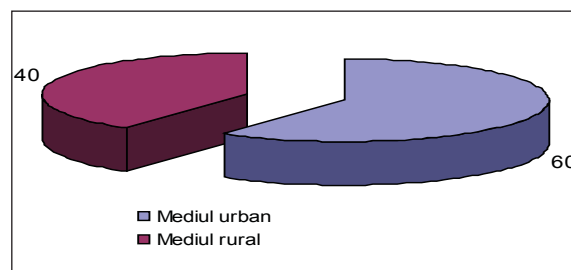


FIGURA 6. Repartiția pacienților în funcție de mediul de proveniență

Semnele și simptomele pacienților la internare corespund semnelor și simptomelor tipice ale sinuzitei cronice: rinoree (25 de pacienți), obstrucție nazală (85 de pacienți) și cefalee (78 de pacienți).

Rinoreea poate fi seroasă (în sinuzitele alergice), mucoasă (în sinuzitele cronice paucisimptomatice) sau mucopurulentă (sinuzitele cronice simptomatice sau acutizate).

Obstrucția nazală se datorează cauzelor anatomice (deviație de sept, concha bulosa, polipi), dar și cauzelor funcționale, cum ar fi prezența secrețiilor sinusale în cavitatea nazală. Obstrucția nazală poate fi uni sau bilaterală și completă sau incompletă.

Cefaleea este determinată de creșterea presiunii intrasinusale prin acumularea secrețiilor la acest nivel.

Un număr mic de pacienți au prezentat hiposmie (25 de pacienți) și manifestări bronho-spastice (9 pacienți), semne ce apar mai rar în sinuzita cronică, de obicei după o perioadă lungă de evoluție a bolii.

Cauzele hiposmiei sunt variante anatomice ce împiedică curentul respirator să ajungă în zona olfactivă: hipertrofiile de cornete, deviații de sept, polipi, dar se poate datora și distrucției epiteliului olfactiv în urma evoluției îndelungate a bolii.

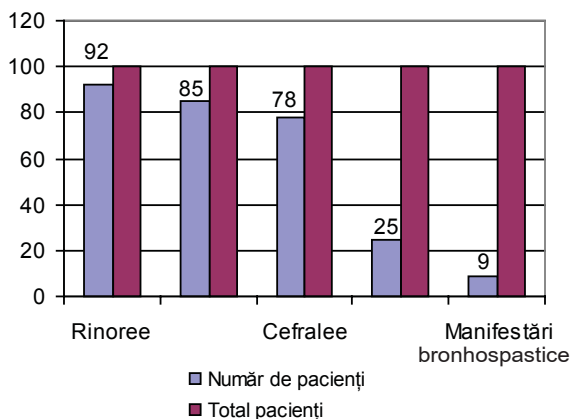


FIGURA 7. Repartiția pacienților după simptomatologie

În funcție de aspectul endoscopic al mucoasei nazosinusale, toți pacienții prezentau modificări ale mucoasei specifice sinuzitei cronice.

Astfel, la 37 dintre pacienți mucoasa a fost hiperplaziată, 34 au prezentat mucoasa congestivă și alți 29 pacienți au prezentat mucoasa edematiată.

Congestia și edemul mucoase rinosinusale sunt aspecte ce apar în formele acutizate ale sinuzitelor, în formele mai ușoare ale bolii sau în sinuzite cronice recente.

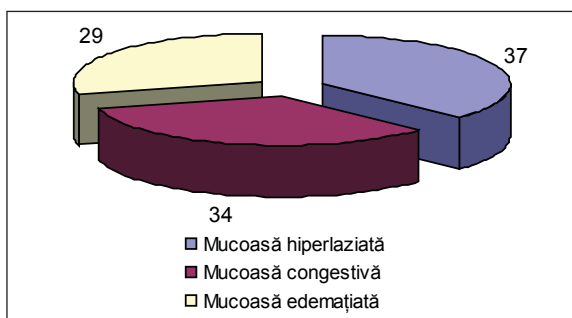


FIGURA 8. Repartiția pacienților după aspectul endoscopic al mucoasei rinosinusale

Pe imaginile CT al pacienților au fost evaluate aspectul mucoasei și prezența unor modificări patologice cum ar fi secrețiile din meatul mijlociu și depozitele micotice calcare. Aspectul CT al mucoasei nazosinusale a pacienților se prezintă sub următoarele aspecte numerice:

- 37 de pacienți – mucoasă hiperplaziată;
- 34 de pacienți – mucoasă congestivă;
- 29 de pacienți – mucoasă edematiată.

De remarcat că cifrele sunt identice cu cele ale aspectului endoscopic al mucoasei, fapt ce demonstrează acuratețea acestor investigații în punerea diagnosticului de sinuzită acută.

În ceea ce privește aspectul patologic prezent în cavitățile rinosinusale ale pacienților:

- 75 de pacienți – secreții în meatul mijlociu;
- 25 de pacienți – depozite micotice calcare.

Diagnosticul pacienților s-au pus pe baza datelor clinice și paraclinice, constatându-se diverse forme de sinuzită cronică:

- 30 de pacienți – sinuzită maxilară;
- 25 de pacienți – concha bulosa;
- 20 de pacienți – sinuzită maxilo-etmoidală;
- 10 de pacienți – sinuzită frontomaxilo-etmoidală;
- 6 pacienți – sinuzită etmoidofrontală;
- 4 pacienți – sinuzită etmoidosfenoidală;
- 3 pacienți – sinuzită polipoasă;
- 2 pacienți – sinuzită maxilară micotică.

Cele mai frecvente diagnostice au fost cele de sinuzită anterioară: sinuzita maxilară cronică (30 de cazuri), sinuzita maxiloetmoidală (20 de cazuri), sinuzita frontomaxiloetmoidala (10 cazuri). Aceste sinuzite au în comun faptul ca sinusurile respective drenează toate în meatul mijlociu, prin structuri înguste ce se pot obstrua în condiții de ventilație și drenaj nadecvate ale sinusului respectiv. Aceste sinuzite sunt cele mai frecvente datorită variantelor congenitale și modificărilor patologice ce apar cel mai des la nivelul meatului mijlociu și al structurilor prin care sinusurile drenează secrețiile în cavitatea nazală.

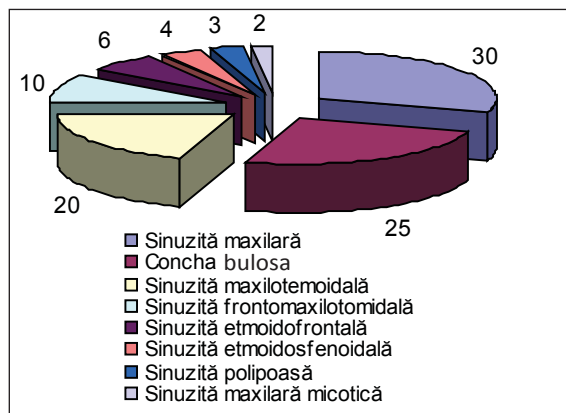


FIGURA 9. Repartiția pacienților după diagnostic

Cel mai frecvent diagnostic de variantă anatomică a fost concha bulosa, 25 de cazuri, aceasta fiind cea mai frecventă variantă anatomică a cornetului mijlociu. Totodată, concha bulosa reprezintă o cauză importantă de sinuzită ante-

rioară, putând obstrua infundibulul etmoidal, împiedicând astfel scurgerea secrețiilor sinusurilor anterioare.

Sinuzitele posterioare, care drenează în meatul superior, sunt mult mai rare, datorită structurilor anatomice de la acest nivel, ce sunt mai simple, și a drenajului care se face direct, nu prin canale înguste ca în cazul sinuzitelor anterioare. Dintre sinuzitele posterioare au existat doar 4 cazuri de sinuzită etmoidosfenoidală.

Intervențiile suferite de pacienți

Din totalul de 239 de cazuri cu sinuzite cronice luate în studiu, 100 de cazuri au fost operate pe cale endoscopică.

Intervenția chirurgicală endoscopică s-a efectuat pe baza datelor examenului clinic, endoscopic și radiologic (CT sau RMN).

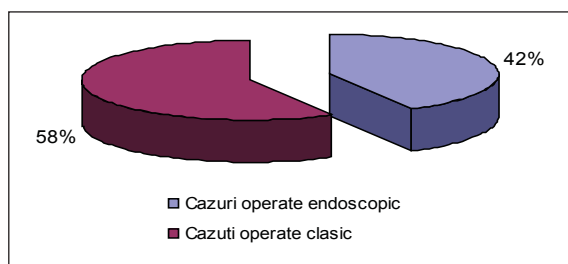


FIGURA 10. Repartiția pacienților după tipul intervenției chirurgicale

Mini FESS – 35 de cazuri

La acești pacienți s-a practicat:

- chiuretarea spațiului de tranziție;
- lărgirea ostiumului sinusal;
- transformarea spațiului de drenaj al sinusului maxilar în parte componentă a foselor nazale.

Tehnica chirurgicală: infundibulotomie, lărgirea ostiumului sinusului maxilar cu ajutorul unei pense mușcătoare.

Incidentul ce poate apărea în cursul intervenției este hemoragia.

Limitele acestei intervenții sunt:

- sinuzite supurate odontogene;
- proces tumoral masiv;
- aspergilloza.

Sinuzitele maxilare și polipoase – 25 de cazuri

S-a practicat:

- ablația formațiunilor;
- antrostomie;
- etmoidectomie.

Tehnica chirurgicală: infundibulotomie, unciformectomie, deschiderea bulei etmoidale, lărgirea ostiumului sinusului maxilar, rezecția formațiunilor polipoase.

Incidente posibile pentru care chirurgul este avizat:

- lezarea arterei etmoidale anterioare;
- lezarea lamei papiracee cu penetrarea orbitei;
- lezarea tavanului etmoidal cu fistula LCR;
- neidentificarea unui ostium accesoriu, ce poate duce la fenomene de recirculare a mucusului între acesta și ostiumul natural;
- lezarea ductului nazolacrimal.

În nici unul dintre cazurile incluse în studiu nu au apărut aceste incidente.

Limite:

- sinuzite polipoase grad III și IV.

Sinuzite maxiloetmoidale – 20 de cazuri

S-a practicat:

- antrostomie;
- etmoidectomie anterioară.

Tehnica chirurgicală: infundibulotomie, unciformectomie, deschiderea bulei etmoidale, lărgirea ostiumului sinusului maxilar.

Limite:

- proces tumoral etmoidal;
- leziuni micotice extinse.

Sinuzite etmoidofrontale – 16 cazuri

S-a practicat:

- etmoidectomie anterioară;
- drenaj frontal tip I.

Tehnica chirurgicală: infundibulotomie, unciformectomie, rezecția bulei etmoidale și a celorlalte celule etmoidale anterioare, evidențierea recesului sinusului frontal și înlăturarea țesuturilor patologice de la acest nivel pentru a lărgi canalul frontonazal, fără a fi lezată podeaua sinusului.

Limite:

- osteom frontal;
- mucocel;
- fistule LCR;
- leziuni osteitice ale pereților;
- suspiciune de complicații endocraniene.

Sinuzite sfenoidale – 4 cazuri

S-a practicat:

- lărgirea ostiumului natural pe cale transnazală;
- deschiderea peretelui anterior sinusal.

Tehnica chirurgicală: rezecția cornetului superior, lărgirea ostiumului sinusal, deschiderea peretelui anterior sinusal cu ajutorul unei pense Blakesley.

Incidente posibile:

- lezarea lamei ciuruite cu fistulă LCR;
- lezarea arterei sfenopalatine;
- lezarea structurilor vecine sinusului sfenoid: artera carotidă internă, glanda hipofiză, nervul optic, sinusul cavernos, creierul.

În studiul nostru nu au fost înregistrate astfel de complicații.

Complicațiile apărute după aceste intervenții au fost minore, temporare, rezolvate printr-un tratament adecvat. Au apărut sinechii (22 de cazuri), echimoza periorbitară (10 cazuri), dureri labiodentare (10 cazuri), emfizem periorbitar (4 cazuri), hiposmie tranzitorie (5 cazuri). După cum se observă, aproape jumătate dintre pacienți nu au avut nici un fel de complicație postoperatorie, iar majoritatea complicațiilor apărute s-au remis fără tratament, în puține cazuri a fost nevoie de reintervenție pentru îndepărtarea sinechiilor sau tratament analgic.

Sinechiile postoperatorii sunt cele mai frecvente complicații ale chirurgiei endoscopice sinusale, dar și cel mai ușor de tratat. Evitarea sinechiilor se face prin rezecții atente și minime ale mucoasei. Postoperator, pacientul trebuie să revină la control pentru a i se curăța crustele, intervenție ce previne apariția sinechiilor. În cazul apariției sinechiilor acestea se rezecă cu ajutorul unei pense.

Echimozele și emfizemul periorbitar apar din cauza lezării periorbitare și nu necesită tratament, deoarece se rezolvă spontan în 7-10 zile. Totuși, pacientul trebuie urmărit pentru a observa apariția unei sângerări active. Pentru a preveni apariția emfizemului periorbitar i se recomandă pacientului să nu își sufle nasul.

Durerile labiodentare apar din cauza lezării ramurilor nervilor infraorbitar sau sfenopalatin. Aceste dureri sunt pasagere, necesitând trata-

ment analgic dacă jenează pacientul. În unele cazuri ele pot fi suportate fără tratament analgic.

Datorită caracterului tranzitor și a faptului că a fost acuzată de către 25 pacienți la internare, hiposmia nu este o complicație a actului operator, ci un simptom ce a necesitat un timp mai lung de refacere după îndepărtarea cauzelor obstrucției. Dacă mucoasă olfactivă ar fi fost lezată în timpul intervenției, hiposmia ar fi avut caracter permanent și ar fi cedat tranzitoriu la administrarea unui tratament cu corticosteroizi în doze mari.

Nu au apărut complicații majore sau vitale cum ar fi hemoragii masive, penetrarea orbitei, fistula LCR sau lezarea nervului optic. De asemenea, nu se cunosc complicațiile apărute la distanță și rata recidivelor sinuzitelor la acești pacienți.

CONCLUZII

– Chirurgia endoscopică rinosinusală reprezintă o abordare cu totul nouă a pacienților cu afecțiuni rinosinusale, care își demonstrează superioritatea prin rezultatele intervențiilor în comparație cu vechile tehnici utilizate.

– Prin endoscopia rinosinusală se pot vizualiza semnele discrete ale afecțiunilor inflamatorii rinosinusale și variantele anatomice cu semnificație etiopatogenică în sinuzitele cronice.

– Endoscopia sinusală este eficientă atât în scop diagnostic, cât și terapeutic.

– Chirurgia endoscopică rinosinusală reduce timpul de spitalizare și perioada de convalescență, oferă posibilitatea unor rezecții localizate strict în zona afectată, asigură o regenerare bună și rapidă a mucoasei pituitare. Înlătură obstrucția complexului ostiomeatal și eliberează căile de drenaj și ventilație sinusale cu lezarea minimă a mucoasei.

– Rata scăzută a complicațiilor în chirurgia endoscopică rinosinusală.

– Posibilitatea înregistrării video în scop didactic, științific și medico-legal.

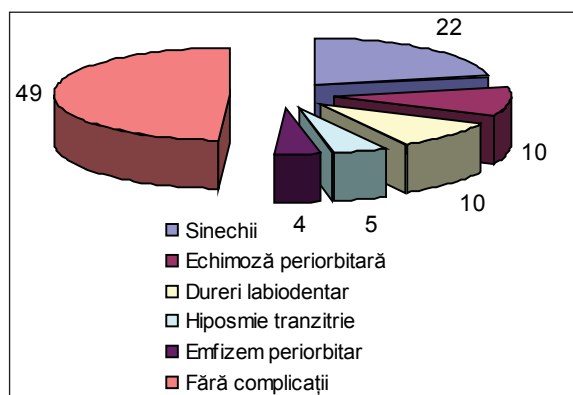


FIGURA 11. Repartiția pacienților după complicațiile operatorii

BIBLIOGRAFIE

1. **Albu S.** – Chirurgia endoscopică endonazală, Editura National, 2000;
2. **Casiano Roy R.** – Endoscopic Sinus Surgery Dissection Manual, Ed. Marcel Dekker, New York, 2002
3. **Kassam A., Snyderman Ch.** – Expanded endonasal approach: Skull Base, An Interdisciplinary Approach, Vol. 14, Supplement 1, February 2004
4. **Jones N.** – Practical Rhinology, Ed. Hodder Arnold, 2010
5. **Leunig A.** – Endoscopic surgery of lateral nasal wall, paranasal sinuses and anterior skull base, Karl Storz Media Service, Tuttlingen, 2007
6. **Myers E.N.** – Operative Otolaryngology, Vol. 1, Ed. Saunders, 2008
7. **Norton Neil S.** – Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry, Ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2006
8. **Sarfoleanu C.** – Chirurgia endoscopică rinosinusală, Editura Fundației României de mâine, București, 2000
9. **Stcker F.J.** – Rhinology and Facial Plastic Surgery, Ed. Springer, 2009
10. **Simmen D., Jones N.** – Manual of Endoscopic Sinus Surgery, Ed. Thieme, 2005

Vizitați site-ul

SOCIETĂȚII ACADEMICE DE MEDICINĂ A FAMILIEI

www.samf.ro