

CEFALEEELE

Prof. Dr. Ion Moldovanu

**Institutul de Neurologie și
Neurochirurgie**

USMF “Nicolae Testemitanu “

Centrul de Cefalee



Întrebări majore

1. Cefaleea acută, violentă: la ce maladii ne gândim în primul rând?
 2. Cefaleea primară și secundară: deosebirea, frecvența.
 3. Poate avea pacientul migrenă, dacă durerea nu e hemicranică și pulsatilă?
 4. Este migrena o maladie condiționată de un proces inflamator?
 5. Cefaleea de tip tensional: este vorba de HTA sau de HIC ?
 6. Care sunt cele 2 grupe specifice de tratament abortiv a migrenei?
 7. Când putem vorbi de cefalee cronică?
 8. Care este deosebirea dintre cefaleea cluster și hemicrania paroxistică?
-
9. Care este procentul greșelilor în diagnosticul migrenei în Europa și SUA și în Moldova?

CEFALEEELE PRIMARE: PROBLEME DE DIAGNOSTIC

Probleme de diagnostic

Diagnostic eronat (Europa, SUA)

Migrenă

30-33%

Cefaleele primare: probleme de diagnostic în Republica Moldova

Diagnostic greșit: **95% !**

Diagnostic corect: **5 %**

Cefaleea secundară

**E necesar
de știut !**

7 forme

NB. Starea de alertă !

1. Cefalee de lovitură de trăsnet (cefalee acută)
2. Cefaleele subacute cu agravare progresivă
3. Semne patologice la examen neurologic
4. Cefalee cu aură prelungită
5. Cefalee asociată cu vome
6. Cefaleea cluster
7. 5. Cefalee, care nu poate fi atribuită nici migrenei, nici cefaleei cluster nici CTT
8. Cefalee, care se amplifică la efort fizic sau la proba Valsalva
9. Cefaleea, care și-a schimbat caracterul și intensitatea
10. Cefalee apărută prima dată după vârsta de 50 de ani
11. Cefaleea farmacorezistentă

NB. Starea de alertă !

**Cefalee în
lovitură de
trăsnet**

Cefalee în lovitură de trăsnet

Pacientul:

*“Cea mai puternică
durere de cap pe care
am avut-o vreodată”*

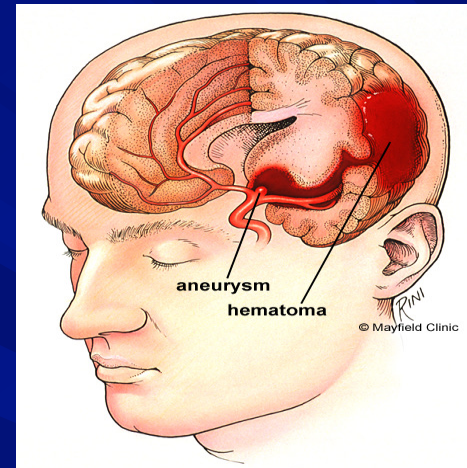
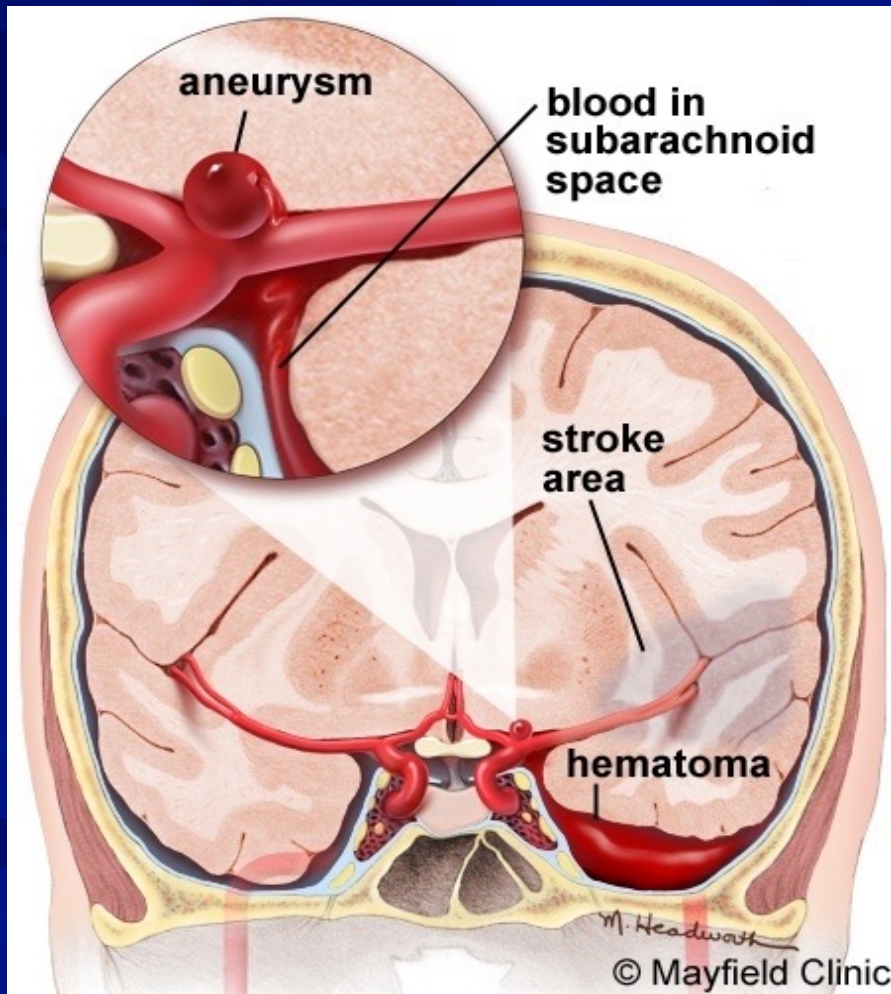
Cefaleelele acute

“Cea mai puternică durere de cap pe care am avut-o vreodată”

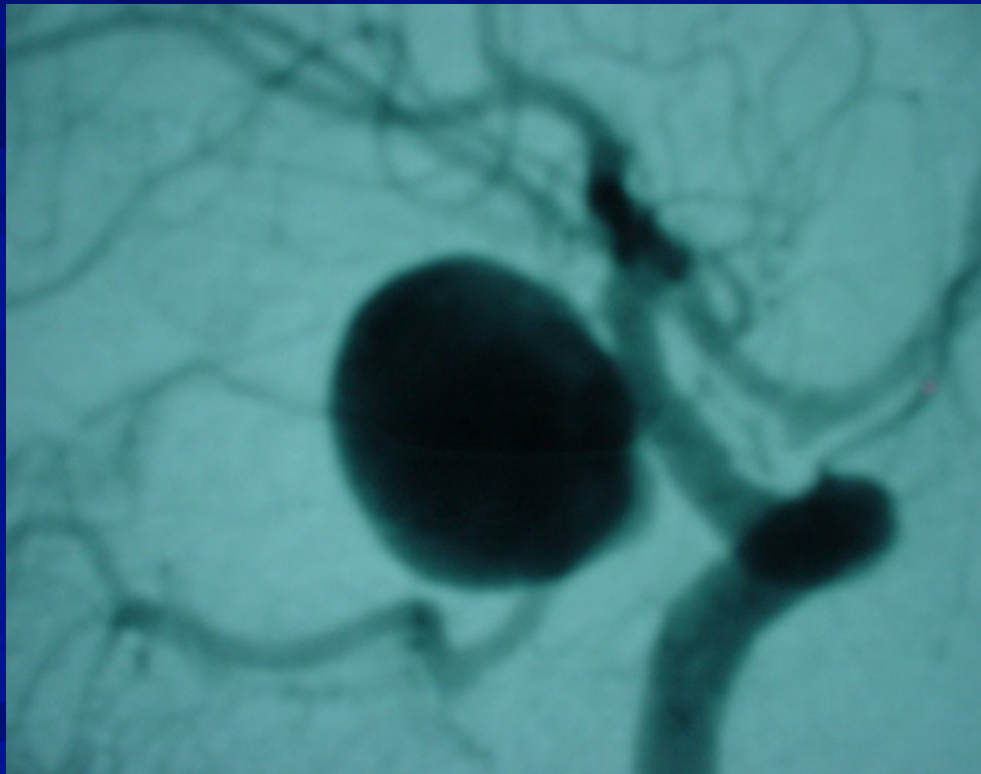
(cefalee în lovitură de trăsnet)

- Hemoragia subarahnoidiană
- Meningita

Anevrizm



Angiografie - Anevrsm gigant

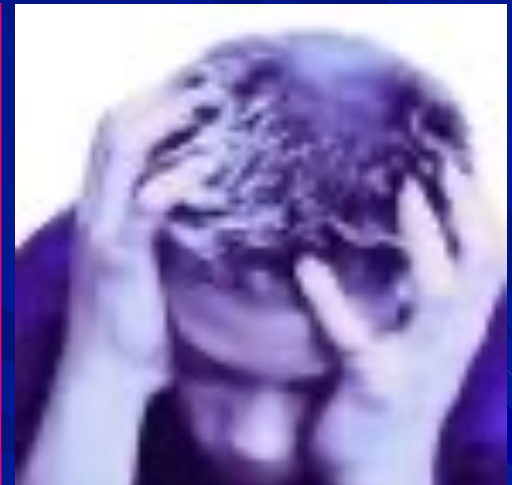


Angio image courtesy: University of Texas Health Science Center at San Antonio - Department of Neurosurgery

Hemoragia subarahnoidiană

Manifestările clinice

- *Debut brutal*
- *Cefalee în "lovitură de trasnet"*
- *Fotofobie*
- *Fonofobie*
- *Greață*
- *Vomă*
- *Agitație psiho-motorie*



Meningită (cefalee febrilă)

Manifestările clinice

- Debut brutal
 - Cefalee în "lovitură de trasnet"
 - Fotofobie
 - Fonofobie
 - Greață
 - Vomă
 - Agitație psiho-motorie
- + febră**



Clasificarea contemporană a cefaleelor

Volume 24, Supplement 1, 2004

Cephalalgia

An International Journal of Headache



www.cephalalgia.org

The International Classification of Headache Disorders

2nd Edition



Blackwell
Publishing

**International
Headache
Society**

I-a Clasificare 1988

**A II-a Clasificare
2004**

**A III-a Clasificare
2018
(ICHD-3)**

INTERNATIONAL
HEADACHE SOCIETY



CLASIFICAREA INTERNAȚIONALĂ A TULBURĂRILOR CEFALALGICE

Ediția a doua

Societatea de Cefalee din Republica Moldova

SOCIETATEA INTERNAȚIONALĂ DE CEFALEE



CLASIFICAREA INTERNAȚIONALĂ A TULBURĂRILOR CEFALALGICE

Ediția a doua
2004

Traducere din engleză
Coordonator științific: Prof.univ.Dr. **Ion Moldovanu**

Societatea de Cefalee din Republica Moldova
Chișinău 2004

Cea de a 3-a clasificare internațională a cefaleelor (ICHD-3)

(NB. Prezintă în Internet în română !)

- **Comitetul de Clasificare al Cefaleelor al IHS (“International Headache Society”)**
- **Cea de a 3-a clasificare internațională a cefaleelor (ICHD-3)**
- **“ The International Clasification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3)**

Clasificarea Internațională a Tulburărilor Cefalalgice (2018)



Cefaleea primară

1 Migrena

2 Cefaleea tensională

3 Cefaleea trigeminal-vegetativă

4 Alte cefalei primare

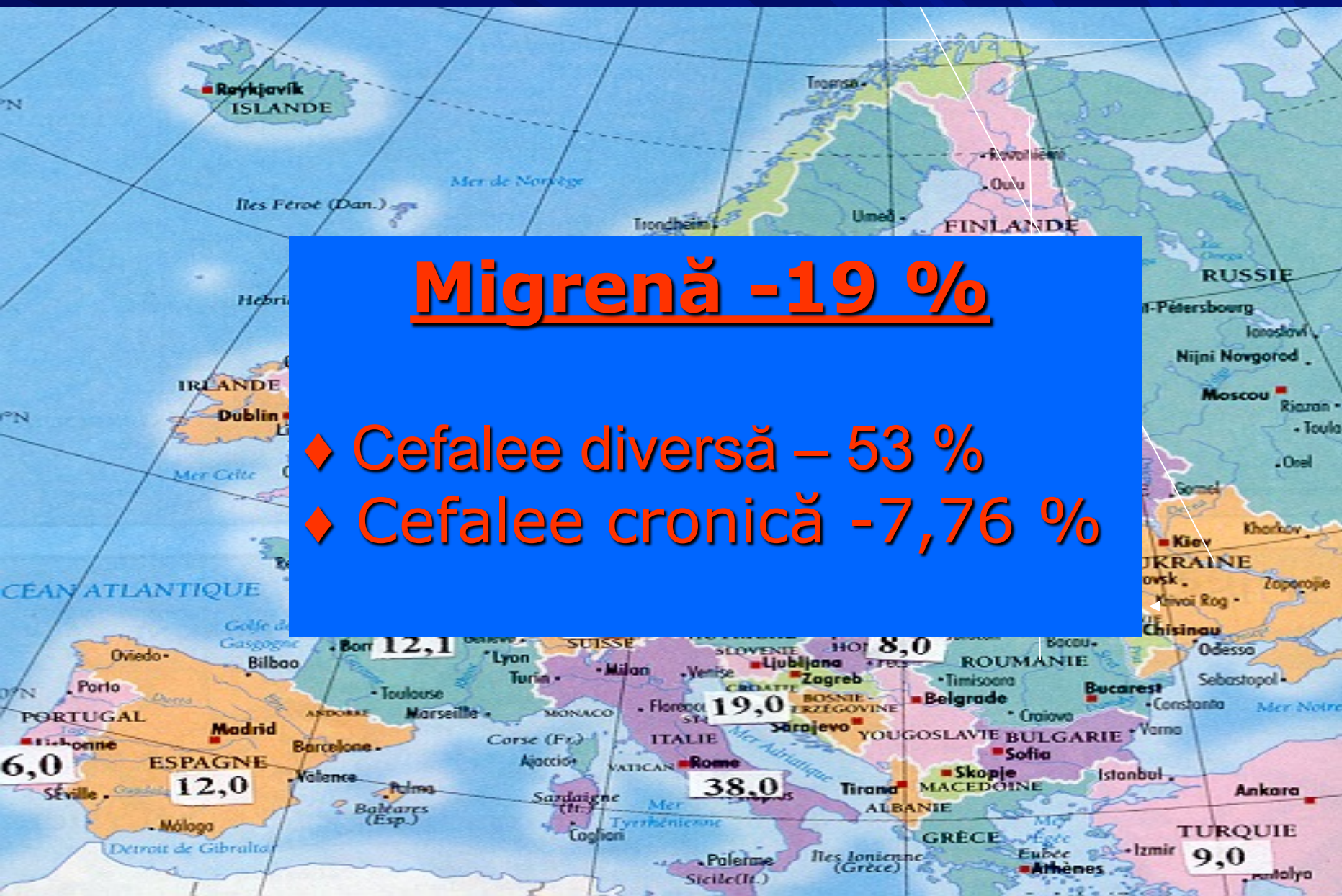
Cefaleea secundară

- 5 traumatică
- 6 vasculară
- 7 nevasculară
- 8 substanțe ori sevrăjul acesteia
- 9 infecții intra- și extracraniene
- 10 tulburări homeostazice
- 11 patologia feței, craniului și gâtului
- 12 afecțiuni psihiatrice
- 13 nevralgii craniene
- 14 alte cefalei

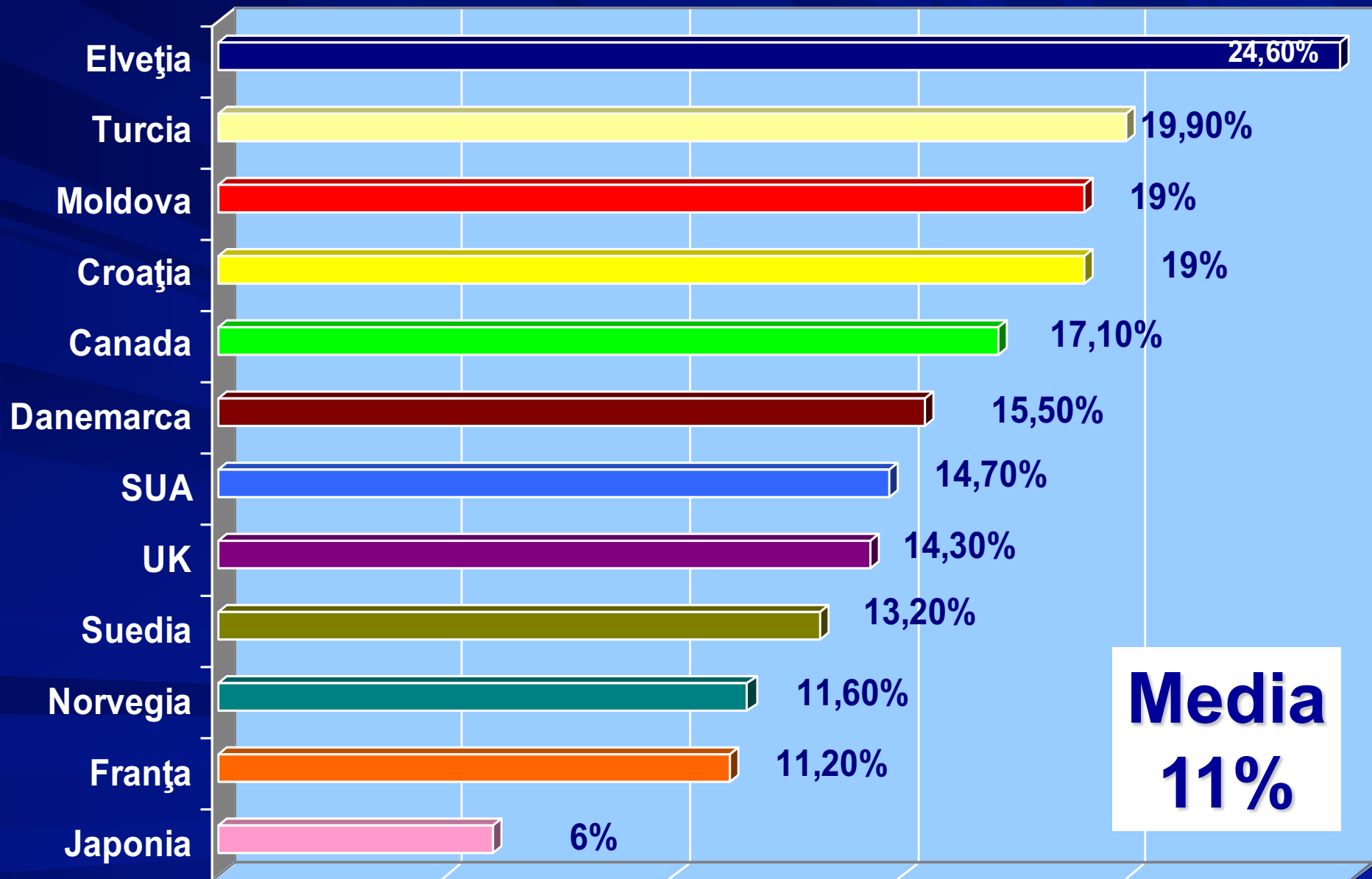
Prevalența migrenei în MOLDOVA (Chișinău)

Migrenă -19 %

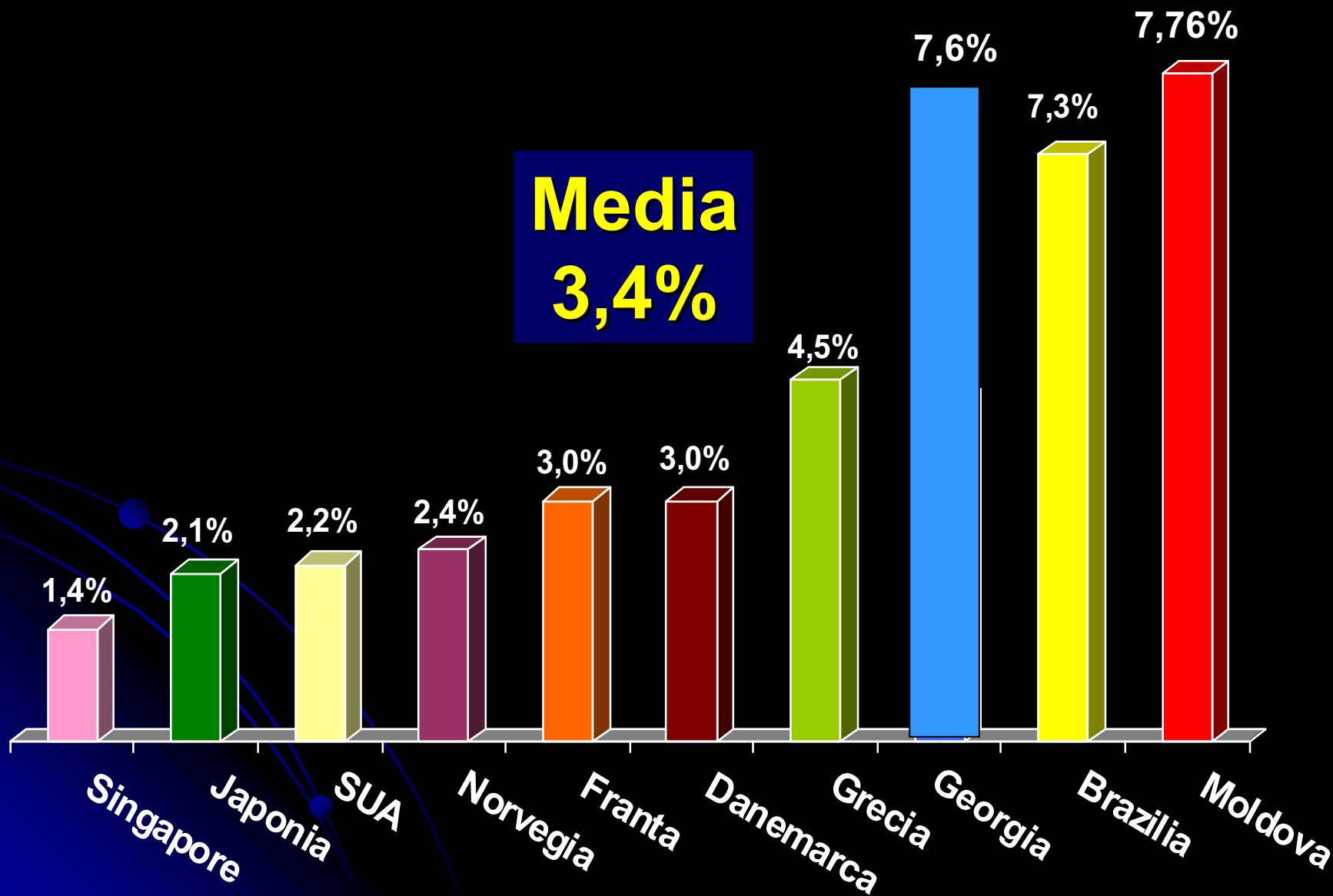
- ♦ Cefalee diversă – 53 %
- ♦ Cefalee cronică -7,76 %



Prevalența migrenei



PREVALENȚA CEFALEEI CRONICE



Medication overuse in Moldova

Chronic migraine with and without medication overuse: the role of drug phobia and associated factors (according to the data of Headache Centre, Chisinau, the Republic of Moldova*)

Ion Moldovanu^{1,2}, Stela Odobescu² & Cristina Craciun¹

¹Department of Neurology, State Medical and Pharmaceutical University and ²Institute of Neurology and Neurosurgery, Chisinau, Moldova

Cephalalgia, 2008; 28, 1229-1233

INTRODUCTION

The process of transformation of episodic migraine into chronic migraine (CM) continues to be an unsolved issue. A range of different risk factors are presumed to play a certain role in the headache chronification: obesity, snoring, comorbid pain, head or neck injury, life events, caffeine intake and medication use (1).

Migraine could be seen as a relapsing chronically progressive disorder (2) in individuals with a high biological predisposition. This progression appears to be clinical, functional and also anatomical (3). Excessive use of analgesics and other migraine abortive treatments is believed to play a certain role in the chronification of episodic migraine (4).

Another problem less discussed is chronic headache without medication overuse (MO), which presents, in our opinion, quite a puzzle. How does it happen that one category of patients with chronic headaches does not reach MO? Except for cases of mild and moderate chronic headaches, what other factors could

MO (134 patients). The diagnosis of MO was established according to the IHS classification (11) and revised MO criteria (1,4).

The pain and other kinds of comorbidities were examined in both groups, as well as the psychiatric assessment (according to the DSM-IV criteria) was performed. MRI or CT was performed in 184 (92%) patients. The acute medications administered were analysed too. A special questionnaire of five questions (Table 3) concerning the patient's personal attitude to taking medications and the pain tolerance was completed by each patient. The frequency distribution was compared with the chi-squared test. When appropriate, Student's *t*-test for unpaired data was performed. A significance level of at least <0.05 was chosen for all tests.

RESULTS

The clinical study of 200 patients with CM revealed that 66



Pain 137 (2008) 7–15

PAIN

www.elsevier.com/locate/pain

Review

Chronic pain may change the structure of the brain

Arne May*

Department of Systems Neuroscience, University of Hamburg Eppendorf (UKE), Martinistrasse 52, D-20246 Hamburg, Germany

Received 30 November 2007; received in revised form 21 February 2008; accepted 27 February 2008

Abstract

Recently, local morphologic alterations of the brain in areas ascribable to the transmission of pain were detected in patients suffering from phantom pain, chronic back pain, irritable bowel syndrome, fibromyalgia and two types of frequent headaches. These alterations were different for each pain syndrome, but overlapped in the cingulate cortex, the orbitofrontal cortex, the insula and dorsal pons. These regions function as multi-integrative structures during the experience and the anticipation of pain. As it seems that chronic pain patients have a common “brain signature” in areas known to be involved in pain regulation, the question arises whether these changes are the cause or the consequence of chronic pain. The author suggests that the gray matter change observed in chronic pain patients are the consequence of frequent nociceptive input and should thus be reversible when pain is adequately treated.

Cefaleelele primare

Cea mai persistentă
și agresivă formă de
cefalee primară:

Migrena



Migrena

criterii de diagnostic

Criteriile de diagnostic ale migrenei fără aură

- A Cel puțin 5 atacuri
- B Durata 4 -72 ore (netratat sau tratat incorect)
- C Durerea: 2 din următoarele
 - U unilaterală
 - P pulsatilă
 - S severă sau medie
 - A agravare la efort fizic
- D 1 din următoarele
 - G greață
 - V vărsături
 - F fotofobie
 - F fonofobie
- E Nu este atribuită altor afecțiuni.





Migrena cu aură (15-20%)

Aura vizuală

- Scipiri scurte
- Steluțe
- Luminițe
- Zig-zaguri
- Sfere, filamente luminoase
- Contururi zimțate (“dinți de fierestrău”)
- Scotoame centrale (“geam înghețat”)
- Micropsii și metamorfopsii

Aura sensitivă

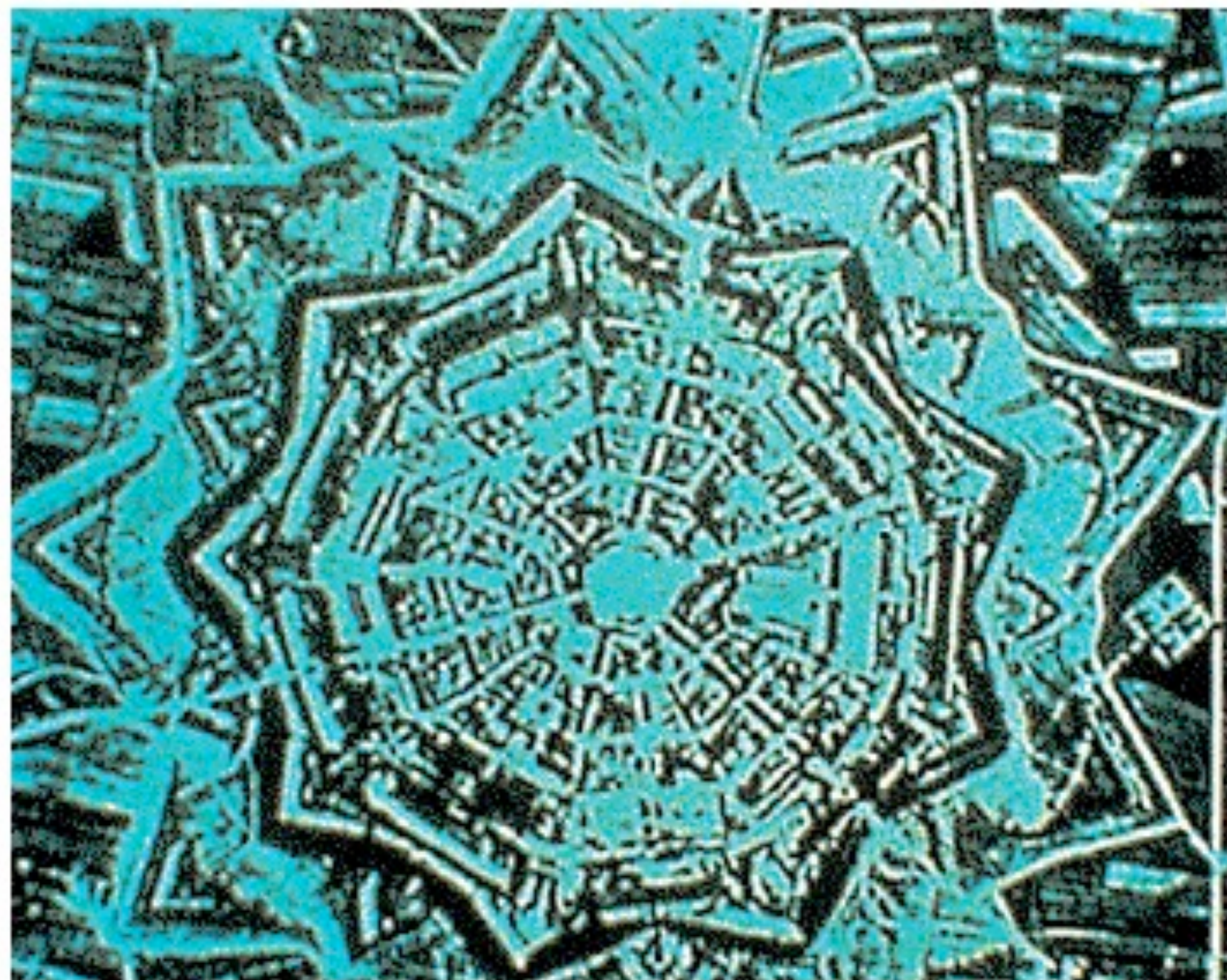
- Dureri
- Împunsături
- Amorțeli

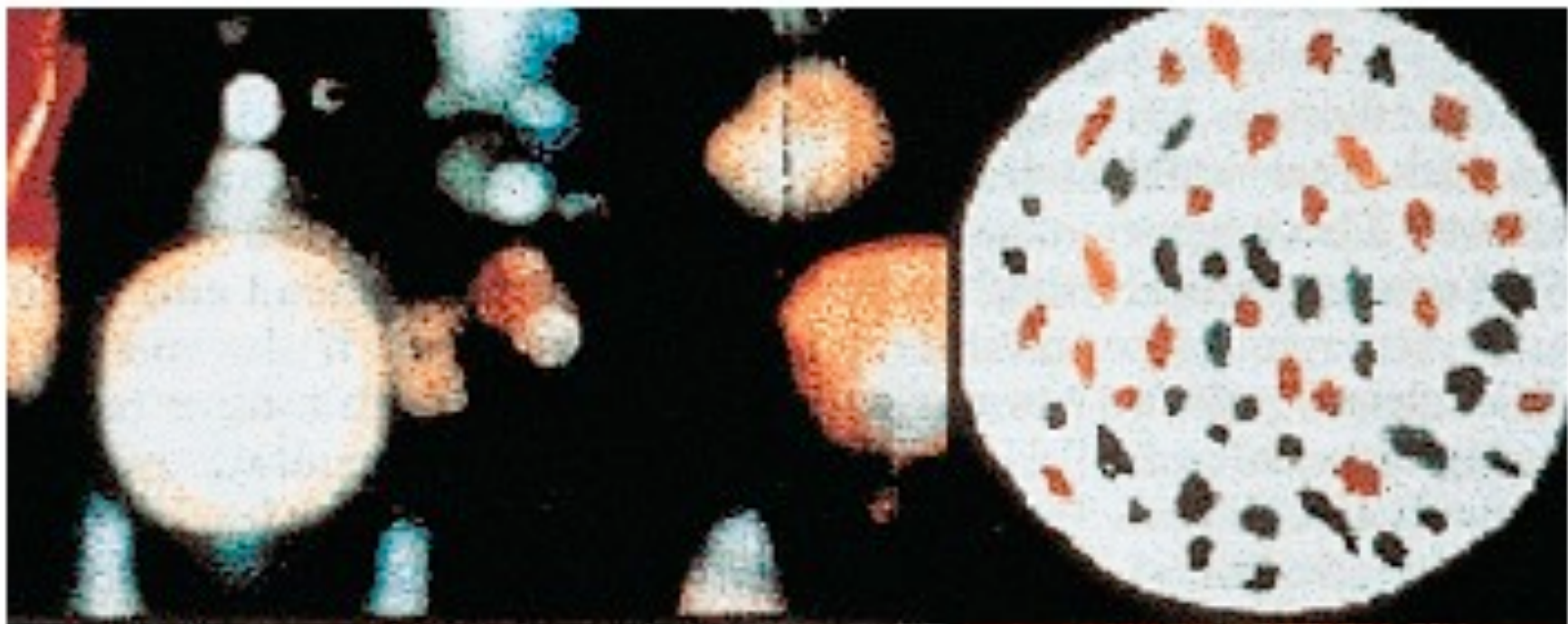
Aură verbală

- Vorbire disfazică

Durata: 5 -60 min

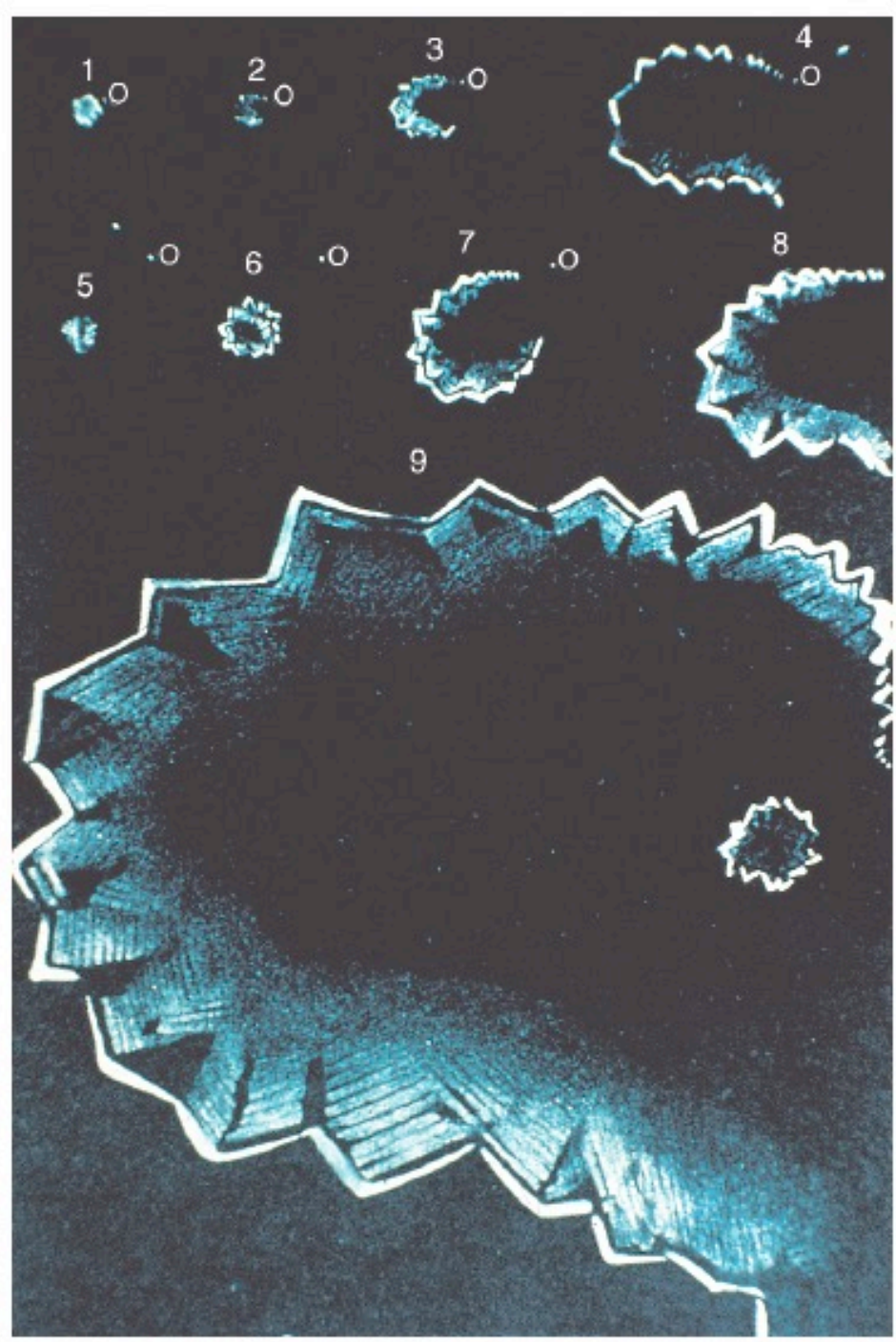








Methodology

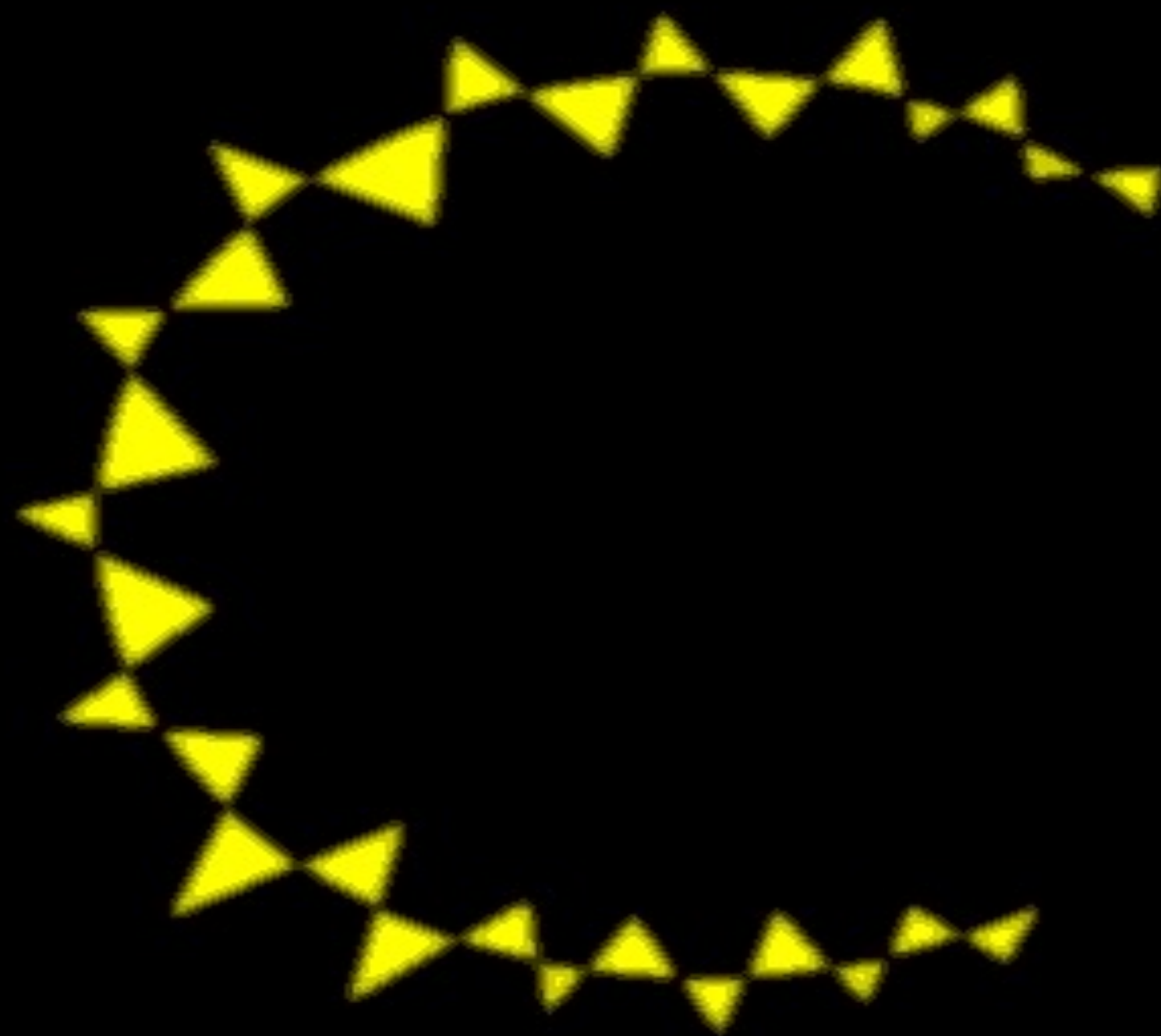


selves through the usual round of work and play, a degree of nervousness and a desire for rest are characteristic of severe migraines. A vascular headache is exquisitely sensitive to motion, and the head motion itself enforces rest, but we must not forget the only, or even the chief, mechanism at work. Many patients during an attack and exhibit diminished tone of skeletal muscles. Many are dejected, and seek seclusion and passivity. They are drowsy.

The relation of sleep to migraine is a complex and functional one, and we will have to touch upon it in many contexts: the influence of sleep on the course and stupor in the acute attack (classical migraine), the tendency of some migraines to occur during sleep, and their relation to other states. At this point we refer to the relationship: the occurrence of intense drowsiness and a common relation to the occasional absence of sleep of unusual duration and the typical protracted sleep in which many attacks find their natural termination.

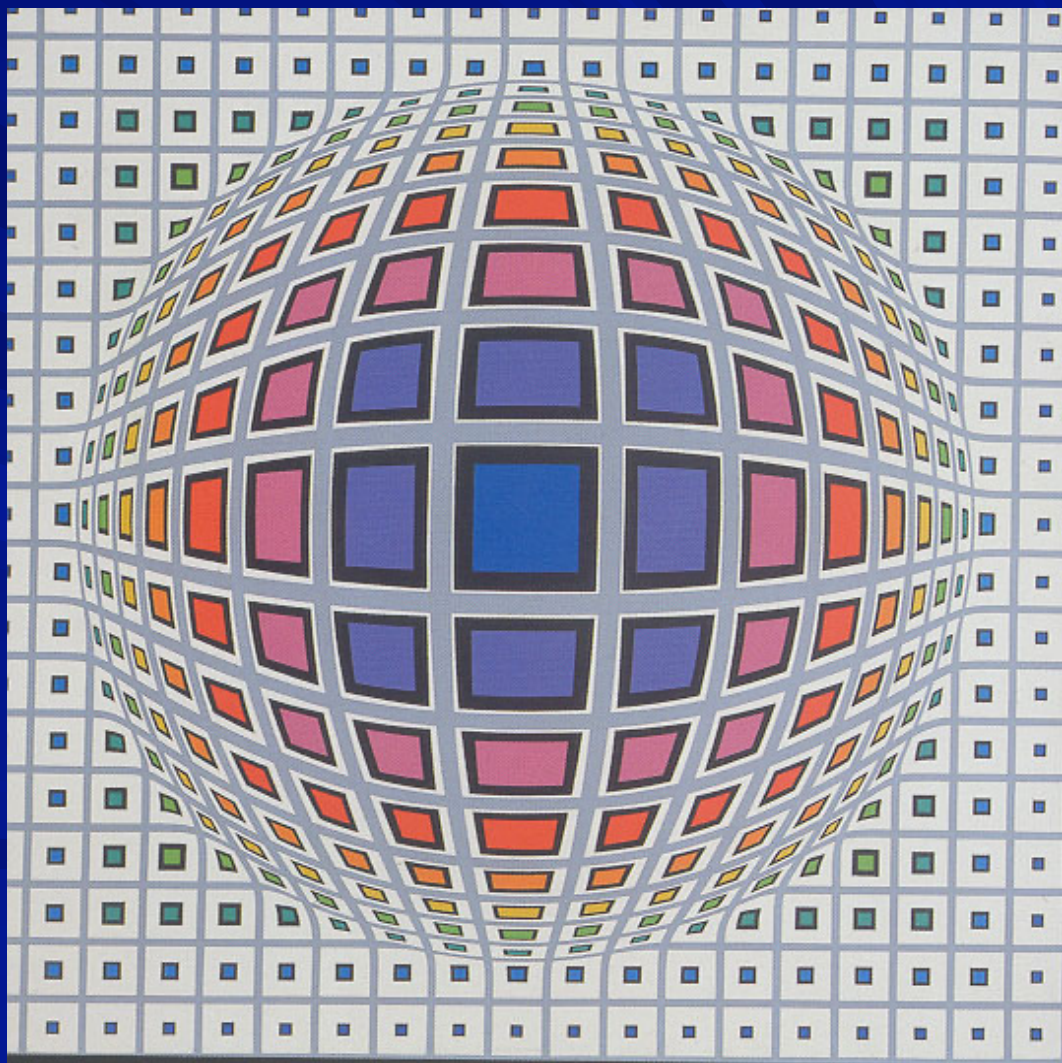
Nowhere in the literature can we find more vivid and detailed descriptions of migrainous stupor than in Liveing's monograph.

Fig. 2C. Variants of migraine scotoma. After Gowers (1904)
Expanding negative scotoma



Migrena cu aură vizuală

sindromul “Alice în Țara minunilor”



Friedrich Nietzsche

(1844 - 1883)



- Personalitate migrenoasă: strălucit, obsesional, solitar
- 120 atacuri migrenoase pe an
- **Considera cefaleea cauzată de dereglări digestive**
- Conceptul de “rasă supremă”
- Cefaleea a avut influență mare asupra lui Nietzsche, iar el a influențat istoria

Criterile de diagnostic ale migrenei fără aură

versiunea prescurtată, screening

Criterile de diagnostic ale migrenei fără aură: versiunea prescurtată

1. Durerea severă
perturbă activitatea
zilnică ?

2. Greață ?

3. Fotofobie?

Criterile de diagnostic ale migrenei fără aură: versiunea prescurtată

1. Durerea severă
perturbă activitatea
zilnică ?

2. Greață ?

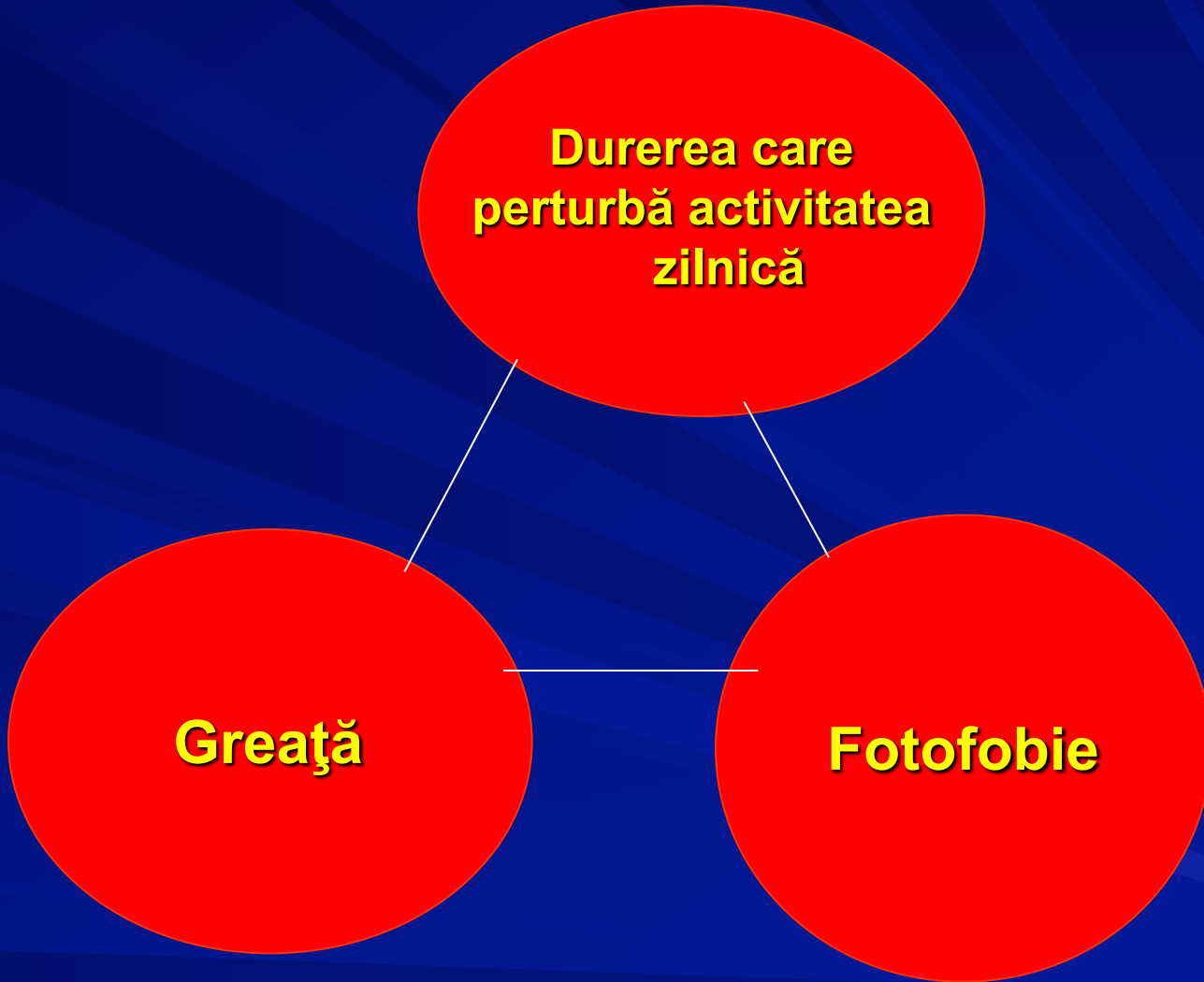
3. Fotofobie?

2/3 = 95%

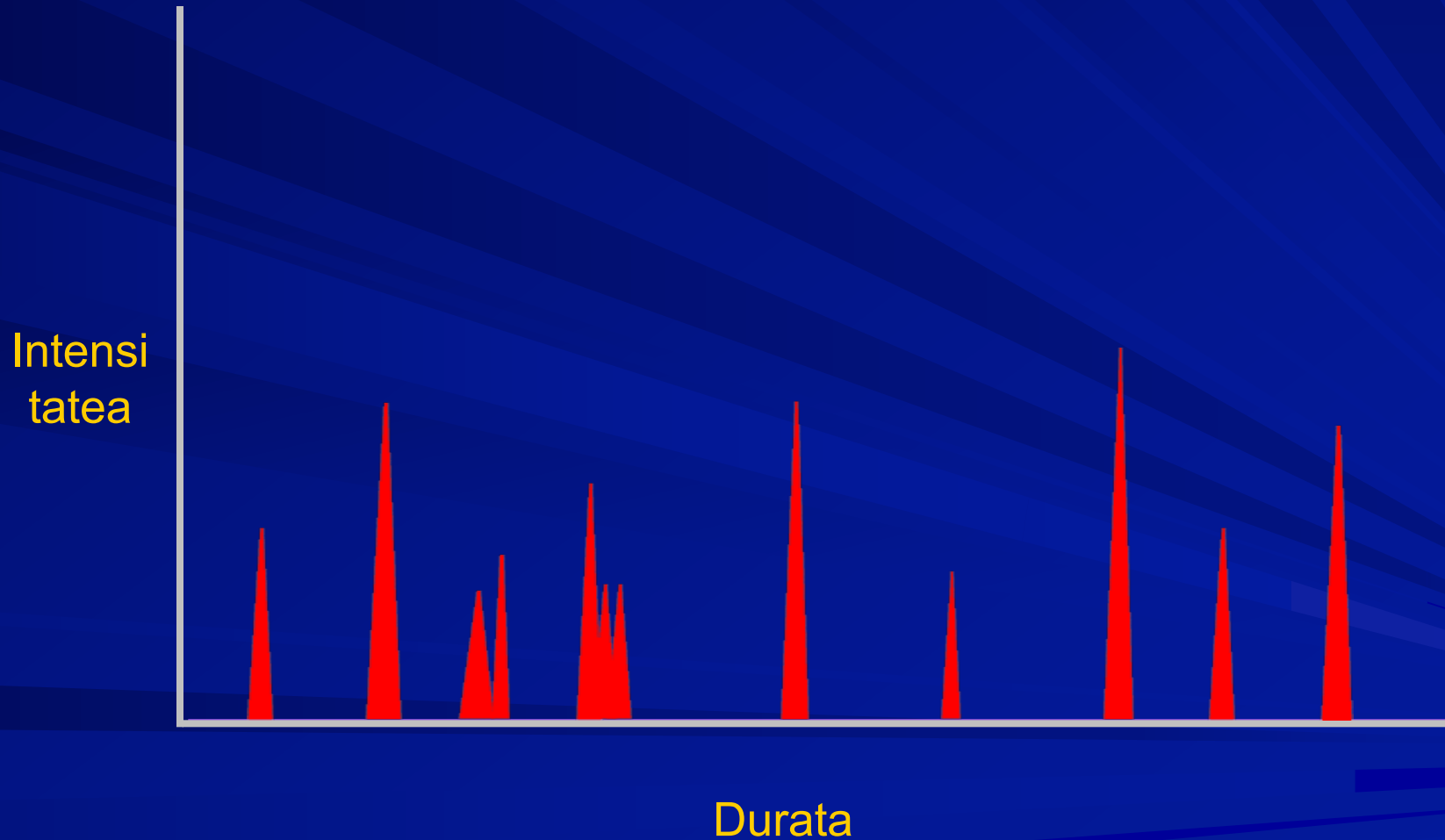
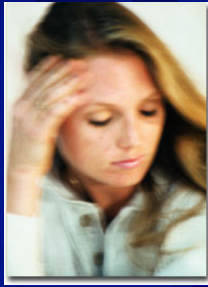
**Durerea care
perturbă activitatea
zilnică**

Greață

Fotofobie

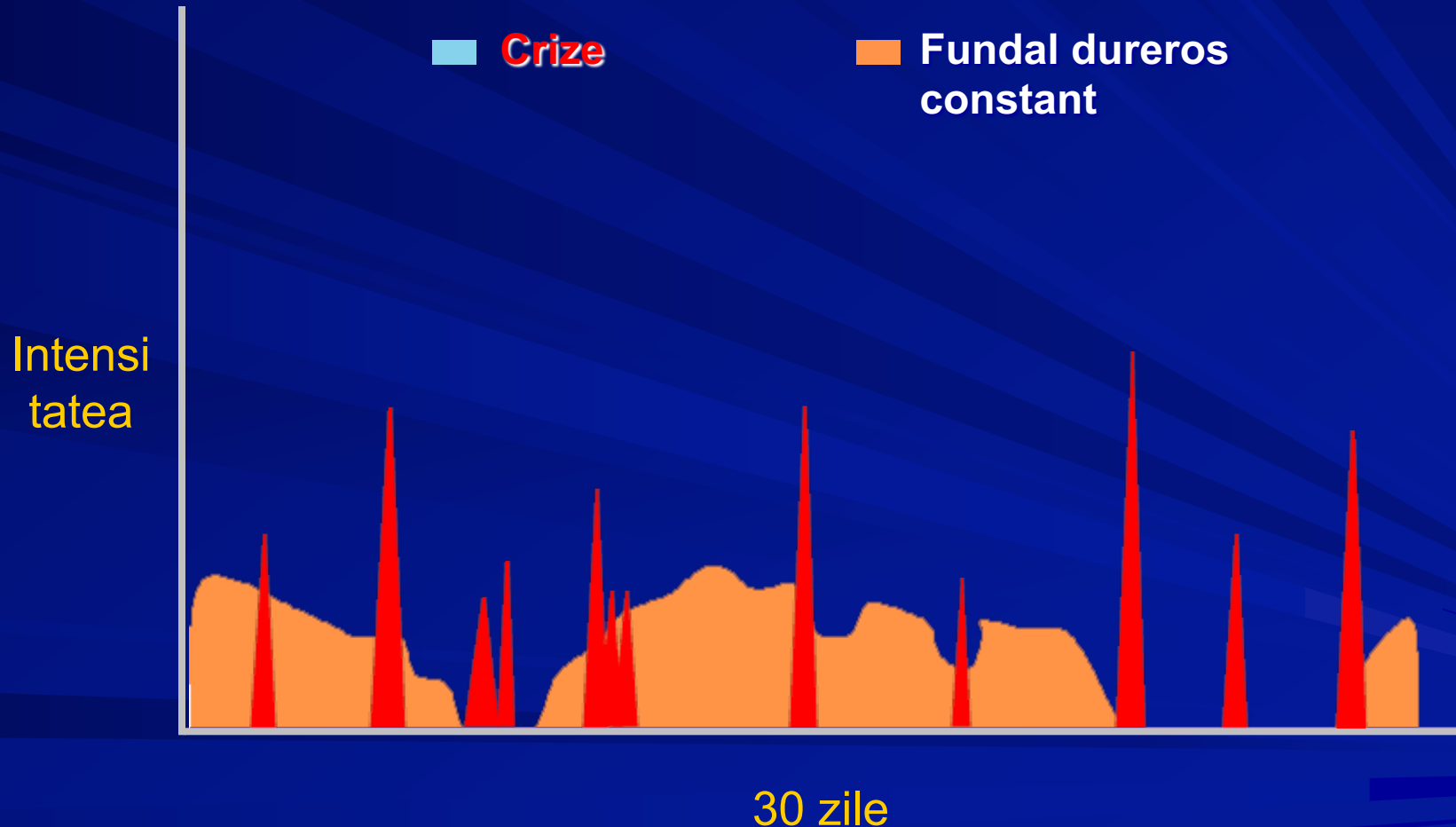


Migrenă episodică



MIGRENĂ CRONICĂ

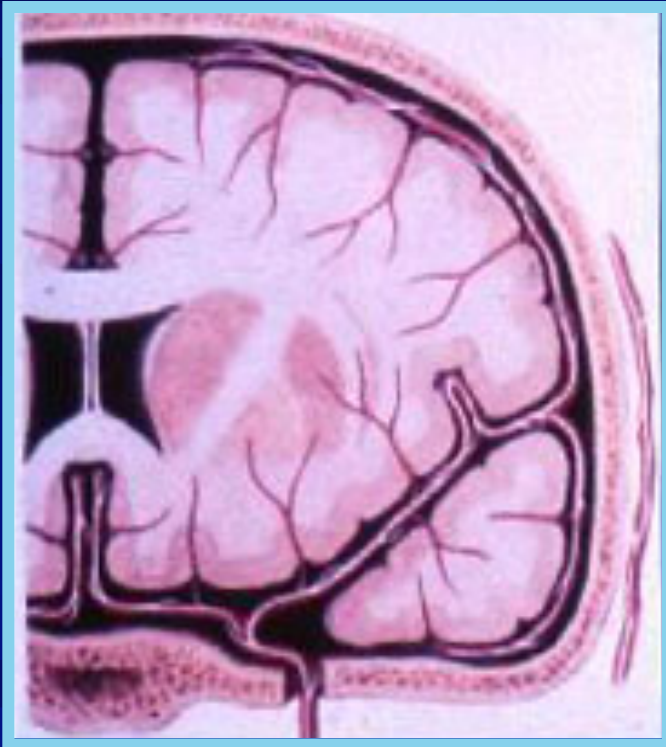
(>15 zile/lună cu cefalee)



Teoria vasculară clasică

Faza de aură

Vazospasmul aa.cerebrale



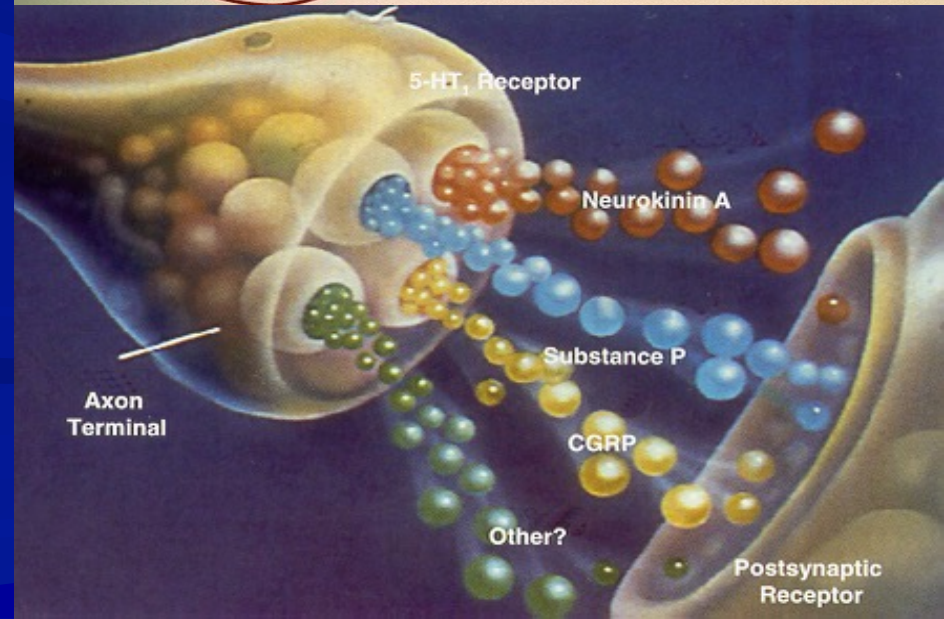
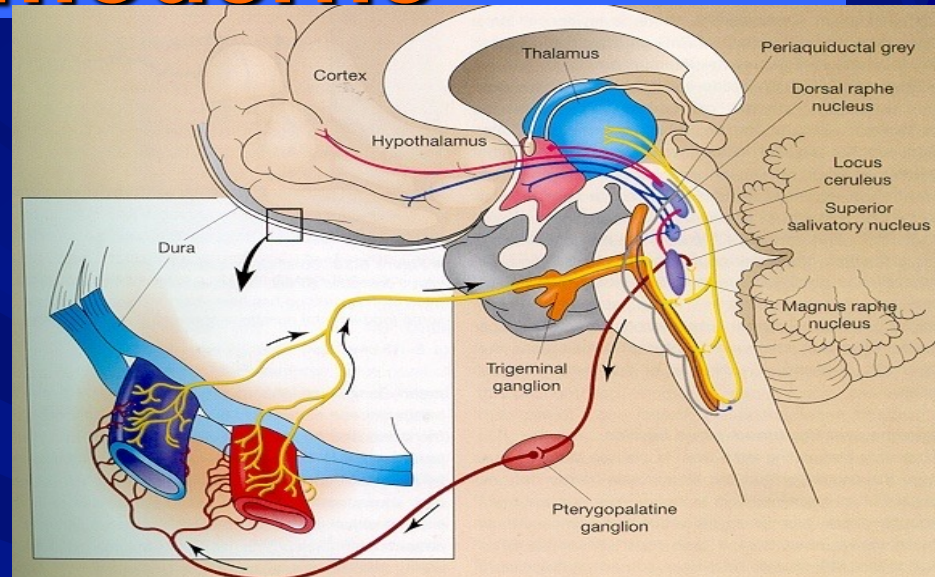
Faza de cefalee

Vazodilatarea aa.cerebrale



Fiziopatologia migrenei: concepții moderne

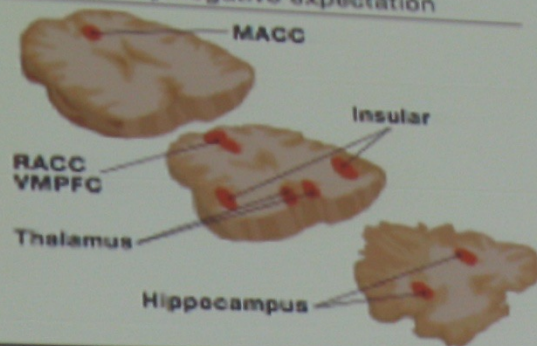
- Activarea sistemului trigemino-vascular
- Inflamația neurogenă (extravazarea proteinelor plasmatic)
- Creșterea cantității de subst. P, neurokininei A, a peptidei legate cu gena calcitoninei (CGRP)
- Sensitizare Centrală



MORE ACTIVE

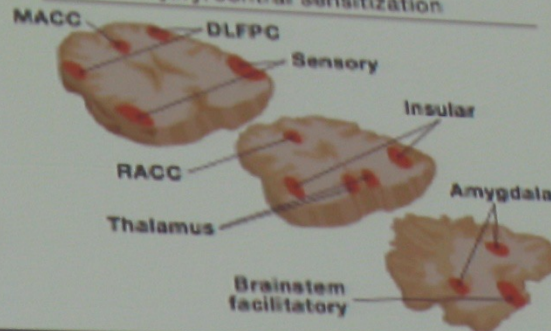
LESS ACTIVE

Heightened pain
Anxiety/negative expectation

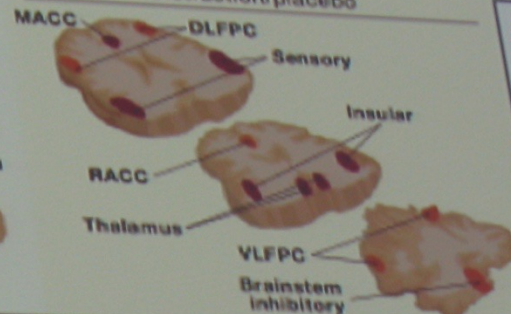


FLEXIBLY ACCESSIBLE BILATERAL NETWORKS

Heightened pain
Injury/central sensitization



Diminished pain
Distraction/placebo

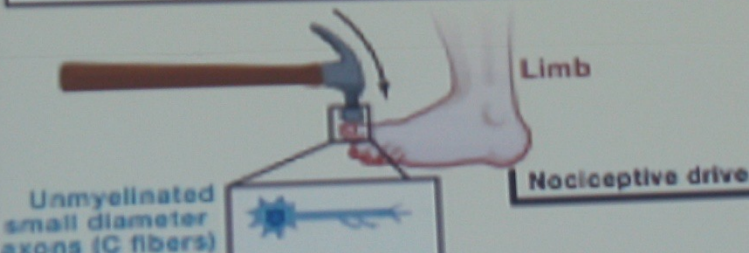
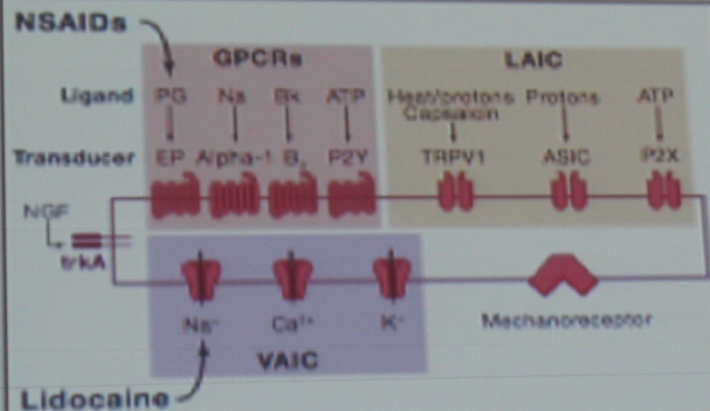


Pain experience modulated by
Anxiety
Depression
Expectation
Happiness
Attention
Beliefs
Learning and
Sensitization
Genetics
Etc.

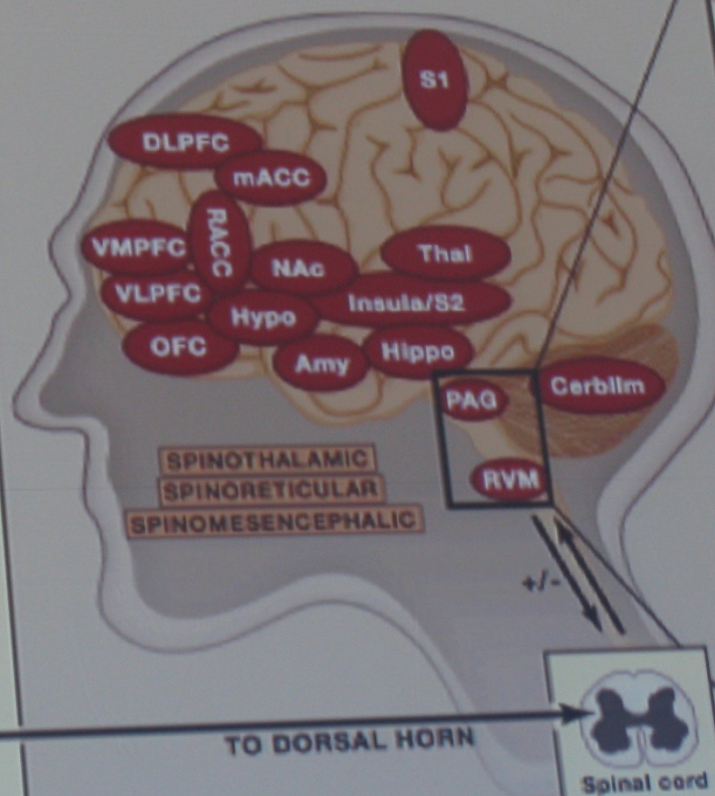
PAIN NEURAXIS Nociception

Transduction: Nociceptors detect extremes in temp, pressure, chemicals

Transmission: Nav receptors that send electrical signals to the CNS



PAIN NEURAXIS Pain experience

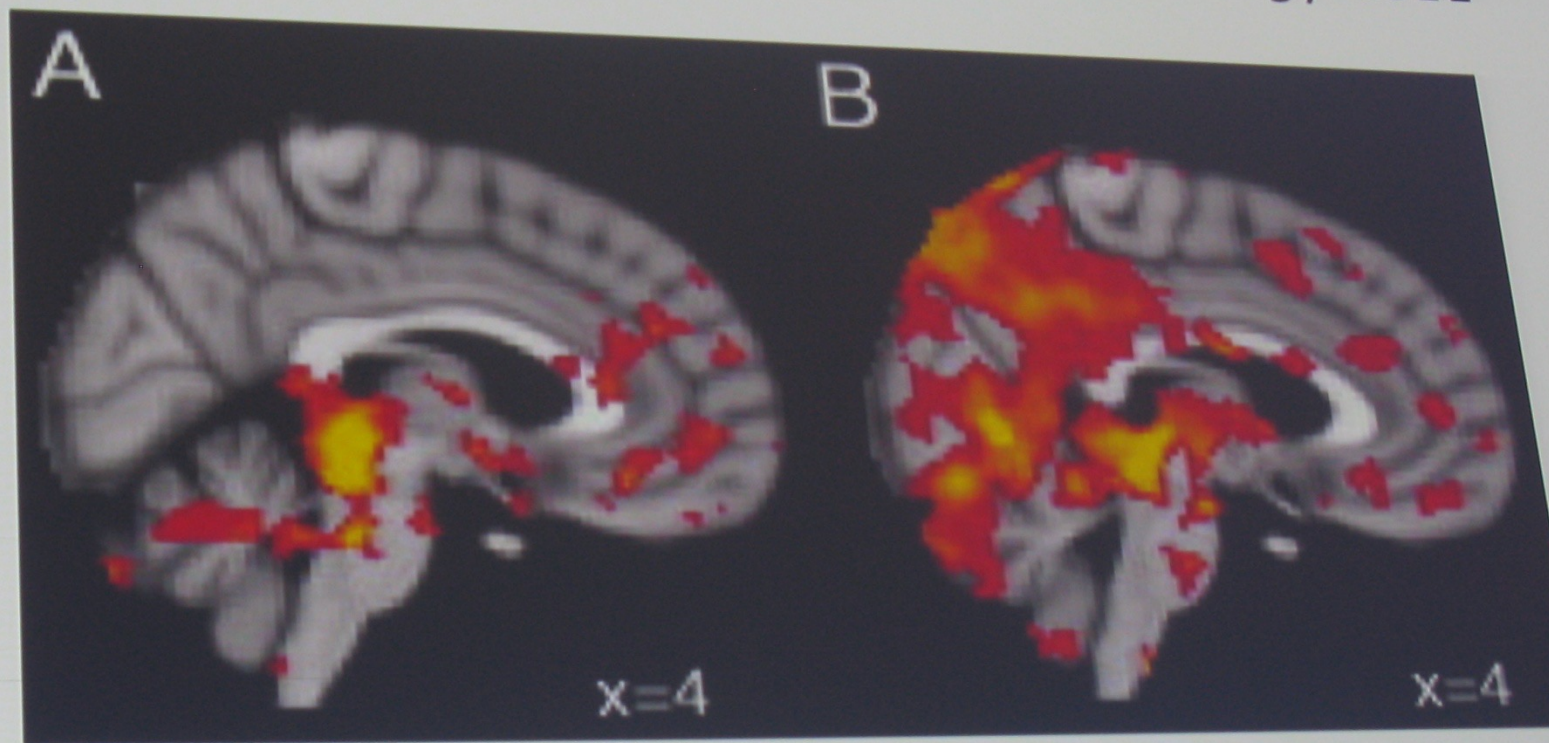


BRAINSTEM Descending pain modulator



Altered functional magnetic resonance imaging resting-state connectivity in periaqueductal gray networks in migraine

Mainero et al., Annals of Neurology 2011



(A) 17 healthy subjects and (B) 17 age- and gender-matched patients with migraine, interictally

Migrena: Tratament

- Comportamental (agenda, informația, evitarea triggerior, etc)
- Abortiv (simptomatic)
- Preventiv (profilactic)

Migrena : Terapia durerilor acute (tratament nemedicamentos)

Gesturi simple

- odihnă în cameră întunecoasă
- compresie externă
- comprese reci
- comprese calde
- proba Valsalva
- cafea dulce

Migrena : Tratatamentul profilactic nemedicamentos

Evitarea triggerilor (agenda)

- șampanie, vin roșu
- ciocolată
- cașcaval
- citrice
- cafea
- nuci
- produse afumate
- stresul
- somnul excesiv
- reducerea somnului
- oboseala

Migrena : Farmacoterapia durerilor acute

(tratament abortiv)

Tratamentul nespecific

AINS MIG 400 (*ibuprofen*) *dexalgin, aspirină, paracetamol, diclofenac indometacina, nimesulid,*

Antiemetice *metoclopramida (cerucal), domperidon (motilium)*

Tratamentul specific

Agoniști 5-HT_{1B/1D}

sumatriptan, relpax, imigran , zolmitriptan, rizatriptan, naratriptan, etc.

Ergotamina, DHE

Migrena : Tratamentul profilactic

(tratament preventiv)

Antidepresive

*amitriptilina, nortriptilina,
imipramina, doxepin, fluoxetina*

Betablocante

metoprolol, propranolol, atenolol

Antagoniști ai canalelor de calciu

verapamil, flunarizina, nifedipina, diltiazem

Anticonvulsivante

gabapentina, topiramat, valproat de sodiu

Complicațiile migrenei

■ MIGRENA CRONICĂ

Cefalee migrenoasă ≥ 15 zile / lună pentru ≥ 3 luni și fără abuz medicamentos

■ STATUSUL MIGRENOS

Atacuri de intensitate severă și epuizante de migrenă cu durata mai mare de 72 h.



Migrena – factor de risc în AVC

- Sexul feminin
- Fumatul
- Contraceptive hormonale

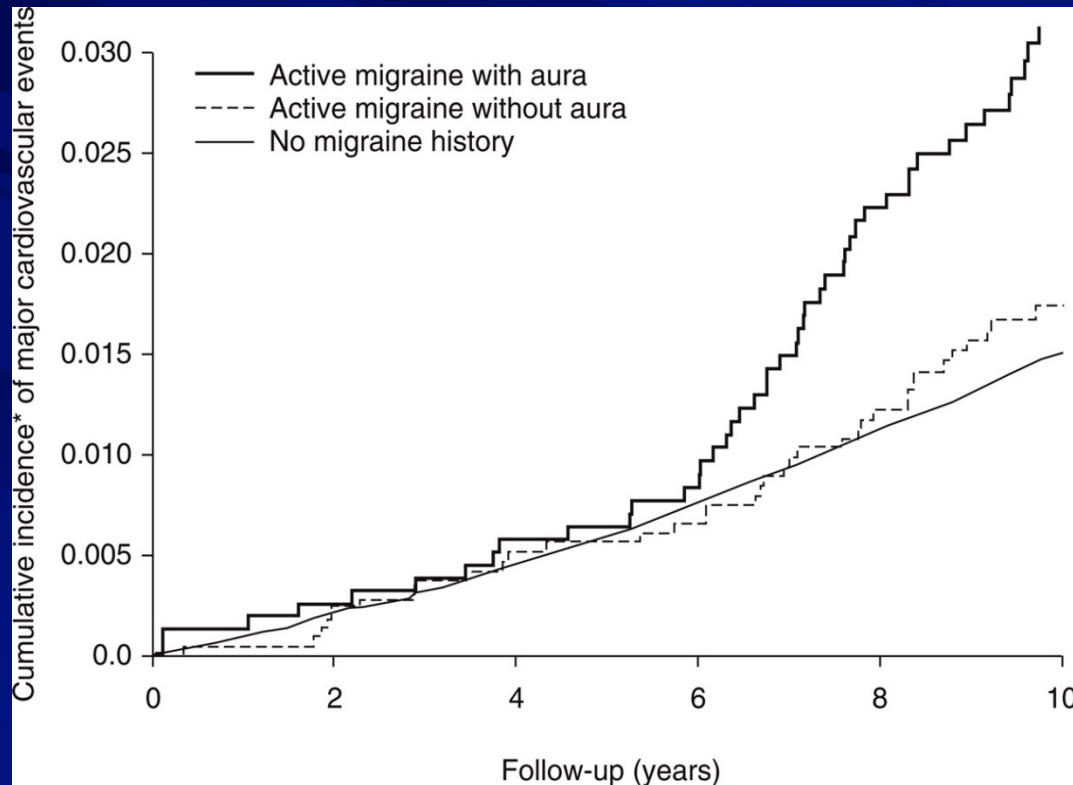
ICTUSUL MIGRENOS

Unul sau mai multe simptome de aură migrenoasă se asociază cu o leziune ischemică cerebrală în teritoriul respectiv demonstrată prin investigație neuroimagistică



Corelația dintre migrenă și maladiile majore cardiovasculare la **femei**

(Kurth T, Gaziano JM, Cook NR et al., 2006)



Forma curbei incidenței cumulative pentru maladiile majore CV demonstrează o creștere puternică a riscului după 6 ani de la examinare.

În comparație cu femeile care nu au M în anamneză și după ajustarea la factorii de risc CV. Femeile care au acuzat M+A au avut apr. de 2 ori mai mare creștere a riscului a afecțiunilor CV, infarctului miocardic, revascularizare coronariană și cazuri letale de maladii CV

Femeile care au acuzat M-A nu au avut risc sporit de a suporta afecțiuni ischemice vasculare.

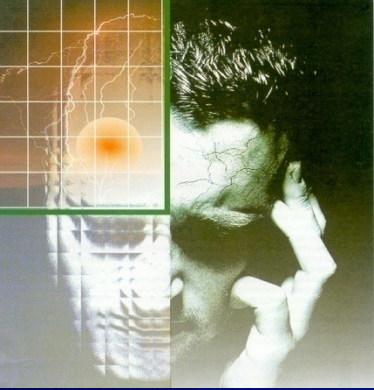
Migrena – factor de risc în AVC

- Sexul feminin
- Migrena cu aură
- Fumatul
- Contraceptive hormonale

La suprapunerea și a contraceptivelor orale riscul de ictus ischemic crește
(RR = 13.9–16.9)
(Chang, 1999)

RR = 13.9–16.9





Criterile de diagnostic ale migrenei cronice

≥ 15 zile/lună ≥ 3 luni

atacurile corespund criteriilor migrenei fără aură

consum de analgezice sau antimigrenoase ≤ 10
zile/lună

nu sunt atribuite altor patologii

Cefaleea de tip tensional



Prevalența cefaleei tensionale în populația Europei

40 - 60 %

Cefaleea de
tip tensional

Prevalența migrenei și cefaleei tensionale în populația Europei

10-15 % (20) Migrena

40-60 % Cefaleea
tensională



Cefaleea de tip tensional episodică: Criterii de diagnostic

- A ≥ 10 episoade
- B 30 min - 7 zile
- C Durerea :2 din următoarele
 - bilaterală
 - de presiune, non-pulsatilă
 - ușoară - moderată
 - nu se agravează la efort fizic
- D Ambele următoarele caracteristici
 - absenta greturilor si varsaturilor
 - fotofobia și fonofobia - absente



Patofiziologia Cefaleei Tensionale

- Hipertensiunea mușchilor pericranieni (?)
- Fibromialgie locală (?)
- Sindrom miofascial algic (?)
- CTC: modulare patologică nociceptivă de la ganglionii bazali, SL, neuronii serotoninergici ai nucleilor rafeului
- CTC: Sensitizare centrală



Cefaleea tensională: tratament

AINS

diclofenac
paracetamol, nimesulid

Antidepresive

Relaxante musculare

baclofen
diazepam
myolastan

Toxina botulinică

BOTOX

Cefaleea cronică

≥ 15 zile/lună ≥ 3 luni



Cefaleelele trigeminale vegetative:

cefaleea cluster

hemicrania paroxistică



Cefaleele trigeminal vegetative: cefaleea cluster hemicrania paroxistică

**Cefaleea asociată cu
semne vegetative
majore ipsilaterale**

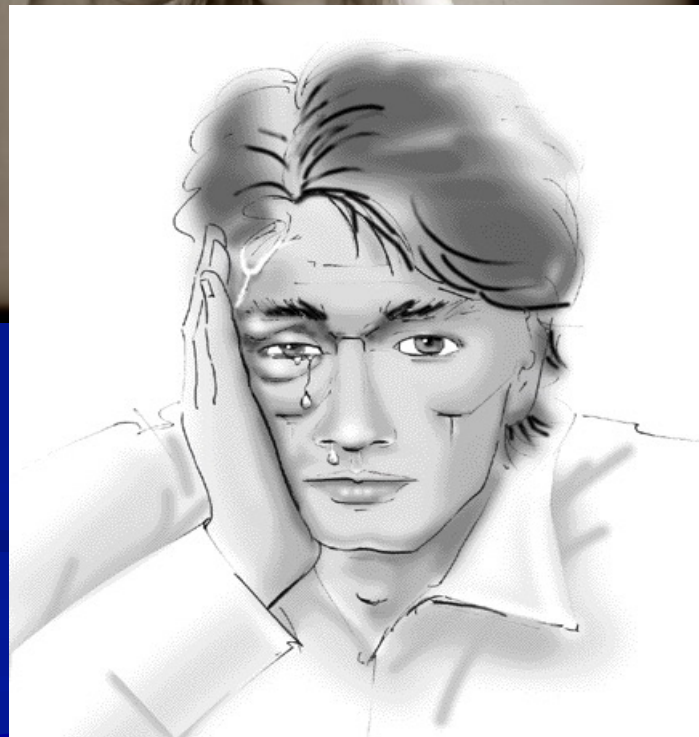
- hiperemie a conjunctivei
- lacrimație
- edem al mucoasei nazale
- rinoree
- mioză
- ptoză
- edem palpebral
- transpirație a feței



Cefeleea cluster (“în ciorcine”)

Definiție: Cefaleea severă + semne vegetative ipsilaterale

- ♦ Cefalee severă unilaterală, 15-180 min.
- ♦ Asociată cu cel puțin 1/6 ipsilaterale
 - 1 hiperemie a conjunctivei / lacrimație
 - 2 congestie nazal / rinoree
 - 3 edem palpebral
 - 4 transpirația frunții și feței
 - 5 mioză / ptoză
 - 6 neliniște / agitație
- ♦ Frecvența de la 1 - 8 atacuri pe zi



Cefalee cluster

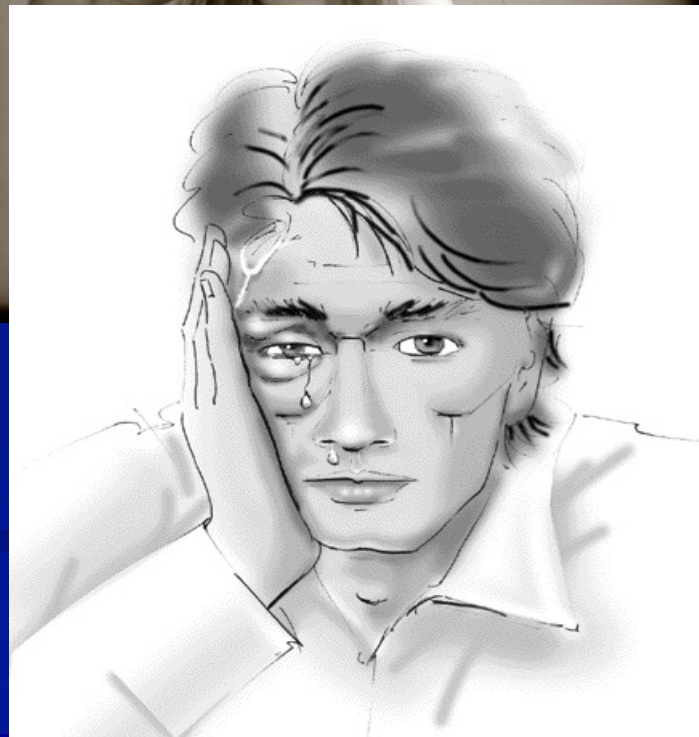


- Diagnosis is clinical
 - Characterized by short-acting unilateral severe orbital headache attacks lasting 15-180 minutes
 - Cranial parasympathetic
- Affects 0.1-0.3 /1000
>5000 in DK
- M/F ratio: 4/1
- Underdiagnosed and undertreated

Cefeleea cluster (“în ciorcine”)

Definiție: Cefaleea severă + semne vegetative ipsilaterale

- ♦ Cefalee severă unilaterală, 15-180 min.
- ♦ Asociată cu cel puțin 1/6 ipsilaterale
 - 1 hiperemie a conjunctivei / lacrimație
 - 2 congestie nazal / rinoree
 - 3 edem palpebral
 - 4 transpirația frunții și feței
 - 5 mioză / ptoză
 - 6 neliniște / agitație
- ♦ Frecvența de la 1 - 8 atacuri pe zi



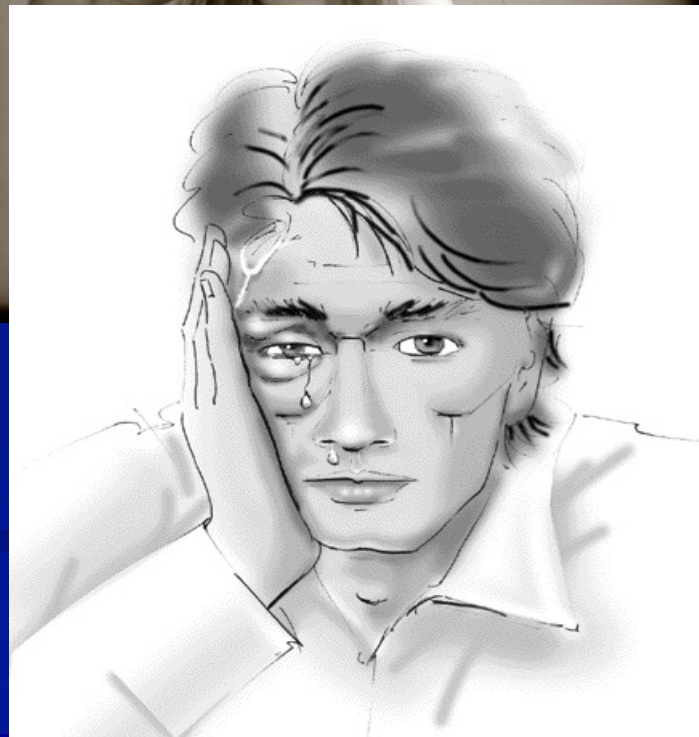
Cefalee cluster



Cefeleea cluster (“în ciorcine”)

Definiție: Cefaleea severă + semne vegetative ipsilaterale

- ♦ Cefalee severă unilaterală, 15-180 min.
- ♦ Asociată cu cel puțin 1/6 ipsilaterale
 - 1 hiperemie a conjunctivei / lacrimație
 - 2 congestie nazal / rinoree
 - 3 edem palpebral
 - 4 transpirația frunții și feței
 - 5 mioză / ptoză
 - 6 neliniște / agitație
- ♦ Frecvența de la 1 - 8 atacuri pe zi





Cefaleea cluster: tratament

Tratament abortiv

- O₂ 100% inhalație
- Tripatani (sumatriptan) i.n.
- Dihidroergotamină i.v.
- Lidocaină i.n.

Tratament preventiv

- Corticosteroizi
- Verapamil
- Litium

Hemicrania paroxistică

Definiție:

Cefaleea severă + semne vegetative ipsilaterale

- ♦ Cefalee severă unilaterală,
2 – 20min.

(Cluster - 15-180 min)

- ♦ Asociată cu cel puțin 1/ 5 ipsilaterale

(Cluster – 1/6)

- 1 hiperemie a conjunctivei / lacrimație
- 2 congestie nazal / rinoree
- 3 edem palpebral
- 4 transpirația frunții și feței
- 5 mioză / ptoză

- ♦ Frecvența de la 1 -5 atacuri pe zi

(Cluster – 1-8)

- ♦ Dispare complet la indometacină



Întrebări majore

1. Cefaleea acută, violentă: la ce maladii ne gândim în primul rând?
 2. Cefaleea primară și secundară: deosebirea, frecvența.
 3. Poate avea pacientul migrenă, dacă durerea nu e hemicranică și pulsatilă?
 4. Este migrena o maladie condiționată de un proces inflamator?
 5. Cefaleea de tip tensional: este vorba de HTA sau de HIC ?
 6. Care sunt cele 2 grupe specifice de tratament abortiv a migrenei?
 7. Când putem vorbi de cefalee cronică?
 8. Care este deosebirea dintre cefaleea cluster și hemicrania paroxistică?
-
9. Care este procentul greșelilor în diagnosticul migrenei în Europa și SUA și în Moldova?



Centrul de Cefalee și Tulburări Vegetative

A painting of a vast field of red poppies under a bright, cloudy sky. In the background, a line of trees and a small house with a red roof are visible. In the foreground, a woman in a purple dress and a hat holds a blue umbrella, and a child in a straw hat is partially visible. The overall style is impressionistic, with soft colors and visible brushstrokes.

Va multumesc pentru atentie