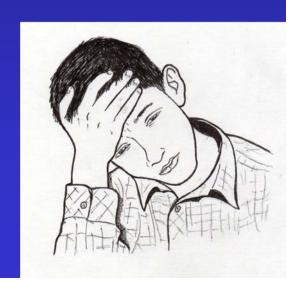


# CEFALEAS EN EL NIÑO Y EL ADOLESCENTE

## Enfoque general

J. Campistol
Servei de Neurología
Hospital Sant Joan de Déu
Universitat de Barcelona





#### **CEFALEAS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

Síntoma NRL que más consultas condiciona

Preocupa especialmente a los padres, que las relacionan con tumores SNC y/o problemas graves

Los padres transmiten la ansiedad al Pediatra

Demandan exploraciones urgentes (TC ó RM) y diagnóstico

y solución casi inmediatos

## CEFALEA INFANCIA / ADOLESCENCIA

- Importante demanda asistencial (30 % Consultas NP)
- Prevalencia:
  - Sillanpää
    - 1974 ⇒ 14,4%
    - 1992 ⇒ 51,1%
  - AAN-IHS (2010)
    - A los 14 a el 96% ñ han padecido cefalea
    - 2% consultas Servicio Urgencias Pediatrico
- Repercusión en la calidad de vida:
  - Participa menos en actividades sociales
  - Padece más trastornos psicosomáticos
  - ↓ rendimiento escolar.
  - Absentismo x cefalea 7,8 d/curso (5-15 d), sin cefalea (3,4 d/c)
  - PedMIDAS

### La cefalea en el nen i l'adolescent

Protocol de maneig a Pediatria d'Assistencia Primària coordinat amb el Servei de Neurologia de l'Hospital de Sant Joan de Déu







## CEFALEA

## **PATOGÉNESIS**

- 1) arterias craneales o extracraneales
- 2) venas intracraneales
- 3) senos venosos
- 4) nervios craneales y espinales
- 5) meninges basales
- 6) músculos craneales o cervicales
- 7) estructuras extracraneales:cavidad nasal y senos, dientes, piel, membranas mucosas, tejido subcutáneo, etc.

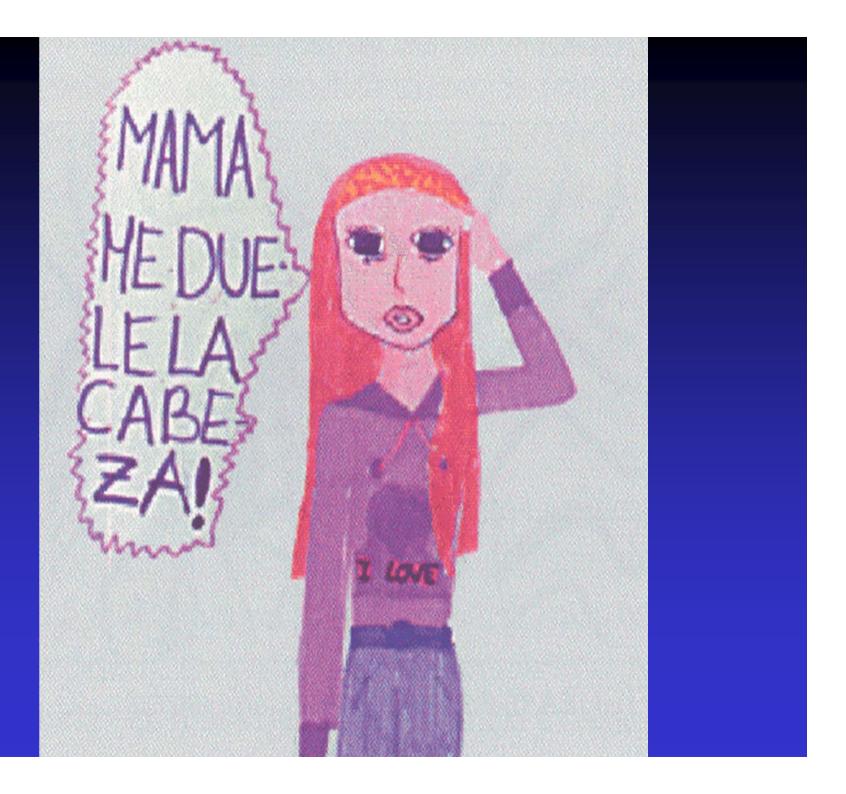


## CEFALEAS (ICH-III, 2013)

- 1. Migraña
- 2. Cefalea de tensión
- 3. Cefalea en acúmulos y hemicránea paroxística crónica
- 4. Cefalea asociada a traumatismo craneal
- 5. Cefalea asociada a trastornos vasculares
- 6. Cefalea asociada a trastorno intracraneal de origen no vascular
- 7. Cefalea asociada a la ingesta de determinadas sustancias o a su supresión.
- 8. Cefalea asociada a infección extracerebral
- 9. Cefalea asociada a trastornos metabólicos
- 10. Cefalea o dolor facial asociados a alteraciones del cráneo, cuello, ojos, oídos, nariz, senos, dientes, boca u otras estructuras faciales o craneales
- 11. Neuralgias craneales, dolor de tronco nervioso y dolor por desaferentización
- 12. Cefalea no clasificable



HOSPITAL MATERNOINFANTIL UNIVERSITAT DE BARCELONA



## MIGRAÑA. CLASIFICACION (ICH-III, 2013)

#### 1. Migraine

- 1.1 Migraine without aura
- 1.2 Migraine with aura
- 1.2.1 Typical aura with migraine headache
- 1.2.2 Typical aura with non-migraine headache
- 1.2.3 Typical aura without headache
- 1.2.4 Familial hemiplegic migraine (FHM)
- 1.2.5 Sporadic hemiplegic migraine
- 1.2.6 Basilar-type migraine
- 1.3 Childhood periodic syndromes that are commonly precursors of migraine
- 1.3.1 Cyclical vomiting
- 1.3.2 Abdominal migraine
- 1.3.3 Benign paroxysmal vertigo of childhood
- 1.4 Retinal migraine
- 1.5 Complications of migraine
- 1.5.1 Chronic migraine
- 1.5.2 Status migrainosus
- 1.5.3 Persistent aura without infarction
- 1.5.4 Migrainous infarction
- 1.5.5 Migraine-triggered seizure
- 1.6 Probable migraine
- 1.6.1 Probable migraine without aura
- 1.6.2 Probable migraine with aura
- 1.6.3 Probable chronic migraine

## Criteris diagnòstics de la migranya amb aura típica

- A. Al menys 2 crisis que compleixin els criteris B i C.
- B. Un o més símptomes de l'aura i totalment reversibles:
- 1. Visuals
- 2. Sensitius
- 3. De la parla o llenguatge
- C. Al menys dos de les següents 4 característiques:
- 1. Progressió gradual d'almenys un dels símptomes d'aura durant un período de 5 minuts i/o dos o més símptomes es presenten consecutivament.
- 2. Cada símtpoma d'aura té una durada d'entre 5 i 60 min
- 3. Almenys un dels símptomes és unilateral.
- 4. L'aura s'acompanya, o se segueix abans de 60 min de cefalea.
- D. Sense millor explicació per altre diagnòstic de la ICH-III beta i havent descartat un AVC isquèmic transitori.

## Criteris diagnòstics migranya sense aura

- A. Al menys 5 crisis que compleixin els criteris B, C i D
- B. Durada de la cefalea entre 2-72 h
- C. Al menys 2 de les següents característiques:
- 1. Localització unilateral o bilateral
- 2. Caràcter pulsatiu
- 3. Intensitat moderada o greu
- 4. Agreujament amb l'activitat física rutinària.
- D. Al menys una de les següents manifestacions durant la cefalea:
- 1. Nàusees i/o vòmits.
- 2. Fotofòbia i fonofòbia.
- E. Exclusió per anamnesi, examen físic i neurològic, eventualment per exàmens complementaris, d'una malaltia orgànica responsable de la cefalea.

Si presenten < de 5 episodis però compleixen la resta dels criteris es classifiquen com a migranya probable

	Migranya sense aura	Cefalea tensional
A. Concepte general	Al menys 5 epissodis que complei- xin els criteris B, C i D	Al menys 10 epissodis que complei- xin els criteris B, C i D
B. Durada de la cefalea	Entre 1 h i 72 h	Entre 30 min. i 17 dies
C. Al menys 2 característiques	1. Localització uni o bilateral	1. Localització bilateral
	2. Caràcter pulsatiu	2. Caràcter opressiu
	3. Intensitat moderada/greu	3. Intensitat lleu/moderada
	4. Agreujament amb l'activitat física	4. No empitjora amb l'activitat física
D. Al menys 1 característica	1. Nàusees i/o vòmits	1. Absència de nàusees i vòmits
	2. Fotofòbia i fonofòbia	2. Només una de les dues
E. Al menys 1 característica	1. S'han descartat altres malalties	1. S'han descartat altres malalties
		2. Altra malatia però sense relació

## CEFALEA TENSIONAL

- La más frecuente
- 🦃 7 15 años / > niñas
- Fc psicológicos (ansiedad, depresión, sueño, estrés, cole, exámenes...)
- Clínica:
  - ✓ Predominio vespertino, ligado a cansancio físico o estrés
  - ✓ Intensidad moderada o leve
  - ✓ Dolor sordo, opresivo, holocraneal o en banda frontal
  - ✓ No suele asociar nauseas ni vómitos (anorexia, mareo)
  - ✓ Fotofobia o fonofobia +/-
  - ✓ Duración variable
  - √ < fin semana, vacaciones</p>



## Criterios Diagnósticos de la IHS para la CEFALEA TENSIONAL CRÓNICA

- A. Frecuencia media de la cefalea ≥15 días/mes, durante >3meses, cumpliendo los criterios B-D. (≥180 días/año)
- B. Dura horas o puede ser continua
- C. Al menos 2 de las siguientes características del dolor:
  - 1. Carácter opresivo
  - 2. Intensidad leve o moderada
  - 3. Localización bilateral
  - 4. No se agrava con el esfuerzo físico

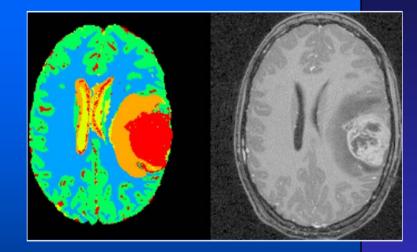
#### D. Las dos siguientes:

- 1. No más de una: fotofobia, fonofobia o nausea leve
- 2. Ausencia de náuseas moderadas o intensas y de vómitos
- E. No se atribuye o ha sido excluida cualquier otra enfermedad.

DD	Migraña	Cefalea tensional
Localización	Unilateral / bilateral	Bilateral
Tipo de dolor	Pulsátil	Opresivo
Frecuencia	Intermitente	Intermitente o continua
Afectación estado general	Sí	No
Fotofobia	Sí	Si/No
Fonofobia	Sí	Si/No
Náuseas / vómitos	Sí	No
Intensidad	++/+++	+/++
Aura	Posible	Ausente
Antec familiares migraña	Sí	No

#### CEFALEA POR HIPERTENSION INTRACRANEAL

- Sin cefaleas previas, o cambian características
- Matutina, o despierta por la noche
- Peor con cambio postural o Vasalva
- Vómitos matutinos sin náuseas
- Mejora la cefalea tras el vómito



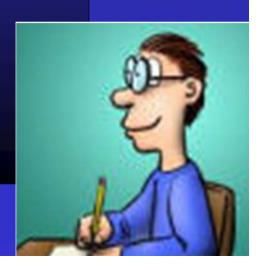
- Cambio de carácter: tristeza, cansancio, apatía, < escolar, < peso</li>
- Posteriormente signos neurológicos: visión borrosa, ataxia, estrabismo, inclinación cefálica, trastornos de la marcha, rigidez de nuca, depresion sensorio, convulsiones, etc

#### **CEFALEA AGUDA POR SINUSITIS**

- Secreción nasal purulenta
- Inicio simultáneo de la cefalea y la sinusitis
- Historia clínica + exploración
- Localización de la cefalea:
  - seno frontal: sobre el seno, retroorbitaria o vertex
  - seno maxilar: sobre antro, frente o maxilar superior
  - seno esfenoidal: frontal, orbitaria, occipital y vertex
  - etmoidal: retroorbitaria, temporal
- Confirmación : Rx senos, RM craneal\*
- Desaparición con tto x sinusitis

#### CEFALEA DE ORIGEN OFTALMOLOGICO

- Relacionada con prolongado esfuerzo visual (tardes/noches).
   Cefalea sorda, leve, opresiva, retroocular o frontal, con molestias oculares (visión borrosa, diplopía), que mejora con reposo o cerrando los ojos.
- Anamnesis +++
- Principales causas en la infancia:
  - Defectos de refracción: astigmatismo, hipermetropía
  - Estrabismo
  - Infecciones: dacriocistitis
  - Raramente: neuritis óptica



# Síndromes periódicos de la infancia que son comúnmente precursores de migraña

**International Headache Society (2003)** 

- > Vómitos cíclicos
- > Migraña abdominal
- > Vértigo paroxístico benigno de infancia

#### Otros no incluidos IHS

- · Tortícolis paroxística del lactante
- · Hipotermia episódica espontánea



## FRENTE A UN NIÑO CON CEFALEAS...... NOS DEBEMOS PLANTEAR....

¿ Qué preguntar ?

¿ Qué explorar ?

¿ Qué pruebas complementarias solicitar ?

¿ Cuándo y cómo tratar?





¿ Qué preguntar?

#### IMPORTANCIA DE LA ANAMNESIS

" Si dispone de 30 minutos para diagnosticar un dolor de cabeza, utilice 29 minutos en la anamnesis "

RD Joynt, 1987

..... y practicamente tendrá el dx!!!!

### ANAMNESIS FAMILIAR

#### Antecedentes familiares:

Cefaleas y sus características

Enf. Neurologicas / cutáneas

Problemas psicológicos

Trastornos psiquiátricos

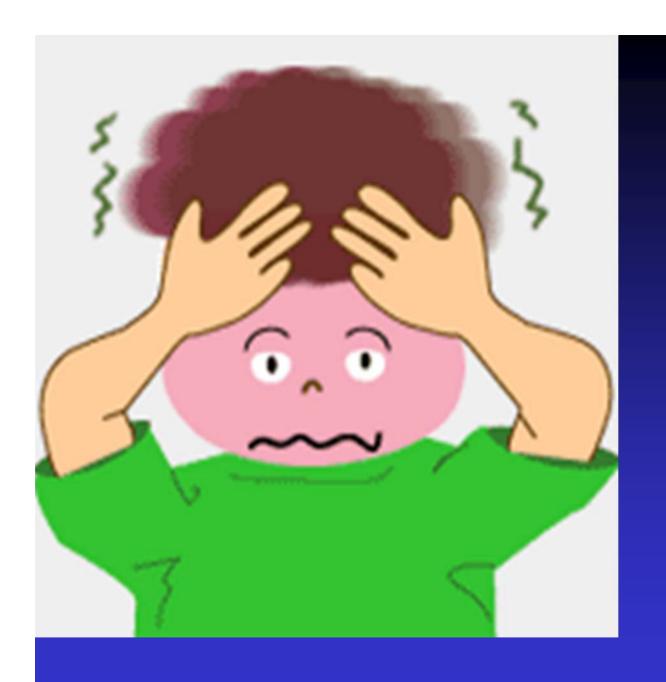


#### ANTECEDENTES PERSONALES

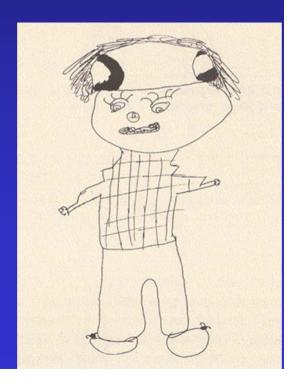
- Embarazo, parto y periodo neonatal
- Desarrollo psicomotor: evolución de conductas motoras, lenguaje, social, coordinación
- Adaptación social / familiar y rendimiento escolar
- Rasgos caracteriales
- Conducta social, rendimiento escolar
- Historial clínico: traumatismos, infecciones, anorexia, anemia, síncopes, abdominalgias, tr sueño, etc

#### ANAMNESIS ESPECIFICA DE LAS CEFALEAS

- Especialmente compleja, por la dificultad del niño para interpretar y transmitir la información y por la subjetividad de los padres
- Aunar información de padres y del niño
- Escuchar primero la información espontánea
- Realizar después preguntas dirigidas, con un cuestionario sistematizado, con el que se analicen minuciosamente las características de las cefaleas







#### CUESTIONARIO DE PREGUNTAS EN NIÑOS CON CEFALEAS

- 1. ¿Desde cuándo tiene cefaleas?
- 2. ¿Coincidió el comienzo con algo en particular?
- 3. ¿Tiene uno o varios tipos de cefalea?
- 4. ¿Con qué frecuencia tiene las cefaleas?
- 5. ¿Tienen un ritmo horario?
- 6. ¿Hay síntomas previos al dolor de cabeza?
- 7. ¿Hay factores desencadenantes o agravantes?
- 8. ¿Dónde se localiza el dolor de cabeza?
- 9. ¿Cuáles son sus características?
- 10. ¿Hay síntomas asociados a la cefalea?
- 11. Las cefaleas alteran o interrumpen la actividad habitual?
- 12. ¿Hay circunstancias o fármacos que alivian las cefaleas?
- 13. ¿Cuánto tiempo duran las cefaleas?

#### 1. ¿Desde cuándo tiene cefaleas?

Más de 3 meses de evolución: raramente por untumor intracraneal

Figura 1 — Patró temporal de la cefalea segons Rothner

AR = Aguda recurrent, A = Aguda, CP = Crónica progressiva, M = Mixta, CNP = Crónica no progressiva) AR Símptomes **CNP** 30 60 Temps (dies)

#### 1. ¿Desde cuándo tiene cefaleas?

Más de 3 meses de evolución: raramente por un tumor intracraneal

#### 2. ¿Coincide su debut con algo?

Problemas emocionales/exámenes/estrés: cefalea tensional

#### 3. ¿Tiene uno o varios tipos de cefaleas?

10% asocia migraña y cefalea tensional.

#### 4. ¿Con qué frecuencia tiene las cefaleas?

Diarias: tensional, HIC, CCD Periódica: migraña / tensional

#### 5. ¿Tiene un ritmo horario?

Contínua: tensional (más por la tarde/noche); orgánicas (más al despertar o nocturna)

En cualquier momento y rara vez al despertar: migraña.

#### 6. ¿Hay síntomas previos a la cefalea?

Visión borrosa, escotomas centelleantes, etc: migraña con aura

#### 7. ¿Hay factores agravantes o desencadenantes?

Ansiedad, estrés, depresión: tensional, migraña

Tos/esfuerzos: migraña, HIC

#### 8. ¿Dónde se localiza el dolor?

Holocraneal, occipital: tensional Hemicraneal: migraña

Variable: HIC

#### 9. ¿Cuáles son las características del dolor?

Subjetivo, difícil interpretación en niños.

Como un peso, pulsátil como el corazón, pinchazo, descarga, en banda,etc

#### 10. ¿Hay síntomas asociados al dolor de cabeza?

Irritabilidad, alteración del sueño, mareos, trs. escolar: tensional

Fono/fotofobia, náuseas y vómitos: migraña

Cambios en el comportamiento, tristeza, vómitos matutinos: orgánica

#### 11. ¿Las cefaleas interrumpen la actividad habitual?

Traduce la intensidad. Migraña/orgánicas interrumpen actividad

No modifican la actividad diaria (escolar / lúdica : poco intensas ) (tensional).

#### 12. ¿Cuánto tiempo dura la cefalea?

Días, semanas, meses: tensional.

Horas, máximo 1-2 días: migraña.

Al principio matutinas, luego permanentes: orgánicas.

#### 13. ¿Hay circunstancias o fármacos que alivian la cefalea?

Sueño: migraña y tensionales.

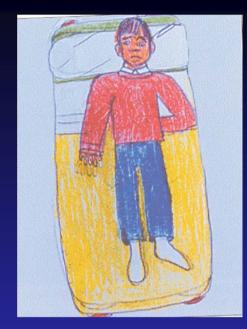
Analgésicos: migraña. Poco o nada: orgánicas

#### 14. ¿Hay otros datos que no han sido preguntados?

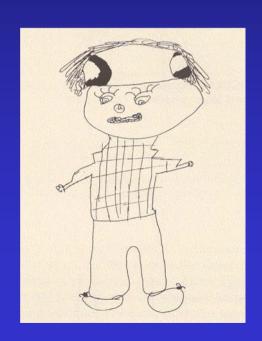
Representación gráfica de las cefaleas Calendario cefaleas Cuestionario pedMIDAS

















#### Pla de seguiment coordinat de les cefalees Neurologia Hospital Sant Joan de Déu - Pediatria Assistència Primària

(Aquest questionari ajudarà a valorar el tractament més adequat pel seu fill/a, Cal omplir-lo durant 3 mesos)

Cognoms, Nom:	
	s núm.:

Dia del	mes (senyalar festius)	DI	Di	Dts	q	Dv	De	Dg	CN	Dk	De	머	Dv	Cha	Dg	DI	CR.	De	cj	Dv

Dia del mes (senyalar festius)			 Ĺ		1,000			 -72.0				2010	 and.	 			21
On fa mai? (1)																	С
Quant ha durat el dolor? (en hores)																	5
Et feia molt de mal? <sup>⊚</sup>	T																7
Has hagut de prendre analgèsics?																	R
Resposta als analgèsics? (3)																	
Et molestava el llum?																	75 SA
Et molestaven els sorolls?																	A.S.
Tenies nàusees i/o vòmits?																	AN CANADA
Abans del mal de cap tenies sensacions a la vista? **																	•
T'ha despertat a la nit el mal de cap?																	•
Has faltat a l'escola/institut?																	•
Has hagut d'entrar tard o sortir abans d'hora de l'escola/institut?																	•
T'ha afectat el rendiment escolar?																	The same
Has hagut de deixar de fer els deures a casa?	Τ	Γ		Г													A. W.
Has hagut de deixar de fer jocs, esports o activitats socials?		Г															•
Has pogut participar a jocs, esports o activitats socials però la capacitat habitual ha estat disminuïda?																	1

<sup>(1)</sup> T = tot el cap; F = al front; D = al darrera; C = a un costat; 2C = als costats; V = variable • (2) De 1 a 10 (1 = poquissim; 10 = no es pot aguantar)

<sup>(3)</sup> B = bona; R = regular; D = dolenta. • (4) Llumetes, visió borrosa, etc. Si la resposta és si, omple el requadre; si és no, posi un punt.





¿ Qué explorar?

## EXPLORACION DEL NIÑO CON CEFALEAS

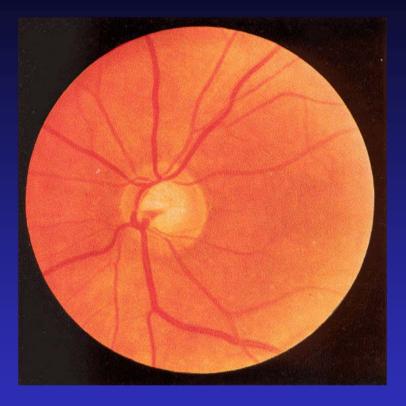
#### **EXPLORACION GENERAL**

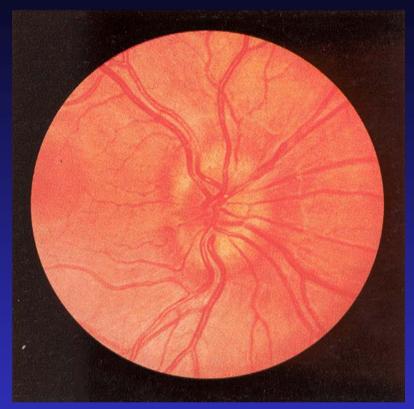
- Talla, peso, perímetro cefálico ( evolución PC)
- Ffiebre
- Inspección (auscultación) craneal
- Signos vegetativos: sudor, palidez, dermografismo
- Tensión arterial
- Oídos, percusión de senos
- Piel ( neurocutáneos)

#### **EXPLORACION NEUROLOGICA**

- Pares craneales (MOC, MOE), agudeza visual
- Campimetría
- Tono muscular, motilidad, coordinación
- Reflejos OT
- Babinski, Romberg, ataxia, nistagmo
- Signos meníngeos

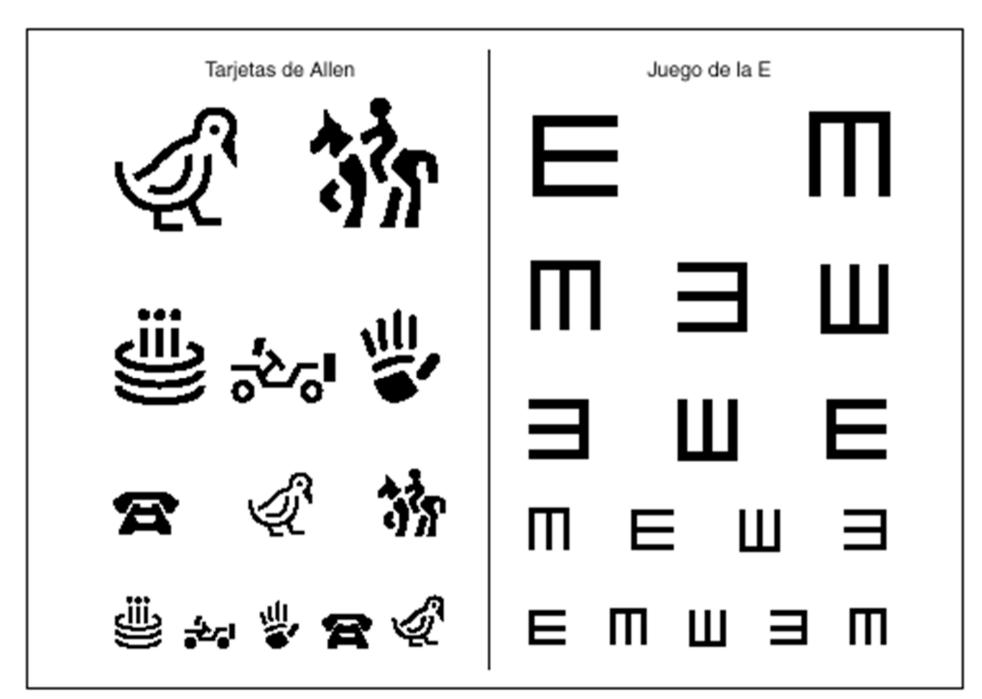
#### **FONDO DE OJO**





NORMAL

HIPERTENSION INTRACRANEAL









¿ Qué pruebas complementarias solicitar?

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- INNECESARIAS en la mayor parte de casos (incluso pueden motivar errores diagnósticos)
- Quizás antes de enviar al oftalmólogo
   y solicitar Rx senos..... completar
   interrogatorio y examen físico

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

#### PERO SI....

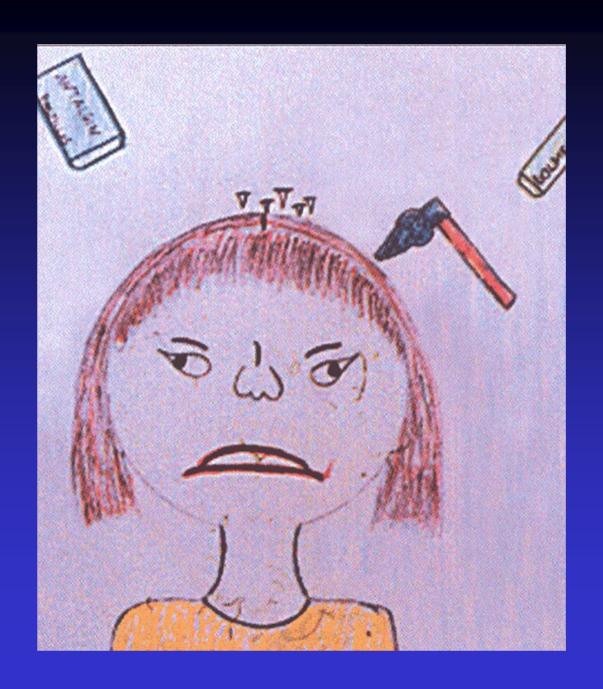
- Sospecha de sinusitis: Rx senos
- Sospecha de defecto refracción: Oftalmólogo
- Ansiedad / depresión: Psicólogo
- Valorar indicación de EEG, errores interpretación!!!!
- pedMIDAS y calendario cefaleas
- Valorar TC / RM cerebral

## INDICACION DE NEUROIMAGEN

- Exploración neurológica anormal
- Dudas diagnósticas
- Cefalea unilateral siempre mismo lado
- Cefalea de predominio nocturno
- Cefalea con cambio de carácter, pérdida peso, < rendimiento escolar</li>
- Antecedente patología de riesgo neurológico, S. neurocutáneos
- Extrema angustia familiar
- Cefalea que no encaja dentro de los patrones conocidos
- . Preferentemente RM craneal



HOSPITAL MATERNOINFANTIL UNIVERSITAT DE BARCELONA

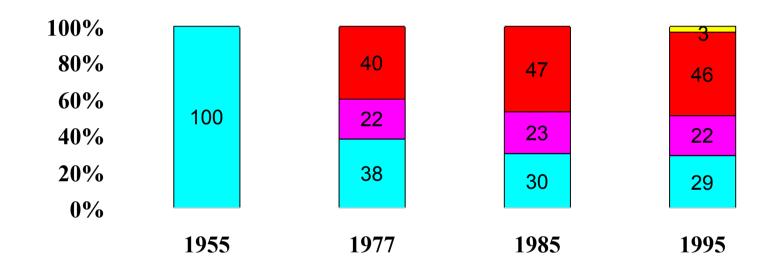






¿ Cuándo y cómo tratar las cefaleas?

# Pronóstico en escolares (n=73) con migraña durante un período de 40 años



■ Migraña ■ Migraña con años libres de migraña ■ Sin Migraña □ Muerte



### La cefalea en el nen i l'adolescent

Protocol de maneig a Pediatria d'Assistencia Primària coordinat amb el Servei de Neurologia de l'Hospital de Sant Joan de Déu





#### Bibliografia

- Cancho Candela R. Cefalea en el niño. Pediatr Integral 2011; XV(9): 868-875
- Fernández Rodriguez M, Orejón de Luna, G. Mesa redonda. Migraña en la infancia. Rev Pediatr Aten Primaria Supl. 2012; (21): 29-35.
- Rothner AD. Headache in children and adolescents: Update 2001.
   Semin Pediatr Neurol. 2001; 8:2-6
- Alonso X, Eirís J.Cefalea infantil. An Pediatr Contin.2013;11(6):301-11
- Herranz Fernández JL. Me duele la cabeza, ¿Qué hacemos en Atención Primaria? En AEP ap ed. Curso de Actualización Pediátrica 2012.
   Madrid: Exlibris Ediciones 2012. P, 73-80
- Ruiz Falco ML. Migraña en la infancia. En Trastornos Paroxísticos No Epilepticos. Campistol J ed. Viguera Ed Barcelona, 2014
- Campistol J. Cefaleas en Pediatria. En Neurologia para Pediatras,
   Campistol J ed. Ed Panamericana Madrid, 2011.
- Bonthius DJ, Lee A. Approach to the child with headache. 2013. Up to Date





