



MD 2034 G2 2002.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 2034 (13) G2
(51) Int. Cl.⁷: A 61 C 19/00, 19/04;
A 61 B 5/103

(12) BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2002 0125 (22) Data depozit: 2002.04.19	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2002.11.30, BOPI nr. 11/2002
(71) Solicitant: CHELE Nicolae, MD (72) Inventator: CHELE Nicolae, MD (73) Titular: CHELE Nicolae, MD	

(54) Metodă de determinare a dinamicii de consolidare a fracturilor de mandibulă

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la stomatologie și este destinată pentru determinarea dinamicii de consolidare a fracturii mandibulei.

Esența invenției constă în aceea că în zilele 1, 7, 14, 21 de tratament asupra fragmentului central al

5 2
mandibulei se exercită o presiune dozată până la apariția sensibilității doliore în regiunea traumei.

Revendicări: 1
Figuri: 1

10

MD 2034 G2 2002.11.30

Descriere:

Invenția se referă la stomatologie și este destinată pentru determinarea dinamicii de consolidare a fracturilor de mandibulă.

5 Este cunoscută metoda destinată pentru determinarea dinamicii de consolidare a fracturilor de mandibulă prin măsurarea gradului de deplasare a fragmentelor osoase în cadrul fracturilor de mandibulă în limitele arcadei dentare [1]. Metoda cunoscută include măsurarea gradului de mobilitate a fragmentelor osoase în zilele 1, 7, 14, 21, 25 și a 32 - a zi. Totodată în prima zi asupra fragmentului osos periferic se aplică o sarcină de 200 g, iar în zilele următoare de 400 g. După gradul de deplasare a fragmentelor mandibulei unul față de altul se determină gradul de consolidare.

10 Dezavantajul metodei date este posibilitatea de dereglare a consolidării fragmentelor osoase și a țesuturilor moi în linia de fractură, precum și apariția unei dureri acute în timpul efectuării investigațiilor, datorită aplicării unei sarcini fixe asupra fragmentului osos.

Problema pe care o rezolvă invenția este evitarea dereglării consolidării fragmentelor osoase și a țesuturilor moi în linia de fractură, precum și a apariției senzațiilor subiective neplăcute în timpul efectuării investigațiilor.

15 Esența invenției constă în aceea că în zilele 1, 7, 14, 21 asupra fragmentului osos central se exercită o presiune dozată până la apariția sensibilității doli în regiunea traumei.

Metoda solicitată poate fi utilizată pentru orice tipuri de fracturi ale mandibulei. La aplicarea metodei date evităm suprasolicitarea fragmentului osos și preîntămpinăm traumatizarea calosului fibros în timpul efectuării investigațiilor. Investigațiile clinice și radiologice efectuate au demonstrat că apariția sensibilității doli este un indice obiectiv, ce caracterizează gradul de consolidare a fracturii. Metodica de măsurare este simplă și permite de a controla dinamica de consolidare a fracturii, calitatea imobilizării fragmentelor, argumentarea termenelor de prescriere a sarcinilor funcționale precoce și de înlăturare a atelei, ceea ce are o mare importanță pentru reabilitarea precoce a traumaților.

25 Invenția se explică cu ajutorul figurii, care reprezintă aspectul general al dispozitivului pentru determinarea dinamicii de consolidare a fracturii.

Metoda revendicată se realizează cu ajutorul dispozitivului care conține suprafața de reazem 1, unită cu tija 2 dinamometrului 3. Suprafața de reazem poate fi executată în formă de capă pe partea ocluzală a mandibulei pe un grup de 4...6 dinți.

Metoda se realizează în modul următor.

Măsurările se efectuează la bolnavi cu fracturi de mandibulă. Pe partea ocluzală a unui grup de dinți se aplică suprafața de reazem a dispozitivului. După aceasta medicul exercită o presiune dozată asupra bontului osos central prin deplasarea dinamometrului în jos până la apariția sensibilității doli. Investigațiile se efectuează în zilele 1, 7, 14, 21 de tratament. După mărirea sarcinii suportate până la apariția sensibilității doli se judecă despre dinamica de consolidare a fracturii de mandibulă.

Cu ajutorul metodei propuse au fost examinați 79 bolnavi.

Exemplul 1

40 Bolnavul N., 21 ani, s-a internat în spital pe 2001.02.18, cu acuze la dureri și o asimetrie a feței pe stânga. Îngreutățirea procesului de masticatie și glutiție. Trauma este produsă prin agresiune cu 8 ore în urmă, cunoștința n-a pierdut, grețuri, vomă neagă.

Local: Se determină o asimetrie a feței pe stânga din cauza unui edem pronunțat, pielea deasupra nu este schimbată la culoare. Limitarea deschiderii gurii la 1,8 cm. La palpate se determină senzația de durere în regiunea angulară. Mucoasa în regiunea dată este de culoare obișnuită, dintele I8 este erupt, intact, în arcada dentară, mobilitatea dintelui nu se determină. Din spațiul periodontal distal al dintelui I8 se determină o hemoragie lentă. La examinarea bimaxilară apar dureri în regiunea unghiului pe stânga. Simptomul de suprasarcină pozitiv pe stânga.

Pe clișul radiologic se determină linia de fractură ce trece prin periodonțiul dintelui I8 distal.

Diagnosticul: Fractura mandibulei pe dintele I8 fără deplasare.

50 S-a determinat pragul sensibilității doli în linia de fractură cu ajutorul dispozitivului dat la internare, ce constituie 0,3 kg; la a 7-a zi 0,45 kg; la a 14-a zi 0,75 kg și la a 21-a zi 1,85 kg.

Exemplul 2

55 Bolnavul P., 26 ani, fișa de observare nr. 1762, transportat pe 2001.09.22 la Spitalul de Urgență al mun. Chișinău în Secția de Internare de către ambulanță, în stare de ebrietate medie, cu acuze la dureri în regiunea mandibulei pe dreapta, edem. A fost agresat cu o oră și jumătate în urmă, cunoștința n-a pierdut, grețuri, vomă neagă.

Local: asimetria feței pe dreapta din cauza edemului țesuturilor moi în regiunea mandibulei. La palpate se determină edem și durere locală, crepitarea fragmentelor în regiunea unghiului pe dreapta.

MD 2034 G2 2002.11.30

4

5 Se determină hipostenzia buzei inferioare și pielii în regiunea mentonieră. Gura se deschide numai la 1,3 cm. Mucoasa în regiunea dinților 7 8] lezată, îmbibată cu sânge, dinții 7 8] intacti. La palpare bimanuală se determină mobilitatea patologică între dinții 7 8]. Pe clișeul radiologic al mandibulei din față și pe dreapta se determină dereglarea integrității țesutului osos între dinții 7 8]. Diastaza între fragmente de 1,5 mm.

Diagnosticul: Fractura mandibulei cu deplasare moderată la nivelul dinților 7 8].

Se determină pragul sensibilității doliore în linia de fractură la internare - 0,10 kg, la a 7-a zi 0,35 kg, la a 14-a zi 0,5 kg și la a 21-a zi 0,9 kg.

10

(57) Revendicare:

15 Metodă de determinare a dinamicii de consolidare a fracturii mandibulei, care include exercitarea unei presiuni dozate asupra fragmentului osos în zilele 1, 7, 14, 21 de tratament, caracterizată prin aceea că presiunea se exercită asupra fragmentului central până la apariția sensibilității doliore în regiunea traumei.

20

(56) Referințe bibliografice:

1. Комплексное лечение переломов нижней челюсти с применением электростимуляции. Мирзакулова Упмекен Рахимовна. Диссертация на соискание степени кандидата медицинских наук. Алма-Ата, 1992, с. 58-61

Şef Secție:

EGOROVA Tamara

Examinator:

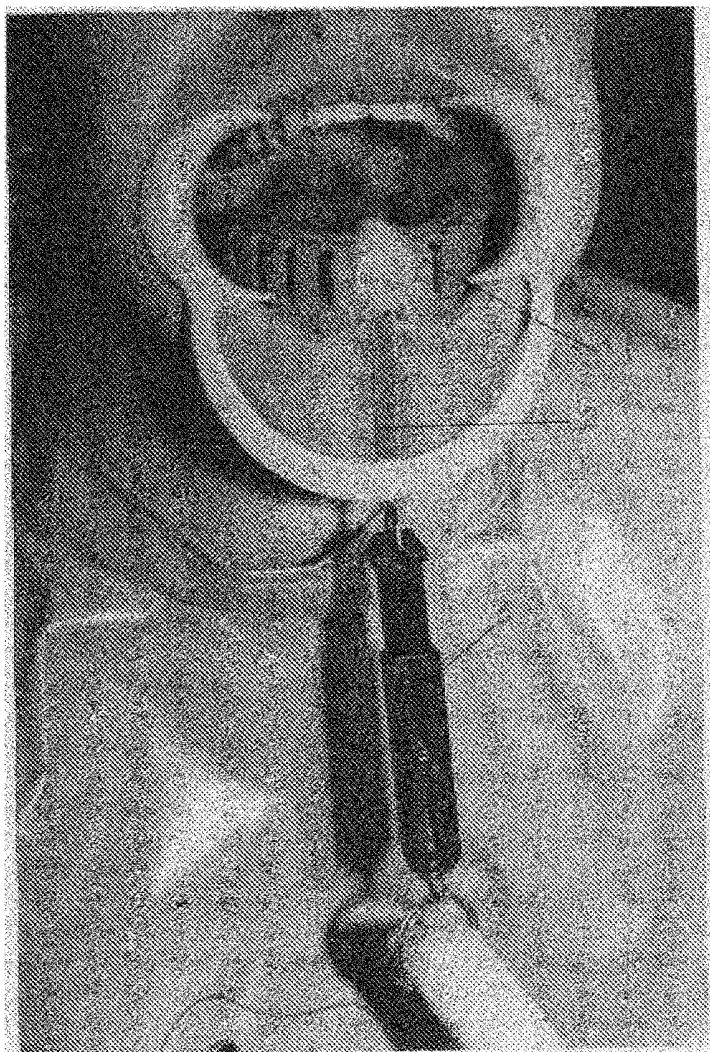
TIMONIN Alexandr

Redactor:

CANȚER Svetlana

MD 2034 G2 2002.11.30

5



RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2002 0125		
(22) Data depozit: 2002.04.19		
(51)⁷ : A 61 C 19/00, 19/04; A 61 B 5/103 Titlul : Metoda de determinare a dinamicii de consolidare a fracturilor de mandibulă (71) Solicitantul : CHELE Nicolae, MD Termeni caracteristici: dispozitiv, fractură, mandibulă		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
Int. Cl. ⁷ : A 61 C 19/00, 19/04; A 61 B 5/103		
MD 1994-2002		
EA 1996-2002		
SU 1972-1992		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
	Bază de date națională; Revistele Euroaseatice casete de Certificat de Autor in fondul BRIT	
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la data publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării: 2002.09.03		
Examinatorul: TIMONIN Alexandr		