



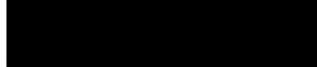
Administratia Spitalelor si Serviciilor Medicale Bucuresti
SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO-FACIALA
“Prof.Dr.Dan Theodorescu”
Calea Plevnei nr.17-21 , sector 1 , Bucuresti Tel.021/315.52.17/Fax : 021/315.88.55
www.spitalomf.ro
E-mail: secretariat@spitalomf.ro
Cod fiscal : 4267265

APROB

Director medical interimar,
Dr. Tiberiu Niță


PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURIILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI

Grup de lucru

Prof.univ.dr.Alexandru BUCUR - 

Conf.univ.dr.Octavian DINCA - 

**Prezentul protocol a fost avizat în cadrul ședinței Consiliului Medical din data de 19.11.2018
(P.V. nr. 10200/19.11.2018).**

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	--	---

Cuprins

1. LISTA DE DIFUZARE	3
2. SCOP ȘI OBIECTIVE (MOTIVARE ȘI FUNDAMNETARE)	3
3. DOMENIU DE APLICARE	4
4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ APLICABILE PROTOCOLULUI	4
5. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI	4
6. DECRIREA PROTOCOLULUI.....	4
 6.1. TRATAMENTUL DE URGENȚĂ	4
 6.1.1. PACIENT ÎN STARE GRAVĂ.....	5
 6.1.2. PREZENȚA DE LEZIUNI ASOCIAȚE CU RISC VITAL	6
 6.1.3. PACIENT CONȘTIENT, FĂRĂ LEZIUNI ASOCIAȚE CU RISC VITAL	6
 6.1.4. TRATAMENTUL DE URGENȚĂ PROVIZORIU AL FRACTURILOR DE MAXILAR ...	7
 6.2. TRATAMENTUL DEFINITIV	7
 6.2.1. COMPLICAȚIILE SECUNDARE ȘI TARDIVE ALE TRATAMENTULUI ORTOPEDIC	8
 6.3. TRATAMENTUL COMPLICAȚIILOR TARDIVE.....	11

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	--	---

1. LISTA DE DIFUZARE

Nr. crt.	Scopul difuzării	Microstructura/Persoana	Data difuzării	Semnătura
1.	Informare și Aplicare	Secția Clinică de Chirurgie OMF Conf. Dr. Octavian Dincă	19.11.2018	[REDACTAT]
2.		Ambulatoriul despecialitate Chirurgie OMF Dr. Tiberiu Niță	19.11.2018	[REDACTAT]

2. SCOP ȘI OBIECTIVE (MOTIVARE ȘI FUNDAMNETARE)

Protocolul a fost elaborat cu scopul de a asista personalul medical în adoptarea deciziei terapeutice în cazul pacienților care necesită tratament al fracturilor etajului mijlociu al feței.

Deși protocolul reprezintă o fundamentare a bunei practici medicale bazate pe cele mai recente dovezi științifice disponibile în domeniu, nu trebuie considerat că aceste recomandări includ toate intervențiile potrivite sau exclud pe toate cele nepotrivite pentru situația în cauză. Protocolul nu intenționează să înlocuiască raționamentul medical la fiecare caz în parte. Decizia medicală trebuie să ia în considerare particularitățile individuale și opțiunea pacientului, precum și resursele, caracterele specifice și limitările institutilor de practica medicală. Fiecare medic care aplică recomandările în scopul stabilirii unui plan terapeutic trebuie să utilizeze propriul raționament medical independent, în funcție de fiecare caz în parte și în funcție de experiența personală în corelație cu dotarea institutiei în care acesta își desfășoară activitatea.

Specialiștii care au elaborat acest protocol au depus eforturi pentru ca informația conținută în acesta să fie corectă, redată cu acuratețe și susținută de dovezi. Dată fiind posibilitatea erorii umane și/sau progresele cunoștințelor medicale, ele nu pot și nu garantează că informația conținută în protocol este în totalitate corectă și completă. Recomandările din acest protocol sunt bazate pe consensul autorilor privitor la abordările terapeutice acceptate în momentul elaborării materialului.

Persoanele care au elaborat acest protocol își declină responsabilitatea legală pentru orice inacuratețe, informație percepță eronat, pentru eficacitatea clinică sau succesul oricărei metode terapeutice detaliate în acest protocol, pentru modalitatea de utilizare sau aplicare sau pentru deciziile finale ale personalului medical rezultate din utilizarea sau aplicarea lor.

În fiecare caz specific, utilizatorii protocolului trebuie să consulte literatura de specialitate specifică prin intermediul surselor independente și să confirme că informația conținută în recomandări, este corectă.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	--	---

Acest material, ca de altfel toate protocolele sunt supuse unui proces de revizuire și actualizare continuă.

3. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul protocol se aplică în cadrul următoarelor compartimente:

- Secția Clinică de Chirurgie OMF,
- Ambulatoriu de specialitate al spitalului Chirurgie OMF

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ APLICABILE PROTOCOLULUI

Compendiu de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială PROF. DR. ALEXANDRU BUCUR

5. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

Nr. crt.	Termenul	Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul
5.1. DEFINITII:		
1.	Protocolul medical	Reprezintă un set de recomandări pentru rezolvarea unei probleme clinice, ghid în îngrijirea pacientului sau sprijin medical în efectuarea unei proceduri (Medical Dictionary)
5.2. ABREVIERI:		
1.	OMF	Oro-maxilo-facială
2.	CT	Tomografie computerizată
3.	ATPA	seroprofilaxia antitetanică

6. DECRIEREA PROTOCOLULUI

Protocolul de conduită terapeutică la pacienții cu fracturi de maxilar se va aplica în funcție de gravitatea și natura leziunilor, putându-se defini astfel următoarele etape de tratament:

- I. Tratament de urgență;
- II. Tratament definitiv;
- III. Tratamentul complicațiilor tardive.

6.1. TRATAMENTUL DE URGENȚĂ

Examen clinic cu stabilirea imediată a stării generale a pacientului: 3 posibilități:

1. Pacient în stare gravă (iminență de stop cardio-respirator)

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURIILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

- 2. Prezența de leziuni asociate care pot pune viața în pericol
- 3. Pacient conștient, fără leziuni asociate cu risc vital

6.1.1. PACIENT ÎN STARE GRAVĂ

La acești pacienți se va institui de urgență protocolul de resuscitare cardio-respiratorie „ABC”:

„A”:

Eliberarea căilor aeriene superioare:

- identificarea și îndepărțarea factorilor obstructivi la nivelul oro-faringelui manual sau prin aspirație
- bloc maxilar deplasat mult spre posterior = îngustarea pasajului aerian
 - imobilizarea provizorie a maxilarului redus în poziție anteroară cu:
 - bandaj mento-cefalic
 - dispozitiv „în zăbală”
 - capelină cu frondă mentonieră.
- pierderea inserției anteroare a limbii și căderea acesteia către posterior în cazurile în care se asociază fracturi cu dislocare a arcului mentonier
 - se realizează protractiona limbii

Menținerea permeabilității căilor aeriene superioare prin:

- poziționarea pacientului în decubit lateral, cu gura deschisă (poziție de siguranță)
- aplicarea pipei Guedel sau a sondelor flexibile nazo-faringiene;
- imobilizarea provizorie a maxilarului redus în poziție anteroară;
- traheotomia – indicații:
 - retropozitie mare a maxilarului, cu edem marcat al faringelui și glotei
 - glosoptoză
 - hemoragie nazo-faringiană incontrolabilă, cu inundarea căilor aeriene superioare;
 - dispnee de cauză periferică sau centrală.

„B”:

Se practică la pacienții care nu și-au reluat respirația spontană, deși s-au permeabilizat căile aeriene.

Metode de respirație artificială:

- respirație gură la gură / gură la nas
- dacă există posibilitatea asistării de către un medic ATI:
 - ventilație cu balon Ruben

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURIILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	---	---

- ventilație asistată.

„C”:

Menținerea și controlul funcției circulatorii, prin:

- controlul ritmului cardiac și al tensiunii arteriale;
- hemostază prin:
 - tamponament nazal anterior / posterior
 - ligatura vaselor răspunzătoare de hemoragie la nivelul posibilelor plăgi cervico-faciale
 - reducerea și imobilizarea provizorie a maxilarului fracturat prin mijloace provizorii.

6.1.2. PREZENȚA DE LEZIUNI ASOCIAȚE CU RISC VITAL

- suspiciune de fractură de bază de crani sau edem/hemoragie intracraniană:
 - transfer de urgență într-un serviciu de Neurochirurgie
- suspiciune de fractură de coloană cervicală:
 - nu se va mobiliza capul pacientului (dacă este posibil se aplică un "guler cervical")
 - transfer de urgență într-un serviciu de Neurochirurgie
- alterarea stării de conștiență:
 - transfer de urgență într-un serviciu de Neurochirurgie.

6.1.3. PACIENT CONȘTIENT, FĂRĂ LEZIUNI ASOCIAȚE CU RISC VITAL

Se consemnează obligatoriu în fișa pacientului:

- datele de identificare;
- momentul prezentării (dată, oră);
- momentul producerii traumatismului (dată, oră);
- etiologia traumatismului;
- bilanțul traumatic local:
 - forma clinică a fracturii de maxilar;
 - prezența fracturilor asociate din regiunea oro-maxilo-facială;
 - localizarea și tipul plăgilor de la nivel cervico-facial;
 - leziuni ale nervului facial sau ale canalului Stenon;
 - leziunile dento-parodontale;
- starea generală a pacientului;
- leziuni asociate de la nivelul corpului (toraco-abdominale, membre) în cazul politraumatizaților

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURIILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	---	---

N.B. : În cazul leziunilor asociate fără risc vital care sunt însă prioritare fracturii de mandibulă:

- se aplică tratamentul de urgență provizoriu al fracturii maxilare
- se realizează transferul într-un serviciu de specialitate, cu temporizarea tratamentului definitiv al leziunii traumaticice oro-maxilo-faciale.

6.1.4. TRATAMENTUL DE URGENȚĂ PROVIZORIU AL FRACTURIILOR DE MAXILAR

- într-o primă etapă se realizează toaleta plăgilor, realizarea hemostazei și sutura
 - **obligatoriu** se va efectua seroprofilaxia antitenatică (ATPA) , dacă pacientul nu a fost imunizat în ultimele 6 luni
- reducerea manuală a fracturii blocului maxilar, reperul fix fiind considerat mandibula
- ulterior se aplică un dispozitiv de imobilizare de urgență:
 - bandaj mento-cefalic
 - dispozitiv "în zăbală"
 - capelină cu frondă mentionieră.

6.2. TRATAMENTUL DEFINITIV

Pentru stabilirea indicației chirurgicale, evaluarea paraclinică trebuie să includă cel puțin una dintre următoarele tipuri de investigații radiologice sau imagistice:

- radiografii în cel puțin o incidență (față, profil, semiaxială)
- CT sau CT 3D cu reconstrucție tridimensională.

Tratamentul se desfășoară în Secția/Compartimentul de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială.

Metodele de tratament definitiv sunt următoarele:

A. Metode ortopedice:

Acste metode au indicație de elecție în fracturile de maxilar cu componentă ocluzală și utilizează în principal dispozitivele intermaxilare folosite pentru imobilizarea fracturilor de mandibulă.

Tratamentul ortopedic se poate realiza sub anestezie locală sau/și sedare.

Fracturi partiale de maxilar

- tratamentul se realizează prin metodele descrise în cadrul subcapitolului "Tratamentul leziunilor traumaticice ale procesului alveolar".

Fracturi orizontale de maxilar

- **fracturile orizontale (tip Le Fort I, II sau III) fără deplasare:**
 - se va aplica un blocaj intermaxilar rigid sau un aparat de imobilizare intermaxilară rigidă

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	--	---

- ulterior, complexul mandibulo-maxilar rezultat va fi menținut în poziție anatomică cu ajutorul unei capeline cu frondă mentonieră
- **fracturile orizontale (tip Le Fort I, II sau III) cu deplasare:**
 - **reducerea** fracturii se realizează printr-una dintre următoarele metode:
 - tracțiune manuală directă;
 - tracțiune prin intermediul unor sârmă de Ø 0,2-0,4 mm, fixate pe dinții laterali (canini, premolari), de-o parte și de alta a arcadei superioare;
 - procedeul *Dufourmentel*;
 - cu ajutorul pensei *Rowe-Killey*.
 - **imobilizarea definitivă** se va face la fel ca în fracturile orizontale fără deplasare
 - în cazul pacienților care nu prezintă suficiente unități dentare care să permită obținerea unor raporturi ocluzale stabile, este necesară confectionarea și aplicarea unei plăci palatinale sau/și a unei řine linguale, ambele cu valuri de ocluzie.

Fracturi verticale de maxilar

- tratamentul definitiv se realizează prin metode ortopedice/chirurgicale.

Fracturi mixte de maxilar

- îmbină metodele descrise pentru fracturile orizontale și verticale de maxilar.

Fracturi cominutive de maxilar

- de cele mai multe ori este necesară o asociere între tratamentul chirurgical și cel ortopedic.

Toate dispozitivele de imobilizare ortopedică folosite pentru fracturile de maxilar vor fi menținute în medie 20-30 de zile.

6.2.1. COMPLICAȚIILE SECUNDARE ȘI TARDIVE ALE TRATAMENTULUI ORTOPEDIC

COMPLICAȚIILE SECUNDARE

- tratamentul complicațiilor supurative se realizează conform recomandărilor din Protocolul de tratament al infecțiilor oro-maxilo-faciale
- tratamentul bronhopneumoniei de aspirație sau a abceselor pulmonare se realizează în servicii specializate de pneumologie

COMPLICAȚIILE TARDIVE

- leziuni dento-parodontale

- consolidarea întârziată
- pseudartroza
- constrictia mandibulei
- consolidarea vicioasă, cu sau fără asimetrie facială
- anchiloza temporo-mandibulară
- tulburări funcționale (masticatie, fonatie, deglutitie etc.)
- malocluzii
- tulburări de sensibilitate (hipoestezii/anestezii) sau de motilitate
- tulburări psihice
- incontinență bucală
- epifora
- pierderi de substanță osoasă și/sau de părți moi cu persistență comunicărilor oro-sinuzale sau oronazale
- tulburări psihice

B. Metode chirurgicale:

Indicații:

- fracturi combinate multiple
- fracturi cominutive
- la edentati total.

Metode:

a. Metode panfocale: suspendările scheletice de tip Adams

b. Metode intrafocale: osteosinteza

- se poate realiza cu: - plăcuțe și șuruburi de osteosintează
 - fir de sârmă
- abord mixt - oral și tegumentar (facial)
- înainte de a se realiza ostesointeza este indicat blocajul rigid intermaxilar cu raporturi ocluzale corecte.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	--	---

ACCIDENTE ALE TRATAMENTULUI CHIRURGICAL

- hemoragie
- leziuni nervoase (n.infraorbital, ramurile superior sau mijlociu ale n. facial)
- lezarea dintilor adiacenți focarului de fractură

COMPLICAȚIILE TRATAMENTULUI CHIRURGICAL

- durerea, edemul, trismusul persistent
- hemoragie; echimoze, hematoame
- hipoestezie/anestezie permanantă pe traiectele nervilor infraorbitari
- pareză tranzitorie/paralizie a ramului superior sau mijlociu al nervului facial
- lipsa de consolidare
- pierderi de substanță osoasă și/sau de părți moi
- supurație în focarul de fractură
- osteită / osteomielita de maxilar
- necroza avasculară a fragmentului fracturat (tuberozitate maxilară)
- dehiscență plăgii
- cicatricile hipertrofice, cheloide
- fracturarea plăcuței de osteosintează, mobilizarea și sau exteriorizarea șuruburilor și/sau a plăcuțelor de osteosintează
- tulburări funcționale ale ADM
- tulburări estetice dento-faciale
- malocluzii
- tulburări psihice

FRACTURILE MAXILARULUI LA PACIENTII EDENTAȚI TOTAL:

a) Metode ortopedice:

- la pacienții purtători de proteze:
 - reducerea manuală a fracturii și aplicarea protezei,
 - contenția intercranio-maxilară cu capelină și frondă mentonieră.
- la edentații neprotezați:
 - confectionarea de șine linguale și plăci palatinale cu valuri de ocluzie
 - contenția intercranio-maxilară cu capelină și frondă mentonieră.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL FRACTURILOR ETAJULUI MIJLOCIU AL FEȚEI	Ediția: I Revizia: 0 Data implementării: 19.11.2018
---	--	---

b)Metode chirurgicale:

- dacă starea generală a pacientului permite intervenția chirurgicală, se recomandă osteosinteza cu plăcuțe miniaturizate și șuruburi.

6.3. TRATAMENTUL COMPLICAȚIILOR TARDIVE

Consolidările vicioase se datorează fie imposibilității inițierii în timp util a tratamentului specific oro-maxilo-facial la pacienții cu leziuni asociate sau la pacienții care se prezintă tardiv la medicul specialist chirurg oro-maxilo-facial, fie instituirii unui tratament specific inadecvat

Tulburările fizionomice se referă în general la deformarea reliefurilor osoase faciale prin consolidarea în poziție vicioasă a fragmentelor osoase fracturate, fapt care poate duce la:

- retrudarea etajului mijlociu al feței;
- aplatizarea și lărgirea diametrului transversal al feței;
- asimetrii faciale produse prin laterodeviații ale etajului mijlociu al feței;
- exoftalmie, enoftalmie sau asimetrii ale globilor oculari;
- telecantusul
- deviații de sept nazal etc.

Tulburările funcționale consecutive consecutive consolidărilor vicioase ale fracturilor de maxilar:

- tulburări ocluzale cu afectarea funcției masticatorii;
- tulburări ale fonației;
- tulburări respiratorii datorate obstrucției căilor aeriene superioare prin retropozitie vicioasă a blocului maxilar;
- diplopia rezultată prin consolidări vicioase ale peretilor orbitali sau/și prin afectarea musculaturii perioculare;
- limitarea deschiderii gurii prin consolidarea în poziție retrudată a maxilarului și blocarea apofizei coronoide, chiar cu posibila apariție în timp a unei anchiloze extraarticulare coronoido-zigomatische;
- permanentizarea unor comunicări oro-nazale sau oro-sinuzale în fracturile cu pierderi de substanță osoasă.

Aceste tulburări fizionomice și funcționale pot fi însoțite uneori de tulburări de sensibilitate, cum ar fi hipo-, hiper- sau anestezia în teritoriul n. infraorbital, și chiar de tulburări senzoriale, cum ar fi hipo- sau anosmia, mai ales în deviațiile importante ale septului nazal.

Intervențiile chirurgicale vizează înlăturarea tulburărilor fizionomice și funcționale, constând în metode de chirurgie reconstructivă sau de chirurgie ortognată (osteotomii dirijate, grefe osoase de adiție, allogrefe etc.).