

# METODE NOI DE DIAGNOSTIC ȘI DE TRATAMENT AL FRACTURILOR COMPLEXULUI ZIGOMATIC

## Rezumat

Familiarizarea cu particularitățile traumatismului complexului zigomatic ne oferă posibilitatea să recurgem la diagnosticarea oportună a acestei leziuni și să efectuăm un tratament adecvat. Stabilirea deformației cauzate de deplasarea fragmentelor fracturate în fracturile arcadei zigomatice permite aprecierea centrului regiunii fracturate, vizualizarea deformației din partea laterală, verticală și maximal indică locul inciziei. Reducerea endobucală a complexului zigomatic permite reabilitarea estetică și integrarea precoce a pacientului în societate. Ambele dispozitive propuse în diagnosticul și tratamentul complexului zigomatic, nu au acțiune nocivă asupra organismului, sunt comode în utilizare, minim traumatizante.

**Cuvinte cheie:** deformație, aprecierea centrului regiunii fracturate, vizualizarea deformației din partea laterală, maximal indică locul inciziei, reducerea endobucală a complexului zigomatic, reabilitarea estetică.

## Summary

### NEW METHOD OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ZIGOMATIC COMPLEX FRACTURES

Familiarity with zigomatic complex trauma characteristics enables us to resort to timely diagnosis of this lesion and perform the appropriate treatment. Establishing distortion caused by moving the fractured fragments in fractures zigomatic arch allows the assessment center fractured region, view distortion of the lateral and vertical incision site and indicate maximum. Reduction of zigomatic complex endobucal allows aesthetic rehabilitation and integration into society of the patient. Both devices proposed in the diagnosis and treatment of zigomatic complex, not injurious to the body is comfortable to use, minimally traumatic.

**Key words:** distortion, assessment center fractured region, view distortion of the lateral, incision site and indicate maximum, reduction of zigomatic complex endobucal, aesthetic rehabilitation.

## Introducere

Fața este organul care are funcție biologică și socială de aici și interesul mare a studiului către această regiune a corpului omenesc atât din partea medicilor, sociologilor, oamenilor de cultură și filozofi [1]. Nu există un alt organ al corpului omenesc la care cerințele estetice să fie așa de mari cum sunt cu referire la față [2].

Regiunea feței este des expusă traumatismului datorită faptului că tot timpul este descoperită, spre deosebire de alte părți ale organismului care sunt protejate cu haine. Factorii psihosociali au o importantă contribuție în patologia traumatică iar medicina actuală se află la cumpăna dintre „morfologic” și „funcțional”. Sub presiunea dezvoltării tehnologiilor înalte, supraaglomerării, creșterii vitezei de circulație și multiplicării agenților vulneranți în habitatul uman, urgențele traumatologice au cunoscut o majorare marcată a incidenței, transformându-le în «epidemie traumatică». Datorită mijloacelor de informare medicală, calea principală fiind mass-media (presa, radio, televiziunea), bolnavul de astăzi a căpătat o nouă mentalitate despre medicină, viață și moarte [3].

Repoziția și imobilizarea fragmentelor deplasate constituie momentul decisiv și unica metodă eficientă în tratamentul bolnavilor cu fracturi ale masivului facial [6]. Spre regret, însă, multe din procedeele uzual recomandate pentru tratament chirurgical fragmentelor fracturate ale craniului medio-facial, favorizează diferite dereglări funcționale și, astfel, se pot asocia infecții secundare locale și generale[4].

Dumitru Hîțu,  
doctor în medicină,  
conferențiar universitar,

Catedra Chirurgie  
Orală și Maxilo-Facială  
„A. Gușan”, USMF  
„N. Testemițanu”,  
Chișinău, Republica  
Moldova

Considerând dificultățile de recunoaștere și asistare a traumatismelor asociate și multiple din teritoriul oro-maxilo-facial, am considerat că ar fi de analizat valoare practică și cognitivă printr-un studiu care să se propună și să valorifice metode mai puțin invazive și mai eficiente de diagnostic și tratament al fracturilor oaselor craniului facial, procedeele tehnice ce ar permite scăderea procentului de complicații și ar asigura refuncționalizarea precoce a masivului facial .

#### Studiul dat s-a axat pe:

1. Determinarea locului abordului chirurgical în cazul deplasării fragmentelor fracturate ale arcadei zigomatice.
2. Elaborarea unui dispozitiv de reducere endobucală a complexului zigomatic.

#### Materiale și metode:

Pentru atingerea scopului scontat au fost examinați și tratați bolnavi cu fracturi ale complexului zigomatic din secția de chirurgie OMF. În publicația dată propunem două metode noi de diagnostic și tratament ale complexului zigomatic.

Fragmentele fracturate deplasate provoacă apariția deformației ce necesită aprecierea ei și s-a examinat la bolnavii cu fractura arcadei zigomatice cu deplasare. Pentru aceasta am utilizat un dispozitiv și o metodă procedurală elaborată .



Fig. 1. Dispozitiv pentru determinarea deplasării în fracturile arcadei zigomatice

Esența invenției constă în aceea că: dispozitivul pentru determinarea locului abordului chirurgical în fracturile arcadei zigomatice constă dintr-o tijă metalică cilindrică din oțel inoxidabil cu diametrul 0,2 cm (Fig. 1.). Partea orizontală are o lungime de 4 cm, dar partea verticală avînd lungimea 0,5 cm cu sudarea lui în centru perpendicular pe ea. (Brevet de invenție Nr. 3744 din 2008.11.30) [5].

Metoda de determinare a abordului chirurgical în fracturile arcadei zigomatice constă în aceea că se fixează de pielea feței, în regiunea fracturii, dispozitivul propus. Partea orizontală mai lungă a dispozitivului se aplică de-a lungul arcadei zigomatice paralel cu ea, iar partea verticală mai mică se orientează în locul prăbușirii maxime a fragmentelor fracturate ale arcadei zigomatice. Astfel, se determină locul pentru abordul chirurgical (Fig. 2.).

Citirea rezultatului: deformația cauzată de deplasarea fragmentelor fracturate în fracturile arcadei zigomatice permite aprecierea centrului regiunii fracturate, vizualizarea deformației din partea laterală și concomitent din partea verticală și maximal cât mai exact indică locul inciziei.

Reducerea fragmentelor fracturate prin acces endobucal subzigomatic s-a aplicat la bolnavii cu fractura complexului zigomatic cu deplasare.

Pentru aceasta am utilizat un dispozitiv și o metodă procedurală elaborată. Esența invenției constă în aceea că: dispozitivul este efectuat în formă de „T” tijă metalică cilindrică cu diametrul 0,1 cm la vîrf, la bază cu diametrul de 0,6 cm, cu partea orizontală avînd lungimea 8 cm (Fig. 3.). Partea verticală avînd lungimea de 15 cm cu sudarea lui în centru perpendicular pe el, extremitățile dispozitivului sunt încovoiate și rotunjite la capete [6] (Certificat de invenție Nr.333 din 2010.10.28). Cu ajutorul dispozitivului și metodei propus au fost examinați 15 pacienți în clinică.



Fig. 2. Metodă pentru determinare a locului abordului chirurgical în fracturile arcadei zigomatice

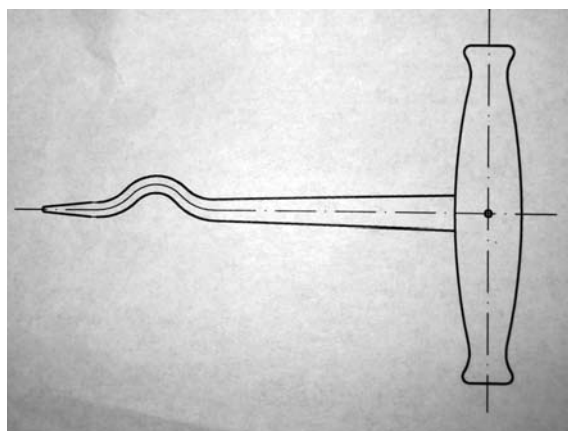


Fig. 3. Dispozitiv de reducere complexului zigomatic pe calea endobucală

Dispozitivul revindecat pentru reducerea endobucală a complexului zigomatic deplasat funcționează în felul următor: inițial se prelucrează câmpul operatoriu cu soluții antiseptice și se izolează. Anestezia infraorbitală și infiltrativă cu soluție de lidocaină de 2% 6 ml și premedicație. Incizia se efectuează paralel cu suprafața ocluzală a dinților pe placa de tranziție sau 0,2 cm mai sus, la nivelul suturii zigomatico-alveolară. Lungimea inciziei mucoasei este de 0,5 cm de la molarul doi la primul premolar, mai apoi, cu pensa încovoiată, mai mult bont, deplasăm țesuturile creînd un canal până ce ajungem la marginea inferioară a osului zigomatic. Prin acest canal al plăgii se introduce cârligul. Utilizînd cârligul propus, este necesar de respectat unele reguli și anume: inițial brațul (partea lucrătoare) instrumentului trebuie să fie paralel cu arcada zigomatică, capătul ascuțit al in-

strumentului se introduce în plagă prin canalul creat (atent, ca să nu traumatizăm țesutul suplimentar ori să schimbăm direcția), ajungem la marginea inferioară a osului malar, brațul instrumentului se rotește la 90° fiind perpendicular pe arcada zigomatică, astfel încât vârful ascuțit să fie sub osul zigomatic posterior de sutura zigomatico-alveolară, mai apoi rotim încă odată la 90°, instrumentul fiind perpendicular pe planul cutanat (Fig. 4.).



**Fig. 4.** Metodă de reducerea complexului zigomatic pe calea endobucală

Reducerea fragmentelor deplasate se face cu mișcări energice, dozate invers direcției deplasării fragmentelor fracturate, anterior și superior. Se aude un zgomot (crepitație osoasă) în timpul reducerii fragmentelor, de obicei, reducerea se face cu o mică hipercorecție. Bonturile osoase prin suprafețele dințate se mențin în poziția anatomică în fracturile neeschiloase.

Controlul calității reducerii: restabilirea configurației feței, dispariția simptomelor „de treaptă” la nivelul rebordului infraorbital, arcadei zigomatice, dispariția blocajului mandibular, mai apoi se restabilește sensibilitatea. Atent, instrumentul se scoate, ca să nu atingem osul redus, plaga se prelucrează cu soluții antiseptice. Pe plagă se aplică o sutură cu catgut și aplicăm punga cu gheață. După intervenția chirurgicală se efectuează examenul radiologic al osului zigomatic. Deplasarea osului zigomatic lipsea, ceea ce constituie norma. Indicațiile: solicitarea pacientului și lipsa cicatricii dermale. Cu ajutorul dispozitivului și metodei propuse au fost examinați 17 pacienți în clinica de chirurgie oro-maxilo-facială. Pe baza investigațiilor radiologice se poate concluziona că intervenția chirurgicală a fost efectuată cu succes, cu restabilirea completă a integrității complexului zigomatic și metoda dată poate fi propusă spre tratamentul complexului zigomatic.

### Rezultatele și analiza lor

Statistica de ansamblu a traumatismului maxilo-facial după datele clinicii de ChOMF ce se află în incinta CNPȘMU arată că fracturile complexului malar se situează pe locul patru. Plăgile faciale multiple, asociate cu fracturi ale complexului zigomatico-orbital, s-au plasat pe locul doi, fiind precedate de fracturile oaselor nazale. În proporții egale, fracturile membrilor ocupă locul doi după fracturile nazale. În decursul de 5 ani, la Centrul Republican de Chirurgie Orală și

Maxilo-Facială, s-au tratat 377 de bolnavi cu fracturi ale complexului zigomatico-orbital, ceea ce constituie 34% din totalul accidentațiilor cu traumatisme ale etajului mijlociu al feței.

Mai jos vom prezenta un caz clinic nr. 1. Pacientul A., anul nașterii 1980, s-a adresat de sine stătător la CNPȘDMU pe data de 19.06.08. Din istoricul dezvoltării bolii s-a constatat că trauma a primit-o la odihnă jucând fotbal pe 18.06.08. Pe 19.06.08 la policlinica de sector a fost examinat și îndreptat la CNPȘDMU pentru a stabili diagnosticul definitiv. Bolnavul a fost examinat clinico-radiologic și a fost stabilit diagnosticul fractura arcadei zigomatice din stânga cu deplasare. Cu ajutorul dispozitivului s-a determinat deplasarea arcadei zigomatice, ceea ce a confirmat concluzia despre deplasarea arcadei zigomatice și exercitarea presiunii de către acestea asupra mușchiului temporal și a servit drept temei pentru intervenție chirurgicală. Pacientul a fost supus intervenției chirurgicale cu re poziția arcadei zigomatice și restabilirea formei și funcției normale. După intervenția chirurgicală s-a efectuat al doilea examen al arcadei zigomatice cu ajutorul dispozitivului. Deplasarea arcadei zigomatice lipsea, ceea ce constituie norma. Pe baza investigațiilor se poate trage concluzia că intervenția chirurgicală a fost efectuată cu succes, cu restabilirea completă a integrității arcadei zigomatice. Avantajele dispozitivului și metodei pentru determinarea deplasării în fracturile arcadei zigomatice ne permite vizualizarea deformației din partea laterală și verticală, indică exact centrul regiunii afectate și fixarea lui de piele. Citirea rezultatului: determinarea vizuală a deformației; materializarea cu o fotografie.

Reabilitarea bolnavului va depinde de experiența, dorința tehnică a instituției medicale cu utilajul necesar și calificarea chirurgului în domeniul dat. Sunt cunoscute mai multe dispozitive de reducere a complexului zigomatic prin acces endobucal, dar care datorită tehnicii dificile de efectuat nu au găsit o largă folosire. Neajunsurile metodei endobucale: se utilizează rar, se infectează, tehnica greu de efectuat, etc. Lucrarea dată permite familiarizarea cu o metodă nouă de reducere a complexului zigomatic prin acces endobucal cu cârligul de construcție proprie.

Caz clinic nr. 2: Pacientul A., anul nașterii 1987, s-a adresat sinestătător la CNPȘDMU pe data de 12.05.2010. Din istoricul dezvoltării bolii s-a constatat că trauma a primit-o cu o oră în urmă în cămin fiind agresat de colegi pe 12.05.2010 la orele 22<sup>00</sup> și s-a adresat pentru a stabili gravitatea leziunilor. Bolnavul a fost examinat clinico-radiologic și a fost stabilit diagnosticul fractura complexului zigomatic din dreapta cu deplasare și spitalizat în secția de chirurgie oro-maxilo-facială. Pacientul a fost supus intervenției chirurgicale cu re poziția complexului zigomatic prin acces endobucal și restabilirea formei și funcției normale. Metoda este simplă și poate deveni accesibilă pentru chirurgii oro-maxilo-faciali care dispun și de alte metode de reducere a complexului zigomatic deplasat. Reducerea pe cale endobucală a fragmentelor

fracturate în fracturile complexului zigomatic cu dispozitivul propus permite reducerea osului deplasat, durata intervenției este de scurtă durată, cicatricea postoperatorie nu este vizibilă se află în partea acoperită cu păr a capului și nu este vizibilă, nu există riscul de traumatizare directă a globulului ocular prin instrumentar, aplicat de altfel în scop de protecție ca în alte metode, posibilitatea de a leza filetele facialului este redusă, fixarea stabilă a fragmentelor fracturate, mai operativ și mai exact, estetic și mai econom. Comod în utilizare, minim traumatizant.

#### Concluzii:

1. Stabilirea deformației cauzate de deplasarea fragmentelor fracturate în fracturile arcadei zigomatice permite aprecierea centrului regiunii fracturate, vizualizarea deformației din partea laterală și verticală și maximală indică locul inciziei.
2. Reducerea endobucală a complexului zigomatic permite reabilitarea estetică și integrarea precoce a pacientului în societate.

3. Ambele dispozitive propuse în diagnosticul și tratamentul complexului zigomatic, nu au acțiuni nocive asupra organismului sunt comode în utilizare, minim traumatizante.

#### Bibliografie:

1. Anistoroaei Daniela, Valentina Dorobăț, Lorenada Golovencu. *Particularitățile utilizării teleradiografiei de față în diagnosticul asimetriilor*. Zilele Facultății de Medicină Dentară. „Concept medical în stomatologie”. Ediția XIX-a, Iași, 2006:197-200.
2. Adam Cohen, J., Michael Mercandetti. *Facial Trauma, Zygomatic, Arch Fractures*. Last Updated, 2003. — Vol. 22. — P — 56-60.
3. Baci Gh. *Sănătatea populației și efectele traumelor psihoemoționale*. Analele științifice, Ediția VIII-a, Volumul III, Probleme actuale în medicina internă. Chișinău, 2007, pag. 9-11.
4. Behrbohm, H. Elevatorum for fractures of the nasal bone and zygomatic arch. German / H. Behrbohm, O. Kaschke // *Laryngo-Rhino-Otologie*. — 1998. — Vol. 77, Nr. 1. — P. 52-53.
5. Hîțu D. *Dispozitiv și metodă de determinare a locului abordului chirurgical în fracturile arcadei zigomatice*. Buletinul Oficial de Proprietate Individuală. Chișinău, 2008; (11):24-25.
6. Hîțu D. *Dispozitiv și metodă pentru reducerea endobucală a complexului zigomatic*. Buletinul Oficial de Proprietate Individuală. Chișinău, 2011;(2):33-34.

## ASPECTE ALE TRATAMENTULUI FRACTURILOR DE CONDIL MANDIBULAR

**Dumitru Sirbu,**  
*Doctor în medicină,*  
*conferențiar universitar*

**Mihaela Nagnibeda,**  
**Taisia Glinschi,**  
**Alexandru Mighic** —  
*rezidenți an. II*

*Catedra Stomatologie*  
*Ortopedică, Chirurgie*  
*oro-maxilo-facială și*  
*Implantologie Orală.*  
*USMF „Nicolae*  
*Testemițanu”*

#### Rezumat

Fracturile de condil mandibular în viziunea specialiștilor în domeniu sunt unele din cele mai dificile, avînd în vedere complexitatea anatomică și complicațiile ce pot surveni. Materialul de studiu a fost constituit dintr-un lot de 472 pacienți, examinați, operați și tratați în secția de chirurgie oro-maxilo-facială a Centrului Național Științifico-Practic Medicină de Urgență (CNȘPMU) din or. Chișinău, în perioada anilor 2001—2010. Datele obținute orientează specialiștii în domeniu la stabilirea tacticii de tratament al pacienților cu fracturi de condil mandibular.

#### Summary

#### THE ASPECTS OF MANDIBULAR CONDYLE FRACTURES TREATMENT

Mandibular condyle fractures in specialists' opinion are some of the most difficult, given the anatomical complexity and complications that may arise.

The study material consisted of a group of 472 patients, examined, operated and treated in the Department of Oro-maxillo-facial Surgery of the National Scientific and Practical Center of Emergency Medicine in Chisinau, within 2001—2010. The obtained data help the specialists in the field in establishing the treatment tactics in the patients with mandibular condyle fractures.

#### Actualitatea temei

Nivelul cultural și economic al societății se răsfrînge asupra indicilor traumatismului general. De rînd cu creșterea traumatismului general se atestă și o sporire