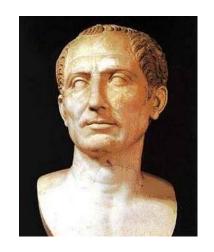


# CEFALEA como síntoma orientador

Dr. Arturo Jaramillo Muñoz Neurólogo Hospital Regional LBO Rancagua Prof. Adjunto de Neurología, USACH arturo.jaramillo@gmail.com

Declaro no tener conflictos de interés en la realización de esta presentación.

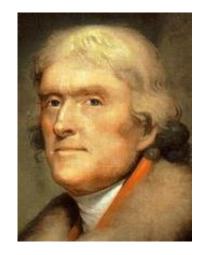
#### **FAMOSOS CON MIGRAÑA**



Julio César



**Thomas Willis** 



**Thomas Jefferson** 



V. Van Gogh



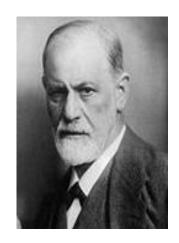
Napoleón Bonaparte



Claude Monet



M. de Cervantes

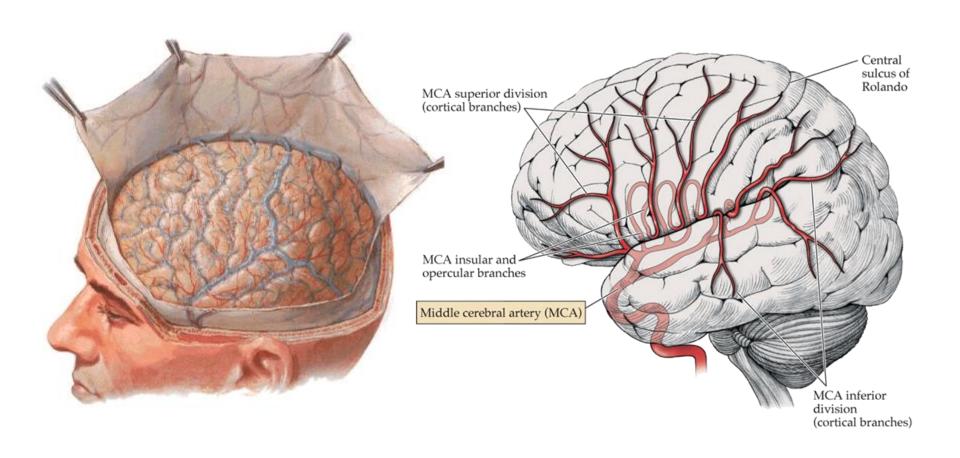


S. Freud

#### **Generalidades:**

- Cefalea es un síntoma. Es el problema neurológico más común.
- 90% de la población presenta cefalea en algún momento de su vida.
- Más frecuentes: migrañas y cefalea tipo tensional (≈ 80%) y asociaciones entre ambas.
- Migrañas:
  - ❖ Prevalencia ≈ 12-16% de población general
  - OMS, 2000 = 12° causa mundial de ausencia y/o incapacidad laboral.

## Estructuras sensibles intracraneanas



#### Clasificación Internacional de las cefaleas

**Table 5.1** The International Classification of Headache Disorders, 2nd Edition (adapted from IHS [2] with permission).

#### Primary headaches (80%)

- Migraine, including:
  - 1.1 Migraine without aura
  - 1.2 Migraine with aura
- 2. Tension-type headache, including:
  - 2.1 Infrequent episodic tension-type headache
  - 2.2 Frequent episodic tension-type headache
  - 2.3 Chronic tension-type headache
- Cluster headache and other trigeminal autonomi cephalalgias, including:
  - 3.1 Cluster headache
- 4. Other primary headaches

#### Secondary headaches (20%)

- Headache attributed to head and/or neck trauma, including:
  - 5.2 Chronic post-traumatic headache
- 6 Headache attributed to cranial or cervical vascular disorder, including:
  - 6.2.2 Headache attributed to subarachnoid haemorrhage
  - 6.4.1 Headache attributed to giant cell arteritis
- Headache attributed to non-vascular intracranial disorder, including:
  - 7.1.1 Headache attributed to idiopathic intracranial hypertension
  - 7.4 Headache attributed to intracranial neoplasm
- 8. Headache attributed to a substance or its withdrawal, including:
  - 8.1.3 Carbon monoxide-induced headache
  - 8.1.4 Alcohol-induced headache
  - 8.2 Medication-overuse headache
  - 8.2.1 Ergotamine-overuse headache
  - 8.2.2 Triptan-overuse headache
  - 8.2.3 Analgesic-overuse headache
- Headache attributed to infection, including:
  - 9.1 Headache attributed to intracranial infection
- Headache attributed to disorder of homoeostasis
- 11. Headache or facial pain attributed to disorder of cranium, neck, eyes, ears, nose, sinuses, teeth, mouth or other facial or cranial structures, including:
  - 11.2.1 Cervicogenic headache
  - 11.3.1 Headache attributed to acute glaucoma
- Headache attributed to psychiatric disorder

CEFALEAS PRIMARIAS	CEFALEAS SECUNDARIAS	
80 %	20%	
Idiopáticas	Sintomáticas	
La cefalea es la enfermedad	La cefalea es un síntoma de otra enfermedad	
Sin patología orgánica	Con patología orgánica subyacente	
¡Tratar la cefalea!	¡Tratar la enfermedad subyacente!	

## Semiología

**A** ura

ocalización

ntensidad

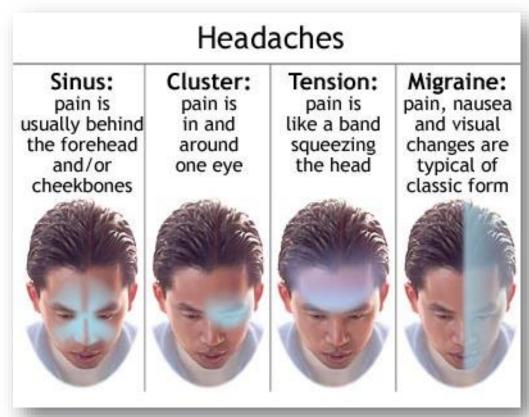
**C** arácter

rradiación

**D** uración

volución en el tiempo

actores atenuantes y agravantes



Ł

## Patrón temporal

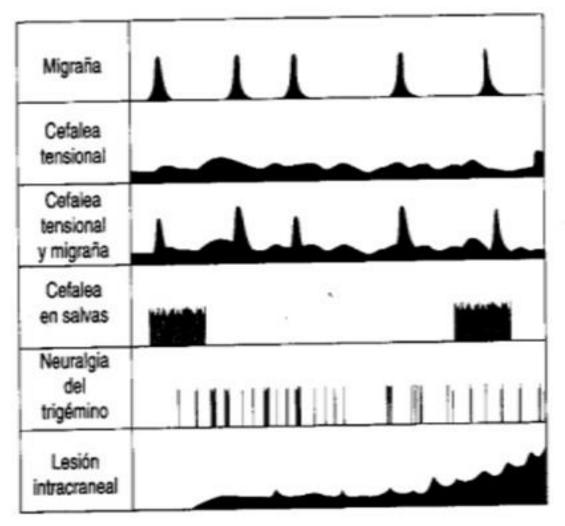


Figura 3.1 Patrones temporales del dolor de cabeza (tomada de Lance JM. Mechanism and management of headache. Fifth ed., Oxford (UK): Butterworth-Heinemann Ltd., 1993,40).

## "Signos de alarma"

- Inicio después de 50 años.
- Cefalea in crescendo o de inicio ictal.



- \* Refractariedad al tratamiento.
- Signos meníngeos, fiebre.
- Déficit focal (paresia o plejia).
- Compromiso de conciencia.
- Edema de papila.
- Asociado a enfermedad sistémica.





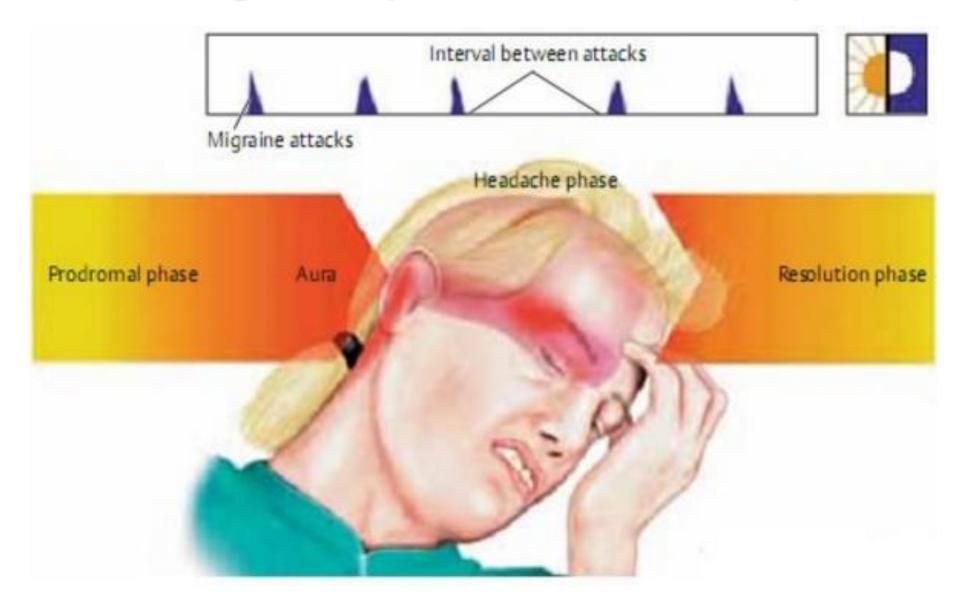


## Parte I MIGRAÑA



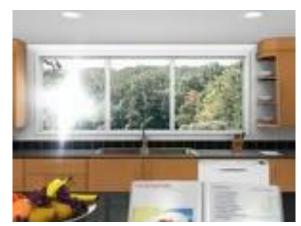
- MIGRAÑA = Adaptación española a la palabra griega "hemicránea".
- JAQUECA = "media cabeza (árabe)".
- **❖** AURA = "Aviso".

- Da cuenta del 70% de las cefaleas.
  - Sin Aura (70%).
  - Con aura (30%).
- ❖ 10-20% de la población.
- Más frecuente en mujeres (15% vs 5%).
- inicio <10 amos a 40.
- Predisposición familiar (60-70% de los casos).



AURA: Manifestaciones no defectuales x 5-60 min, con regresión "siempre completa":

- a) Fenómeno neurológico (+)
  - Escotomas centellantes,
  - Líneas en zigzag (teicopsias).
  - Luz que titila y que abarca el campo visual.

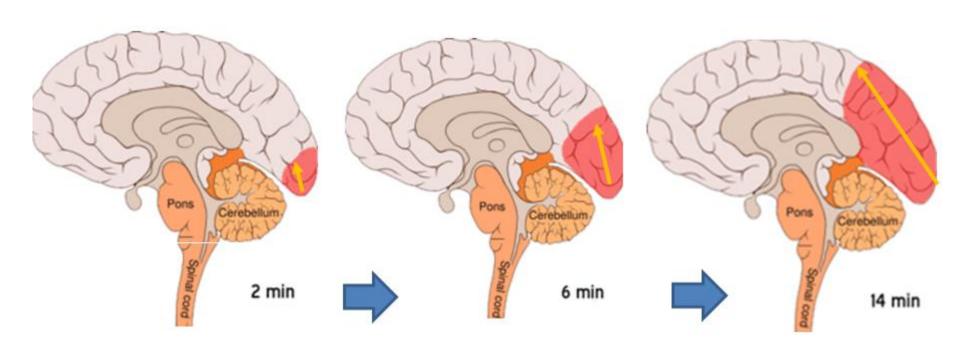


- b) F<u>enómeno neurológico (-)</u>
  Son menos frecuentes:
  - Escotoma, hemianopsia.
  - Hipoestesia "CON MARCHA"
  - Déficit motor "CON MARCHA" es infrecuente.



## Fisiopatología del aura

## HIPOTESIS DE LA INHIBICION/ESTIMULACION CORTICAL PROPAGADA



Velocidad de avance => 3 mm/min (DEFICIT CON MARCHA)

#### **DOLOR**:

- 4 72 HORAS
- Al menos 5 crisis que cumplen criterios:

Grupo A	Grupo B
•Hemicránea	•Náuseas o vómitos
•Intensa	•Fotopsias/fotofobia
•pulsátil	
•个 c/actividad física	

2 A + 1 B = Alta probabilidad de migraña

#### **OTRAS MIGRAÑAS:**

- MIGRAÑA DE LA ARTERIA BASILAR (O DE BICKERSTAFF).
  - Niñas púberes o adolescentes
  - Signos de tronco basilar.
     (Dg. diferencial TIA territorio vertebro-basilar)
- EQUIVALENTE MIGRAÑOSO.
  - Antecedente de jaquecas con aura visual en la juventud
  - Pacientes de 60-70 años con aura visual pero SIN cefalea posterior.
     (Dg. diferencial TIA de territorio ACP).
- MIGRAÑA RETINEANA.
  - Fotopsias, escotomas o amaurosis monocular, seguido de cefalea.
- MIGRANA COMPLICADA a) STATUS MIGRAÑOSO.
   b) SEGUIDA DE INFARTO.

#### **GATILLANTES ESPECIFICOS:**

- Alimentos (Cafeína, glutamato)
- Alcohol (taninos) > Gin; pisco, vino tinto, licores de mala calidad.
- Hormonas (reglas, ovulación, ausentes en el embarazo).
- Tos,
- Ejercicio,
- Coito.
- Medicamentos

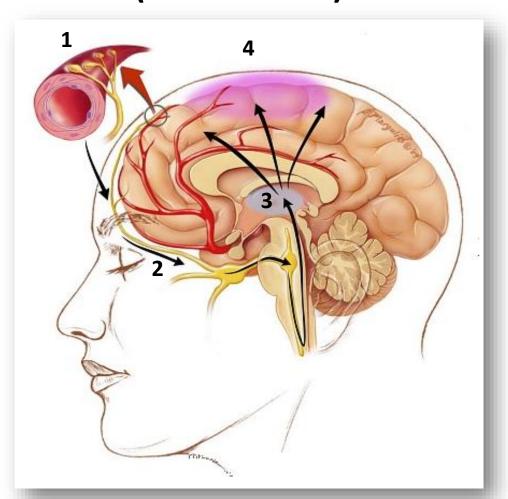
   (antidepresivos,
   vasodilatadores, hormonas).

#### **INESPECIFICOS:**

- Trastornos del sueño (Insomnio, exceso de sueño),
- Desórdenes alimentarios
   (Ayuno, comer abundante),
- Ansiedad, stress, rabias.
- Ambientes calurosos o fríos.
- Ambientes mal ventilados.
- Esfuerzo visual ("el famoso apego al computador").
- "Ajetreo".

## Fisiopatología

#### I.- TEORIA VASOGÉNICA: (1940 – 1950)



Gatillantes (<u>vasos meníngeos</u>)
 vía nervio trigémino



Activación núcleo trigéminoespinal



Corteza sensorial (parietal)

DOLOR

#### II.- TEORIA NEUROGENICA: 1992

Thalamus -

Dorsal raphe

coeruleus

Migraine center

Cortex

Dura

Trigeminovascular input

## ↓ Umbral cortical de despolarización a estímulos



Activa núcleos en hipotálamo



Liberación de Serotonina en núcleos el tronco.



5HT2, 5HT3 núcleos del rafe



Núcleo trigémino espinal



5HT3 en el en el bulbo



Vómitos



#### **Receptor Serotoninérgico 5-HT**



#### **Familias**

Familia	Тіро	Mecanismo	Potencial
5-HT <sub>1</sub>	G <sub>i</sub> /G₀-acoplado a proteínas.	Decrece los niveles celulares de cAMP.	Inhibitorio
5-HT <sub>2</sub>	G <sub>q</sub> /G <sub>11</sub> -acoplado a proteínas.	Incrementa los niveles celulares de IP <sub>3</sub> y DAG.	Excitatorio
5-HT <sub>3</sub>	Receptor ionotrópico de Na <sup>+</sup> y K <sup>+</sup> canal de iones.	despolarización membrana plasmática.	Excitatorio
5-HT <sub>4</sub>	G <sub>s</sub> -acoplado a proteínas.	Incrementa los niveles intracelulares de cAMP.	Excitatorio
5-HT <sub>5</sub>	G <sub>i</sub> /G₀-acoplado a proteínas. <sup>4</sup>	Disminuye los niveles celulares de cAMP.	Inhibitorio
5-HT <sub>6</sub>	G <sub>s</sub> -acoplado a proteínas.	Incrementa los niveles celulares de cAMP.	
5-HT <sub>7</sub>	G <sub>s</sub> -acoplado a proteínas.	Incrementa los niveles celulares de cAMP.	Excitatorio

RECEPTOR	SUBTIPO	DISTRIBUCION	EFECTO	AGONISTAS
	Α	SNC	Vasocontricción	Ergotamina
		VASOS		Quetiapina
				Trazodona
	В	SNC	Vasocontricción	Ergotamina
		VASOS		Eletriptán
5-HT1				Sumatriptán
	D	SNC	Vasocontricción	Naratriptán
		VASOS		Eletriptán
				Frovatriptán
				Rizatriptán
	E	SNC	?	Eletriptán
		VASOS		

#### Manejo de Crisis Migrañosa

Manejo NO farmacológico.



- Analgésicos-AINES
  - Naproxeno (ideal)
  - Paracetamol
  - Ketorolaco
  - Tramadol

### **Status Migrañoso**

- Definición: 48-72 horas de dolor continuado o intermitente.
- Características de cefalea vascular.

## Manejo en Servicio de Urgencia:

- Uso EV combinado de:
  - a) Corticoides.
  - b) AINES/Analgésicos
  - c) Antieméticos
  - d) Sedantes
  - e) O<sub>2</sub>

### Migraña Crónica



8 o más días de migraña al mes, por al menos 3 meses.

#### **Predisponentes:**

- Uso inadecuado de analgésicos, en especial + derivados ergotamínicos (cefalea de rebote).
- Malos hábitos dietéticos (ABUSO CAFEINA)
- Trastornos de sueño y Stress
- Género femenino.

## Migraña Crónica



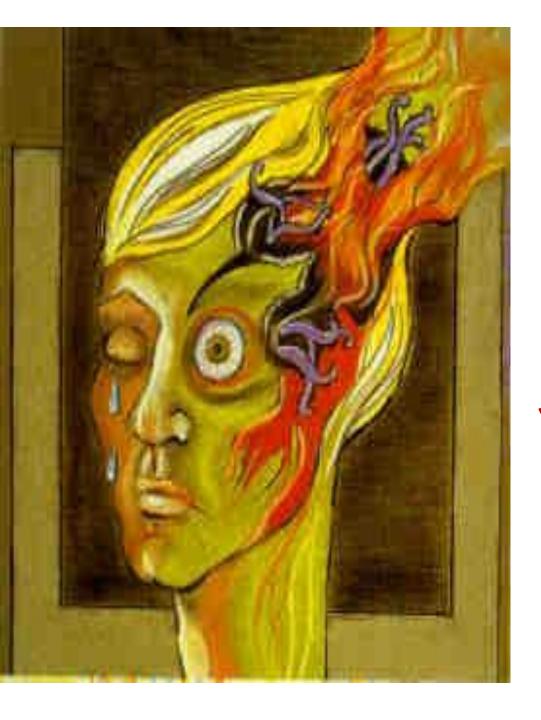
## REGLA PARA EVITAR LAS CEFALEAS CRONICAS:

- Máximo <u>2 fármacos</u> para el dolor agudo (NO ERGOTAMINA).
- No mas de <u>2 dosis al día</u>.
- No más de <u>2 días a la semana</u>.

### Migraña Cronificada

#### **MANEJO PREVENTIVO X 4-6 meses :**

- BOTOX: único aprobado por FDA para cefaleas crónicas (155 unidades en cabeza y cuello cada 3 meses).
- PROPANOLOL (40-80 mg/día)
- FLUNARIZINA (5-10 mg/día) Nunca más de 4 meses por riesgo de Parkinsonismo.
- ❖ ACIDO VALPROICO (ER 250-500 mg/día).
- ❖ TOPIRAMATO (50 a 100 mg/día).
- ❖ AMITRIPTILINA (25 mg/d)=> Cef. Tensional.



Parte II

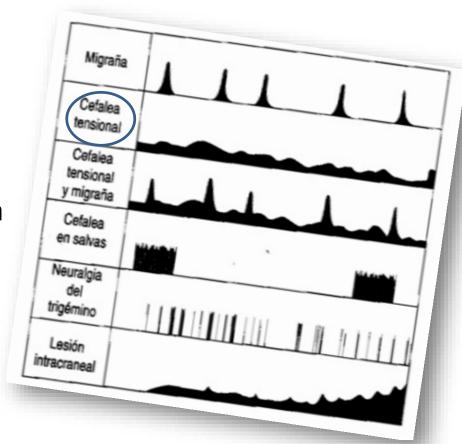
OTRAS CEFALEAS
Y ALGIAS FACIALES

#### **CEFALEA TIPO TENSIONAL:**

#### **CARACTERÍSTICAS:**

- Dolor episódico o crónico.
- No invalidante.
- Fase aguda puede ser intenso.
- "Cefalea opresiva, en cintillo", o frontal",
- Síntomas ansiosos, STRESS.
- Predominio nocturno, durante la jornada laboral.
- Mialgias y parestesias en el cuerpo (a veces "duele todo").
- "Mejora con la actividad física".





#### **CEFALEA EN RACIMO (Cluster)**:

#### **CARACTERÍSTICAS:**

Dolor episódico o crónico.

• Intenso, Típicamente en varones.

• 3° década, curso puede ser estacional.

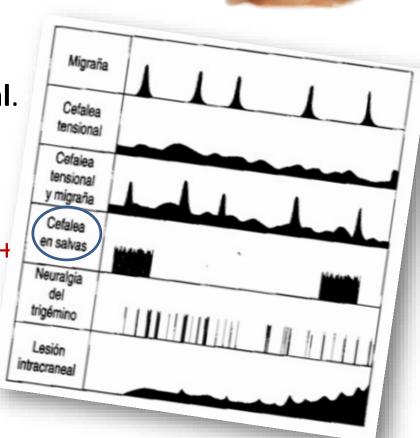
Gatillo: OH

• **Dolor retro-orbitario y temporal**, 3-5 episodios diarios 45' a 2 hrs.

Ptosis, ojo rojo, rinorrea. Exhausto+++

• "<u>Despierta en la noche</u>", 1-2 hrs. post-inicio del sueño (REM).

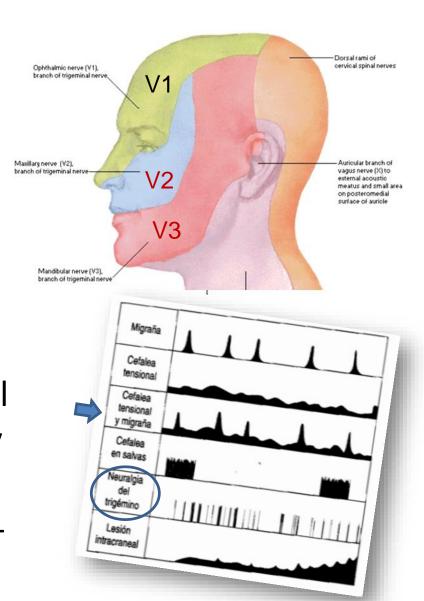
 "Prefieren pasearse durante el dolor", a diferencia de jaqueca.



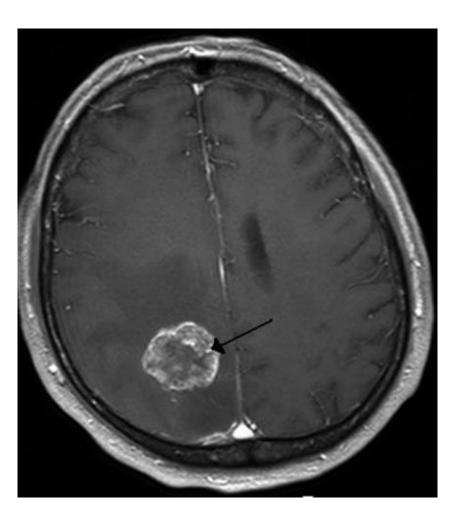
#### **NEURALGIA ESCENCIAL DEL TRIGEMINO**

#### **CARACTERÍSTICAS:**

- En > 50 años.
- + Frec. en mujeres
- V2 y V3
- Dolor paroxístico, lancinante, intenso y breve ("chicotazo eléctrico") + mueca facial.
- Puntos de gatillo: piel del ala nasal, mejilla, mucosa gingival tragar, masticar, bostezar. Hay "TERROR a que vuelva".
- Patogenia: cambios degenerativos en ganglio de Gasser.



#### **DOLOR POR CAUSA SECUNDARIA**



- Cefalea in crescendo.
- Síntomas y signos asociados.
- Convulsiones.
- Alteración conductual.
- Resistente a tratamiento habitual.

## Cefaleas en trueno (Thunderclap)

- Hemorragia subaracnoidea
- Sd. Vasoconstricción cerebral reversible.
- Trombosis venosa cerebral.
- Encefalitis, Meningitis
- ❖ Fístula LCR,
- Pre-eclampsia
- Apoplejía pituitaria.



## Cefaleas en trueno (Thunderclap)

#### Hemorragia subaracnoidea:

- ❖ Cefalea ictal
- Intensidad máxima
- ❖ Inicio súbito
- "La peor de su vida"
- Síntomas acompañantes:
  - Pérdida de conciencia (HTE).
  - Rigidez de nuca, dolor de espalda (irritación meníngea).





#### MITOS DE LA CEFALEA

- 1.- EL Electroencefalograma (EEG), comúnmente solicitado, es de gran utilidad.
- 2.- Frecuentemente se asocia a un tumor cerebral (Es raro: adultos1%, Niños <0,5%).
- 3.- Debo tomar un analgésico cuando el dolor esté en su máxima intensidad.
- 4.- "Ya se me va a pasar....lleva 5 días!!!



#### Fallas en el tratamiento

- 1.- Diagnóstico errado.
- Factores gatillantes no identificados y por ende no eliminados.
- 3.- Manejo farmacológico inapropiado (Ojo con los ergotamínicos, triptanes y la flunarizina).
- 4.- Manejo NO farmacológico inapropiado.



#### B) PACIENTES A DERIVAR A HRR (<u>PERTINENCIA DE</u> <u>REFERENCIA</u>):

- Cefalea crónica que no cede a tratamiento médico habitual (tanto para el dolor agudo como la profilaxis).
- Requerimiento de polifarmacia de pacientes con cefalea recurrente, sin obtener respuesta esperada.

Titulo: portador

4.- Co subyac

3.- Mid

Notas:

1.-Los (núme al Serv 2.- Los

base c

## C) PRIORIZACION DE INTERCONSULTA (<u>PERTINENCIA SEGÚN</u> <u>TIEMPO</u>):

La atención especializada (neurología) deberá ser resuelta en HRR antes de 90 días de generada la interconsulta. En el caso de cefalea con signos de alarma, el paciente deberá ser derivado inmediatamente al Servicio de Urgencia de HRR.

#### D) CONTRARREFERENCIAS:

Serán contrarreferidos a su consultorio de origen los pacientes con cefalea crónica que estén compensados y que alcancen una frecuencia aislada de dolor (< 1 por semana).

Fecha: 30/Junio Firma

Dr. Artu

Neurólo

Protocolo de

