

UNIVERSITATEA REGELE FERDINAND I. DIN CLUJ  
Facultatea de Medicină.

---

No. 1068

# FRACTURILE MAXILARELOR DIN PUNCT DE VEDERE MEDICO-LEGAL



DOCTORAT IN MEDICINA SI CHIRURGIE  
PREZENTATA SI SUSTINUTA IN ZIUA DE 4 Febr. 1937.

DE

THEODORA SEMOVA

CLUJ

INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE „ARDEALUL”  
Str. Memorandului 22.

# FRACTURILE MAXILARELOR DIN PUNCT DE VEDERE MEDICO-LEGAL

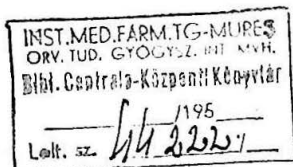


DOCTORAT IN MEDICINA SI CHIRURGIE  
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE

DE

THEODORA SEMOVA

23 MAY 2005



CLUJ

INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE „ARDEALUL”  
Str. Memorandului 22.

**UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I“ DIN CLUJ**  
**FACULTATEA DE MEDICINĂ**

---

**Decan: Domnul Prof. Dr. D. MICHAIL.**

**Profesor:**

Clinica stomatologică . . . . .	Prof. Dr.	<i>Aleman I.</i>
Istoria medicinei . . . . .	”	<i>Bologa V.</i>
Bacteriologie . . . . .	”	<i>Baroni V.</i>
Patologia generală și experimentală . . . . .	”	<i>Botez A. M.</i>
Clinica oto-rino-laringologică . . . . .	”	<i>Buzoianu G.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală . . . . .	”	<i>Grigoriu Cr.</i>
Istologia și embriologia umană . . . . .	”	<i>Drăgoiu I.</i>
Semiologie medicală . . . . .	”	<i>Goia I.</i>
Clinica medicală . . . . .	”	<i>Hațieganu I.</i>
Clinica chirurgicală } . . . . .	”	<i>Pop A.</i>
Medicina operatoare } . . . . .	”	<i>Pop A.</i>
Medicina legală . . . . .	”	<i>Kernbach M.</i>
Farmacologia și farmacognozia . . . . .	Supl.	<i>Popoviciu Gh.</i>
Clinica infantilă . . . . .	Prof.	<i>Popoviciu Gh.</i>
Clinica oftalmologică . . . . .	”	<i>Michail D.</i>
” neurologică . . . . .	”	<i>Minea I.</i>
Igienă și igienă socială . . . . .	”	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală . . . . .	”	<i>Negru D.</i>
Anatomia descriptivă și topografică . . . . .	”	<i>Papilian V.</i>
Fiziologia umană . . . . .	Supl.	<i>Drăgoiu I.</i>
Balneologie . . . . .	Prof.	<i>Sturza M.</i>
Clinica dermato-venerică . . . . .	”	<i>Tătaru C.</i>
” urologică . . . . .	”	<i>Țeposu E.</i>
Chimia biologică . . . . .	”	<i>Thomas P.</i>
Clinica psihiatrică . . . . .	”	<i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică . . . . .	”	<i>Vasiliu T.</i>

**JURIUL DE PROMOTIE**

Președinte: Domnul Prof. Dr. *M. Kernbach*

Membrii:	}	Domnul Prof. Dr. <i>D. Michail</i>
		” ” ” <i>I. Aleman</i>
		” ” ” <i>C. Tătaru</i>
		” ” ” <i>E. Țeposu</i>

Supleant: Domnul Doc. Dr. *Vancea*

## INTRODUCERE.

Creșterea progresivă a traumatizmelor a oferit nu bun prilej chirurgilor și medicinei legale de a aprofunda anumite capitole ale traumatologiei. Traumatizmele s'au studiat pe regiuni mari ale corpului omenesc, apoi pe organe și în fine pe diferite țesuturi.

Țesutul osos în special este acela care oferă chirurgiei generale, ortopediei și stomatologiei problema în strânsă legătură cu medicina legală.

În Institutul de Medicina Legală din Cluj s'au studiat într'o serie de teze, aspectele diferitelor traumatizme în legătură cu majoritatea specialiștilor medicinei curative. S'a făcut chiar de către colegul Stoenescu o teză generală care privește activitatea medico-legală a stomatologului.

Traumatizmele osoase în general au fost tratate într'o teză a colegului Manyax rămânând ca în teza prezentă să mă ocup în special de fracturile maxilarelor.

Aceste două oase prezintă o particularitate deosebită în scheletul omenesc prin funcțiile ce au de îndeplinit. Evident cele două maxilare își îndeplinesc funcțiunilor lor nu numai datorită integrității lor anatomiei, ci și întregului aparat muscular, articular și nervos în care aceste oase constituiesc partea integrantă.

Pentru rezolvarea problemelor medico-legale este strict necesar să cunoaștem în detalii funcțiile aparatului mandibular.

Medicina Legală se ocupa în special de următoarele chestiuni:

1. Etiologia și mecanismul fracturilor maxilare;
2. Durata de vindecare și de tratamentul fracturilor;
3. Consecințele tardive și complicațiilor acestor fracturi;
4. Evaluarea impotenței funcționale post traumatice a maxilarelor.

Voi încerca a trata acest subiect conform acestor patru probleme și a utiliza în primul loc bibliografia modernă și apoi cautând a sintetiza faptele culese din observațiunile clinice Stomatologice din Cluj.

Evaluarea impotenței funcționale necesită cunoașterea fiziologiei maxilo-dentare și de aceea voi începe lucrarea cu acest prim capitol.

Va trebui apoi să cunosc anatomia patologică a fracturilor maxilarilor, variațiile lor anatomice precum și complicațiile. Aceasta va forma al doilea capitol. În al treilea voi reda în tabele sintetice observațiile personale pe categorii de fracturi.

Voi încheia prin considerațiuni medico-legale asupra cazurilor observate.

Țin să mulțumesc cu această ocazie dlui profesor Aleman pentru aleasa lui bunăvoință prin care mi-a pus la dispoziție observațiunile clinice conduse de Domniei Sa.

## FIZIOLOGIA APARATULUI MASTICĂTOR.

Maxilarile fiind purtătoarele dinților devin odată cu ei instrumentele cele mai principale ale masticațiunii. Accesorii intervin mușchii masticători, limba și obrajii. Dinții purtați de maxilare se mișcă datorită articulațiunii temporo-maxilare. Maxilarul superior este mobil. Cel inferior pus în mișcare de mușchii ridicatori (maseter, temporali și pterigoideni) și mușchii scoborători (digastrice, genio-hioidieni, milo-hioidieni).

Mișcarea de coborâre poate fi foarte pasivă prin relaxarea mușchilor ridicători. Mai există și mișcări de lateralitate datorită contracțiunii pterigoidenului extern. Aceste mișcări au drept scop de a întâlni cele două maxilare pentru că să-și îndeplinească funcția de a tăia, iar molarii acțiune de a tritura.

În rezumat, funcția articulației temporo maxilare au doi timpi: mișcare de coborâre și apoi de revenire la loc și mișcările de lateralitate. Aceste din urmă sunt antero-posterioare și laterale propriu zis. În prima mișcare de coborâre maxilarul e supus acțiunii mișcărilor supra-hioidieni. În a două parte a mișcării acești mușchi încetează de a lucra intervenind pterigoideni externi.

Prin comparația cu animalele vertebrate, carnivori s'a remarcat cu drept cuvânt ce se bucură de un mecanism mult mai complex. Maxilarul inferior a omului se poate deplasa în sens antero-posterior ca la rozătoare, în sens vertical ca la carnivori și în sens lateral ca la erbivori. La mișcările maxilarelor se adaugă mișcările: buzilor, a obrajilor și a limbei care duc alimentele sub arcada dentară. Perderea sensibilită-

ții sauții sau dispariția mișcărilor a unora din aceste instrumente accesorii fac masticția dificilă.

Intregul mecanism al masticției este pus sub dependență a centrilor nervoși de masticție unii corticali și alți bulbo-protuberanțiali. Masticția poate să fie ca punct de plecare voluntar sau un act reflex. Se afirmă că numai fenomenul propriuzis masticător este reflex și restul voluntar. Mușchii masticției sunt inervați de ramura motoare a trigemenului, nervului hipoglos și facialul. Este dela sine înțeles că traumatismele feței care duc la fracturi maxilarilor poate să intereseze și acești nervi, fie prin rănire, fie prin cicatrice, un fapt principal care va trebui ținut în seama la evaluarea impotenței aparatului masticător.



## II.

### ETIOLOGIE ȘI PATOGENIE.

Voi descrie mai întâi fracturile maxilarului superior apoi ale maxilarului inferior.

#### *Fracturile maxilarului superior.*

Sunt mult mai rare decât a maxilarului inferior datorite pe deoparte elasticității și supleții oaselor și rolului protector a părților moi ce-l învelesc, pe de altă parte grijei instinctive a omului de a-și proteja întâi fața. Dar și natura este o altă cauză care protejează maxilarul. Osul max. în centrul feței este protejat de proeminențele solide ale oaselor vecine; maxilarul inferior în jos, frontalul și oasele nasului în sus, proeminențele malarilor pe părțile laterale.

Fracturile max. superior survin mai des la bărbați decât la femei și mai ales la cei cari prin felul ocupațiunii lor profesionale sunt expuși la traumatizme violente. Un număr însemnat survin extraxiilor dentare, sporturilor, în deosebi sporturilor mecanice.

Avem fracturi directe și indirecte. Prmele sunt mai frecvente — lovitura de copită de cal, lovitură de pumn, lovitură cu piatră, baston, ciocan, secure, etc. Cele indirecte survin în urma traumatismelor cu punct de aplicare pe bărbie, pe rădăcina nasului, pe maxilarul inferior sau pe osul malar sau acțiuni asupra craniului.



Cauzele predispozante joacă un rol mai redus, ele sunt mai mult de ordin inflamator: ostomielita maxilarului, necroza fosforică, actinomicoza, tuberculoza și sifilisul.

### *Anatomia patologică.*

Din punct de vedere al aspectului anatomic al fracturilor, se pot distinge patru categorii de fracturi:

1. Fracturi parțiale;
2. Fractură intensă la tot maxilarul;
3. Fracturi cominutive;
4. Pierdere din substanța maxilarului.

*Fracturi parțiale* sunt fracturile produse direct, locul de fractură coincident cu locul traumatizat. Din punct de vedere al localizării se cunosc fracturile marginii laterale, a bolții palatine, a apofizei ascendente și înfundarea sinusului maxilar. Dintre toate acestea mai grave sunt înfundările sinusului maxilar, datorită de obicei instrumentelor contondente sau înșepătoare, tăetoare. Fractura se complică cu enfizemul feței.

*Fracturile întinse* se întâlnesc mai rar decât cele parțiale, la producerea lor este nevoie de intervenția unor traumatizme extrem de violente, și sunt caracterizate prin fracturi întinse la întregul maxilar. Sunt două mari categorii din punct de vedere clinic: fracturi cari interesează și fracturi cari nu interesează marginea alveolară. În prima categorie după Ombretan (cit. după Pouroy et Psaumme), se întâlnesc 3 aspecte anatomice: disjuncțiunea intermaxilară sau fractura verticală care este rară, fractura orizontală a lui Querine, cea mai frecventă, se datorește loviturilor buzei superioare, a treia formă este disjuncțiunea cranio-facială caracterizată printr'o linie oblică descendentă și posteroară care trece fie deasupra, fie dedesubtul osului molar.

Aceste trei tipuri se pot întâlni și asociate.

Fracturile cu deplasare se pot vindeca fără complicațiuni în timp de o lună, dacă tratamentul se face după a opta zi dela fracturarea. In caz contrariu fracturile cu deplasare se consolidează vicios producând un viciu definitiv a funcției masticăției. Fracturile fără deplasare se pot consolida între opt până la zece zile. Atâta timp cât aceste fracturi nu comunică cu mediul bucal, așa zisă fractura închisă, complicațiunile septice sunt excepționale.

Fracturile cari interesează arcada dentară au două tipuri clinice: disjuncțiunea verticală intermaxilară și fracturi asociate. Și aceste fracturi sunt benigne consolidându-se fără complicații.

*Fracturi cominutive.* Se datoresc de obicei mutilărilor profunde produse de răniurile cu armă de foc. Lebednsky și Virenque (cit. după Puroy et Psamme), disting patru tipuri anatomice: 1. fracturi centrale; 2. fracturi externe sau orbito-temporo-malare; 3. fracturi interne sau maxilo-nazale și 4. fracturi inferioare sau maxilo-palato-bucale.

Fracturile centrale se complică frecvent cu infecțiuni traecte fistuloase, edem și retenția feței. După 15—20 zile pot apare și hemoragii.

Fracturile externe se complică cu leziuni ale globului ocular grave care necesită uneori enuclearea.

Fracturile interne se complică des cu infecțiuni, lezarea sacului lacrimo-nazal care duce la dacrio-cistită purulentă.

Fracturile inferioare se complică deasemenea, cu hemoragii abundente și infecțiuni. Acestea pot produce turburări ale fonației și diglutiției. Cicatrele labiale pot produce atrezii a orificiului bucal. Aceste fracturi interesând și părțile moi ale craniului duc în marea majori-

tate pierderea estetică a feței, și în consecință la desfigurări permanente.

*Pierderea substanței maxilarului superior* crează cavități anormale, fie făcând legătura între cavitățile preexistente, cum este comunicarea buco-nazală, fie făcând comunicare cu exteriorul. Aceste pierderi pot fi întovărite uneori cu turburări ale fonației, deglutiției sau a simplei modificări a feței. Aceste pierderi se pot repara prin tratamente protetice.



### III.

## FRACTURILE MAXILARULUI INFERIOR.

### *Etiologie și patogenie.*

Aceste fracturi sunt mult mai frecvente decât a celui superior. Faptul se datorește după Bercher (cit. după P. et Psaumme), la trei cauze:

1. Situația proeminentă a mandibulei puțin protejată între față și gât.
2. Prin curburile sale diverse.
3. Funcției sale mult diferențiate care o expune la afecțiuni diverse.

După Psaumme, cauza traumatismelor sunt următoarele: accidente de vehicule, căderi, lovituri de pumn sau picior, lovituri violente în accidentele de muncă, lovituri de picior de cal, explozuni.

Există momente predispozante care dau osului o rezistență mai mică față de traumatizme, între acestea se notează: erupția dintelui, măsele de minte, tabes, osteomielite maxilarului, goma sifilitică, chistul paradentar. Deci îl vedem fracturat în urma violențelor exterioare, unele directe, altele indirecte. Cele directe sunt observate în timpul războiului, iar cele indirecte sunt datorite mai mult de către acțiunea violentă a agenților contondenți.

### *Anatomie patologică.*

În Clinica stomatologică din Cluj, după Dl. Prof. Aleman, clasificarea acestor fracturi este următoarea:

I. Fracturi parțiale (incomplete). Ele survin mai des în regiunile alveolare sub formă de fisuri, în urma extracțiilor executate cu oarecare bruschetă și în urmă exagerării mișcării de luxație.

Pot interesa:

1. Lama externă alveolară;
2. cea internă;
3. ambele la un loc.

II. Fracturi complete. Ele sunt de variații diferite, după locul fracturei. De obicei se fracturează mai des punctele mai slabe ale mandibului. 1. Regiunea caninilor. 2. premolarilor cu orificiul mentonier. 3. Unghiul maxilar la trecerea spre ramura ascendentă. 4. Colul mandibulei adică procesul coronardian. În aceste fracturi se văd foarte des și deplasări.

După autori francezi avem:

1. Fractura simfizară și parasimfizază;
2. Fractura corpului maxilarului;
3. Fractura gonionului;
4. Fractura ramurei ascendente;
5. Fractura regiunii condilienne cu:
  - a) tipul subcondiliană joasă,
  - b) tipul subcondiliană superioară,
  - c) tipul corp. condilului.

*Fractura multiplă.*

1. cu tipul:

- a) duble fract. simplifizară și parasimfizară;
- b) una simfizară parasimfizară din ele, asociată cu fract. gonionului;
- c) a ambelor gonionuri (unghiuri);
- d) un gonion pe o parte și corpul pe alta;
- e) simfizară asociată cu cea condiliană;
- f) condiliană bilaterală.

2. în mai multe ca trei fragmente (accidentale grave de tren, de aviație, automobile) asociate cu mutilația feței.

Anatomia patologică a fracturilor distinge fracturi propriuzise și perdere de substanță. Fracturile propriuzise sunt parțiale sau complete. Fracturile parțiale se prezintă, fie interesând marginea alveolară, fie apofiza coronoidă.

Fracturile complete se prezintă sub trei aspecte: simple, duble și cominutive. Fractura simplă poate fi localizată median, paramedian, lateral, la unghiul maxilarului la partea mijlocie a ramurei montante și a condilului.

Fractura dublă se caracterizează prin două linii de fractură, de obicei asimetrice.

Fracturile cominutive sunt atipice și datorite unui traumatism violent prin arme de foc, prin zdrobire sau aruncare, accidentelor de vehicule, cale ferată sau aviație.

Acestea se complică frecvent cu infecțiuni și duc fatal la pierderea de substanță.

Fracturile multiple și cominutive pot fi uneori deplasate prin tracțiunea mușchilor. Fracturile cominutive se asociază și cu pierderea dinților.

Complicațiunile fracturei maxilarului inferior se pot localiza asupra osului, mucoasei dentare, dinților și fasciculului vasculo-nervos a maxilarului. Osul se poate infecta dând osteomielită sau flegmon perimaxilar. Intârzierea consolidărei, lipsa consolidărei și consolidarea în poziție vicioasă sunt alte aspecte ale complicațiunii osoase. Lipsa de consolidare duce la pseudoartroză care evident duce la impotența funcției masticatoare, mucoasa poate prezenta ulcerațiuni. Dinții sunt luxați sau fracturați, asociați cu dureri rebele.

Asupra dinților se mai descriu complicațiuni infecțioase cari pot duce la occidente flegmonoase. Fasciculu vasculo-nervos poate fi atins, fie numai artera, care dă o hemoragie internă sau externă sau un hematom peri-mandibular. Ruperea sau zdrobirea nervului produce nevralgii vii sau anestezie în jurul orificiului mentonier. E un simptom important pentru diagnosticul fracturilor vechi.

Afară de leziunile mai sus descrise mai putem întâlni fracturi cari duc la pierderea substanței osoase. Acestea se întâlnesc aproape exclusiv în fracturile prin arme de foc, așa zisele fracturi balistice a lui Sibilieu au fost foarte frecvente în timpul războiului și în mod obișnuit se întâlnesc rar datorită sinuciderilor, accidentelor de vânătoare sau omuciderilor. Prin proiectile se poate deplasa fragmente de maxilar și consecutiv infecțiuni cari prin necroză duc la pierderi mai mult sau mai puțin atinsă a țesutului osos. Afară de aceste cauze se mai întâlnesc fracturi cominutive ale maxilarului în zdrobiriile din vehicule și cădere dela înălțime.

Consecința acestor fracturi poate fi pe deoparte procesele de osteomielită și necroza infecțioasă cari măresc pierderea de substanță osoasă.

Pierderea de substanță osoasă care duce la turburări funcționale ale maxilarului poate fi limitată la regiunea incizivă, la regiunea incizivo-canină și premolară sau la cele două ramuri orizontale. Din punct de vedere medico-legal aceste pierderi vor avea o evaluare a incapacității de muncă după gradul și rolul impotenței funcționale.

### *Simptome.*

Primul simptom pe care îl prezintă un bolnav cu fractura maxilarelor este durerea care-i spontană, vie, localizată, sau pe toată întinderea arcului mandibular, care la rândul său va fi deplasat, imobilizat de contractarea mușchilor într'o situație anormală cu gura întredeschisă. Durerea este redeșteptată și mărită prin presiune și prin mișcările maxilarului inferior, de unde greutatea de mestecație, deglutiție chiar.

Al doilea simptom este edemul. Tegumentele și țesutul celular subcutanat al feței se infiltrează, se edemațiază sau se echimozează, tumefacția e asimetrică în cazurile de fracturi unilaterale. După dispariția edemului apare asimetria facială. Bolnavul prezintă arcadele dentare ușor îndepărtate, buza inferioară e inversată, o serozitate sanguinolentă amestecată cu salive se scurge din focarul fracturei.

Crepitațiunea și mobilitatea anormală sunt semne ușor de constatat, iprimând segmentelor osoase mișcări foarte prudente în sens invers.

Trismusul e constant, e o contracție reflexă a mușchilor ridicători în legătură cu durerea. Alte simptome sunt: comoție cerebrală, anestezia pasageră a bărbiei când nervul dentar este comprimat și putem încă avea accidente dispneice.

### *Complicațiuni.*

Complicațiunile se împart în: 1. complicațiuni imediate; 2. complicațiuni secundare și 3. complicațiuni tardive.

1. Complicațiuni imediate. Comoția cerebrală. Șocul nervos de multe ori nu este în raport cu întinderea frac-



turei, deoarece violența nu se transmite integral asupra craniului fiind amortizată prin fracturarea masivului facial. Colapsul profund se întâlnește relativ rar. Plăgile, părților moi, cu timpul pot da refracții cicatriciale și bride cu diformații disgratioase.

Hemoragiile pot constitui o complicație dintre cele mai grave. Osul maxilar fiind foarte vascularizat hemoragia prin abundența ei poate periclita viața bolnavului. Ea poate proveni din ruptura arterei dentare inferioare, liguale sau faciale. Pot fi interne și externe și pot da naștere la hematome subcutanate sau submucoase. Alte complicații sunt: asfixii, fracturi și luxații dentare, și lezarea nervilor, complicații oculare și complicația din partea căilor lacrimale.

2. Complicațiuni secundare. Sunt de regulă de natură inferioară și supurativă, necroza fragmentelor, osteomielită, erizipelul feței, empiemul sinusului maxilar, fistulizarea focarului infectat și hemoragiile secundare, datorite progresiunii infecțiunii și ulcerățiunii pereților vasculari ce survin între 8 și 15-a zi dela accident.

3. Complicațiunile tardive sunt reprezentate prin deformațiile persistente cari survin după vindecare.

Astfel sunt: înfundarea feței, ocluzia foselor nasale și a canalului lacrimo-nazal. Constricție permanentă a maxilarelor. Anihiloza artic. temporo-maxilare, atrezia maxilară.

Complicațiile după Bareme sunt următoarele:

Pseudoartrozele. Fracturile sunt consolidate în mod vicios cu redoare parțială între dinții superiori și cei inferiori... 5%, 8%.

Sau redoarea este foarte redusă sau inexistent, sau nu sunt consolidați bine... la locul dinților superiori... 15%, 30%. Toate aceste rele consolidări dau foarte mare genă în mesticație... 50%.

Între complicațiile maxilarului inferior sunt:

a) Pseudo artrozele cu pierdere mare a substanței osoase cu pseudo-artroza foarte laxă și pierderea dinților, în cazul acesta nu rămâne decât unu sau doi molari cu antagonistele lor... 60%, 80%.

b) Pseudoartroza, unde avem pierdere mare a substanței este foarte laxă cu deviația maxilarului, în cazul acesta avem o turburare în articulația dinților... 20%, 40%.

c) Constricția maxilarelor poate să fie cu deschiderea maximă, liberă, utilizabilă între dinți și mestecația să fie posibilă 40%, 60%, 20%.

d) Luxațiunea să fie ireductibilă dela mandibulă 40%.



**Observații personale.**  
**Fractura maxilarului interior.**

Sex.	Etatea	Originea	Localizarea Fractură	Tratament	Durata trat.	Urmări-vindecare
B a r b a t	35 ani	Lovitura active	Fractura dublă mediană și laterală	Apăratul lui Schröder	30 zile - 35	Restituția ad integrare
	30 ani	Bătaie	Frac. dublă a unghiului și corpul maxilar	Arcul lui Angles	2 luni	
	10 ani	Călcat de vehicul	Fractură complectă cu deplasarea	Blocaj bimaxilar	30 zile	
	46 ani	Călcat de vehicul	Fractura dublă	Blocaj mono-maxilar	30 zile	Funcțiunea redusă
	24 ani	Bătaie	Frac. la extremitatea posterioară a corpului	Arcul lui Angles	2 luni	Restituția ad integrare
	34 ani	Bătaie	Frac. simplă a corpului stg. cu deplasarea	Apărat Schröder	4 luni	
	64 ani	Bătaie	Frac. compl. simplă	Coaptarea și fixare Apărat Schröder	2 luni	
	46 ani	Călcat de vehicul	Frac. compl. simplă a max. infer. drept.	Șină de cositor după sistemul lui Hann	2 luni	
	37 ani	Lovit de lemn	Frac. dublă a max. infer. stâng.	Arcul lui Angles	1 luna	
	28 ani	Bătaie	Frac. dublă a max. inferior drept	Blocaj mono-maxilar	3 luni	
	19 ani	Lovit cu sticlă	Frac. deschisă complectă a max. inf. drept.	Apăratul lui Schröder	2 luni	
	57 ani	Bătaie	Frac. dublă complectă a max. inf. tri-fragment.	Apăratul lui Schröder	2 luni	

Sex.	Etatea	Originea	Localiz. Fract.	Tratament	Durata trat.	Urmări - Vîndic.
B ă r ă t i	21 ani	Lovi cu box	Fract. dublă complectă	Arcul Schöder	10 săpt.	Restituția ad integ.
	23 ani	Bătaie	Fract. triplă complectă	Inelul lui Angle Blocaj mono-maxilar	30 zile	
	14 ani	Lovire de copită	Fractură dublă tri-fag-mentară	Proteză Kresting	30 zile	
	20 ani	Bătaie	Fractură simplă	Fixarea prin gard de sârmă	60 zile	
	22 ani	Loviture de copita	Fractură dublă	Fixare cu fire metalică	4 săpt.	
	31 ani	Corp contondent	Fract. complectă a gonionului	Fixare cu două șine de cauciuc cari prind arcele dentare	3 luni	Pseudo-artroză
	18 ani	Călcăt de vehicul	Fractură dublă	Apăratul lui Schöder	1 lună	Restituția ad Integ.
	39 ani	Corp contondent	Fract. simplă tip de fr. simfizară	Apăratul lui Angle	20 zile	
	46 ani	Călcăt de vehicul	Fr. simplă	Pod după Hann	3 luni	
	22 ani	Lovitură de copita	Fr. parasimfizară	Fixare cu fire metalice	3 săpt.	

Sex	Vârsta	Originea	Localizarea fractului	Tratament	Durata trat.	Urmări-Vindecare
b ă r ă t i b	15 ani	Călcat de vechic.	Fractură simplă	Apărat confec. Clinică	30 zile	Rest. de integ.
	48 ani	Bătaie	Fractură deschisă	Redresarea și fix. frag. fr. cu 2 inele Schäder	30 zile	Consolidare vicioasă
	18 ani	Lovire la match de fotbal	Fractură simplă	Apăratul lui Schäder	2 săpt.	Restituția ad integ.
	45 ani	Călcat de vechic.	Fractură simplă și completă	Apăratul lui Schäder	2 săpt.	
	21 ani	Lovire la picior la fotbal	Fract. max. inf. drepte	Fixare cu șină și cuie-unare	30 zile	
	28 ani	Accident de cale ferată	Fract. cu deplasarea înainte a jumătății stângi.	Apăratul lui Schäder	2 luni	
	40 ani	Cădere din înălțime	Fr. max. inf. stg. la nivelul spațiului dintre premolarul II. și max. I.	Apăratul lui Schäder	2 luni	
	42 ani	Cădere din înălțime	Fr simplă și completă	Fixare cu fire metalice	30 zile	
	31 ani	Călcat de vechic.	Fr. cu deplasarea arc. dentare din dreapta	Apăratul lui Schäder	30 zile	Consolidare vicioasă
	4 ani	Lovire cu copita	Fr. simplă	Legătura interdentară cu sârmă	2 săpt.	Rest. ad. integ.
	17 ani	Lovire cu corp contondent	Fr. max. inferior	Apăratul lui Schäder	2 săpt.	"

Sex	Vârsta	Originea	Localizare fracturii	Tratament	Durata trat	Urmări-Vind.
B ă r b a r i	8 ani	Călcat de vechic	Fractura dublă mediană	Repunere și fixare	30 zile	Restituția ad integ.
	14 ani	Lovit cu copita unui cal	Fr. completă și simplă	Apăratul lui Schäder	30 zile	
	4 ani	Lovit cu copita de cal	Fr. deschisă în regiunea mentoniene	2 inele: unul pe premlar l, inf. stg. și 1 p. l. inf.	2 săpt.	
	12 ani	Corp contendent	Fract. simplă	Fixare cu șine duble	2 săpt.	
	27 ani	Corp contendent	Fractură deschisă totală a max. inf. dr.	Fixare prin inele	30 zile	
	24 ani	Corp contendent	Fract. max. inf. stg.	Repunere și fixare cu două inele în partea dr.	40 zile	
	34 ani	Cădere din înălțime	Fractură deschisă	Repunere și fixare	1 lună	
	28 ani	Călcat de vechic.	Fr. max. dr inf.	Repunere și fixare prin arc și inele	1 lună	
	6 ani	Călcat de vechic.	Fr. reg. unghiului stg.	Repunere și fixare	2 săpt.	
	3 ani	Călcat de vechic.	Fr. max. inf. stg.	Repunere și fixare prin două inele	1 săpt.	Rest. ad integ.
	87 ani	Lovire de copita de cal	Fr. deschisă	Repunere și fixare prin arc și două inele	1 lună	Consolidare vicioase



## CONCLUZIUNI.

1. Din Clinica Stomatologică dau 44 cazuri din anii 1930—1936.

2. Aceste fracturi au fost întâlnite exclusiv la sexul bărbătesc, după etate s'au înregistrat dela 3—20 ani 15 cazuri, dela 20—50 ani 28 cazuri, dela 50—60 ani un singur caz. Se pare că vârsta nu joacă nici un rol ca factor predispozant.

3. Din punct de vedere etiologic, fracturile maxilarelor se repartizează astfel: prin loviri active 25 cazuri, călcare de vehicule 13, cădere dela înălțime 3 și accidente sportive 3 cazuri.

4. Localizarea într'un singur caz a fost la maxilarul superior, iar restul de 43 cazuri la maxilarul inferior. Aceste din urmă au îmbrăcat următoarele forme anatomo-clinice: fractură dublă complicată 17 cazuri, simplă 12, deschisă 8, a corpului 5, parasimfizară și simfizară câte un caz.

5. Durata vindecării a variat în clinica stomatologică între 15 zile—4 luni și anume: în 15 zile 2 cazuri, în 30 zile 25, 2 luni 13, zece săptămâni 1, în 3 luni 2, în 4 luni un caz.

6. Fracturile maxilarelor se pot complica tardiv cu pseudoartroze, fracturi vicioase, constricția și luxația. Aceste duc la invalidități permanente de muncă, care conform baremului în vigoare variază dela 5%—50%.

Văzută și bună de imprimat.

Cluj, 12 Noemvrie 1936.

*Decanul Facultății,*  
ss. Prof. D. MICHAİL.

*Președintele tezei,*  
ss. Prof. KERNBACH.



## Bibliografie.

*Leon Imbert, C. Oddo și P. Chavernac:* Guide pour l'Évaluation de Incapacités Masson et C-ie. Editeurs libraire de l'Académie de Médecine, Paris 1907.

*Dr. Lucien Mayet:* Accidents du Travail 1920.

*Dr. M. Stoinescu:* Teză, 1935. Tipogr. Transilvania. Activitatea Medico Legale a Stomatologului.

*Dr. Ana Cornan:* Fracturile maxilarului inferior 1926 Tipogr. Steaua Țării. București.

*E. Forgue et Jeanbrau:* Guide pratique du médecin dans les accidents du travail 1915.

*Prof. Aleman:* Considerațiuni asupra fracturilor maxilarului inferior și tratamentul lor protetic, 1929, Tipogr. „Lumea și Țara“.

*Maurel:* Fracture traumatique du maxillaire inférieur, Rev. odontologique 1925.

*Egger:* Ueber die Fracturen des Unterkiefers und deren Behandlung. Zürich 1922.