

CEFALÉIAS PRIMÁRIAS



Cefaléias Primárias - Definição

- O conceito de cefaléia primária é ainda impreciso, mas, com finalidades didáticas, pode-se adotar o conceito que se segue: “Trata-se de cefaléia crônica, de apresentação episódica ou contínua e de natureza disfuncional”.

Cefaléias Primárias - Tipos Principais

- Enxaqueca
- Cefaléia em Salvas
- Cefaléia Tensional



ENXAQUECA

Enxaqueca - Definição

- Trata-se de uma reação neurovascular, anormal, num organismo geneticamente vulnerável, que se exterioriza, clinicamente, por episódios recorrentes de cefaléia e manifestações associadas e que, geralmente, dependem da presença de fatores desencadeantes.

Enxaqueca - Definição

- Em geral, são uni ou bilaterais, de caráter latejante/pulsátil.
- De moderada a forte intensidade, piorando com as atividades habituais
- Precedida ou não por sintomas neurológicos focais (aura enxaquecosa)
- Pode-se associar a náuseas, vômitos, foto e fonofobia.
- A cefaléia dura de 4 a 72 horas.

Enxaqueca - Epidemiologia

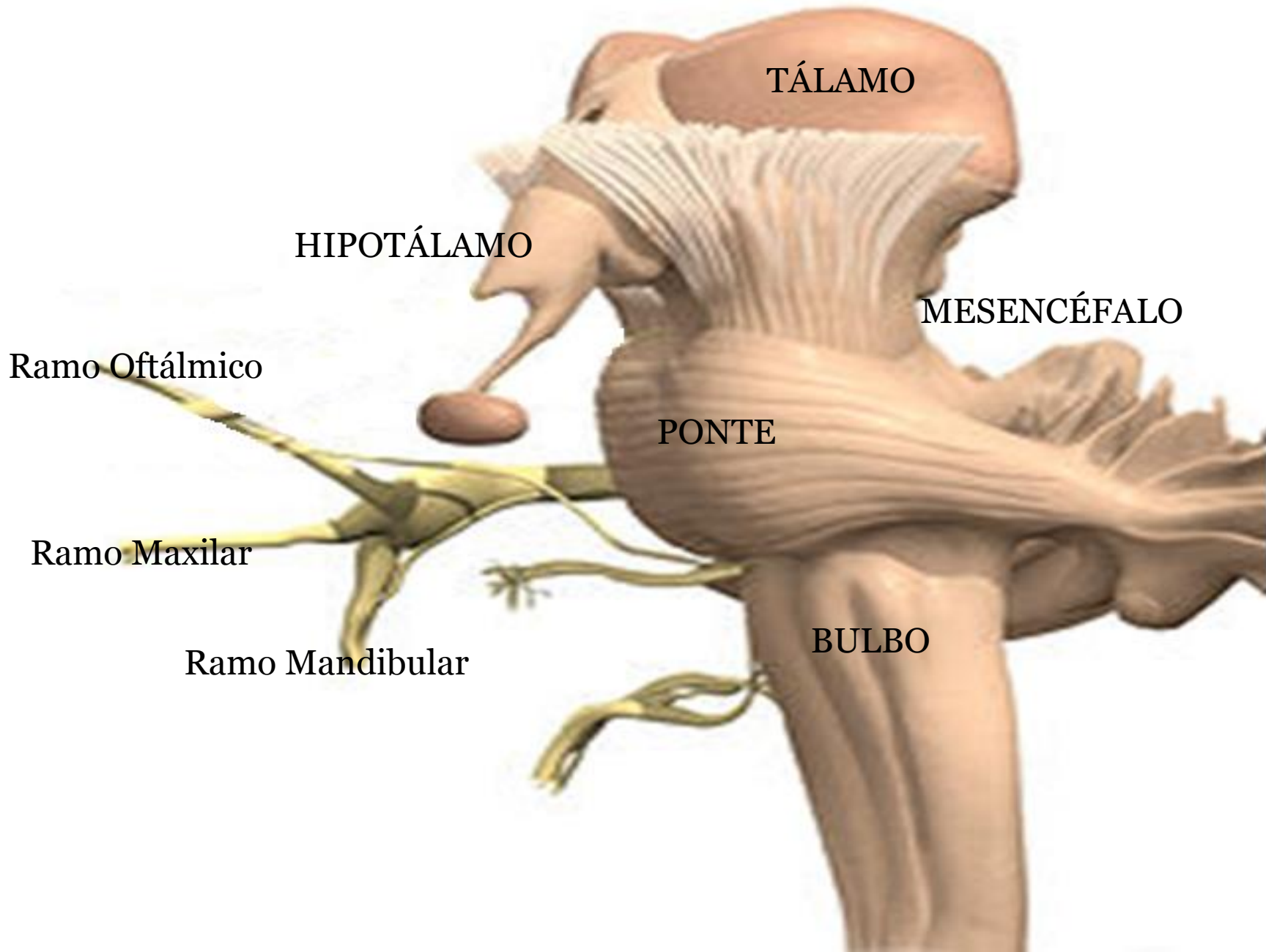
- Tem início, geralmente, na infância, na adolescência ou nos primórdios da idade adulta,
- Mais freqüente no sexo feminino, na proporção de 3:1.
- Sua freqüência é bastante alta e se estima que 12% da população sofra de enxaqueca.
- A migrânea sem aura é a mais comum, estando presente em mais de 80% dos pacientes.



Enxaqueca - Anatomia

Enxaqueca – Anatomia – Estruturas Envolvidas:

- Tálamo
- Hipotálamo
- Núcleos da Raphe
- Sistema Vascular
- Sistema Trigeminal
- Ponte
- Núcleo Caudado
- Núcleo Ceruleus



TÁLAMO

HIPOTÁLAMO

MESENCÉFALO

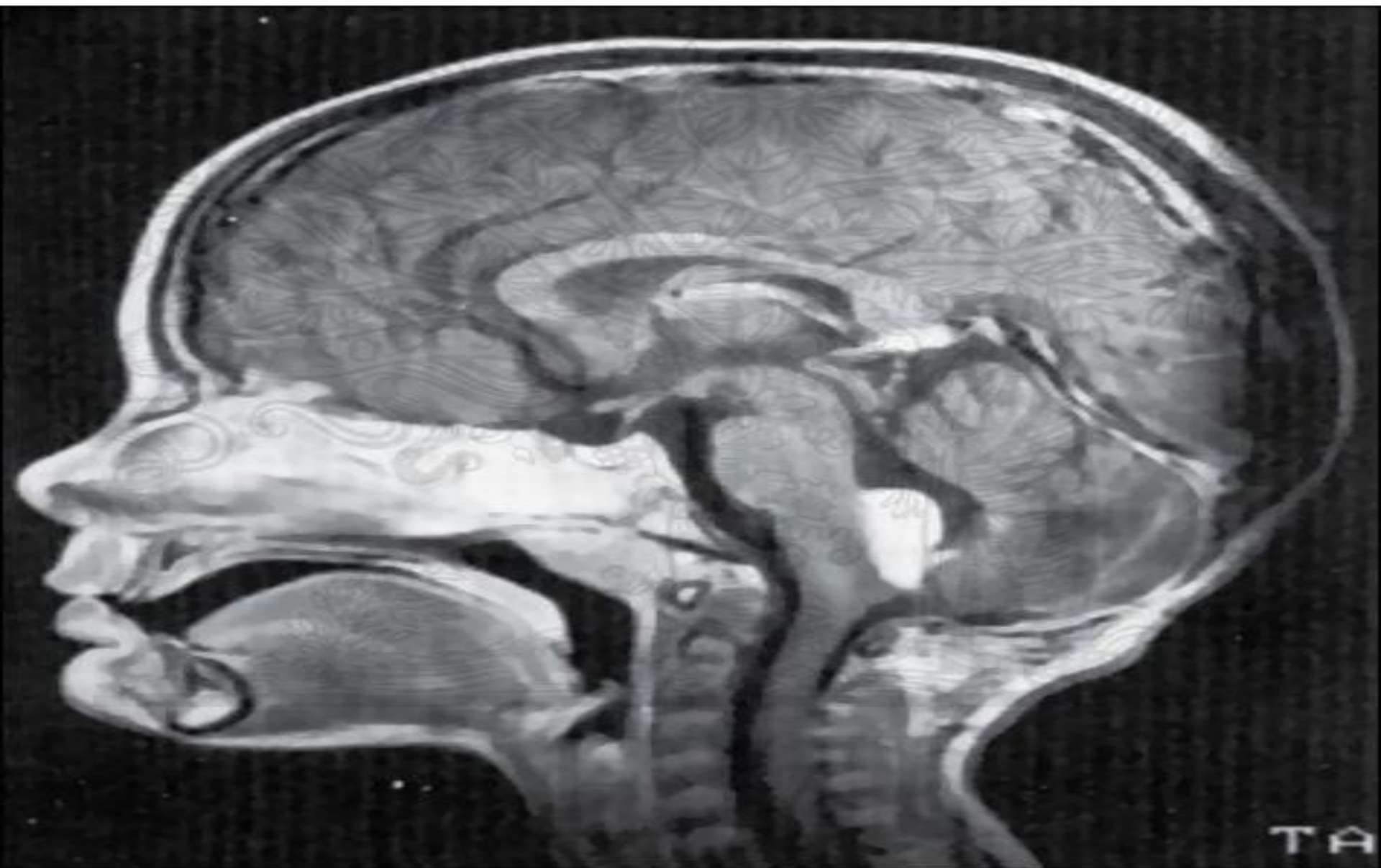
Ramo Oftálmico

PONTE

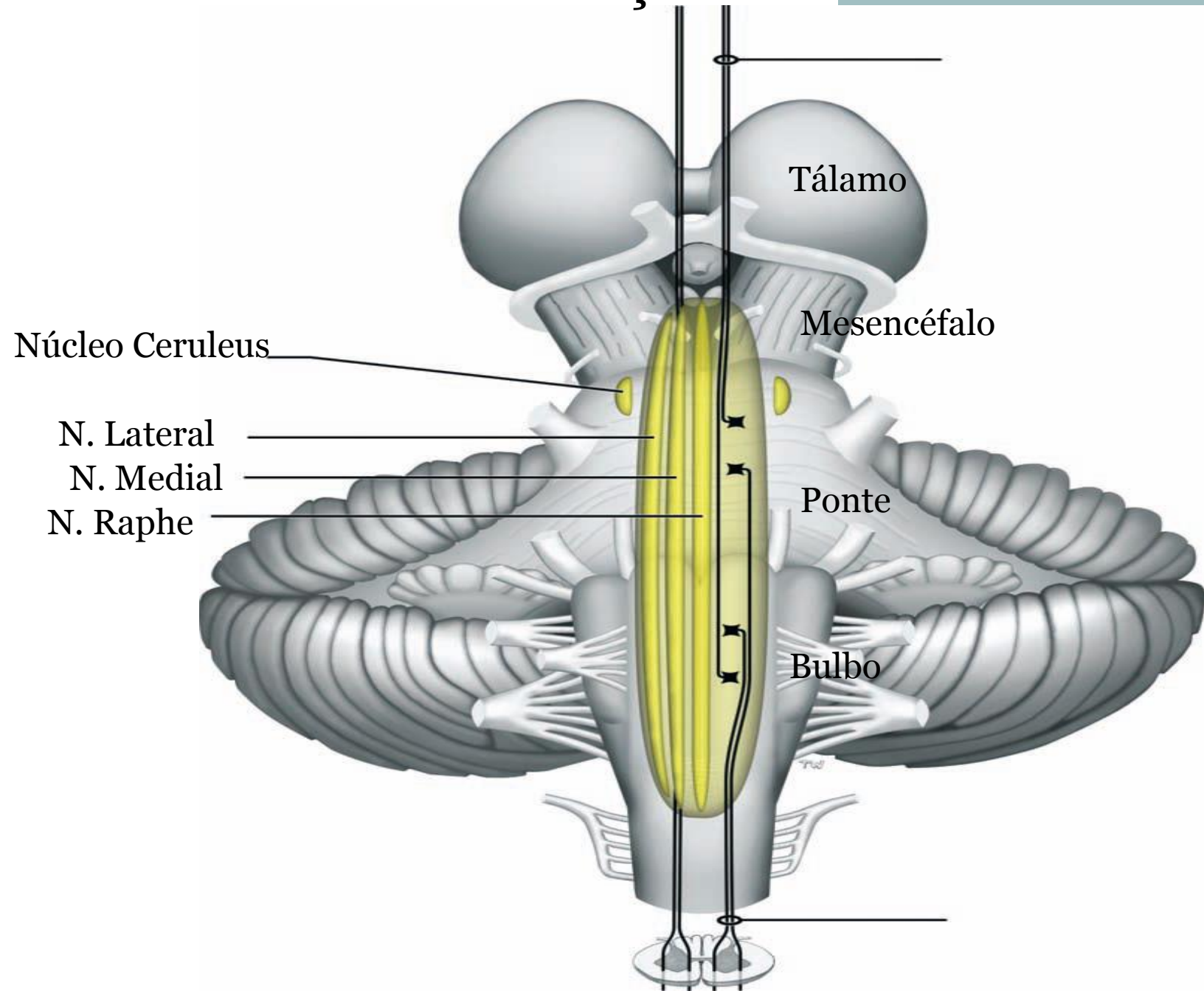
Ramo Maxilar

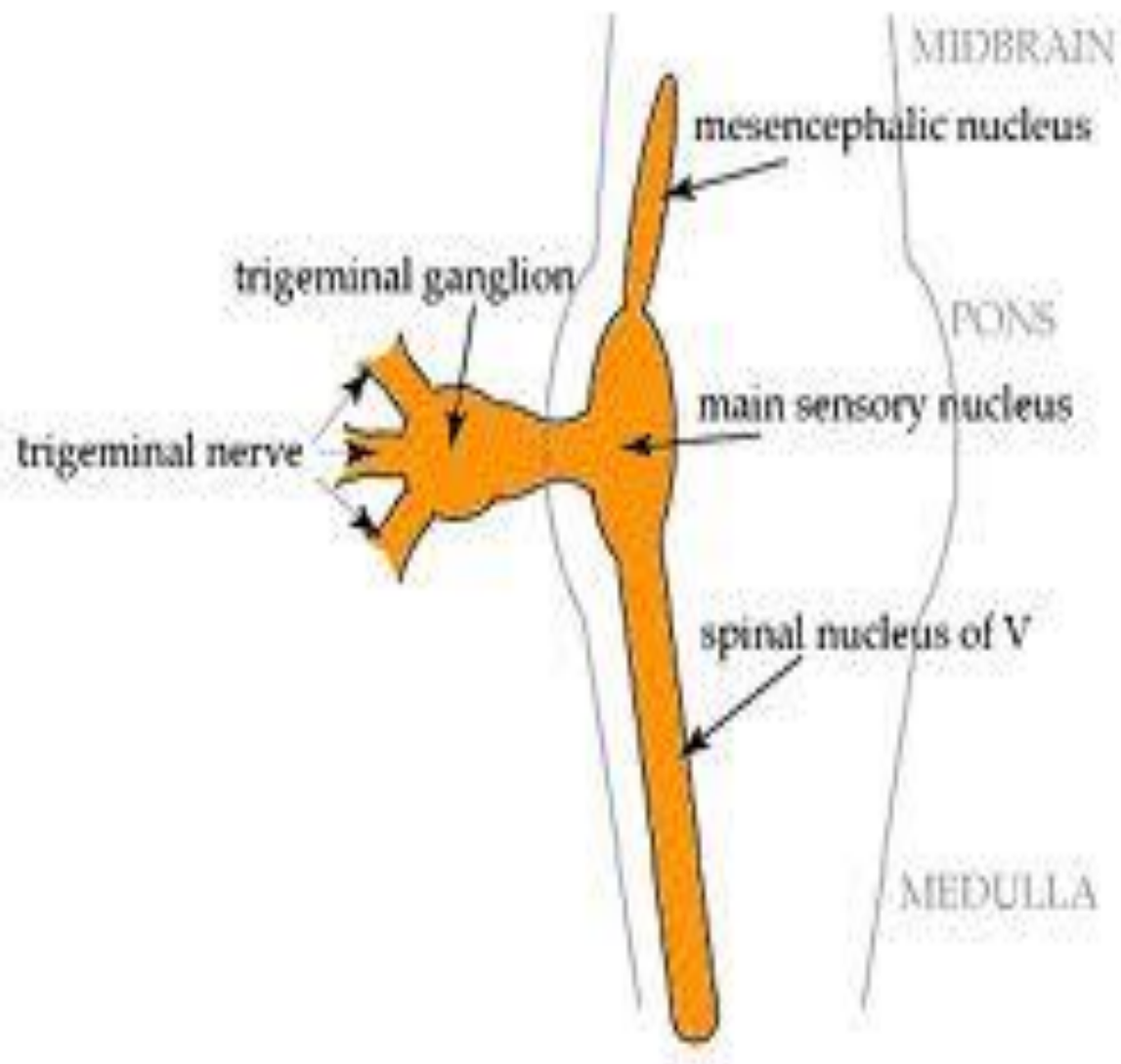
Ramo Mandibular

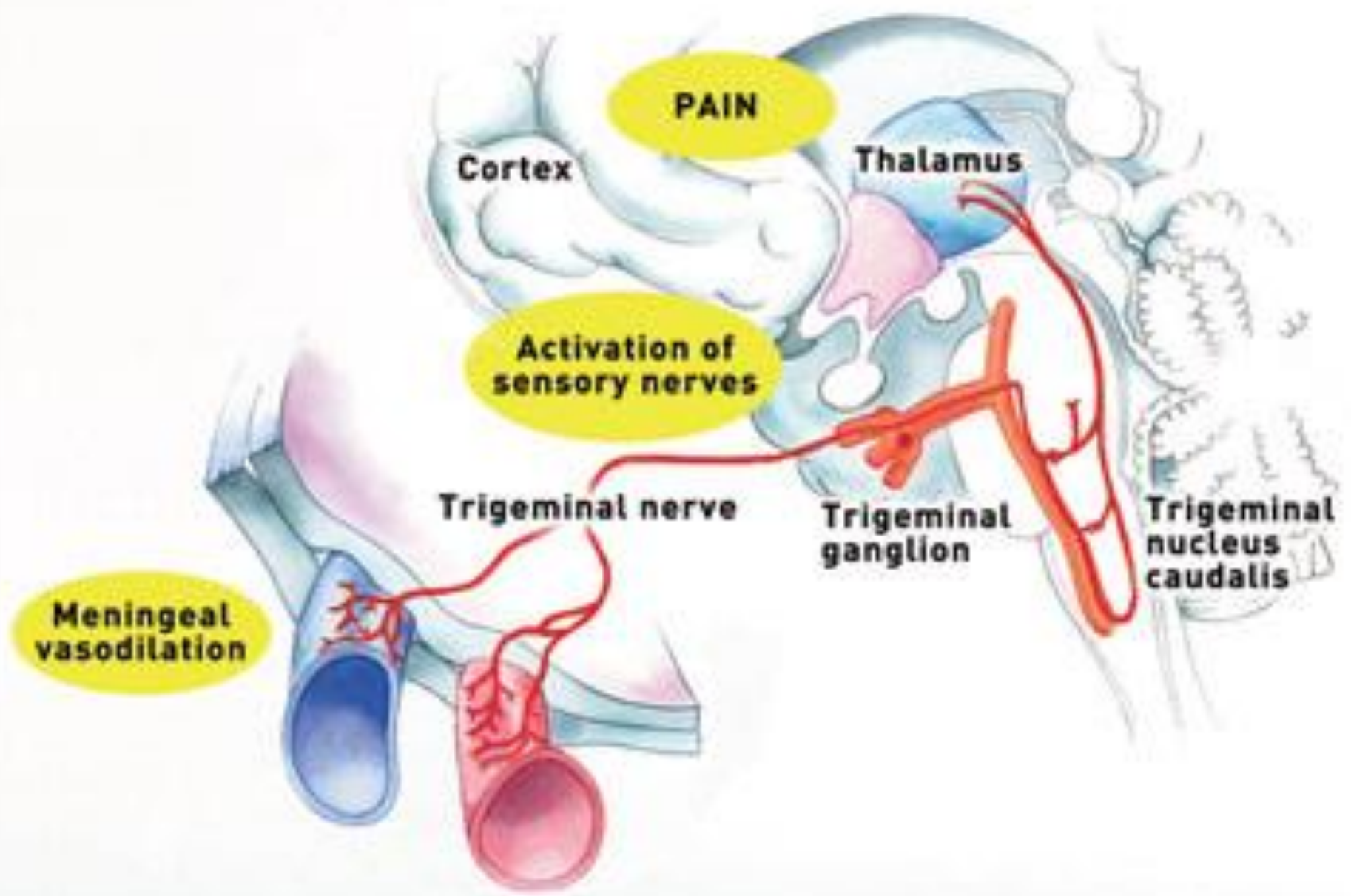
BULBO



Formação reticular







PAIN

Cortex

Thalamus

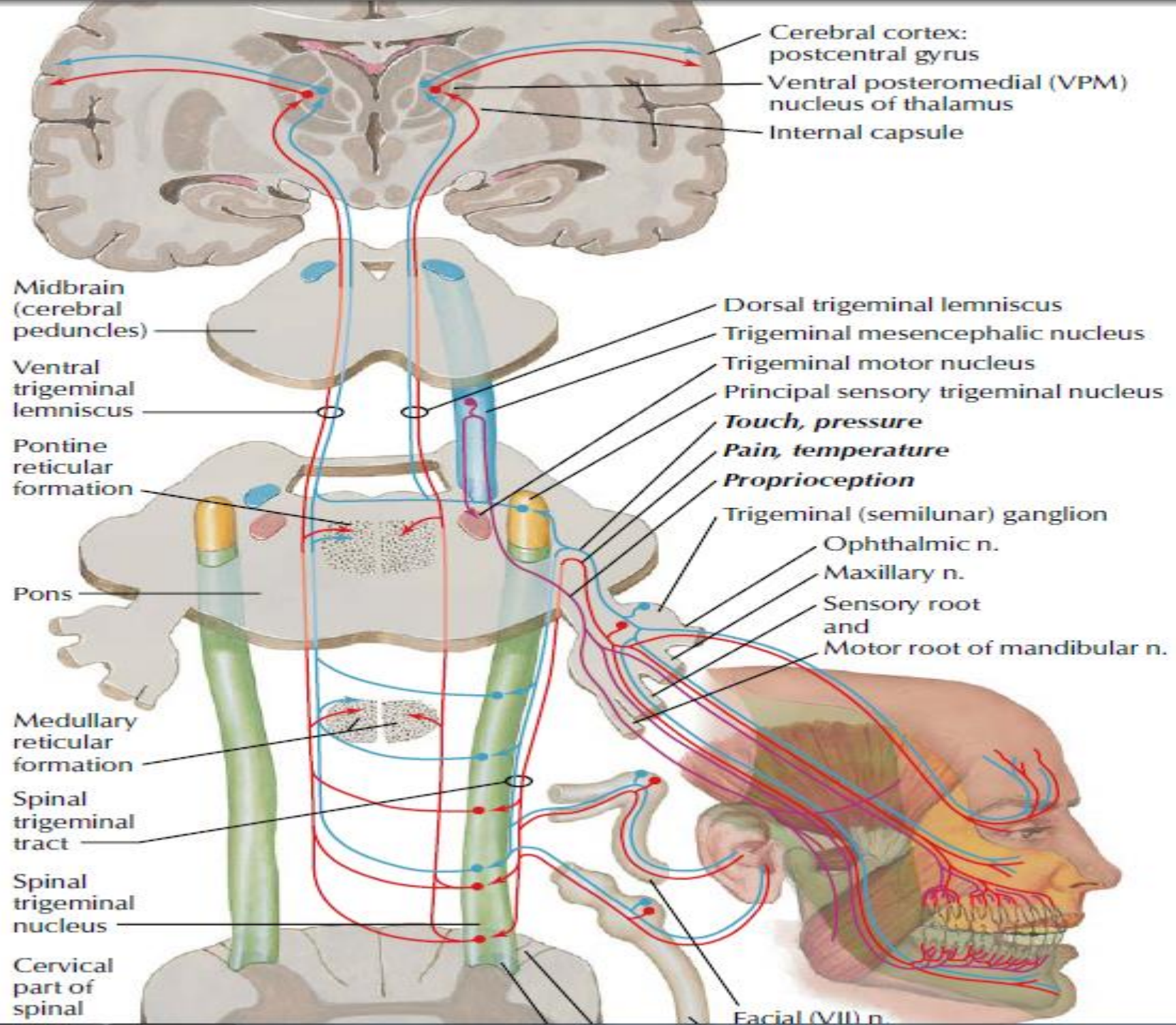
**Activation of
sensory nerves**

Trigeminal nerve

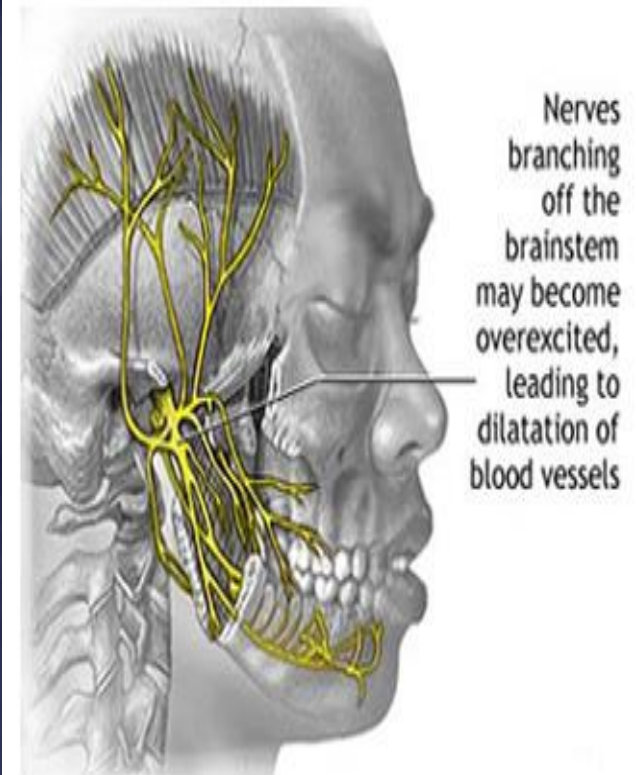
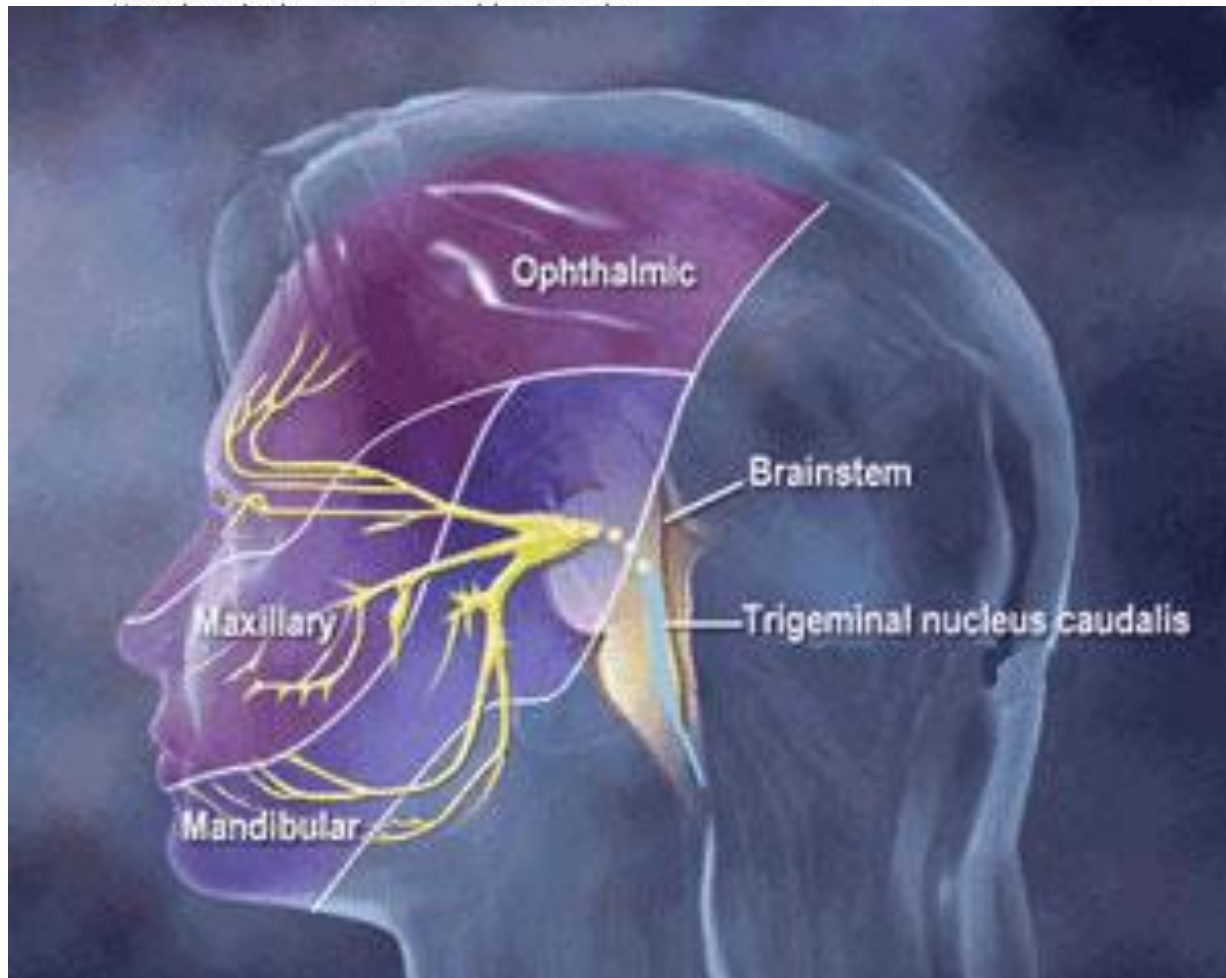
**Trigeminal
ganglion**

**Trigeminal
nucleus
caudalis**

**Meningeal
vasodilation**



Enxaqueca - Anatomia



Enxaqueca - Fisiopatologia



19

63 million base pairs



- Coxsackie virus sensitivity
- Cyclic hematopoiesis
- Fucosyltransferase-6 deficiency
- Hypocalciuric hypercalcemia, type II
- Leukemia, myeloid/lymphoid or mixed-lineage
- Wegener granulomatosis autoantigen
- Bleeding disorder
- Persistent Mullerian duct syndrome, type I
- Mucopolidosis
- Glutaricaciduria, type I
- Leprechaunism
- Rabson-Mendenhall syndrome
- Diabetes mellitus, insulin-resistant
- Ichthyosis
- Leukemia, T-cell acute lymphoblastoid
- Liposarcoma
- Mycobacterial and salmonella infections, susceptibility to
- Eye color, green/blue
- Hemiplegic migraine, familial
- Episodic ataxia, type 2
- Ataxia, spinocerebellar and cerebellar
- Leukemia, acute myeloid
- Mucopolidosis, alpha, types I and II
- Alzheimer disease, late onset
- Glomerulonephritis, focal segmental
- Deafness, autosomal dominant
- Hypercalcemia, familial benign, Oklahoma type, type of
- Orofacial cleft
- Charcot-Leyden crystal protein
- Hemolytic anemia
- Hydrops fetalis
- Malignant hypertension, susceptibility to
- Central core disease
- Osteodysplasia, polyostotic hypophosphatasia
- Maple syrup urine disease, type Ia
- Camurati-Engelmann disease
- Myotonic dystrophy
- Heart block, progressive familial, type I
- 2-methylglutaryl coenzyme A deficiency, type II
- Cystic fibrosis modifier
- Meconium ileus in cystic fibrosis, susceptibility to
- Leukemia, acute myeloid
- Leukemia, acute myeloid
- Retinitis pigmentosa, late-onset dominant
- Diabetes mellitus, noninsulin-dependent
- Hyperferritinemia-cataract syndrome
- Hypogonadism, hypergonadotropic
- Retinitis pigmentosa, autosomal dominant
- Ectrodactyly, ectodermal dysplasia, cleft lip/palate

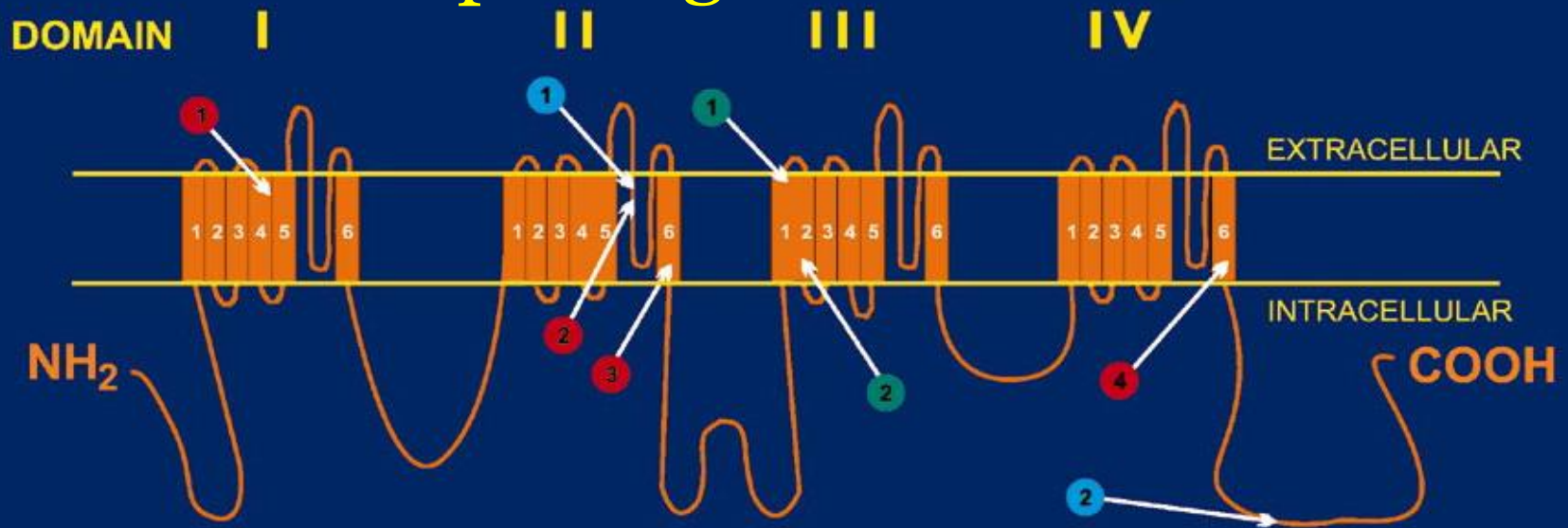
- Ataxia, cerebellar, Cayman type
- Convulsions, familial febrile
- Guanidinoacetate methyltransferase deficiency
- Muscular dystrophy
- Hirschsprung disease
- Peutz-Jeghers syndrome
- Leukemia, acute lymphoblastic
- Atherosclerosis, susceptibility to
- Malaria, cerebral, susceptibility to
- Sicca syndrome
- Glioblastoma
- Thyroid carcinoma, nonmedullary
- Low density lipoprotein receptor
- Hypercholesterolemia, familial
- Arteriopathy, cerebral
- Pseudoachondroplasia
- Epiphyseal dysplasia, multiple
- Severe combined immunodeficiency disease
- Hair color, brown
- Leigh syndrome
- MHC class II deficiency
- Exostoses, multiple, type 3
- Benign familial infantile convulsions
- Leukemia/lymphoma, B-cell
- Spondylocostal dysostosis, autosomal recessive
- Prostate-specific antigen
- Spastic paraplegia, autosomal dominant
- Cystinuria, types II and III
- Nephrosis, congenital, Finnish type
- Generalized epilepsy with febrile seizures plus
- Ovarian carcinoma
- Microcephaly, autosomal recessive
- Type lipoproteinemia, types Ia and II
- Myocardial infarction, susceptibility to
- Cytochrome P450 (coumarin resistance)
- Nicotine addiction, protection from
- X-ray repair
- Excision repair
- Xeroderma pigmentosum, group D
- Photocopying
- DNA ligase I deficiency
- Polio virus receptor
- Leukemia, acute lymphoblastic
- Leukemia, acute lymphoblastic
- Colorectal cancer
- Leukemia, T-cell acute lymphoblastic
- Shaw-related subfamily genes
- Melanoma inhibitory activity
- Cardiomyopathy, familial hypertrophic

Enxaqueca -

Fisiopatologia - Genética

- Alterações no Cromossomo 19, resultam em deficiências na expressão de canais de cálcio.

P/Q Type Calcium Channel Fisiopatologia - Genética



FAMILIAL HEMIPLEGIC MIGRAINE

- 1 Arg 192 Gln
- 2 Val 714 Ala
- 3 Thr 866 Met
- 4 Ile 1811 Leu

EPISODIC ATAXIA

- 1 Δ stop 1294
- 2 Splice Mutation

SCA 6

Trinucleotide repeat 3' end

MOUSE MUTATIONS

Tottering (*tg*)

Leaner (*tg⁺*)

- 1 Pro 600 Leu
- 2 Splice Mutation

Enxaqueca - Fisiopatologia - Genética

- Quatro mutações diferentes na subunidade 1 de um canal de cálcio, voltagem-dependente, α_1 tipo P/Q, específico do cérebro, mapeadas no gene CACNL1A4, no cromossoma 19p13.1, foram identificadas em quatro famílias com FHM(107). Diante das evidências genéticas, é possível que a enxaqueca seja classificada, no futuro, como uma “*channelopathy*” (ou *desordem* canalar).

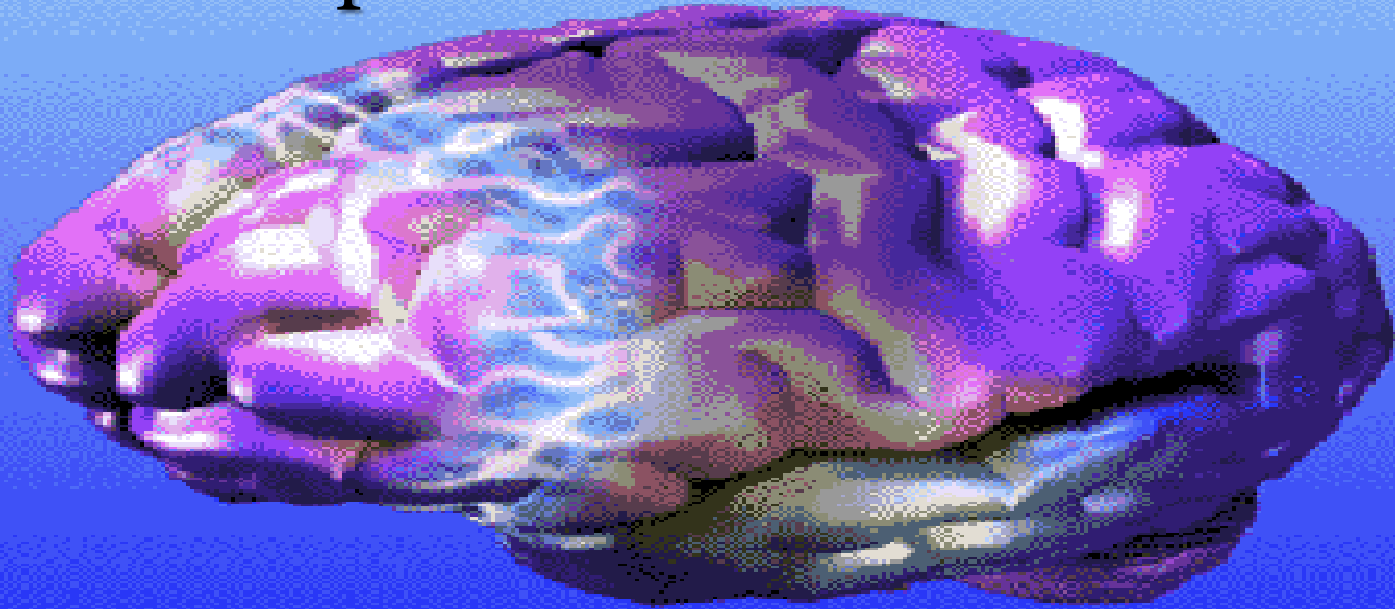
Enxaqueca - Fisiopatologia - Genética

- Essas alterações de hipersensibilidade nos canais de cálcio, levam o indivíduo a se tornar mais sensível a alterações do ambiente (interno ou externo).
- O resultado da hipersensibilidade é o desencadeamento de um fenômeno caracterizado por aumento rápido da atividade elétrica cerebral, seguido de depressão prolongada dos estímulos elétricos do cérebro.

Enxaqueca - Fisiopatologia - Genética

- O aumento da atividade elétrica resulta em vasoconstrição transitória cerebral – fenômeno responsável pela geração da aura.
 - A diminuição prolongada e alastrante da atividade cortical cerebral resulta em vasodilatação e liberação de neuromediadores.
- Assim, o sistema trigeminal passa a atividade.

Depressão Cortical Alastrante



Depolarization
→ *Scintillations*

Depression
→ *Scotoma*

Depressão Cortical Alastrante - Auras



Espectro de Fortificação

Escotomas
percebido
com
adicionais

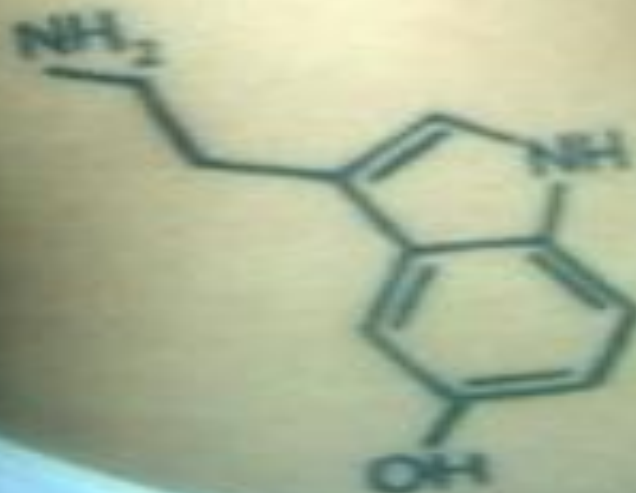


Escotoma



Enxaqueca – Fisiopatologia - Serotonina

- 5 Classes de Receptores: 5HT₁; 5HT₂; 5HT₃; 5HT₄; 5HT₅.
- O 5HT₁ é subdividido em:
5HT_{1a}; 5HT_{1b}; 5HT_{1d}; 5HT_{1e};
5HT_{1f}



Enxaqueca – Fisiopatologia - Serotonina



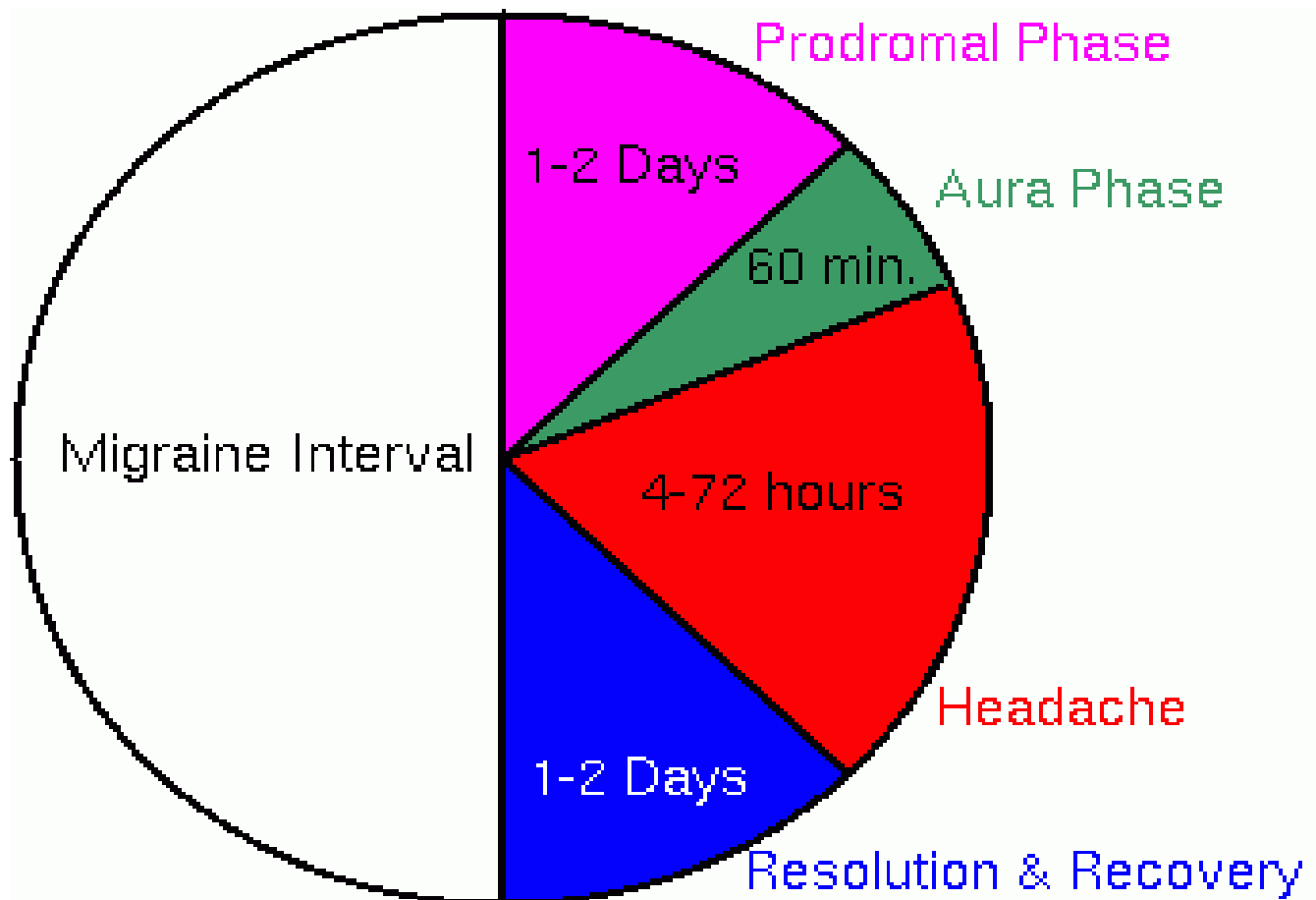
5HT_{1b}: Presente na vasculatura do SNC.
Quando ativados fazem vasoconstrição

Enxaqueca – Fisiopatologia - Serotonina



5HT_{1d} e 5HT_{1f}: Presentes nos neurônios pré-sinápticos. Quando ativados inibem a neurotransmissão

Enxaqueca - Fases



Sintomas Premonitórios:



- Ocorrem em 20 a 60% dos migranosos.

Pode ocorrer:

- Disfunção cognitiva
- Depressão
- Sensação de Peso e cansaço (72%)
- Dificuldade de Concentração (52%)
- Rigidez de nuca (50%)

Aura

- Precede, acompanha ou (raramente) segue o ataque
- Escotomas
- Flashes Simples (Fosfenos)
- Formas Geométricas
- Espectro de Fortificação
- Microscopia
- Macroscopia
- Visão em Mosaico



Aura

Outros Sinais:

- Parestesias são, geralmente, cheiro-aural
- Formigamento na mão, migrando para o braço, face, lábios e língua
- Apraxia (perda da habilidade para executar movimentos e gestos precisos que conduziriam a um dado objectivo).



Aura (cont.)

- Afasia
- Agnosia
- Estados de alteração da consciência: déjà vu ou jamais vu
- Sonhos elaborados
- Pesadelos
- Estados de delírio



Fase da Cefaléia

- Frequência dos ataques: 1,5 por mês
- Cefaléia Típica: unilateral, instalação gradual, pulsátil (85%), de moderada a severa, agravada por movimento
- Pode ser bilateral (40%) ou pode começar de um lado e se generalizar
- Durante a cefaléia: anorexia é comum. Náusea (90%)+vômito
- Foto e/ou fonofobia



Fase da Cefaléia (cont.)

- Visão borrada
- Obstrução Nasal
- Diarréia
- Tenesmo (sensação dolorosa na bexiga ou região anal)
- Contrações abdominais
- Poliúria
- Palidez facial
- Sensação de frio ou calor
- Fadiga
- Nervosismo
- Diminuição da concentração



Fase de Resolução

- Cansaço
- Irritabilidade
- Alterações no Humor
- Hiperalgisia no couro cabeludo
- Mal – estar
- Euforia

Critérios Diagnósticos

Os critérios diagnósticos de enxaqueca sem aura da Sociedade Internacional de Cefaléia são os seguintes:

- Cefaléia com duração de 4 a 72 horas
- A cefaléia tem pelo menos duas das seguintes características: localização unilateral; qualidade pulsátil; intensidade moderada ou grande; piora com atividade física rotineira
- Durante a cefaléia pelo menos um dos seguintes eventos deve ocorrer: náusea e/ou vômitos; fotofobia e fonofobia
- Pelo menos cinco episódios de cefaléia devem ocorrer preenchendo os critérios acima
- História, exame físico e exame neurológico não sugerem a existência de doença orgânica de base

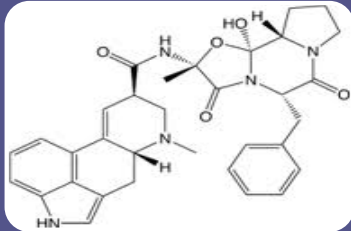
Os critérios diagnósticos para enxaqueca com aura sugerem que pelo menos três dos quatro características estão presentes:

- Um ou mais episódios de sintomas de aura totalmente reversíveis indicam disfunção focal cortical ou de tronco cerebral
- Pelo menos um sintoma de aura se desenvolve gradualmente por mais de quatro minutos
- Nenhum sintoma de aura se mantém por mais de sessenta minutos (a duração aumenta proporcionalmente se mais de um sintoma de aura estiver presente)
- A cefaléia se manifesta com menos de sessenta minutos do início da aura ou surge antes ou com a aura; a cefaléia normalmente dura de 4 a 72 horas mas pode estar ausente (aura sem cefaléia)

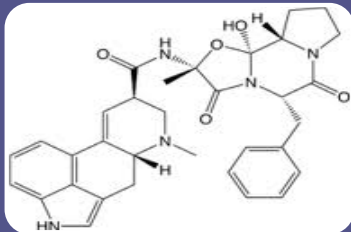
TRATAMENTO



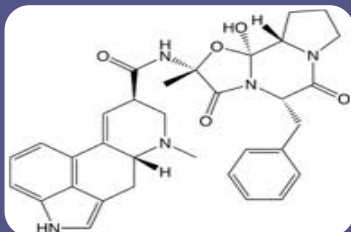
Tratamento



Pode ser específico (**ergotaminas e triptanos**) ou não específicos (**analgésicos e opióides**).



Analgésicos: usados para cefaléias leves e moderadas



Triptanos e dihidroergotamina: usados em ataques severos, como drogas de primeira escolha, ou para casos não responsivos a analgésicos

Tratamento – Ergotaminas e Triptanos

- Medicacões específicas, como os **Triptanos** e **Ergotaminas** são agonistas dos receptores 5HT1b, 5HT1d, 5HT1f.
- **Ergotaminas** tem maior efeito sobre os receptores 5HT1a, 5HT2 do que os **Triptanos**, causando, por isso, maiores efeitos adversos



Feature	Naratriptan	Rizatriptan [†]	Sumatriptan				Zolmitriptan
	Tablet	Tablet and water (melt)	Tablet	SC injection	Nasal spray	Suppository [†]	Tablet
Dosage information							
Usual dose (mg) ^a	2.5	10 ^b	50	6	20 ^c	25	2.5
Time when repeat dose can be given (h)	4	2	2	1	2	NS	2
Maximum dose in 24h (mg)	5	30 (US) 20 (EU)	200 (US) 300 (EU)	12	40	50	10-15
Pharmacokinetic parameters							
t _{max} (h)	2-3	1.3 ^d	2.5	0.2	1 (range 0.08-4)	-	2
t _{1/2} (h)	5-6.3	2-3	2			-	2.5-3
Lipophilicity	⊙⊙⊙	⊙⊙	⊙				⊙⊙
Bioavailability (%)	63 (men) 74 (women)	45	14	97	17	-	40-48
Efficacy							
Headache response at 2h (%)	48	67-77	61	77 ^e	64	68	62-65
Therapeutic gain (%) ^f	18	27-40	33	48	34	43	28-29
Recurrence rate (%) ^f	17-28	30-47	32	34-38	32-34	44	30
Consistency (mean % of attacks aborted over 1 year)	70 at 4h	80 at 2h	84 at 2 (100mg dose)	70 at 1h	77 at 2h	-	95 with 1-2 doses of 2.5-5mg
Tolerability							
Common adverse effects	Paraesthesia, heaviness, tightness in any part of the body (especially throat and chest) ^g , flushing, heat sensations, dizziness, feeling of weakness, fatigue, nausea and vomiting						
Drug interactions:							
avoid concurrent use	§	Ergotamine, MAOIs	Ergotamine, MAOIs, SSRIs				Ergotamine
dosage adjustment required	§	Propranolol	-				Cimetidine, fluvoxamine, MAOIs, quinolones

Tratamento Preventivo



Critérios para Tratamento Preventivo

- Migrânea que interfere significativamente na rotina diária do paciente, apesar do tratamento para fase aguda
- Falha, contraindicação ou efeitos adversos com medicações da fase aguda
- Sobre uso das medicações da fase aguda
- Cefaléias frequentes >2/semana
- Preferência do paciente
- Migrânea hemiplégica ou com ataques com riscos neurológicos permanentes



**ESCOLHA DO TRATAMENTO
PREVENTIVO, BASEADO EM
CONDIÇÕES DE COMORBIDADE**

	Age (years)	Study type	Study size	Effectiveness
Antidepressant drugs				
Amitriptyline				
1 mg/kg ⁷¹	11.7±3.2	O	192	84.2% improvement; frequency reduction: 17.1±10.1 to 9.2±10.0 (p<0.001)
10 mg ¹⁴⁵	3–12	O	73	89% improvement; frequency reduction: 10.9 to 4.1
Pizotifen				
1–1.5 mg ¹⁴⁶	7–14	R, D, P, C	47	NS
Trazodone				
1 mg/kg ¹⁴⁷	7–18	R, P, C	35	Improvements in frequency and duration (p<0.001)
Antiepileptic drugs				
Divalproate				
250 mg ¹⁴⁸	12–17	R, D, P	83 vs 73 on placebo	4-week reduction in frequency: 33.1% vs 37.1% (NS)
500 mg ¹⁴⁸	12–17	R, D, P	74 vs 73 on placebo	36.3% vs 37.1% (NS)
1000 mg ¹⁴⁸	12–17	R, D, P	75 vs 73 on placebo	39.6% vs 37.1% (NS)
Levetiracetam				
125–750 mg bid ¹⁴⁹	3–17	O	19	Frequency reduction: 6.3±3.8 to 1.7±2.7 (p<0.001)
20–40 mg/kg per day divided bid ¹⁵⁰	6–17	O	20	90% of patients had a frequency reduction and improvement on PedMIDAS
Topiramate				
50 mg ¹⁵¹	12–17	R, D, P	29	4-week reduction in frequency: 52.5±48.6% vs 49.7±46.1% (NS)
100 mg ¹⁵²	12–17	R, D, P	30	75.9±32.4% vs 49.7±46.1% (p=0.015)
100 mg divided bid ¹⁵²	8–14	R, D, P	42	Frequency reduction: 16.1±9.4 to 4.3±2.0 vs 13.4±7.8 to 7.5±5.9 (p=0.025)
Zonizamide				
5.8 mg/kg per day ¹⁵³	10–17	O	12	66.7% had a 50% or greater frequency reduction

Antihypertensive drugs**β blockers****Propranolol**

80 mg ¹⁵⁴	3–12	R, D, P, C	39	NS
6–120 mg ¹⁵⁵	7–16	D, P, C	28	NS
3 mg/kg per day ¹⁵⁶	6–12	R, D, P	28	3-month reduction in frequency: 14.9 vs 13.3 (NS)

α blockers**Clonidine**

0.07–0.1 mg ¹⁵⁷	7–14	R, D, P	43	NS
0.025–0.05 mg ¹⁵⁸	<16	R, D, P	57	32% vs 34% (NS)

Calcium channel blockers**Flunarizine***

5 mg ¹⁵⁹	5–11	D, R, P, C	63	Significant reduction in frequency (p<0.001) and duration (p<0.01)
---------------------	------	------------	----	--

Nimodipine

10–20 mg tid ¹⁶⁰	7–18	D, R, P, C	37	Significant reduction in frequency only after crossover (p<0.05)
-----------------------------	------	------------	----	--

Nutraceuticals**Coenzyme Q10**

100 mg ³⁸	3–22	O	1550	Frequency reduction: 19.2±10.0 to 12.5±10.8 days per month (p<0.001)
----------------------	------	---	------	--

Riboflavin

200 or 400 mg ¹⁶¹	8–18	O	41	68.4% had a 50% or greater frequency reduction (p<0.01)
------------------------------	------	---	----	---

Magnesium oxide

9 mg/kg per day divided tid ¹⁶²	3–17	D, R, P	86	Sustained decrease with magnesium oxide (p=0.0037); placebo group worsened after 6 weeks (p=0.086)
--	------	---------	----	--

Butterbur root extract

50 to 100 mg per day ¹⁶³	8–12	D, R, P (parallel with music therapy)	38	NS post treatment (13–20 weeks after treatment initiation), significant at follow-up (33–40 weeks after treatment initiation; p=0.044)
-------------------------------------	------	---------------------------------------	----	--

Cefaléia em Salvas



Cefaléia Trigêmino - Autonômica- Definição

- O nome foi dado para cunhar o mecanismo fisiopatológico subjacente cujas manifestações resultam em ativação excessiva do reflexo parassimpático em resposta a uma estimulação nociceptiva da divisão do nervo oftálmico do trigêmio



Cefaléia em Salvas - Diferenciação

- Distinção entre Cefaléias Trigêmino-Autonômicas e outras cefaléias está no grau de ativação autonômica
- Alguns pacientes com enxaqueca tem ativação autonômica menor, denominando-se de enxaqueca em salvas ou migrânea em salvas.



Cefaléia em Salvas - Diferenciação

- Deve-se distinguir causas primárias de cefaléia em salvas de causas secundárias.
- Ressonância com atenção para o seio cavernoso e fossa pituitária revelam a maioria das causas secundárias.



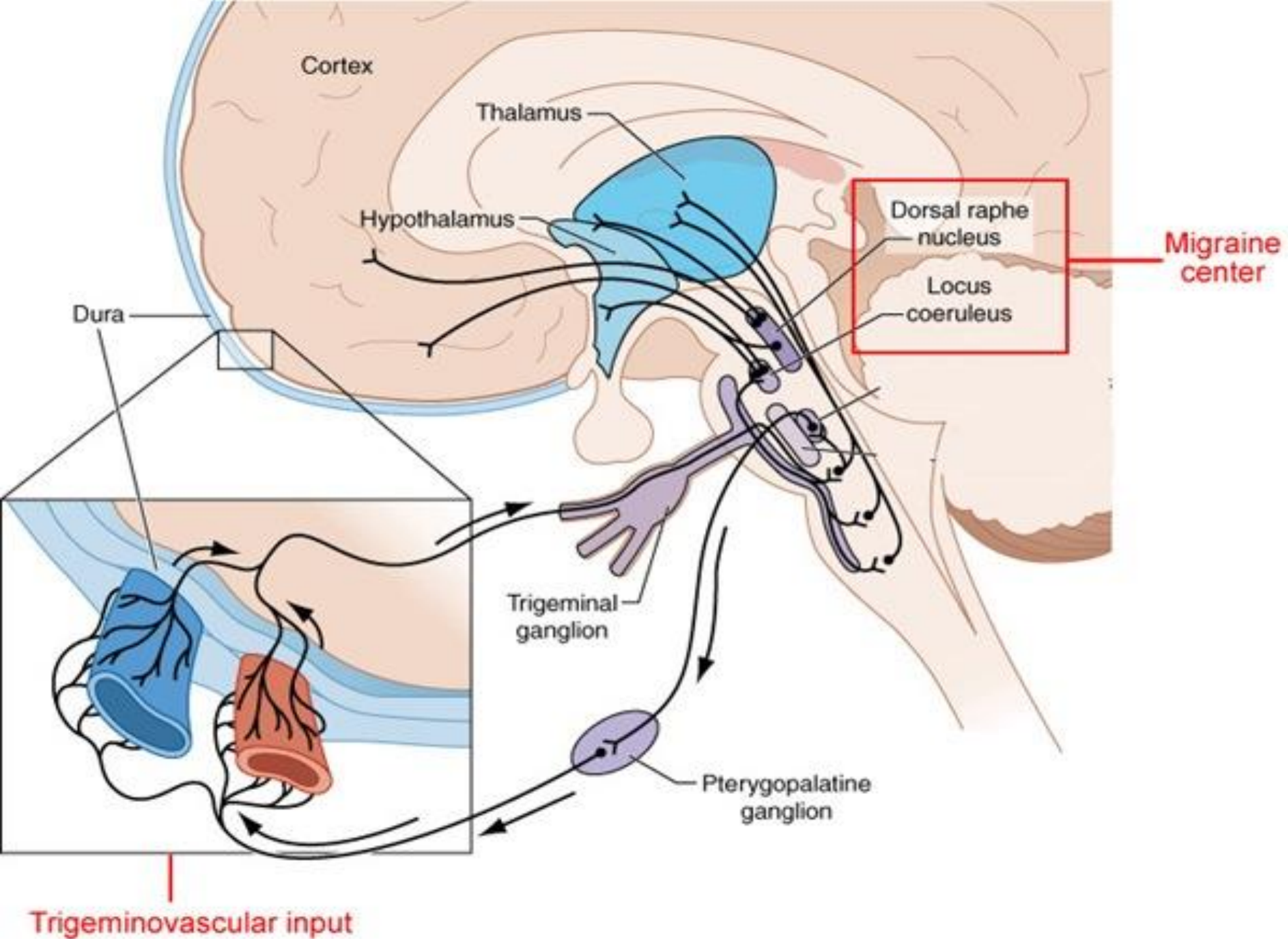
Cefaléia em Salvas - Epidemiologia

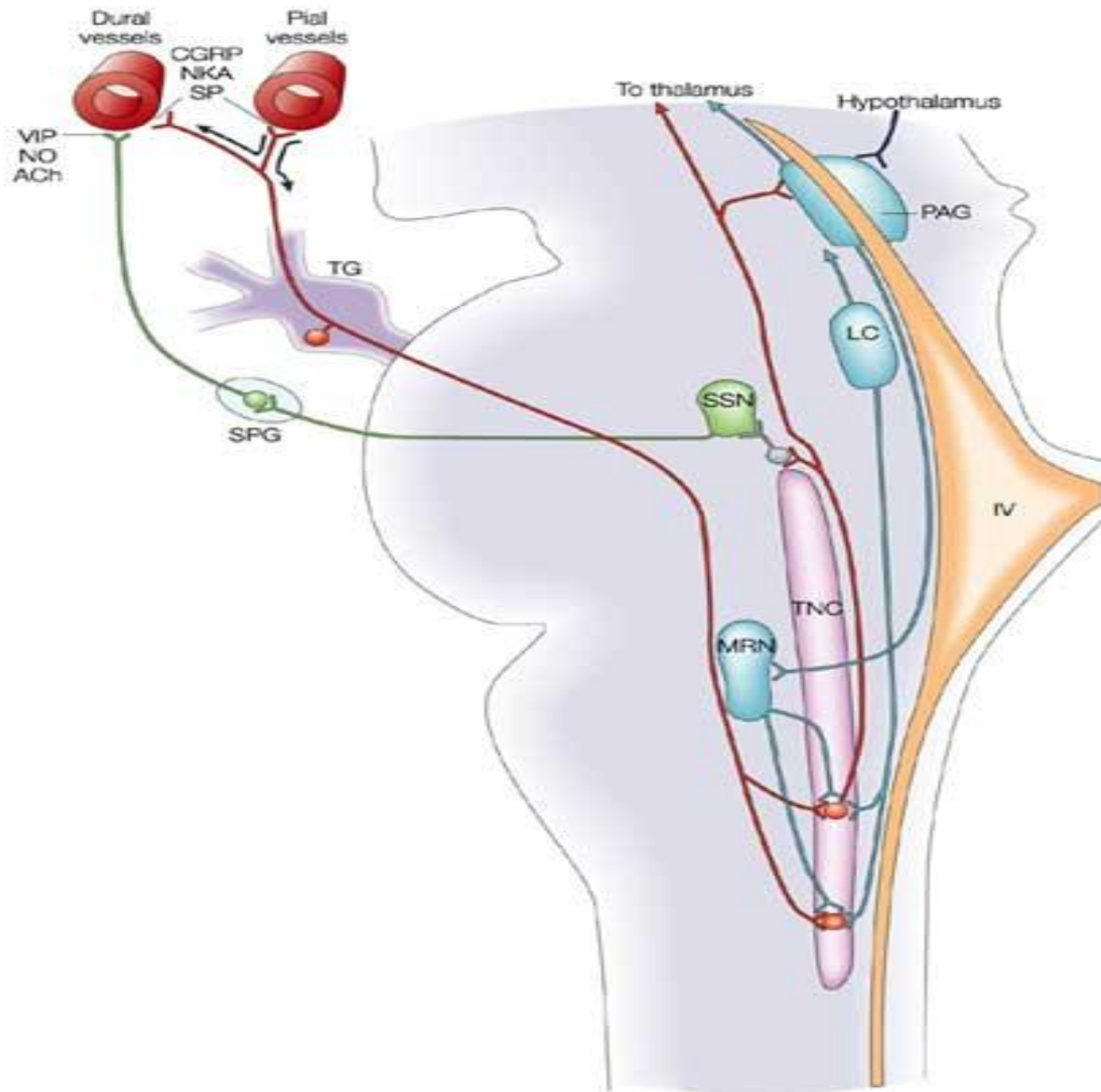
- Prevalência: 0,4%
- Taxa Homem/Mulher 3,5:1 to 7:1
- Pode iniciar em qualquer idade
- Idade mais comum: terceira ou quarta década
- Crianças menores que 4 anos mais raramente afetadas



Fisiopatologia da Cefaléia em Salvas







Cefaléia em Salvas - Características Clínicas

- É um episódio individual de dor que dura de minutos a horas
- Geralmente unilateral
- Localizado em torno da órbita e região temporal
- Início e fim são abruptos
- Sintomas autonômicos: lacrimejamento, injeção conjuntival, miose, ptose, edema palpebral, rinorréia, obstrução nasal

Cefaléia em Salvas - Características

- **Frequência:** pode ocorrer em dias alternados a três dias, pode seguir o ritmo circadiano (ataques podem ocorrer sempre no mesmo horário)
- **Precipitantes:** álcool, exercícios, temperatura ambiental elevada.
- **Não Precipitantes:** alergias, mudanças hormonais e estresse.

Cefaléia em Salvas - Diagnóstico

- **Cluster headache**

- A. At least 5 attacks fulfilling criteria B-D
- B. Severe or very severe unilateral orbital, supraorbital and/or temporal pain lasting 15-180 minutes if untreated
- C. Headache is accompanied by at least 1 of the following:
 - Ipsilateral conjunctival injection and/or lacrimation
 - Ipsilateral nasal congestion and/or rhinorrhoea
 - Ipsilateral eyelid oedema
 - Ipsilateral forehead and facial sweating
 - Ipsilateral miosis and/or ptosis
 - A sense of restlessness or agitation
- D. Attacks have a frequency from 1 every other day to 8/day
- E. Not attributed to another disorder

- **Episodic cluster headache**

- A. Attacks fulfilling criteria A-E for "Cluster headache"
- B. At least two cluster periods lasting 7-365 days and separated by pain-free remission periods of ≥ 1 month

- **Chronic cluster headache**

- A. Attacks fulfilling criteria A-E for "Cluster headache"
- B. Attacks recur over >1 year without remission periods or with remission periods lasting <1 month

A close-up photograph of numerous pills and capsules of various colors (white, pink, orange, blue, green) scattered on a white surface. The pills are of different shapes and sizes, some round and some rectangular. The word "Tratamento" is overlaid in the center in a white, serif font with a black outline.

Tratamento

Tratamento

Tratamento abortivo:

- Sumatriptan 6mg subcutâneo, ou 20mg nasal
- Zolmitriptan 5mg nasal
- Oxigênio 100%

Tratamento Preventivo:

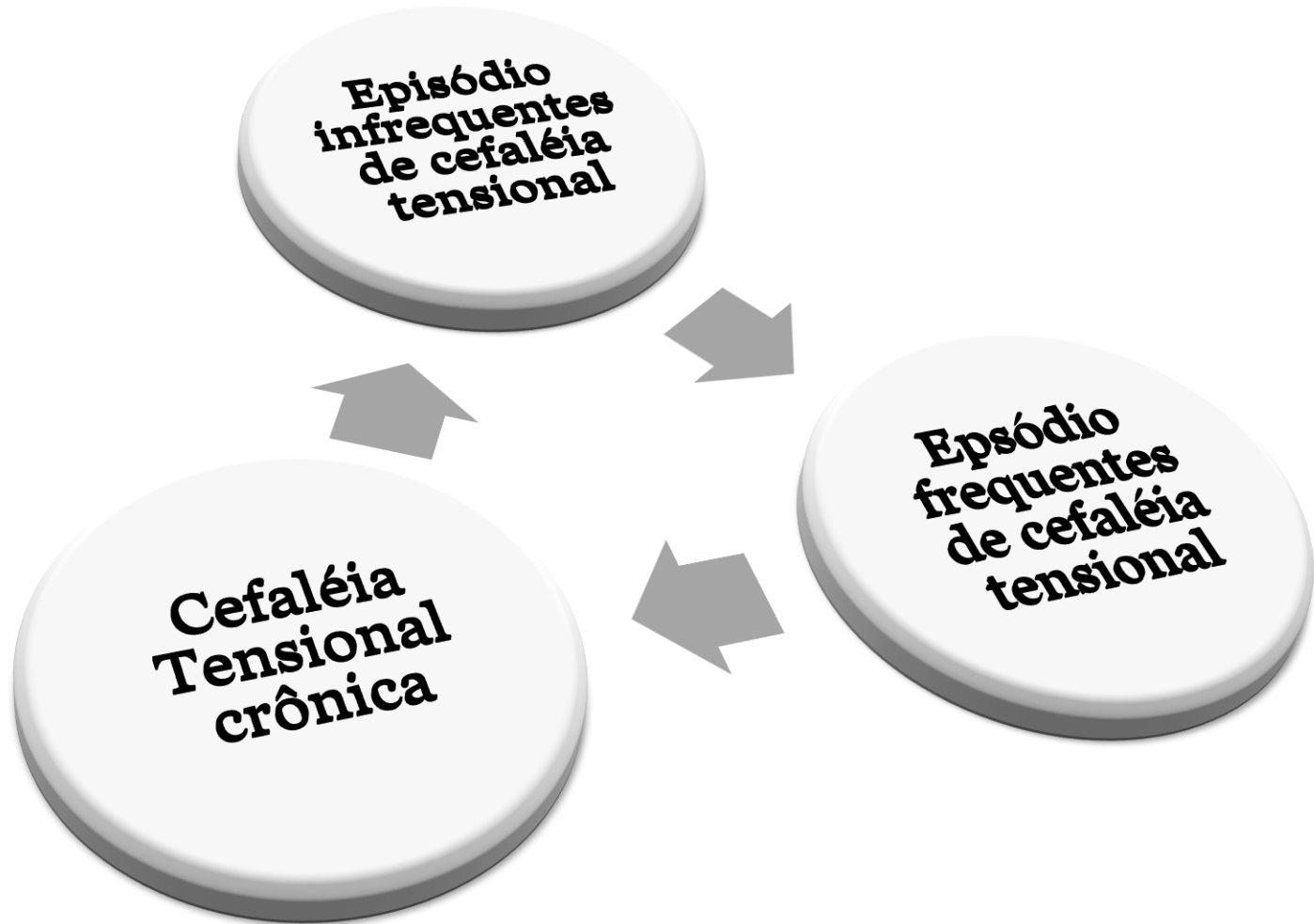
- Verapamil
- Methysergida
- Litium
- Prednisona
- Melatonina





Cefaléia Tensional

Cefaléia Tensional - Divisão



Cefaléia Tensional - Epidemiologia

- Prevalência: 30 – 78%
- A maioria dos afetados (59%) reportam o quadro ao menos 1 vez por mês
- 24 – 37% apresentam o quadro varias vezes no mês
- 10% apresentam o quadro semanalmente



Cefaléia Tensional - Fisiopatologia

- Fatores centrais (aumento da excitabilidade do) e periféricos (nocicepção dos tecidos miofaciais)
- Os mecanismos fisiopatológicos são os mesmos já explicados anteriormente



CEFALÉIA TENSIONAL - CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

- A. At least 10 episodes occurring on <1 day/month on average (<12 days/year) and fulfilling criteria B-D
 - B. Headache lasting from 30 minutes to 7 days
 - C. Headache has at least 2 of the following characteristics:
 - Bilateral location
 - Pressing/tightening (non-pulsating) quality
 - Mild or moderate intensity
 - Not aggravated by routine physical activity such as walking or climbing stairs
 - D. Both of the following:
 - No nausea or vomiting (anorexia may occur)
 - No more than one of photophobia or phonophobia
 - E. Not attributed to another disorder
-
- **Frequent episodic tension-type headache**
 - As "Infrequent episodic tension-type headache" except:
 - A. At least 10 episodes occurring on ≥ 1 but <15 days/month for ≥ 3 months (≥ 12 and <180 days/year) and fulfilling criteria B-D
-
- **Chronic tension-type headache**
 - As "Infrequent episodic tension-type headache" except:
 - A. Headache occurring on ≥ 15 days/month on average for > 3 months (≥ 180 days/year) and fulfilling criteria B-D
 - B. Headache lasts hours or may be continuous
 - D. Both of the following:
 - No more than one of photophobia, phonophobia or mild nausea
 - Neither moderate or severe nausea nor vomiting

A collection of various pills and capsules in different colors (green, red, blue, yellow) scattered on a light blue background. The word "Tratamento" is overlaid in a yellow, outlined font, with a reflection effect below it.

Tratamento

CEFALÉIA TENSIONAL - TRATAMENTO

Caso agudo:

- 500mg aspirina
- 1000mg aspirina ou 1000mg acetaminofen
- 200mg ibuprofeno
- 25mg cetoprofen
- 400mg ibuprofen ou 50 mg cetoprofen

Terapia Preventiva:

- 10-75mg de amitriptilina diária
- 15-30mg mirtazapina diária