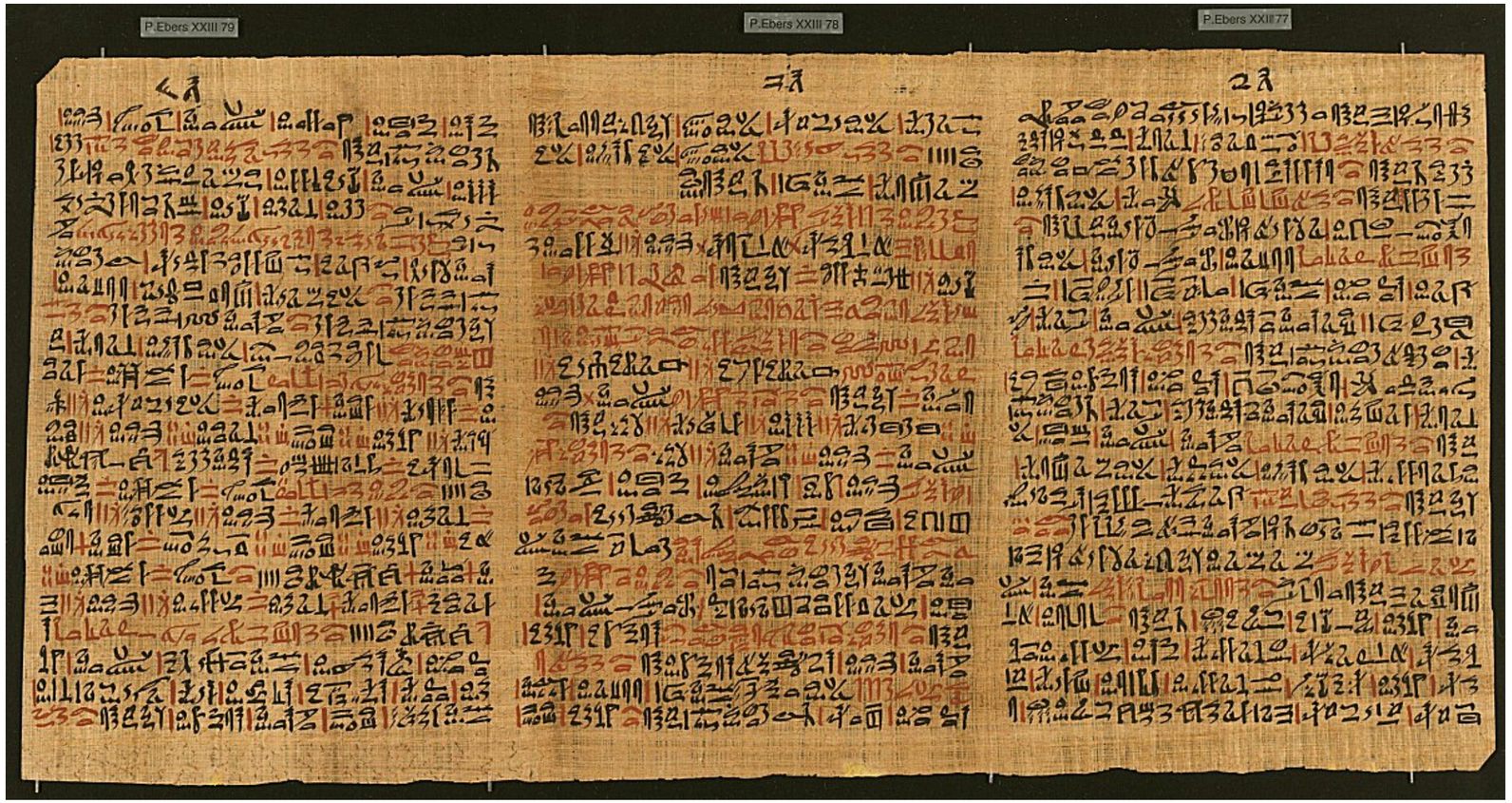
Cefaleias e Algias da Face

Neurologia - FEMPAR

Roberto Caron

Egito Antigo



Papiro Ebers (1550 a.C.)



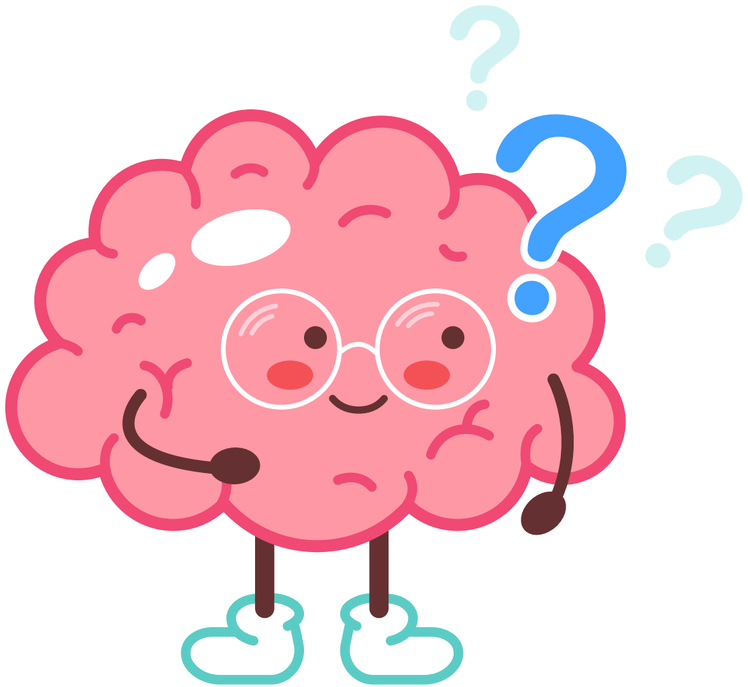
Roma Antiga

Scribonius Largus (43 a.C)

Uso de peixe elétrico (*Torpedo torpedo*) para tratar cefaleia.



1895





Check for updates

Cephalalgia
An International Journal of Headache
International Headache Society

Cephalalgia
2018, Vol. 38(1) 1–211
© International Headache Society 2018
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0333102417738202
journals.sagepub.com/home/cep
SAGE

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS)

The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition

- Cefaleias primárias
- Cefaleias secundárias
- Neuralgias cranianas, dor facial primária e central e outras cefaleias

Principais Cefaleias Primárias

Cefaleia Enxaqueca

1. *Sem Aura*
2. *Com Aura*

Cefaleia Tensional

3. *Episódica*
4. *Crônica*

Cefaleia em Salvas

5. *Episódica*
6. *Crônica*

Cefaleia Crônica Diária



Cefaleia Secundária

- Tumores cerebrais primários
- Tumores cerebrais metastáticos
- Abscesso cerebral
- Hematoma subdural
- Hemorragia intracraniana
- Hemorragia subaracnóidea
- Meningite
- Arterite temporal
- Hipertensão
- Hidrocefalia
- Etc...



Red Flags



SNOOP10 – Red Flags para Cefaleia Secundária

SNOO – Itens principais

S → Sintomas/doençassistêmicas (febre, perda de peso, câncer, HIV, lúpus).
N → Neurológicos (déficit focal, convulsão, confusão).
O → Onset súbito (thunderclap – pico em segundos-minutos).
O → Older (>50 anos).



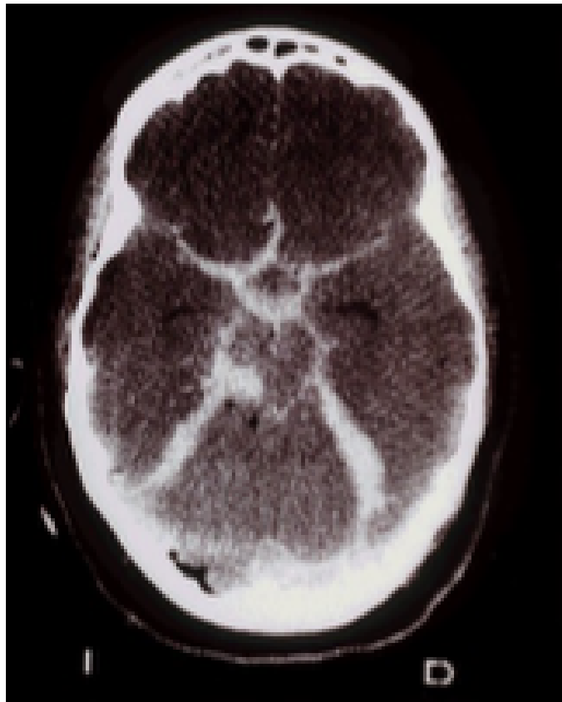
P – Desdobrado em 10 “P’s”

1. Pattern change – alteração no padrão habitual.
2. Positional – piora/melhora com posição.
3. Precipitated by Valsalva – tosse, esforço, exercício.
4. Papilledema – edema de papilla.
5. Pregnancy/puerperium – gravidez ou pós-parto.
6. Progressive – piora continua.
7. Pattern different – tipo novo de cefaleia.
8. Painful eye + sinais autonômicos – miose, lacrimejamento.
9. Post-trauma – após TCE.
10. Pathology immune – imunossupressão, HIV, transplante.

Qualquer item presente → considerar investigação urgente

(Neurology, 2019;92:1-11)





Migrânea

Migrânea é a segunda desordem neurológica mais comum (a primeira é cefaleia tensional)...

Epidemiologia

Cefaleia Tensional Episódica

- Brasil = 36% (75 milhões)
- Mundo = 42%

Migrânea

- Brasil = 15% (31 milhões)
- Mundo = 11%

Cefaleia Crônica Diária

- Brasil = 7% (14 milhões)
- Mundo = 3%



Epidemiologia

Sexo feminino

- Cefaleia Tensional = 33%
- Migrânea = 21%
- Cefaleia Crônica Diária = 10%

Sexo masculino

- Cefaleia Tensional = 36%
- Migrânea = 4%
- Cefaleia Crônica Diária = 4%

43% das mulheres e 18% dos homens apresentam Migrânea durante a sua vida.



Migrânea sem Aura (ICHD-3)

A. Ao menos cinco crises preenchendo os critérios de **B** a **D**

B. Crises de cefaleia durando 4-72 horas (sem tratamento ou com tratamento ineficaz)

C. A cefaleia possui ao menos duas das seguintes características:

1. localização unilateral
2. caráter pulsátil
3. intensidade da dor moderada ou forte
4. exacerbada por ou levando o indivíduo a evitar atividades físicas rotineiras (por exemplo: caminhar ou subir escadas)

D. Durante a cefaleia, ao menos um dos seguintes:

1. náusea e/ou vômito
2. fotofobia e fonofobia

E. Não melhor explicada por outro diagnóstico da ICHD-3.



Migrânea com Aura (ICHD-3)

A. Ao menos duas crises preenchendo os critérios **B** e **C**

B. Um ou mais dos seguintes sintomas de aura, completamente reversíveis:

1. visual
2. sensorial
3. fala e/ou linguagem
4. motor
5. tronco cerebral
6. retiniano

C. Ao menos três das seguintes seis características:

1. ao menos um sintoma de aura alastra-se gradualmente por ≥ 5 minuto
2. dois ou mais sintomas ocorrem em sucessão
3. cada sintoma de aura individual dura 5 a 60 minutos
4. ao menos um dos sintomas de aura é unilateral
5. ao menos um sintoma de aura é positivo
6. a aura é acompanhada, ou seguida dentro de 60 minutos, por cefaleia

D. Não melhor explicada por outro diagnóstico da ICHD-3.



Fatores de Risco para Migrânea

História familiar

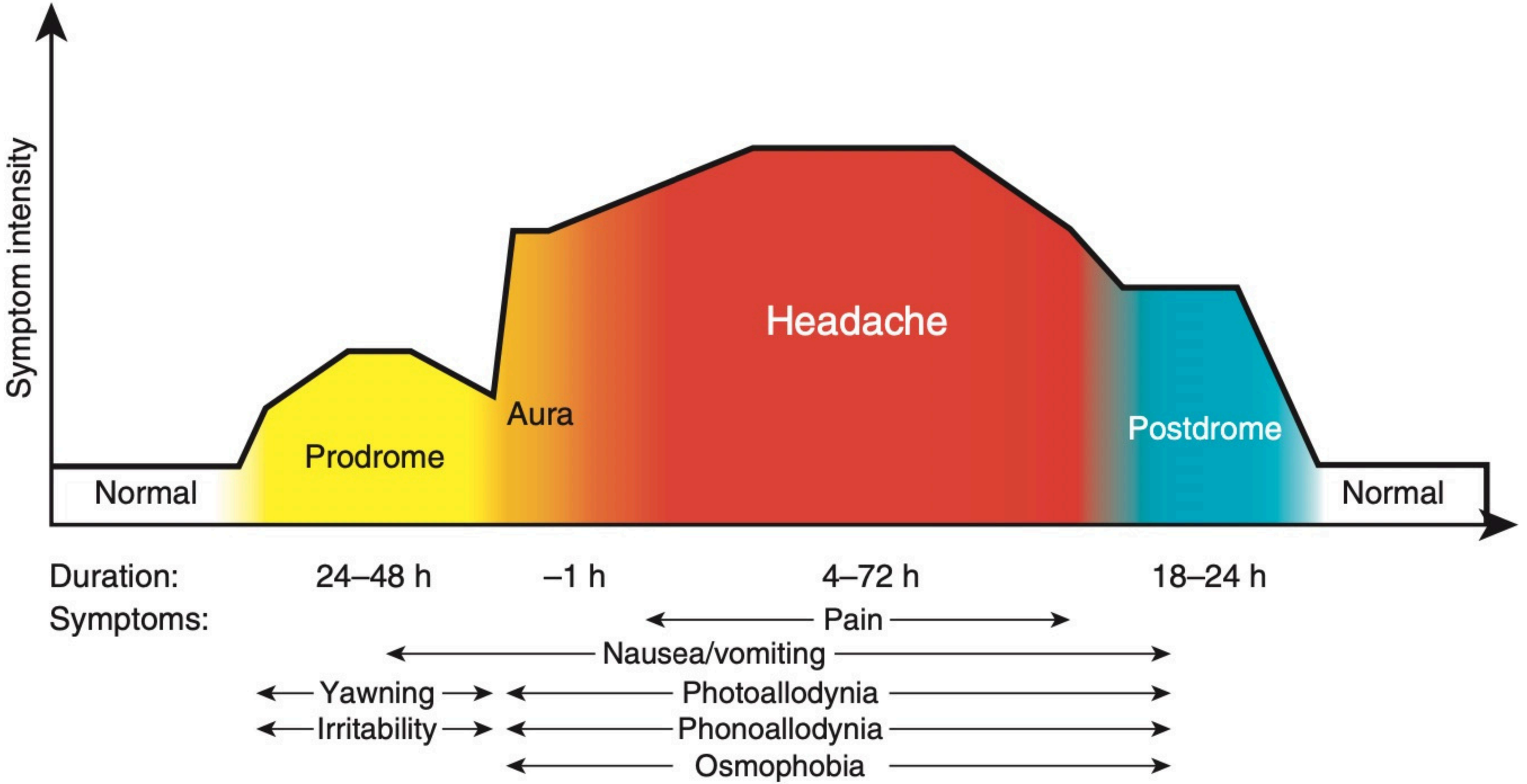
Patência de Forâmem Oval

Sedentarismo

Enxaqueca Crônica

- TAG
- Distúrbios de humor
- Obesidade



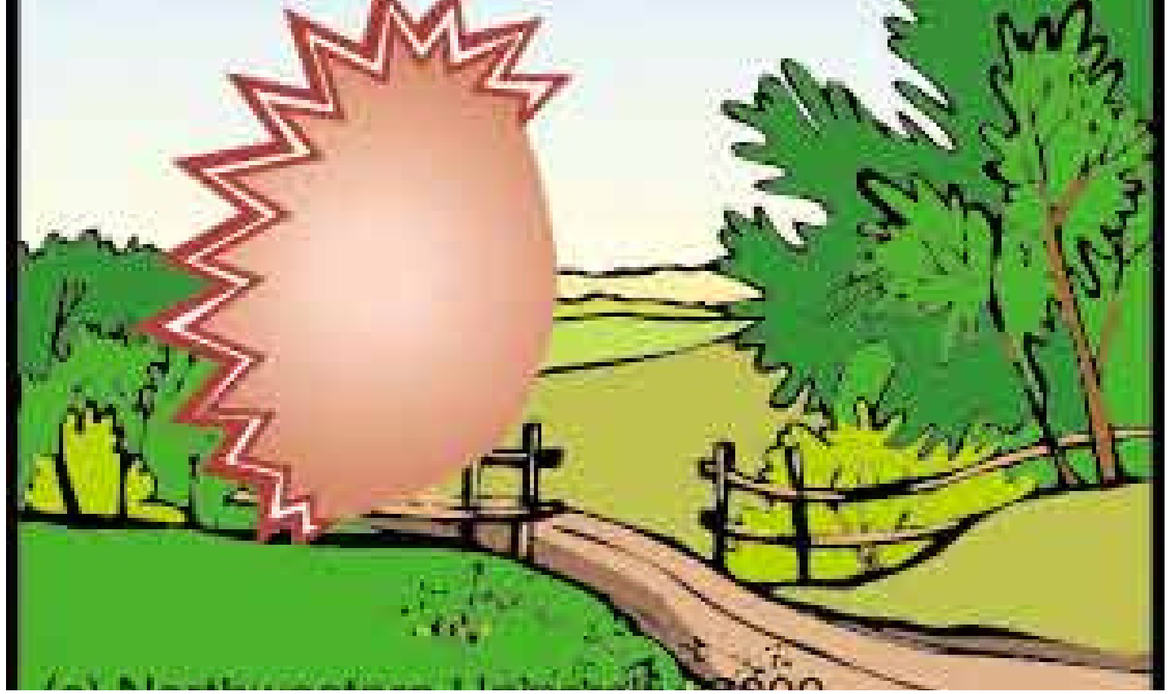

Symptom intensity
Normal
Prodrome
Aura
Headache
Postdrome
Normal
Duration:
24–48 h
–1 h
4–72 h
18–24 h
Symptoms:
Pain
Nausea/vomiting
Yawning
Photoallodynia
Irritability
Phonoallodynia
Osmophobia

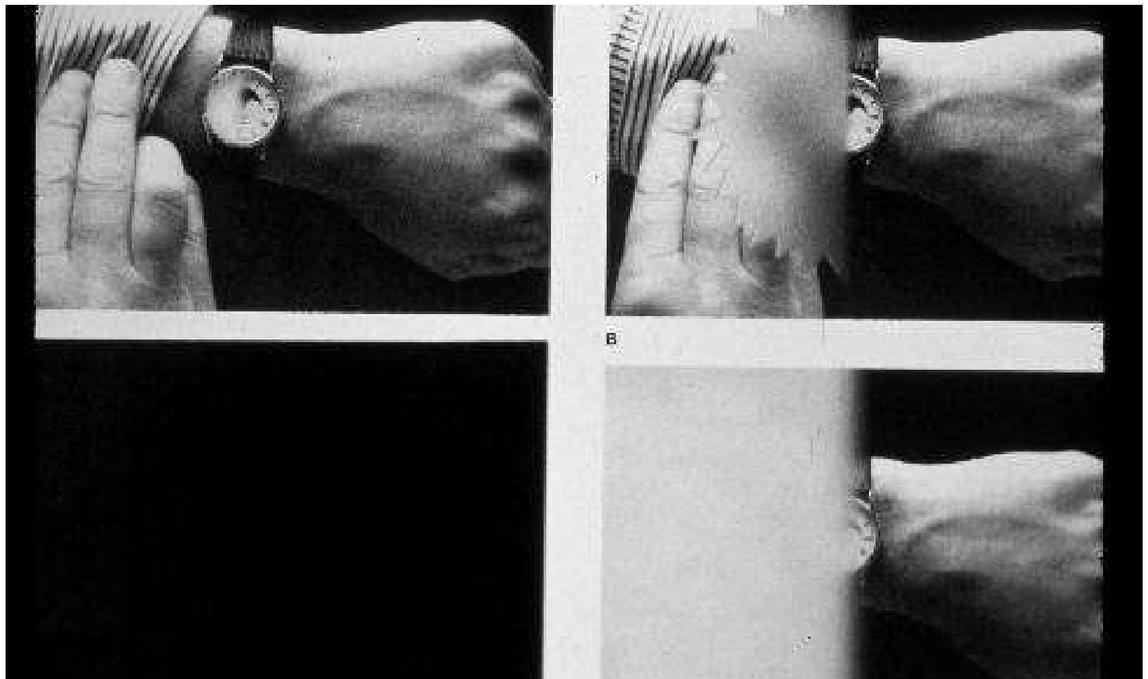
Migrânea com Aura

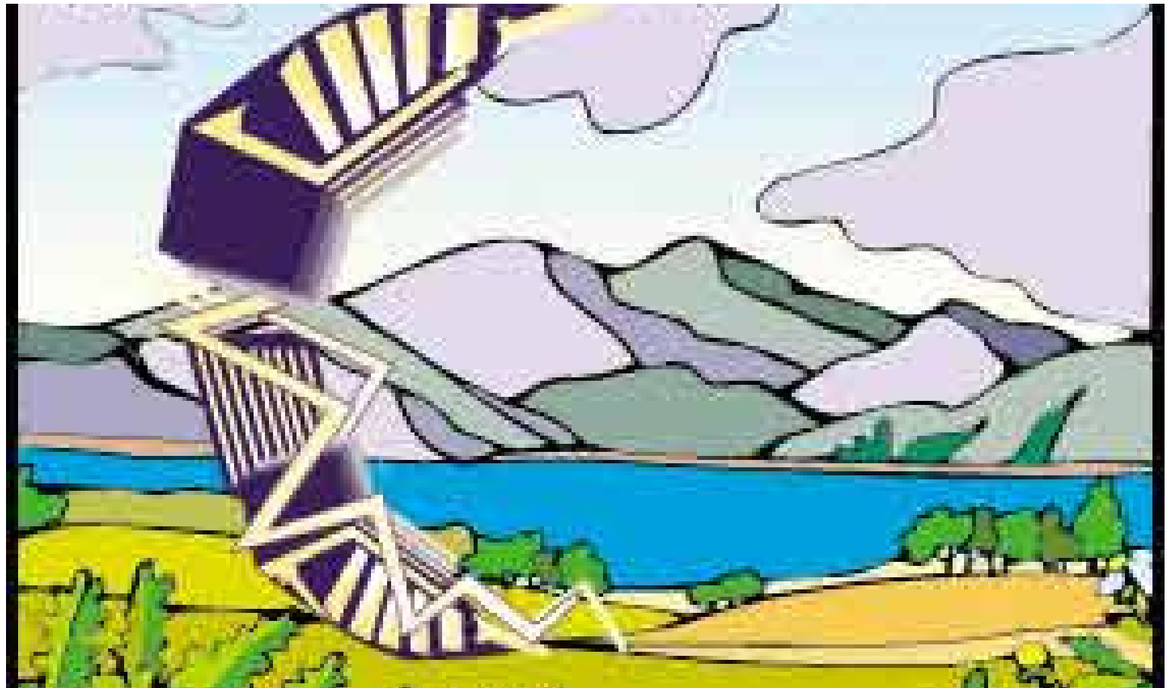




Migrânea com Aura

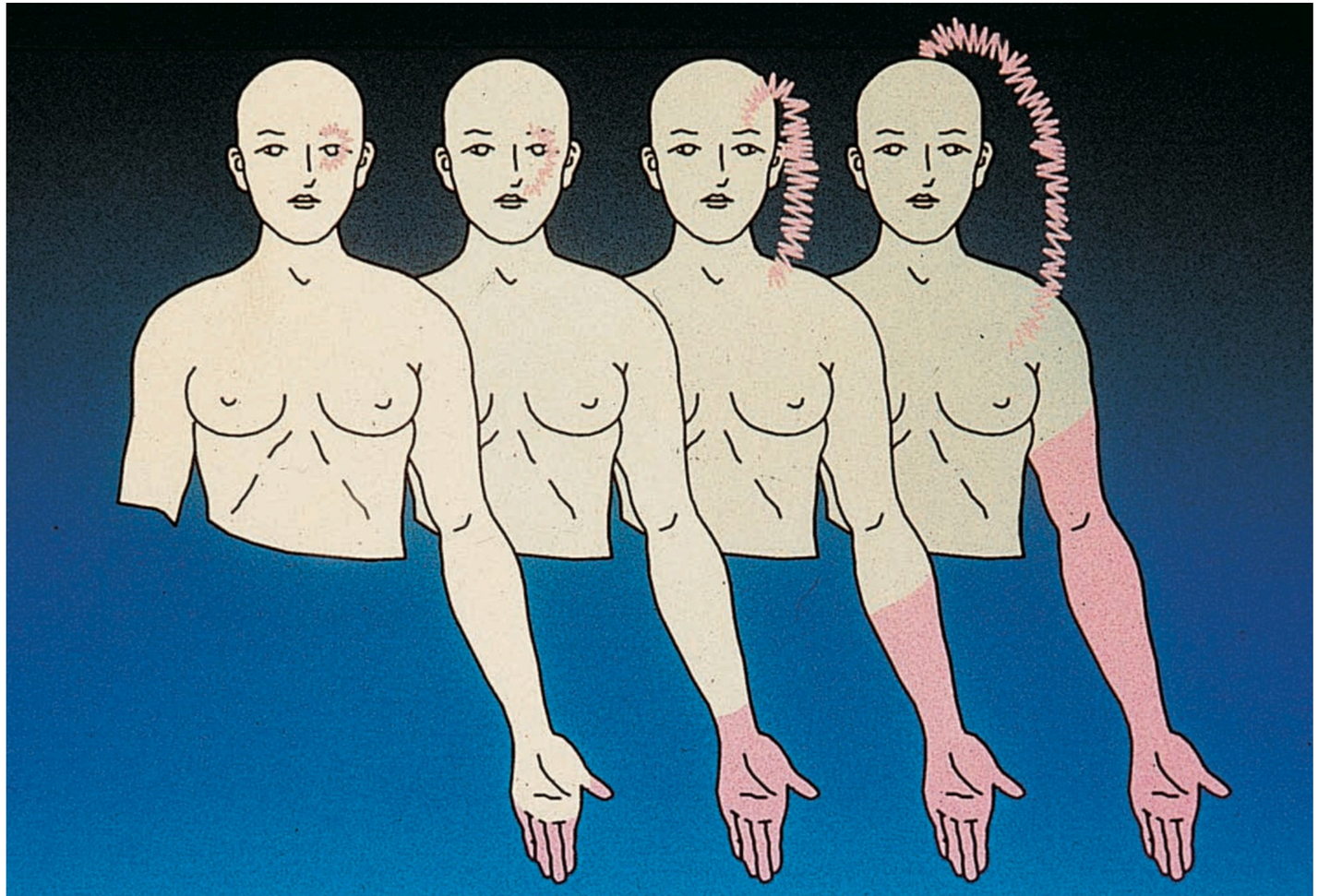






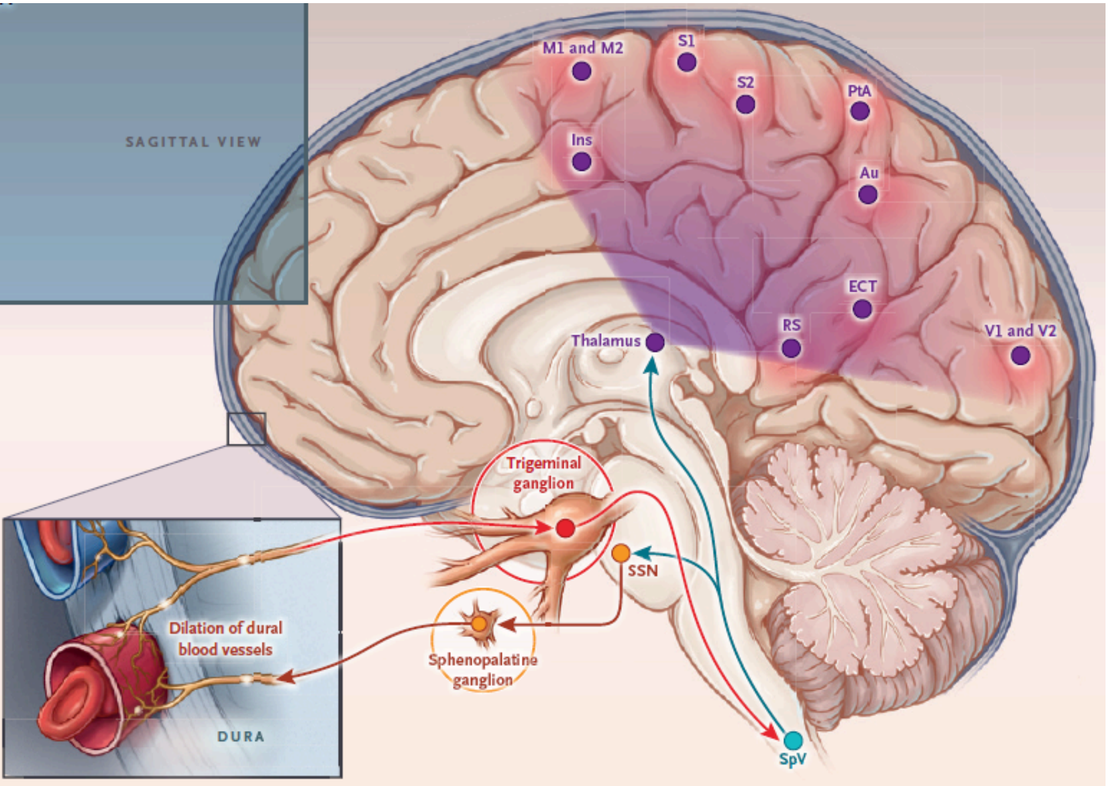
Migrânea com Aura

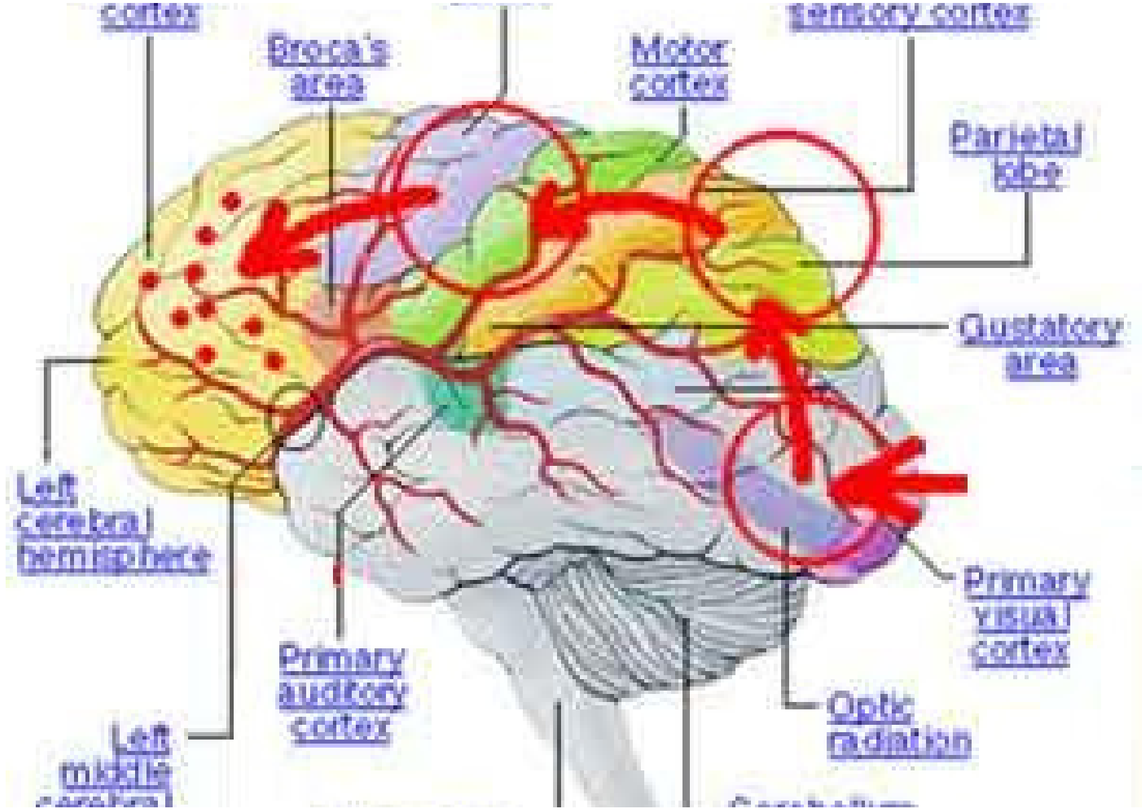




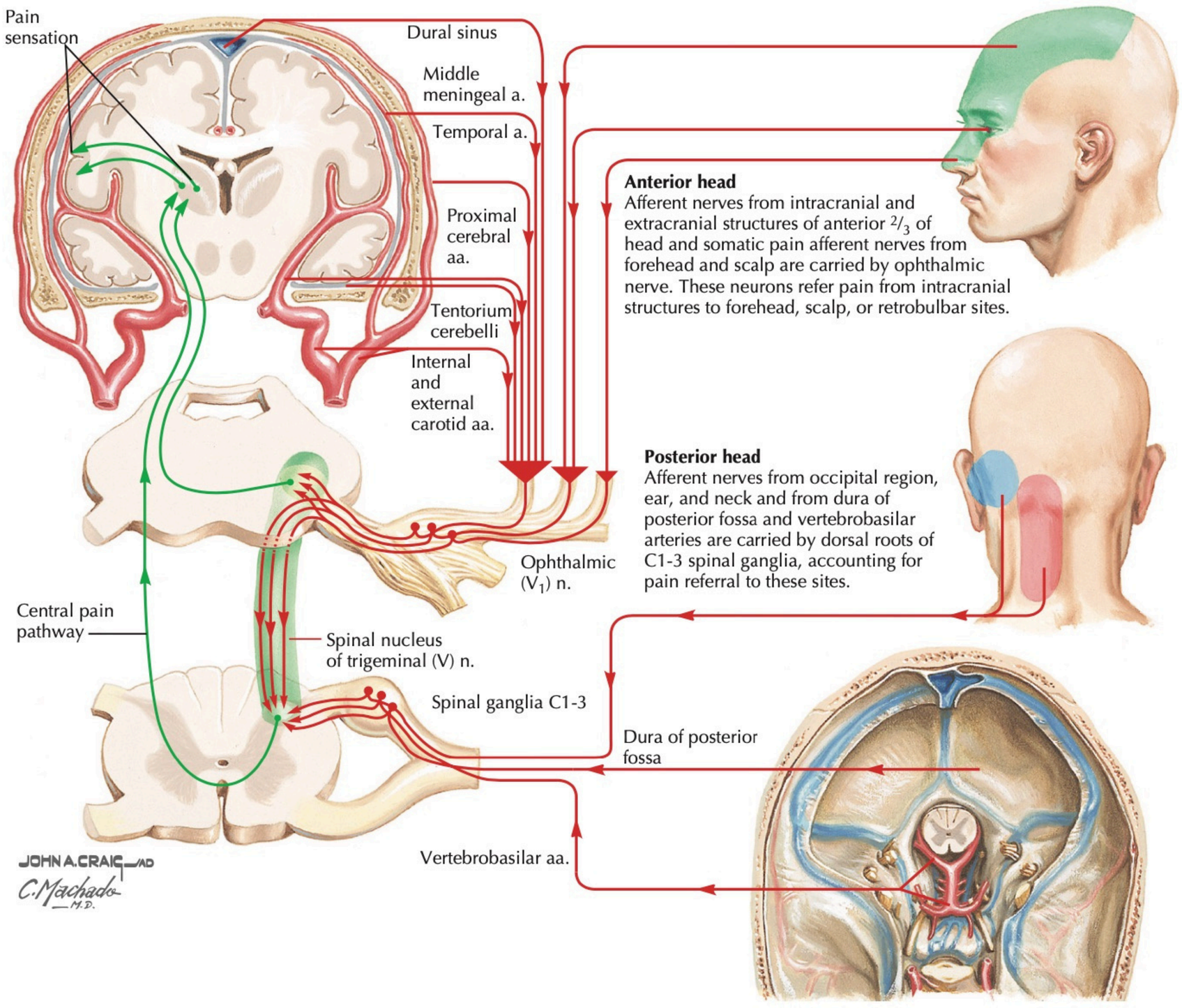
Depressão Alastrante

<u>Leão (1943)</u> → Aura migranosa é associada a uma redução do fluxo sangüíneo cerebral que se propaga a uma velocidade de 2 mm/min a 3 mm/min, iniciando-se, geralmente, no pólo posterior do cérebro.





Enxaqueca como Dor Referida



Tratamento Sintomático

Crises leves a moderadas

AINE (Ibuprofeno, Naproxeno, Diclofenaco)

Dipirona ou Paracetamol

Jamais utilizar opióides

Crises moderadas a severas

Sumatriptano

Naratriptano

Zolmitriptano

Estado migranoso (> 72h)

Dexametasona 4mg EV ou IM

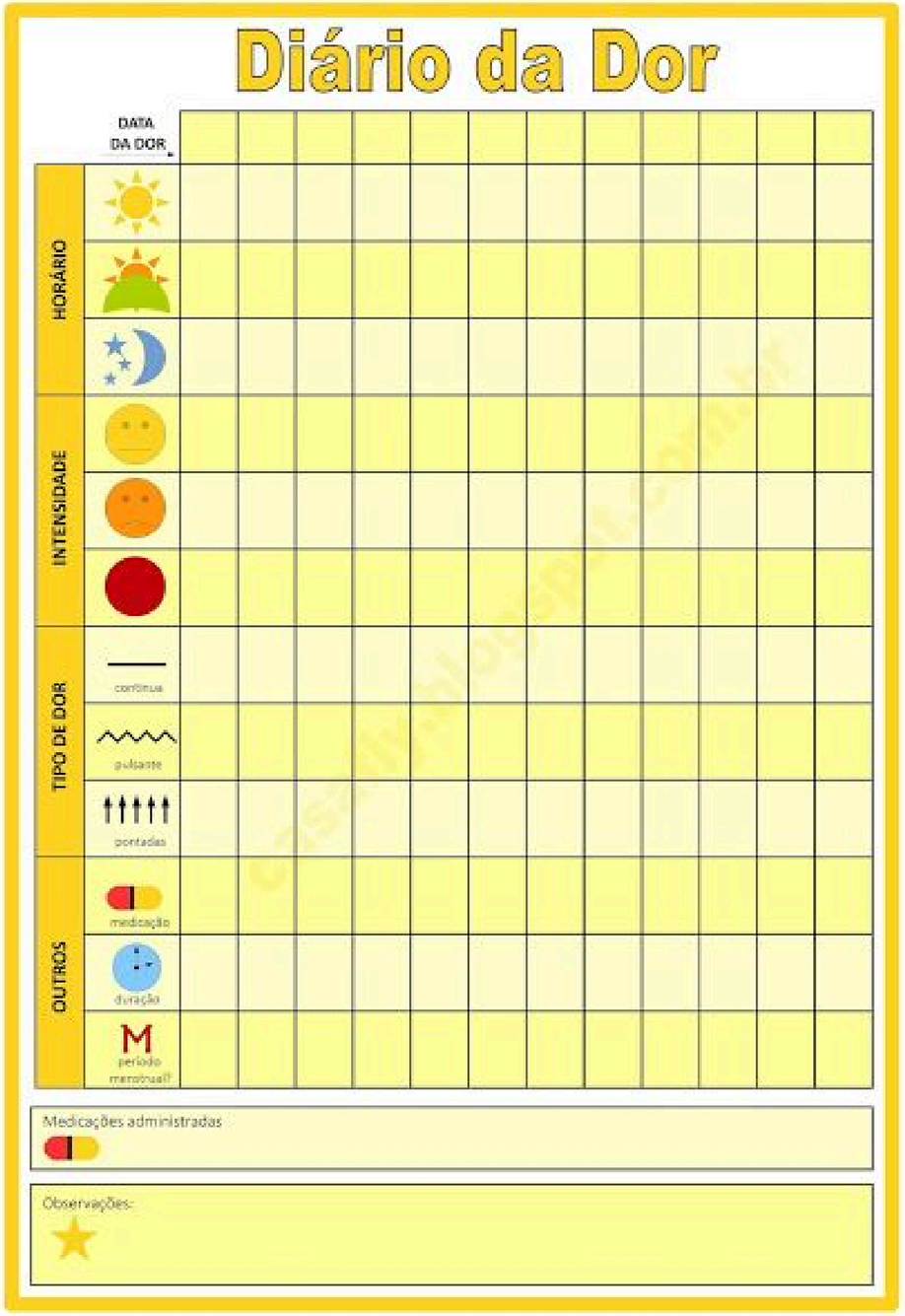
Clorpromazina 12,5mg EV

Náusea ou Vômitos

Metoclopramida (IM ou EV).



Profilaxia


Diário da Dor
DATA DA DOR
HORÁRIO
INTENSIDADE
TIPO DE DOR
contínua
pulsante
pontadas
OUTROS
medicação
duração
período menstrual?
Medicações administradas
Observações:

Profilaxia

Primeira linha

Betabloqueadores

Propranolol 80 a 160mg/dia.

Metoprolol 50 a 200mg/dia.

São Contraindicados em: Asma, depressão, bradicardia sinusal, BAV de 2º e 3º grau.



Profilaxia

Primeira linha

Anticonvulsivante

Topiramato

Dose de 50 – 100mg/dia.

Os principais efeitos colaterais são parestesia e hiporexia.



Profilaxia

Segunda linha

Anticonvulsivante

Divalproato de Sódio

Dose de 500 a 1500mg/dia.

Os principais efeitos colaterais são: náusea, astenia, sonolência, aumento de peso, alopecia, dispepsia, tremor e tontura.

Pode ser útil em paciente com Enxaqueca e epilepsia ou distúrbio bipolar.



Profilaxia

Primeira linha

Bloqueador de Canais de Cálcio

Flunarizina

Dose de 5 a 10 mg/dia.

Possível uso em gestação.

Os principais efeitos colaterais são astenia e ganho de peso.



Profilaxia

Primeira linha

Antidepressivo Tricíclico

Amitriptilina

Iniciar sempre com doses baixas (10 a 25mg/dia), para então proceder ao seu aumento gradativo (até 75 ou 150mg/dia), sendo a droga administrada sempre à noite.

Efeitos colaterais: xerostomia, tremor, constipação, taquicardia, vertigem, desorientação, sedação e retenção urinária.



Profilaxia

Segunda linha

Inibidore de Recaptação de Serotonina - Norepinefrina

Venlafaxina

Iniciar com doses baixas (37,5mg/dia), para então proceder ao seu aumento gradativo (até 75 ou 150mg/dia), sendo a droga administrada sempre pela manhã.

Efeitos colaterais: xerostomia, tremor, constipação, taquicardia, desorientação, sedação.



Profilaxia

Segunda linha

Antihipertensivo

Candesartana

Iniciar com doses baixas (8 a 16mg/dia).

Efeitos colaterais: hipotensão



Profilaxia

Primeira linha

Toxina Botulínica A

Indicado no tratamento da Enxaqueca Crônica, não sendo recomendado nos casos de Enxaqueca Episódica.

Indicado quando da falha de pelo menos 3 medicamentos profiláticos.

JAMA. 2012 Apr 25;307(16):1736-45.



Profilaxia



Primeira linha

Anticorpo monoclonal subcutâneo contra receptor CGRP

–Profilaxia da Enxaqueca episódica e crônica.

–Indicado quando da falha de pelo menos 3 medicamentos profiláticos.

–Medicamentos: **Fremanezumab (Ajovy®),** Erenumab, Galcanezumab e Eptinezumab.

Profilaxia



Primeira linha

Antagonistas orais dos receptores de CGRP (GEPANTs)

–Reduzem a ativação trigeminovascular.

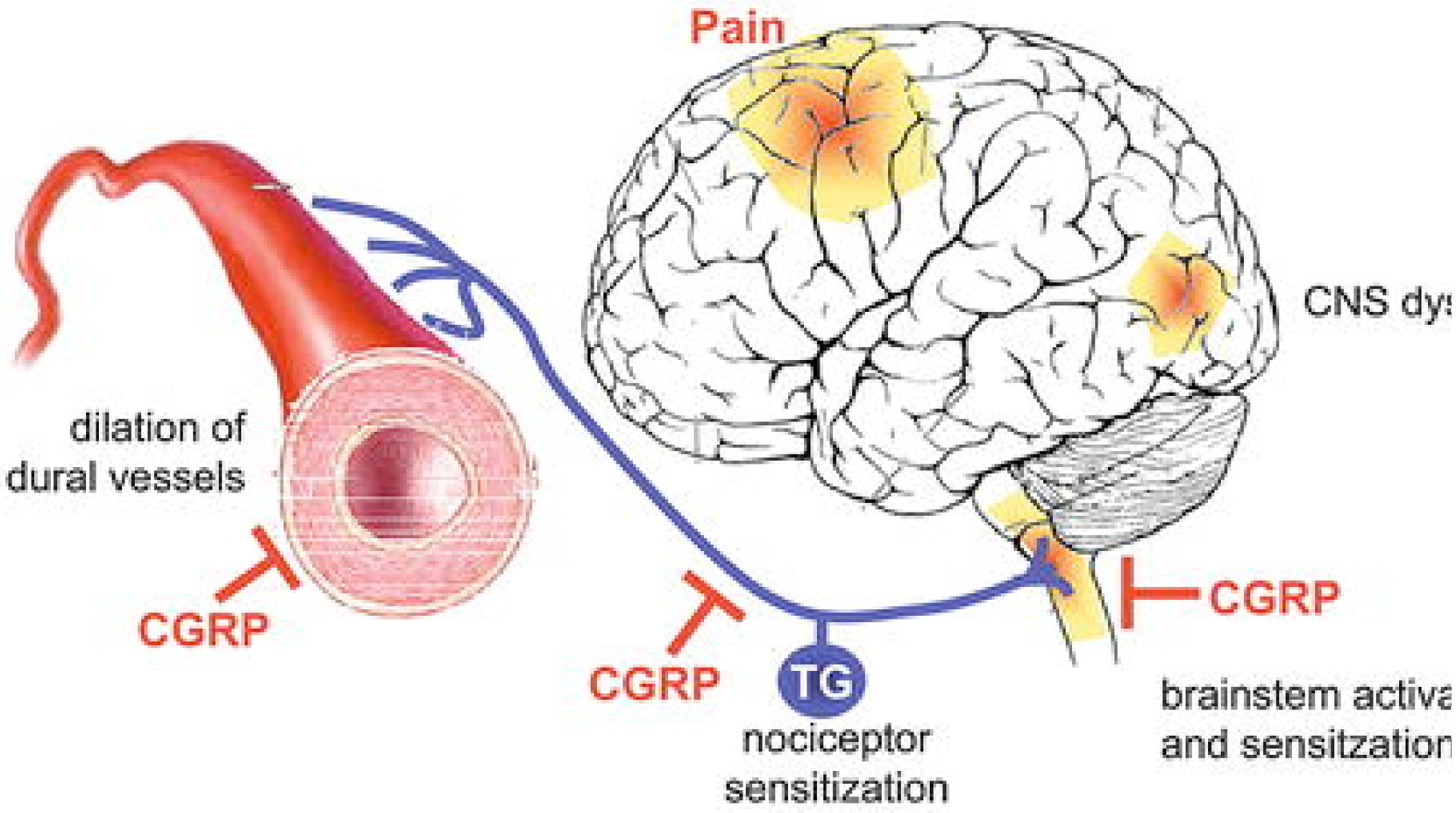
–Diminuem a vasodilatação cerebral.

–Medicamentos: **Rimegepant (Nurtec ODT® - agudo e profilático)**, Ubrogepant e Zavegepant (agudo) e Atogepant (profilático).

CGRP

Erenumab





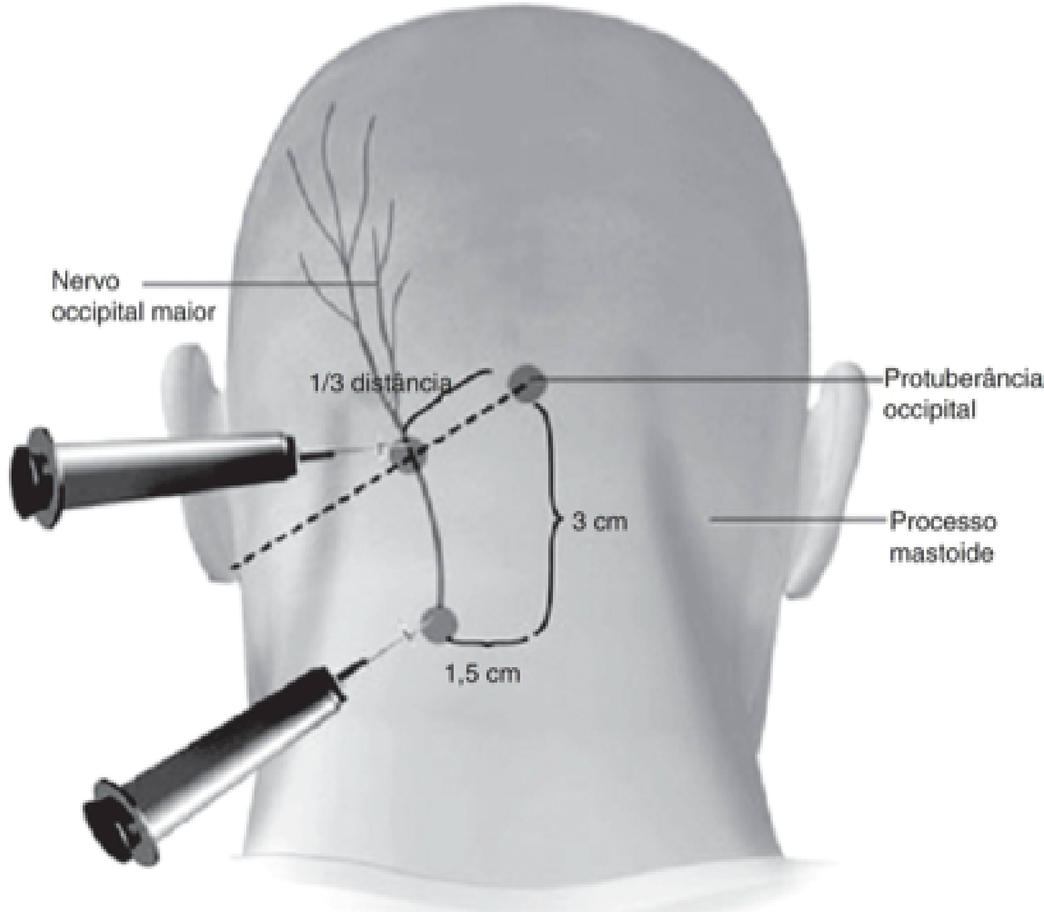
Profilaxia

Infiltração do nervo occipital maior

O nervo occipital maior (NOM) é formado por fibras sensoriais com origem nos segmentos C2 e C3 da medula espinhal.

O NOM está situado a aproximadamente dois terços da distância sobre uma linha traçada a partir do centro da mastoide até a protuberância occipital externa (POE).

Lidocaína 1% - 2 a 3 mL.



Ergotamina

A ergotamina tem um papel limitado e decrescente no tratamento atual da migrânea.







Dieta

- Tiramina → Queijo e vinho tinto.
- Nitratos → Embutidos e enlatados.
- Glutamato monossódico → Aji-no-moto, caldos Maggi e Knorr, Shoyu, comida chinesa.
- Cafeína (doses maiores do que 200mg/dia) → chá preto, café, chocolate, refrigerante a base de cola.
- Adoçantes artificiais.
- Excesso de carboidratos.
- Alimentos e bebidas ácidas.
- Alimentos gordurosos.
- Boa hidratação.



Atividade Física, Mindfullnes...





Woldeamanuel and Oliveira
The Journal of Headache and Pain (2022) 23:134
https://doi.org/10.1186/s10194-022-01503-y

The Journal of Headache and Pain

REVIEW Open Access

What is the efficacy of aerobic exercise versus strength training in the treatment of migraine? A systematic review and network meta-analysis of clinical trials

Yohannes W. Woldeamanuel[1*] and Arão B. D. Oliveira[2]

1. Musculação
2. Exercício aeróbico de alta intensidade
3. Exercício aeróbico de moderada intensidade
4. Topiramato
5. Placebo
6. Amitriptilina

BMJ 2020;368:m1096 doi: 10.1136/bmj.m1096 (Published 25 March 2020)

EDITORIALS

Manual acupuncture for migraine

New trial moves acupuncture from complementary therapy to evidence based treatment

Heather Angus-Leppan *consultant neurologist*

Royal Free London NHS Foundation Trust, London NW3 2QG, UK

Migrânea Catamenial

Anticoncepcionais hormonais combinados são contraindicados na Migrânea com Aura

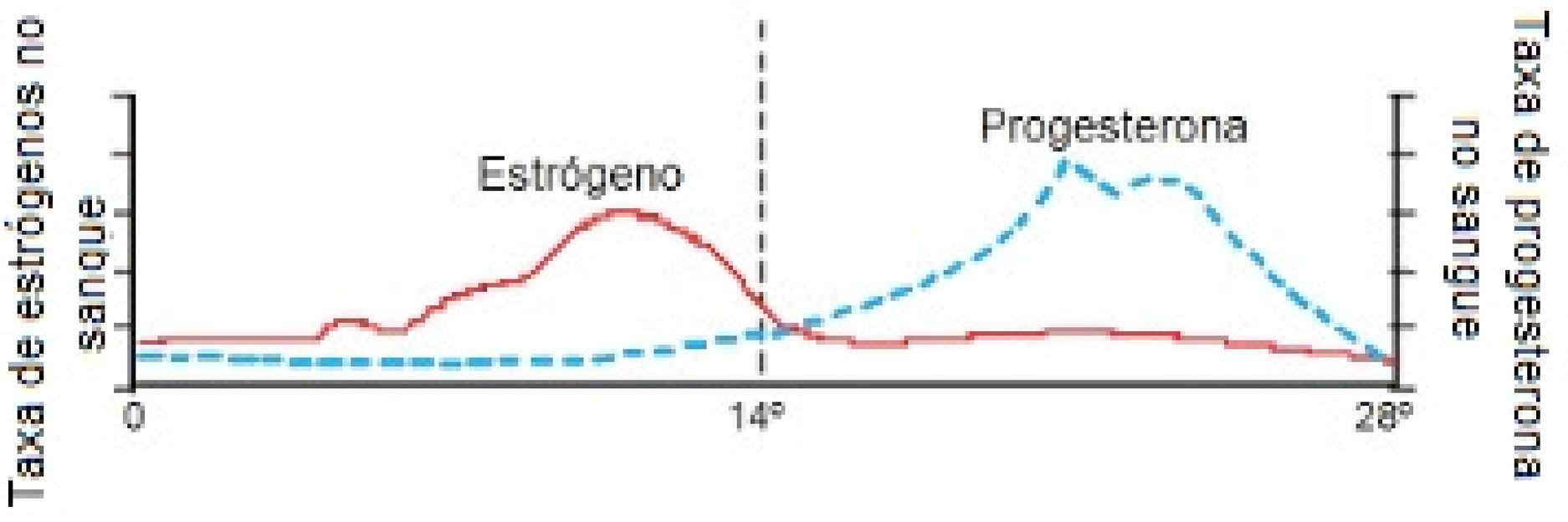
Clínica

- Enxaqueca sem aura.
- 20 a 60% das mulheres com Enxaqueca.
- 10% com Enxaqueca puramente catamenial.
- Mais intensa e refratária.
- Duração média de 5 dias, iniciando 2 dias antes.

Migrânea Catamenial

Fisiopatologia

- Queda dos níveis de estrogênio na fase lútea.
- Aumento dos níveis de Prostaglandina (3 x).



Migrânea Catamenial

Profilaxia Perimenstrual

Triptanos (Naratriptano 1mg 2 x dia ou Zolmitriptano 2,5mg 2 x dia - 3 dias antes até 3 dias após a menstruação)

Naproxeno (550mg 2 x dia – 7 a 14 dias, começando 1 semana antes da menstruação)

Cefaleia Tensional

Cefaleia Tensional (ICHD-3)



A. Ao menos dez crises de cefaleia preenchendo os critérios **B-D***

B. Duração de 30 minutos a 7 dias

C. Ao menos duas das quatro seguintes características:

1. localização bilateral
2. qualidade em pressão ou aperto (não pulsátil)
3. intensidade fraca ou moderada
4. não é agravada por atividade física rotineira como caminhar ou subir escadas

D. Ambos os seguintes:**

5. ausência de náusea ou vômitos
6. não mais do que um dos seguintes presente: fotofobia ou fonofobia

E. Não melhor explicada por outro diagnóstico da ICHD-3.

* esse item foi adaptado, tendo sido eliminada a frequência das crises.

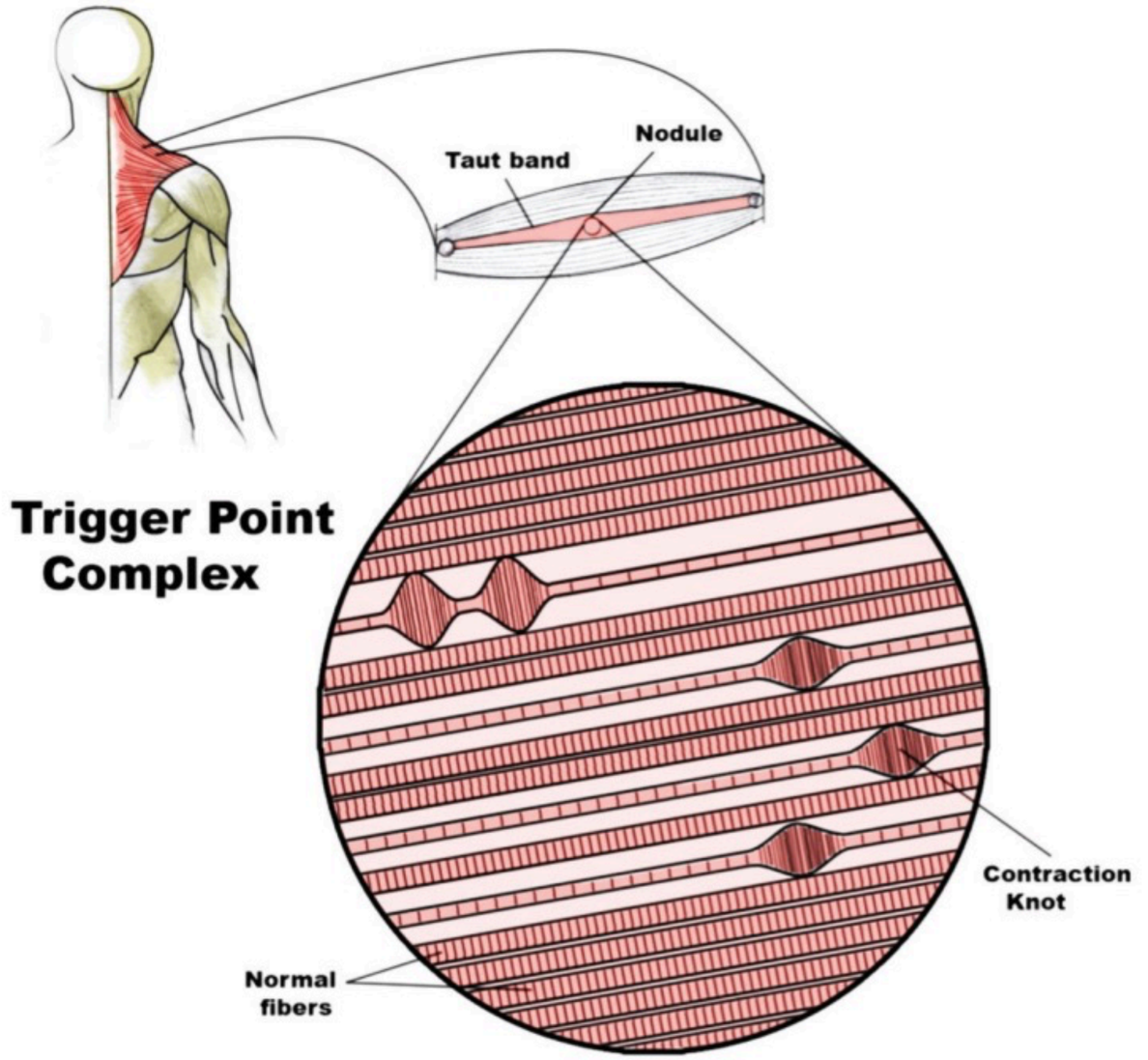
** nos pacientes com frequência de crises ≥15 dias por mês (cefaleia do tipo tensão crônica): náusea leve **ou** fotofobia **ou** fonofobia pode estar presente.

Cefaleia Tensional

Fisiopatologia

Ativação periférica e sensibilização de nociceptores miofasciais.

Estimulação prolongada causa sensibilização central.



Tratamento Sintomático

AINH/Analgésicos

- Ibuprofeno 400mg
- Naproxeno 550mg
- Diclofenaco 50mg
- Dipirona 1g
- Paracetamol 750mg

Jamais utilizar opióides



Profilaxia



Primeira linha

Amitriptilina (ou Nortriptilina)

Iniciar sempre com doses baixas (25mg/dia), para então proceder ao seu aumento gradativo (até 75mg/dia), sendo a droga administrada sempre à noite.

Efeitos colaterais: xerostomia, tremor, constipação, taquicardia, vertigem, desorientação, sedação e retenção urinária.

Segunda linha

Mirtazapina 15 - 45mg

Terceira linha

Venlafaxina 37,5 - 150mg

Cefaleias Trigeminoautonômicas

Cefaleias Trigeminoautonômicas

- **Cefaleia em Salvas.**
- **Hemicrania Paroxística.**
- **SUNCT** – Short-lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjuctival injection, tearing and rhinorrhea.
- **SUNA** – Short-lasting unilateral neuralgiforme headache attacks with cranial autonomic symptoms.
- **Hemicrania continua.**



Red Flags:
1.Sd. Tolosa-Hunt
2.Doenças de fossa posterior
3.Doenças da região pituitária
4.Doenças do seio cavernoso
5.Doenças oftalmológicas

Cefaleia em Salvas (ICHD-3)

A. Ao menos cinco crises preenchendo os critérios **B-D**

B. Dor forte ou muito forte unilateral, orbital, supraorbital e/ou temporal, durando 15-180 minutos (quando não tratada)*

C. Um dos ou ambos os seguintes:

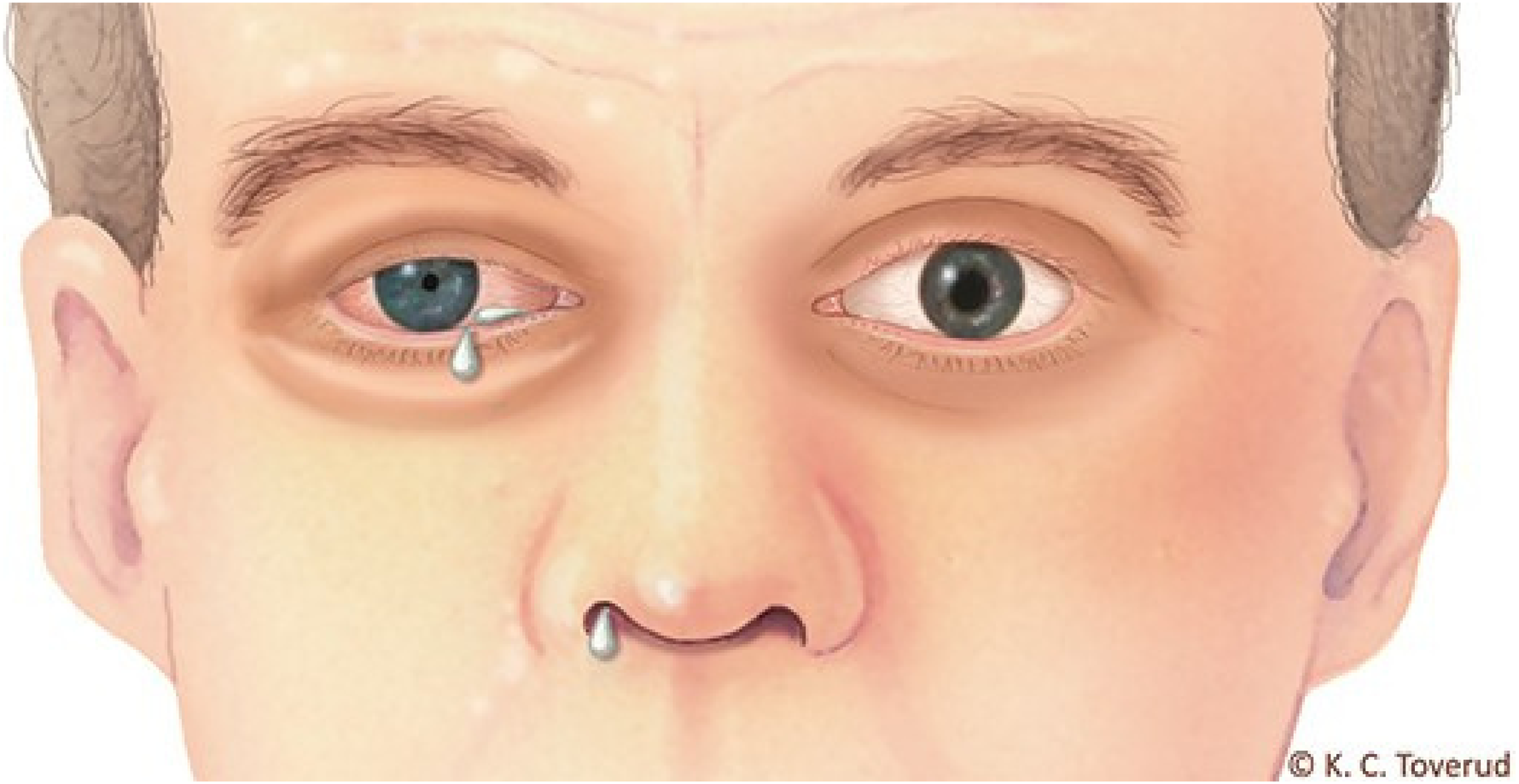
1. ao menos um dos seguintes sintomas ou sinais, ipsilaterais à cefaleia:
    a. injeção conjuntival e/ou lacrimejamento
    b. congestão nasal e/ou rinorreia
    c. edema palpebral
    d. sudorese frontal e facial
    e. miose e/ou ptose
2. sensação de inquietude ou de agitação

D. Ocorrendo com uma frequência entre uma a cada dois dias e oito por dia*

E. Não melhor explicada por outro diagnóstico da ICHD-3.

* Durante uma parte, mas menos da metade da duração de cefaleia em salvas, as crises podem ser menos intensas e/ou de duração mais curta ou longa.

Cefaleia em Salvas



Cefaleia em Salvas



(A)



(B)



Cefaleia em Salvas








Cluster Headache attack
Hilde Vollan
Watch on YouTube

Tratamento das Crises

Inalação de O2 (3 – 5L/min)



Tratamento

Crise

- Inalação com O2/ 3 – 4 L/min.
- Sumatriptano SC 6mg.
- Zolmitriptano nasal 20mg.

Ponte

- Prednisona 60 – 100mg/dia – 5 dias e reduzir 10mg/dia.
- Bloqueio periférico do n. occipital maior.

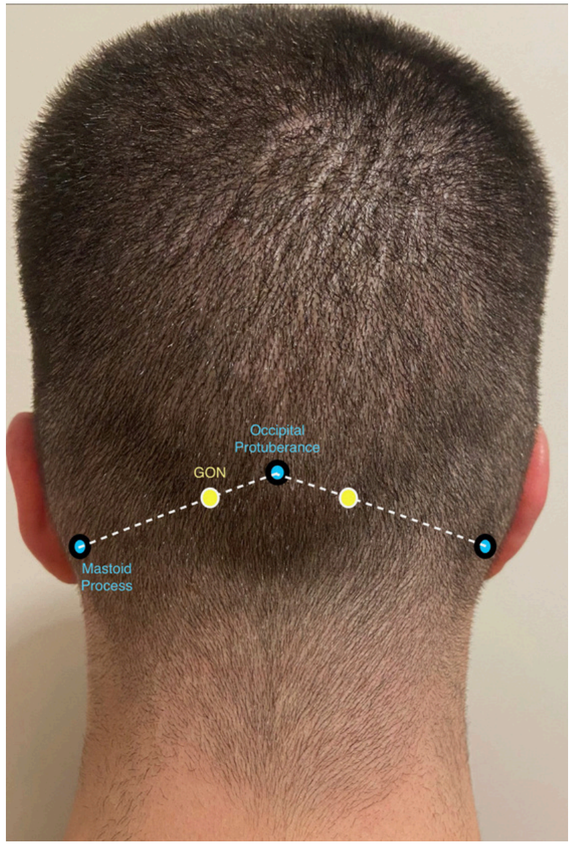
Profilaxia

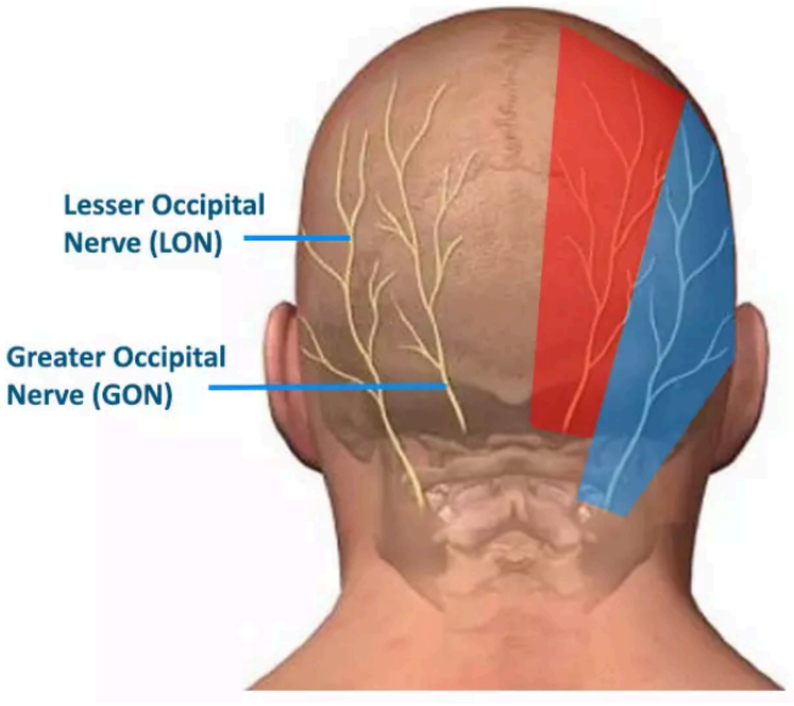
- **Verapamil (240 – 480mg/dia).**
- Carbonato de lítio (300 – 900mg/dia).
- Topiramato (25 – 100mg 2 x dia).
- Galcanezumab (300mg/início – 100mg/mês)

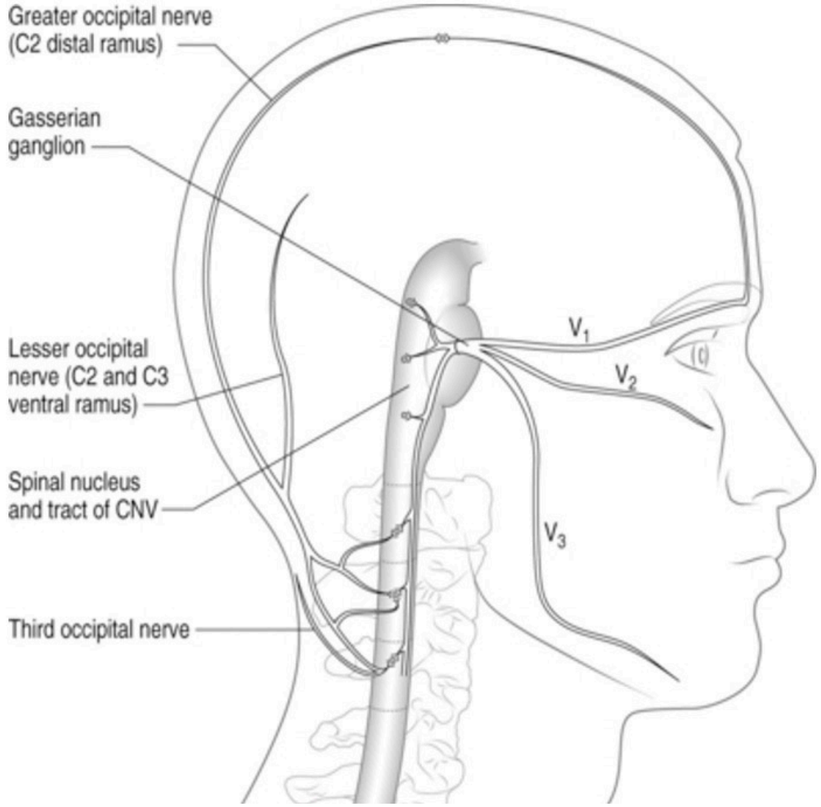


Tratamento Ponte

Bloqueio anestésico do Nervo Occipital Maior (Lidocaína)







Hemicrania Paroxística

Características Clínicas:
Dor severa orbital ou supraorbital unilateral.
Duração de 3 a 46 minutos.
> 5 episódios/dia

Tratamento: indometacina.

Pelo menos 1 dos seguintes:
Hiperemia conjuntival
Lacrimejamento
Congestão nasal
Rinorréia hialina
Edema palpebral
Ptose palpebral



Hemicrania Continua

A. Cefaleia unilateral atendendo aos critérios B a D

B. Presente por mais de três meses, com exacerbações de intensidade moderada ou maior

Tratamento: indometacina.

C. Um ou ambos dos seguintes:

1. Pelo menos um dos seguintes sintomas ou sinais, ipsilateral à dor de cabeça:

Injeção conjuntival e / ou lacrimejamento

Congestão nasal e / ou rinorreia

Edema palpebral

Suor na testa e rosto

Miose e / ou ptose

2. Uma sensação de inquietação ou agitação, ou agravamento da dor pelo movimento



D. Responde absolutamente a doses terapêuticas de indometacina

E. Não melhor explicado por outro diagnóstico de ICHD-3

Cefaleia Neuralgiforme Unilateral de Curta Duração (SUNCT e SUNA)

Critérios de diagnóstico para ataques de Cefaleia Neuralgiforme Unilateral de Curta Duração (SUNCT e SUNA):

A. Pelo menos 20 ataques atendendo aos critérios de B a D

B. Dor de cabeça unilateral moderada ou intensa, com distribuição orbital, supra-orbital, temporal e / ou outra distribuição trigeminal, durando de 1 a 600 segundos e ocorrendo como punhaladas únicas, uma série de punhaladas ou em um padrão dente de serra

C. Pelo menos um dos seguintes cinco sinais ou sintomas autonômicos cranianos, ipsilateral à dor:

1. Injeção conjuntival e / ou lacrimejamento
2. Congestão nasal e / ou rinorreia
3. Edema palpebral
4. Suor na testa e rosto
5. Miose e / ou ptose

D. Os ataques têm uma frequência de pelo menos um por dia

E. Não melhor explicado por outro diagnóstico de ICHD-3

Tratamento: Lamotrigina

Duração de 1-600 segundos (média de 58 segundos)

SUNCT- Lacrimejamento e Hiperemia

SUNA - Lacrimejamento ou hiperemia

Cefaleia Crônica Diária (CCD)

Cefaleia Crônica Diária (CCD)

Cefaleia em 15 ou mais dias/mês por mais de 3 meses.

Considere sempre a presença de Red Flags!

- **HIC**
- **Infecções**
- **Tumores**
- **Uso excessivo de medicamentos**



Fatores de Risco para CCD

Uso excessivo de medicamentos

Cafeína, Analgésicos, Ergotamínicos, Opióides

Comorbidades psiquiátricas

Distúrbio de Personalidade, depressão

Eventos estressantes

Obesidade

Insônia

TCE



Cefaleia de Rebote

- A frequência da cefaleia aumenta com o tempo.
- O paciente acorda de madrugada com cefaleia.
- A cefaleia perde o seu padrão.
- O limiar de dor é baixo para os estímulos.
- Uso de crescentes doses de medicamentos.
- É previsível a ocorrência da cefaléia após a última dose dos medicamentos.



Tratamento

- Descontinuar abruptamente analgésicos e triptanos.
- Descontinuar gradualmente opióides e cafeinados.
- Prednisolona 1mg/kg/7 dias.
- Iniciar profilaxia adequada.
- Considerar internamento quando necessário.



Outras Cefaleias Primárias

Outras Cefaleias Primárias

- Cefaleia primária da tosse
- Cefaleia primária do exercício
- Cefaleia primária associada à atividade sexual
- Cefaleia primária em trovoada
- Cefaleia por estímulo frio
- Cefaleia por pressão externa
- Cefaleia primária em facada
- Cefaleia numular
- Cefaleia hípnica
- Cefaleia Nova Persistente Diária



Outras Cefaleias Primárias - Tratamento

Cefaleias de Curta Duração

- Indometacina 25mg 3 x dia – 2 a 8 semanas.
- Propranolol 40 a 200mg/dia.

Cefaleia hípnica

- Carbonato de Lítio 300mg/noite

Cefaleia Nova Persistente Diária

- Venlafaxina, Gabapentina ou Topiramato

Neuralgia do Trigêmeo

Neuralgia do Trigêmeo

É a causa mais comum de dor neuropática facial

Incidência = 3:100.000



Neuralgia do Trigêmeo

Dor intensa e lancinante, em pontadas, confinada a distribuição do n. Trigêmeo (II – III).

Sempre unilateral e no mesmo lugar.

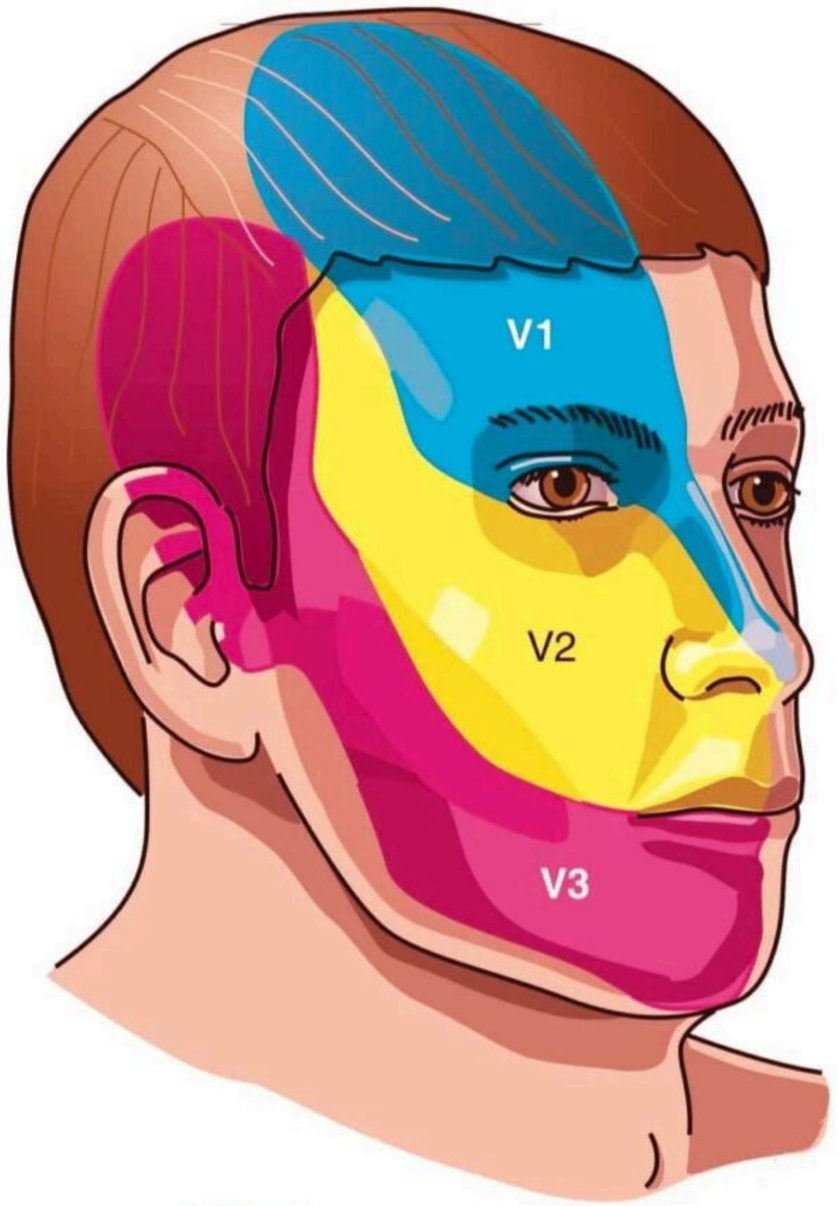
As crises duram segundos, com intervalo de minutos (até 100 crises/dia).

A dor ocorre em crises, desencadeadas por conversar, comer, mastigar, escovar os dentes ou pela compressão de pontos gatilhos.

Faixa etária acima dos 50 anos.



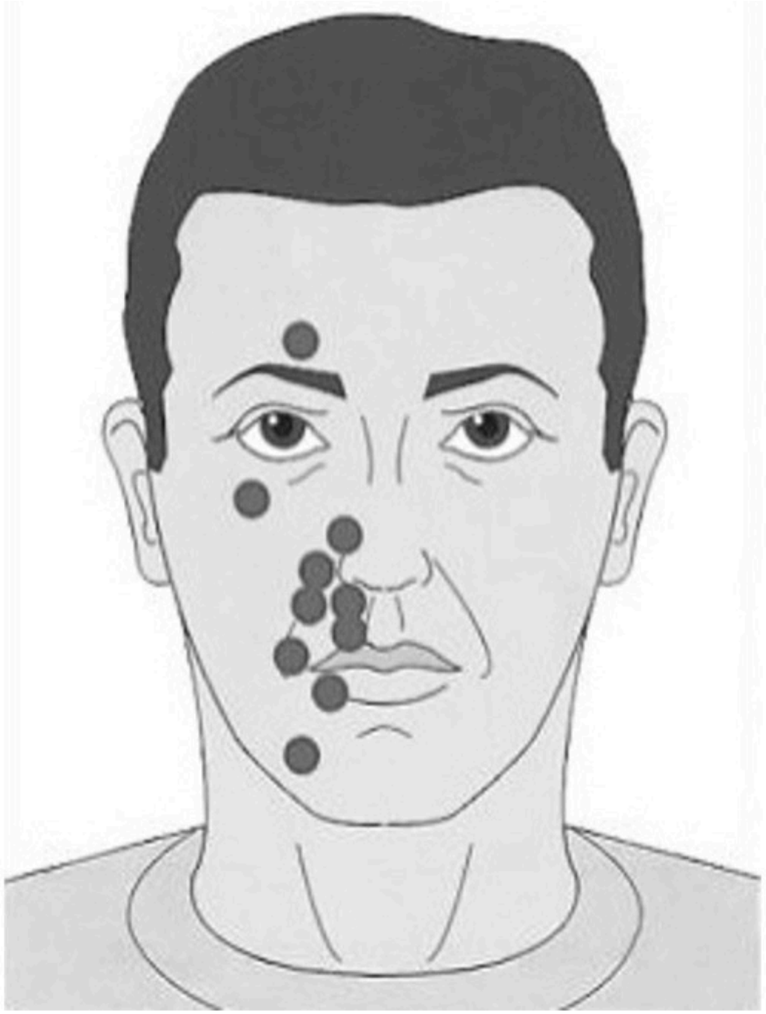
Neuralgia do Trigêmeo



V1, RAMO OFTÁLMICO

V2, RAMO MAXILAR

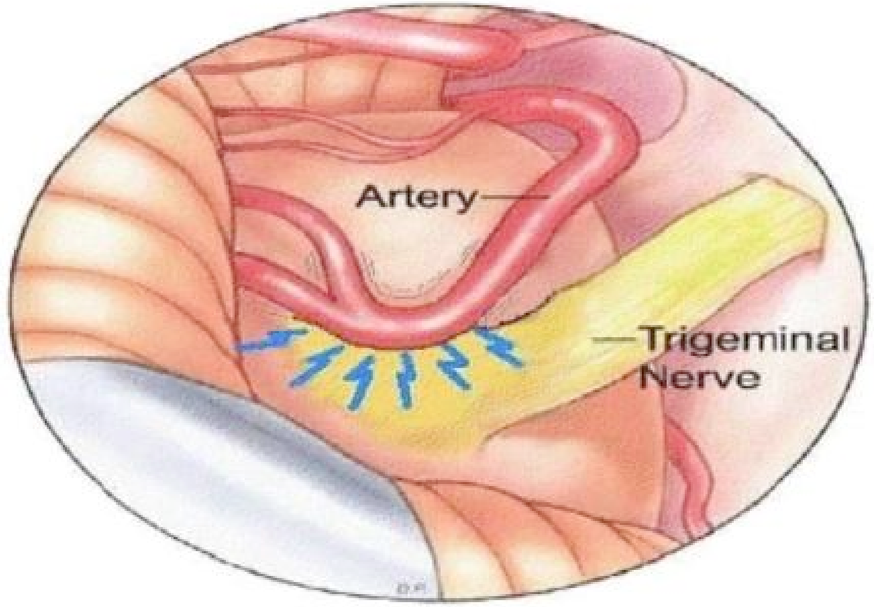
V3, RAMO MANDIBULAR



Neuralgia do Trigêmeo

Transmissão aberrante de impulsos nervosos de fibras somatossensoriais para fibras nociceptivos, nos pontos de lesão de mielina do N. Trigêmeo.

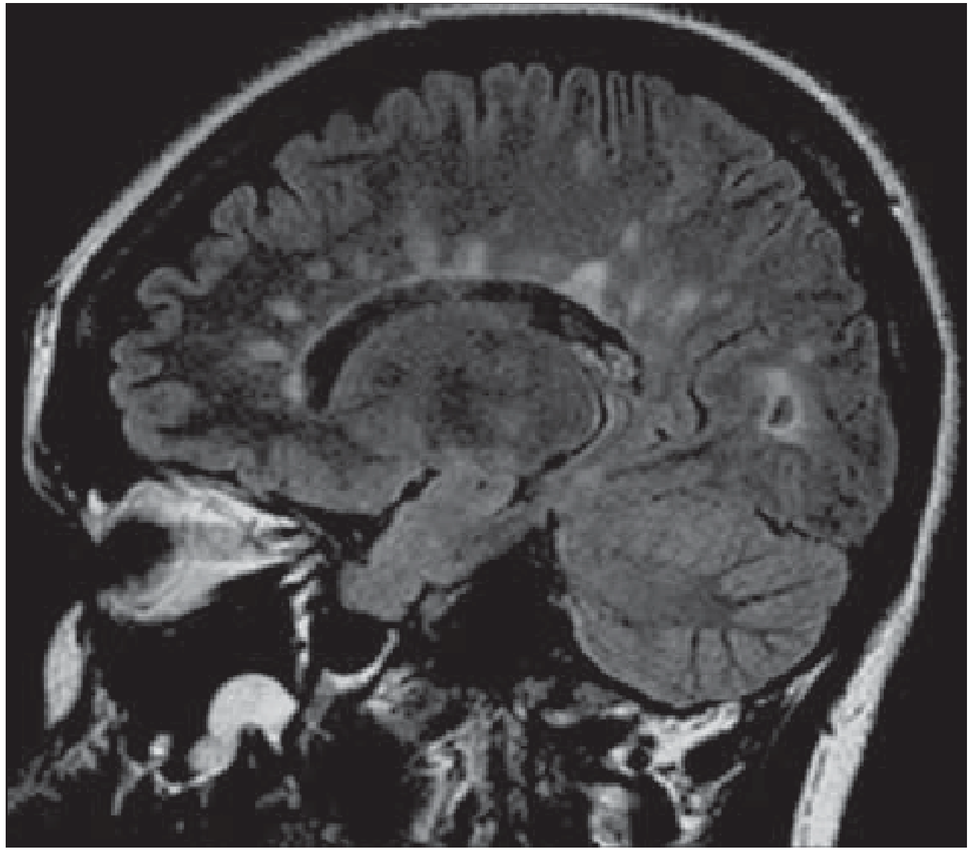
- **Compressão microvascular**
- **Senescência**
- **Tumores**



Neuralgia do Trigêmeo Sintomática

Associado a diversas doenças

- Esclerose Múltipla
- Isquemia Pontina
- Massa tumoral



Características clínicas

- Pacientes jovens
- Bilateralidade dos sintomas
- Dor intercrítica ou déficit neurológico

Tratamento Profilático

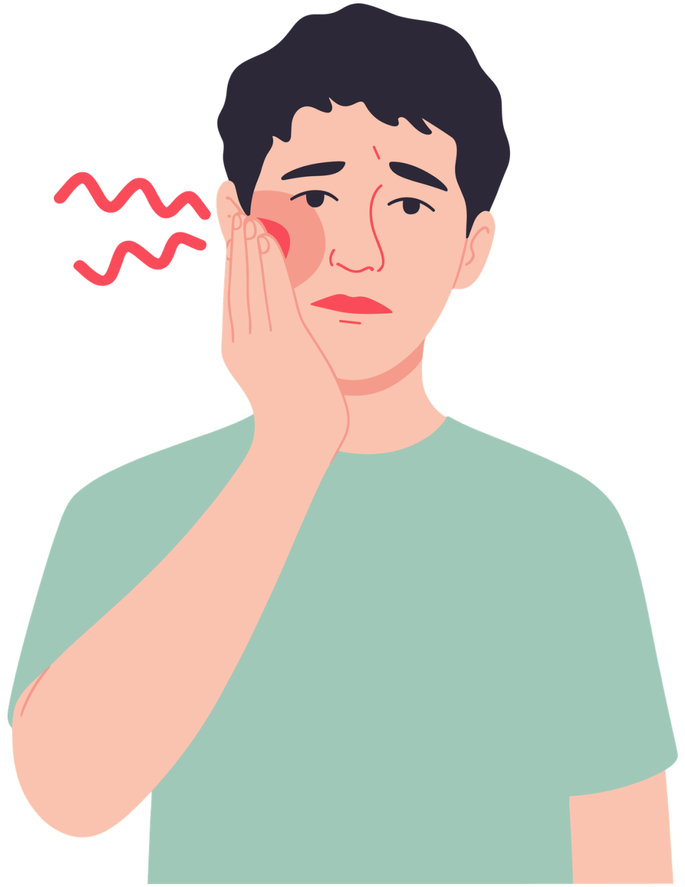
Opióides são ineficazes

Primeira linha

- Carbamazepina 600 – 1200mg/dia.
- Oxcarbazepina 600 – 1200mg/dia.

Segunda linha

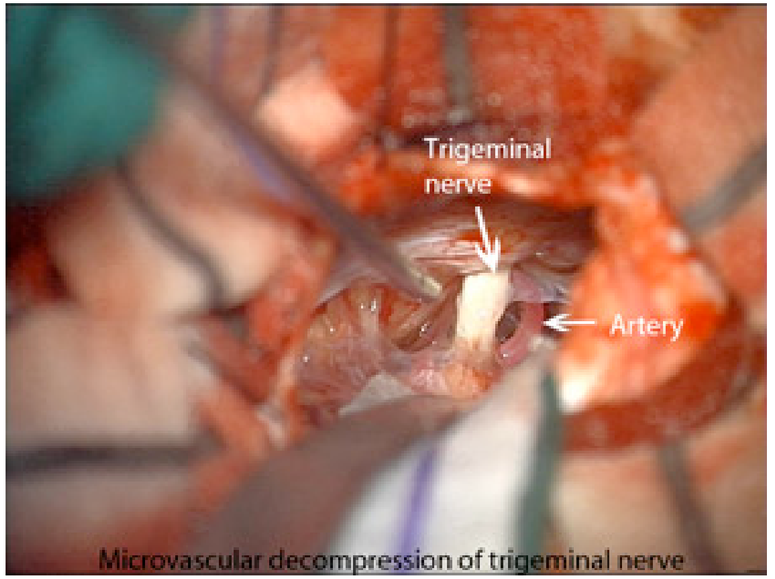
- Lamotrigina 200 – 400mg/dia.
- Gabapentina 400 - 1200mg/dia
- Pregabalina 150 - 300mg/dia

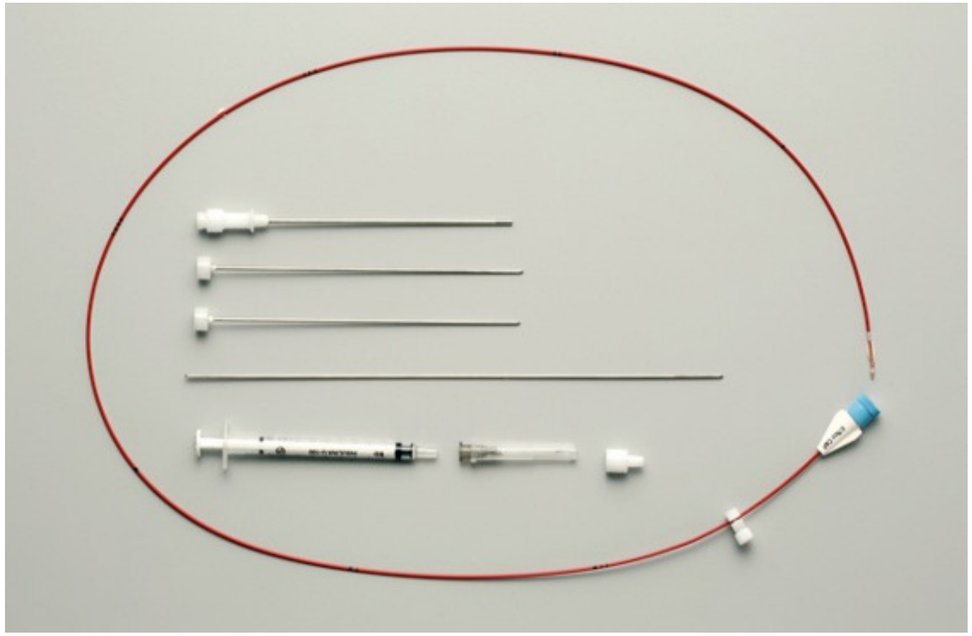


Tratamento

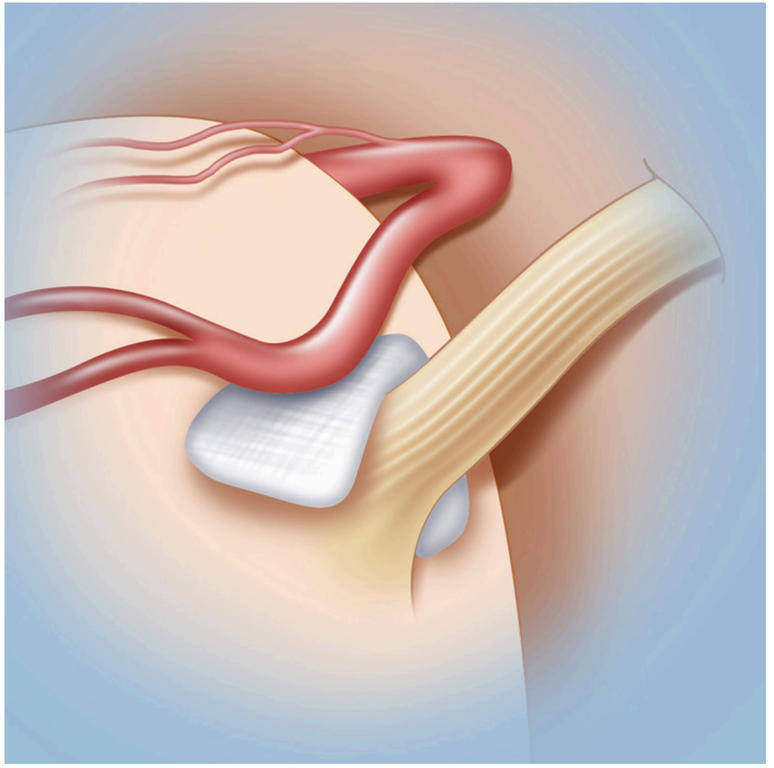
Cirurgia

- Descompressão microvascular.
- Micro-compressão percutânea por balão.









REFERÊNCIAS

AULER JÚNIOR, J. O. C; YU, LUIS. **Neurologia**. 1. ed. Editora Atheneu, 2021.

GAGLIARDI, R. J; TAKAYANAGUI, O. M. **Tratado de Neurologia da Academia Brasileira de Neurologia.** 2. ed. Editora GEN Guanabara-Koogan, 2025.

BERTOLUCCI, P. H. F. et al. **Neurologia – diagnóstico e tratamento.** 3. ed. Editora Manole, 2020.