



MD 1897 F1 2002.04.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **1897** ⁽¹³⁾ **F1**
(51) Int. Cl.⁷: A 61 B 6/04;
G 03 C 5/16

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2000 0165 (22) Data depozit: 2000.10.10	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2002.04.30, BOPI nr. 4/2002
(71) Solicitant: Institutul de Cercetări Științifice pentru Ocrotirea Sănătății Mamei și Copilului, MD (72) Inventatori: RAILEAN Gheorghe, MD; DIONIDIS Iosif, MD (73) Titular: Institutul de Cercetări Științifice pentru Ocrotirea Sănătății Mamei și Copilului, MD	

(54) Metodă radiologică de cercetare a sistemului vertebrobazilar

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicină, în special, la radiologie, neurologie și neuroortopedie.

5
Esența invenției constă în efectuarea radiogramei de profil a craniului, pe care se determină unghiul individual format la intersecția liniei trasate de-a lungul clivusului și a liniei ce unește partea inferioară a orbitei și canalul auditiv extern.

2
Apoi se administrează preparatul radiofarmaceutic, se poziționează pacientul în decubit dorsal și se efectuează examinările scintigrafice.

Revendicări: 1

Figuri: 2

10

MD 1897 F1 2002.04.30

Descriere:

Invenția se referă la domeniul medicinei, în special la radiologie, neurologie, neuroortopedie.

Este cunoscută metoda angiografiei radionuclidice de cercetare a vaselor sistemului vertebrobazilar, care constă în următoarele: înainte de a administra preparatul radiofarmaceutic pacientul este poziționat în decubit dorsal pe bancheta de cercetări în așa mod în care regiunea occipitală a creierului este amplasată pe suprafața detectorului camerei de scintilații sub un unghi de 25-30° format de planul orizontal al detectorului și linia care unește unghiul extern al ochiului cu canalul auditiv extern [1, 2].

Dezavantajul acestei metode constă în faptul că folosirea unghiului de 25...30° între planul orizontal al detectorului și linia, care unește unghiul extern al ochiului cu canalul auditiv extern nu corespunde principiului de bază al cercetărilor radionuclidice unde se cere ca planul detectorului și planul organului studiat să fie paralele. Negarea acestui principiu a contribuit la vizualizarea sistemului vertebrobazilar prin metoda sus-numită numai circa 45 la sută, iar funcția și morfologia lui examinate în condiții anatomo-fiziologice incorecte.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în formarea individuală a planului paralel de cercetare dintre planul detectorului și planul sistemului vertebrobazilar, ultimul fiind vizualizat permanent, iar funcția și morfologia vaselor sistemului vertebrobazilar examinate în condiții anatomo-fiziologice corecte.

Metoda conform invenției înlătură dezavantajul menționat prin aceea că înainte de a poziționa pacientul la camera de scintilații se efectuează radiograma de profil a craniului.

Pe radiograma obținută se determină unghiul individual (UI) dintre clivus și linia care unește partea inferioară a orbitei cu canalul auditiv extern.

Rezultatul constă în înlăturarea efectului sporadic de poziționare a pacientului, datorită determinării pe radiograma craniului de profil a unghiului individual dintre clivus și linia care unește partea inferioară a orbitei cu canalul auditiv extern și aprecierea corectă în spațiu a traseului vaselor sistemului vertebrobazilar.

Invenția se explică prin desenele din fig.1, 2 care reprezintă:

fig. 1, radiograma craniului de profil (A) și (B), schema de calculare a unghiului individual (UI):

A – radiograma craniului de profil

1a – clivus

4a – partea inferioară a orbitei

5a – canalul auditiv extern

B – schema de calculare a unghiului individual (UI)

1b – clivus

2 – linia ce indică traseul clivusului

3 – linia care unește partea inferioară a orbitei cu canalul auditiv extern

4b – partea inferioară a orbitei

5b – canalul auditiv extern

6 – locul de formare și calculare a unghiului individual (UI)

fig. 2, schema poziționării pacientului la camera de scintilații

1 – bancheta de examinare

2 – linia care unește partea inferioară a orbitei cu canalul auditiv extern

3 – unghiul individual (UI)

4 – detectorul camerei de scintilații.

Metoda se explică în modul următor (fig.1 A și B): pe radiograma craniului de profil se găsește clivusul (1a, 1b). Pe traseul clivusului se trasează o linie (2), care indică poziția acestei formațiuni anatomice în spațiul bidimensional. A doua linie (3) va uni partea inferioară a orbitei cu canalul auditiv extern (5a, 5b). La intersecția acestor două linii se formează unghiul individual (UI) (6), valoarea căruia este determinată cu raportorul.

După ce s-a apreciat acest unghi pacientul este poziționat la camera de scintilații în decubit dorsal în așa mod, încât capul să fie pe marginea externă a banchetei de cercetare (fig.2,1) iar linia care unește partea inferioară a orbitei cu canalul auditiv extern (fig.2,2) să fie perpendiculară pe planul banchetei de cercetare, unde se află capul pacientului. În regiunea posterioară a craniului, conform unghiului individual (UI) (fig.2,3) se poziționează detectorul camerei de scintilații (fig.2,4).

Exemplu

Bolnavul G. Acuza de cefalee. La examinarea prin metoda obișnuită sub un unghi de 25-30° se relevă numai aa.vertebrale. După determinarea unghiului individual (UI) în imagine, pe lângă aa.vertebrale, se vizualizează și a. bazilară.

MD 1897 F1 2002.04.30

4

Așadar, respectând aceste condiții, planul detectorului și planul sistemului vertebrobazilar permanent vor fi paralele, iar funcția și morfologia vaselor sistemului vertebrobazilar examinate în condiții anatomico-fiziologice - corecte. În cercetările noastre sistemul vertebrobazilar a fost vizualizat permanent, iar valorile unghiului individual (UI) au variat între 20 - 85°.

5

(57) Revendicare:

10 Metodă radiologică de cercetare a sistemului vertebrobazilar, ce include administrarea preparatului radiofarmaceutic, poziționarea pacientului în decubit dorsal și efectuarea examinărilor scintigrafice, **caracterizată prin aceea că** înainte de poziționare se efectuează radiograma de profil a craniului pe care se determină unghiul individual format la intersecția liniei trasate de-a lungul clivusului și liniei ce unește partea inferioară a orbitei și canalul auditiv extern.

15

(56) Referințe bibliografice:

1. Сиваченко Т.П. Руководство по ядерной медицине, Киев, 1991
2. Pop T. Medicina nucleară în diagnosticul clinic, București, 1979

Șef Secție:

EGOROVA Tamara

Examinator:

GROSU Petru

Redactor:

ANDRIUȚĂ Victoria

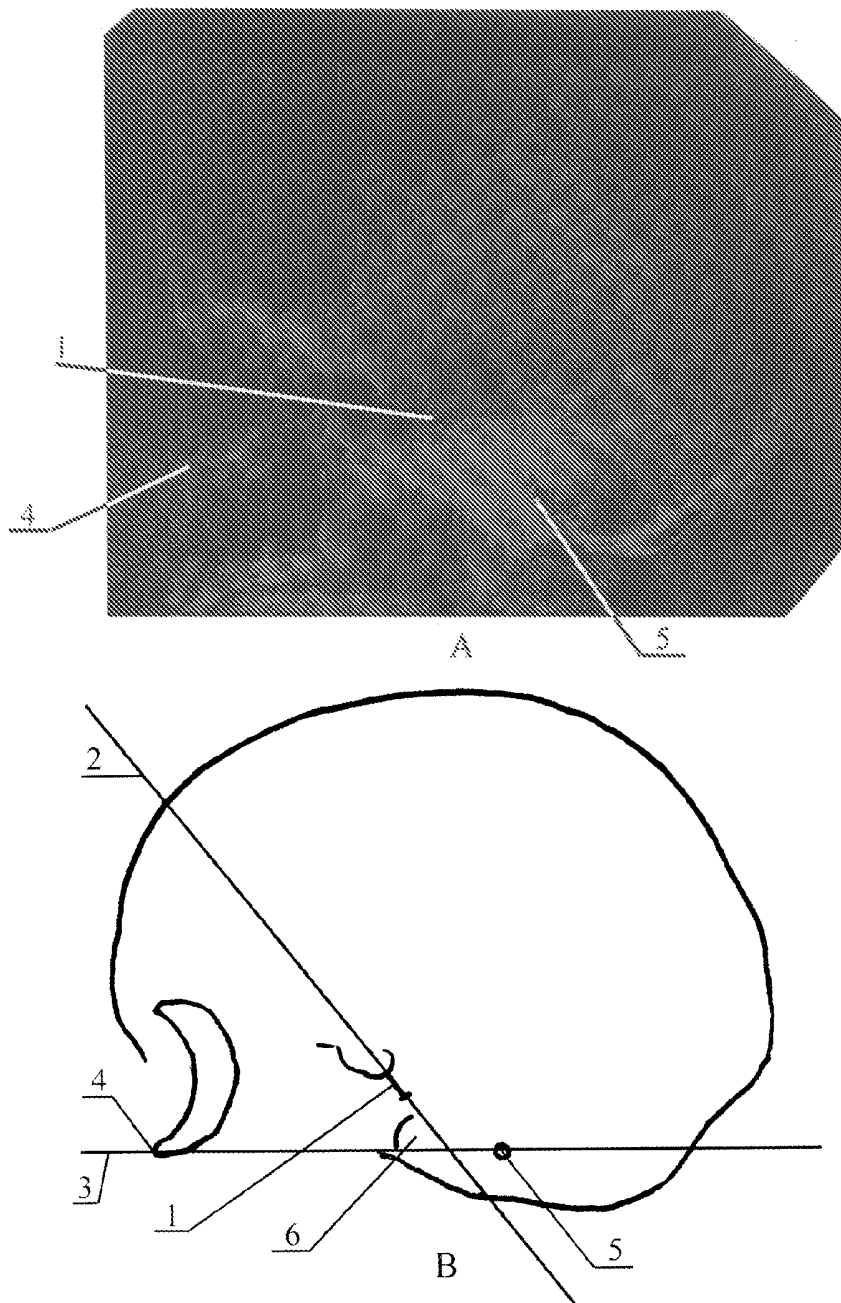


Fig. 1

MD 1897 F1 2002.04.30

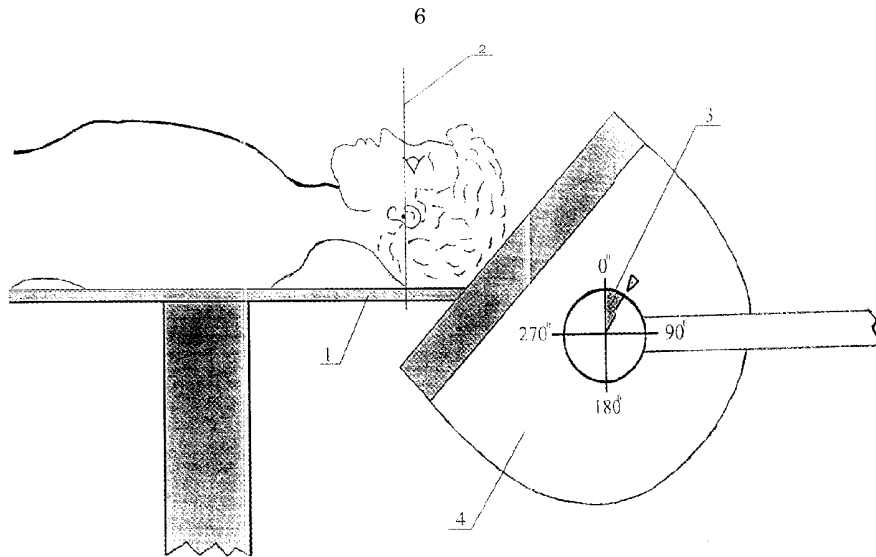


Fig. 2

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2000 0165	
(22) Data depozit: 2000.10.10	
Prioritatea invocată : (31) nr.: 32) data : 33) țara : (51) ⁷ : A 61 B 6/04, G 03 C 5/16 Alți indici de clasificare: Titlul : Metoda radiologică de cercetare a sistemului vertebrobazilar. (71) Solicitantul : INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ÎN DOMENIUL OCROTIRII SĂNĂTĂȚII AL MAMEI ȘI COPILULUI AL MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII, MD Termeni caracteristici : sistem vertebrobazilar, clivus, canal auditiv extern	
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))	
Int. Cl. ⁷ A 61 B 6/04, G 03 C 5/16 (MD) baza de date 1994-2002 nu-s (EA) colecția de reviste 1995 -2002 nu-s	
II. Documente considerate ca relevante	
☐ 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 depozitului național reglementat dar după data priorității invocate
A - document care definește statutul general al tehnicii	T - document publicat după data depozitului 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 efectuării de documentare	2002.02.04
Examinatorul	Grosu Petru