



VÉRTIGO

**III CURSO DE URGENCIAS EN
NEUROPEDIATRÍA**

13-14 abril del 2016

Hospital 12 de Octubre

Dra. Beatriz Martínez Menéndez
Neurología Pediátrica.
S. Neurología. H. U. Getafe



Generalidades

- El equilibrio se está desarrollando en la infancia.
- Clásicamente se decía que el vértigo en la infancia es infrecuente.
- Pasa desapercibido por la dificultad de comunicación y expresión del niño.
- Las series tienen pocos pacientes.
- En estudios poblacionales hasta un 18% de los escolares tienen al menos un episodio de vértigo.
- Prevalencia 5-23%



Evaluación diagnóstica

- La historia clínica es fundamental.
- En los niños pequeños dependemos de la observación de los padres.
- Exploración:
 - General.
 - ORL.
 - Neurológica.
 - Oftalmológica?
- Neuroimagen: sólo en casos seleccionados.



Diagnóstico diferencial

- Ortostatismo.
- Reacciones vaso-vagales.
- Ansiedad/depresión.
- Hipoglucemia.
- Anemia.
- Alteraciones del ritmo cardiaco.
- Cardiopatías.
- Efectos adversos de fármacos.
- Tóxicos.
- Estrabismo/forias.



Recordando

- Tandem: Cerebelo. Ipsilateral.
- Dismetría: Cerebelo. Ipsilateral.
- Disdiadococinesia: Cerebelo. Ipsilateral.

- Prueba de Romberg:
 - Lesiones vestibulares (siempre cae hacia el lado hipofuncionante)
 - Ataxias sensitivas (cae indistintamente hacia ambos lados).
 - La ataxia cerebelosa no empeora al cerrar los ojos (Romberg negativo).
- Maniobra de Unterberger: Laberinto ipsilateral
- Test de los índices: Laberinto ipsilateral
- Nistagmo:
 - Fase lenta (componente patológico)
 - Fase rápida de corrección que da nombre a la dirección del nistagmo.
 - Periférico: la fase lenta hacia el laberinto lesionado.



	VÉRTIGO PERIFÉRICO	VÉRTIGO CENTRAL
VÉRTIGO	Muy intenso	Leve
SÍNTOMAS AUDITIVOS	Frecuentes	Raros
SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS	Raros	Frecuentes
CORTEJO VEGETATIVO	Muy intenso	Leve
NISTAGMUS	Unidireccional (horizonto-rotatorio). Disminuye con la fijación	Multidireccional. Vertical. Horizontal. Oblicuo. Rotatorio.

Etiología



V. PERIFÉRICO

- Otitis media
 - O.M. serosa
 - Laberintitis serosa
 - Laberintitis supurativa
- Vértigo paroxístico posicional benigno
- Neuronitis vestibular
- E. Ménière
- Ototoxicidad por drogas
- Trastornos congénitos y hereditario.

V. CENTRAL

- V. paroxístico benigno de la infancia.
- Migraña.
- Tumores de fosa posterior.
- Patología vascular.
- Crisis.
- Esclerosis múltiple..

Etiología

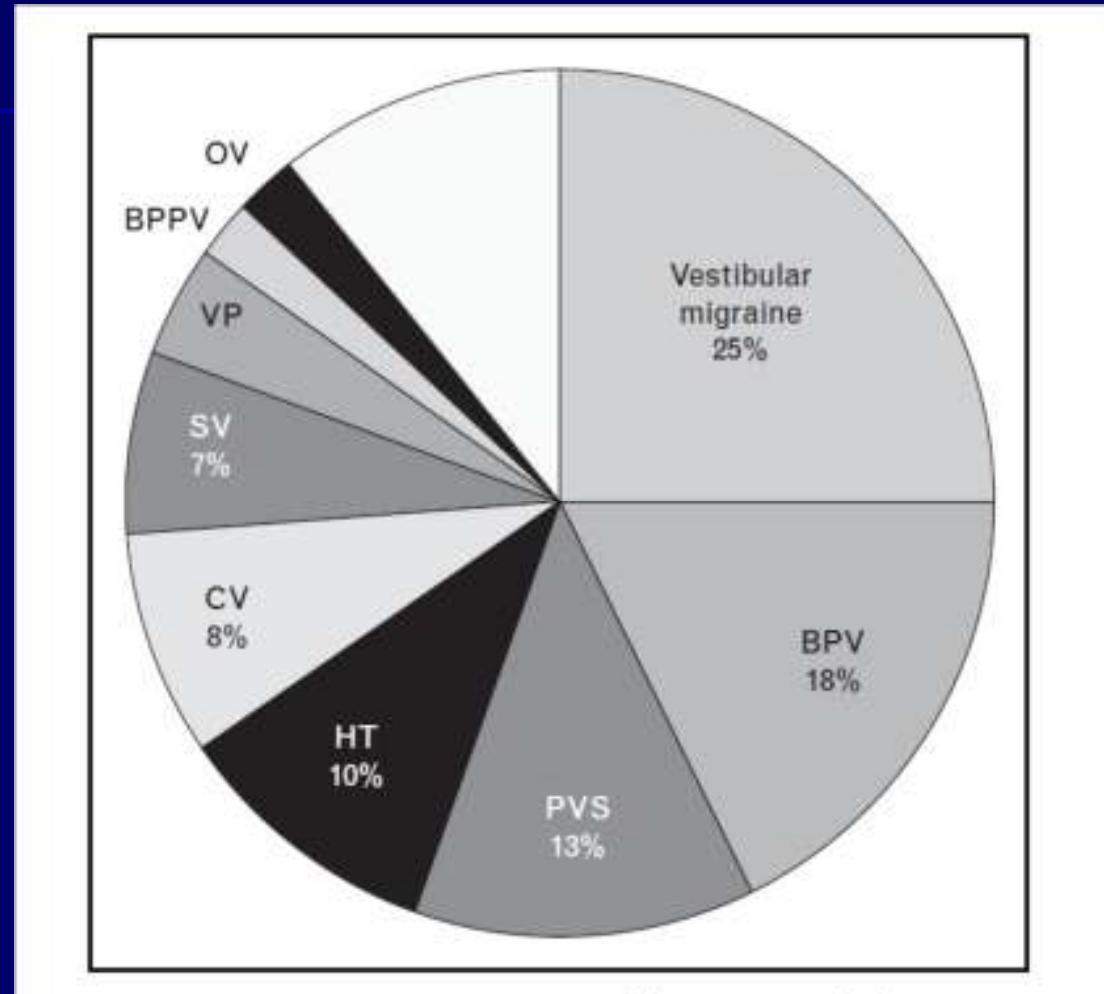


Table 1
Literature reports of the most common causes of vertigo/dizziness in children.

	<i>n</i>	Mean ages	Migraine	BPV	Vestibular neuritis	Meniere's disease	BPPV	Psychogenic vertigo	MEE/OM	Head trauma	Orthostatic hypotension
Bower and Cotton [2]	34	10.6	4 (12%)	5 (15%)	3 (9%)	2 (6%)	0	0	5 (15%)	3 (9%)	0
D'Agostino et al. [31]	282	N/A	15 (5%)	60 (21%)	3 (1%)	0	0	0	x	85 (30%)	0
Weisleder and Fife [13]	31	13	11 (35%)	6 (19%)	0	2 (6%)	0	3 (10%)	0	0	0
Ravid et al. [46]	62	11.8	24 (39%)	10 (16%)	9 (14%)	0	0	8 (13%)	x	2 (3%)	5 (9%)
Choung et al. [25]	55	11.8	17 (31%)	14 (25%)	1 (2%)	2 (4%)	2 (4%)	0	x	4 (7%)	0
Riina et al. [1]	119	10.9	17 (14%)	23 (19%)	14 (12%)	2 (2%)	1 (1%)	6 (5%)	12 (10%)	6 (5%)	4 (3%)
Erbek et al. [47]	50	11.5	17 (34%)	6 (12%)	2 (4%)	1 (2%)	6 (12%)	5 (10%)	x	0	0
Balatsouras et al. [5]	54	8.9	11 (20%)	9 (17%)	15 (28%)	1 (2%)	4 (7%)	0	5 (9%)	3 (5%)	0
Gruber et al. [6]	37	14	12 (32%)	3 (8%)	8 (22%)	1 (3%)	0	8 (22%)	x	1 (3%)	0
Total subjects	724		128 (17.6%)	136 (18.7%)	55 (7.6%)	11 (1.5%)	13 (1.8%)	30 (4.1%)	22 (3%)	104 (14%)	9 (1.2%)
Wiener-Vacher [48]	>2000	N/A	25%	20%	5%	N/A	N/A	N/A	N/A	10%	N/A

BVP: benign paroxysmal vertigo; BPPV: benign paroxysmal positional vertigo; MEE: middle ear effusion; OM: otitis media; N/A: not available. Some studies excluded children with otitis media (denoted with x).

Etiología



III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas

Versión beta (marzo de 2013)

TÍTULO ABREVIADO: ICHD-III (beta)

Cephalalgia

33(9) 629-808

© International Headache Society 2013

Reprints and permissions:

sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

DOI: 10.1177/0333102413485658



1. MIGRAÑA

- 1.1 Migraña sin aura
- 1.2 Migraña con aura
 - 1.2.1 Migraña con aura típica
 - 1.2.1.1 Aura típica con cefalea
 - 1.2.1.2 Aura típica sin cefalea
 - 1.2.2 Migraña con aura del tronco encefálico
 - 1.2.3 Migraña hemipléjica
 - 1.2.3.1 Migraña hemipléjica familiar (MHF)
 - 1.2.3.1.1 Migraña hemipléjica familiar de tipo 1 (MHF1)
 - 1.2.3.1.2 Migraña hemipléjica familiar de tipo 2 (MHF2)
 - 1.2.3.1.3 Migraña hemipléjica familiar de tipo 3 (MHF3)
 - 1.2.3.1.4 Otros tipos de migraña hemipléjica familiar
 - 1.2.3.2 Migraña hemipléjica esporádica
 - 1.2.4 Migraña retiniana
- 1.3 Migraña crónica
- 1.4 Complicaciones de la migraña
 - 1.4.1 Estado migrañoso
 - 1.4.2 Aura persistente sin infarto
 - 1.4.3 Infarto migrañoso
 - 1.4.4 Crisis epiléptica desencadenada por aura migrañosa
- 1.5 Migraña probable
 - 1.5.1 Migraña sin aura probable
 - 1.5.2 Migraña con aura probable
- 1.6 Síndromes episódicos que pueden asociarse a la migraña
 - 1.6.1 Trastorno gastrointestinal recurrente
 - 1.6.1.1 Síndrome de vómitos cíclicos
 - 1.6.1.2 Migraña abdominal
 - 1.6.2 Vértigo paroxístico benigno
 - 1.6.3 Tortícolis paroxístico benigno



Migraña con aura del tronco encéfalo.

- Media de inicio a los 7 años.
- El aura de la migraña tiene que tener al menos 2 de:
 - Disartria.
 - Vértigo.
 - Tinnitus.
 - Hipoacusia.
 - Diplopía.
 - Síntomas visuales bilaterales.
 - Ataxia.
 - Disminución del nivel de conciencia.
 - Parestesias bilaterales.
- El dolor puede no ser pulsátil y tener localización occipital.

Migraña basilar; migraña de la arteria basilar; migraña de tipo basilar basilar



Migraña vestibular

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

- A. Al menos cinco episodios que cumplen los criterios C y D.
- B. Se ha padecido o se padece Migraña sin aura o con aura.
- C. Síntomas vestibulares de intensidad moderada o severa que se prolongan entre 5 minutos y 72 horas
- D. Al menos un 50% de los episodios se asocian a como mínimo una de las siguientes tres características migrañosas
 - 1. Cefalea con al menos dos de las siguientes cuatro características:
 - a) Localización unilateral.
 - b) Carácter pulsátil.
 - c) Intensidad moderada o severa.
 - d) Empeorada con la práctica de actividad física habitual.
 - 2. Fotofobia y fonofobia
 - 3. Aura visual
- E. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III o por otros trastornos vestibulares



Tratamiento de la migraña vestibular

- Sintomático:
 - Ibuprofeno (10 mg/Kg/dosis).
 - Paracetamol (15 mg-Kg/dosis).
 - AAS (10-15 mg/Kg/dosis).
 - Diproona magnésica (10-40 mg/Kg/dosis), asociado o no a Metoclopramipa (0,2 mg/Kg/dosis).
 - Sumatriptán o Zolmitriptan intranasal.
- Profiláctico:
 - Ciproheptadina.
 - Propanolol.
 - Flunaricina.
 - Amitriptilina.
 - Valproato.
 - Topiramato.

III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas

Versión beta (marzo de 2013)

TÍTULO ABREVIADO: ICHD-III (beta)



1. MIGRAÑA

- 1.1 Migraña sin aura
- 1.2 Migraña con aura
 - 1.2.1 Migraña con aura típica
 - 1.2.1.1 Aura típica con cefalea
 - 1.2.1.2 Aura típica sin cefalea
 - 1.2.2 Migraña con aura del tronco encefálico
 - 1.2.3 Migraña hemipléjica
 - 1.2.3.1 Migraña hemipléjica familiar (MHF)
 - 1.2.3.1.1 Migraña hemipléjica familiar de tipo 1 (MHF1)
 - 1.2.3.1.2 Migraña hemipléjica familiar de tipo 2 (MHF2)
 - 1.2.3.1.3 Migraña hemipléjica familiar de tipo 3 (MHF3)
 - 1.2.3.1.4 Otros tipos de migraña hemipléjica familiar
 - 1.2.3.2 Migraña hemipléjica esporádica
 - 1.2.4 Migraña retiniana
- 1.3 Migraña crónica
- 1.4 Complicaciones de la migraña
 - 1.4.1 Estado migrañoso
 - 1.4.2 Aura persistente sin infarto
 - 1.4.3 Infarto migrañoso
 - 1.4.4 Crisis epiléptica desencadenada por aura migrañosa
- 1.5 Migraña probable
 - 1.5.1 Migraña sin aura probable
 - 1.5.2 Migraña con aura probable
- 1.6 Síndromes episódicos que pueden asociarse a la migraña
 - 1.6.1 Trastorno gastrointestinal recurrente
 - 1.6.1.1 Síndrome de vómitos cíclicos
 - 1.6.1.2 Migraña abdominal
 - 1.6.2 Vértigo paroxístico benigno
 - 1.6.3 Tortícolis paroxístico benigno



Vértigo paroxístico benigno de la infancia



Generalidades

- Descrito por Bassler en 1964.
- Probablemente infradiagnosticado.
- Prevalencia 2-2,6%.
- Típico de la infancia:
 - Edad de inicio: 1-4 años (mediana 18 meses).
 - Remisión espontánea: normalmente antes de los 5 años.



Clínica

- Inicio súbito.
- Ansiedad y miedo visible en la expresión facial.
- Inestabilidad y se agarran a lo que tengan próximo.
- Duran segundos o minutos, rara vez horas.
- Intensa palidez, pueden presentar vómitos y/o nistagmus.
- No hay disminución del nivel de conciencia.
- Los niños pequeños lloran, los más mayores dicen "me caigo"...
- Frecuencia variable: 1/día-1/3meses.
- Mayor recurrencia inicial.



Etiología

- Incierta:
 - Precursor de la migraña (21-86%).
 - A. Familiares de migraña muy frecuentes.
 - Exploración neurológica y audiometría normales.
 - Un alto porcentaje tienen anomalías en pruebas calóricas.
- Síndromes periódicos de la infancia.



Criterios diagnósticos

- A. Al menos cinco crisis que cumplen los criterios B y C.
- B. Vértigo que aparece sin aviso, máximo en el inicio y que se resuelve de manera espontánea después de un período que abarca entre minutos y horas, sin pérdida del conocimiento.
- C. Al menos uno de los siguientes síntomas asociados:
 - 1. Nistagmo.
 - 2. Ataxia.
 - 3. Vómitos.
 - 4. Palidez.
 - 5. Temor.
- D. Exploración neurológica normal, así como función auditiva y vestibular entre los episodios.
- E. No atribuible a otro trastorno.

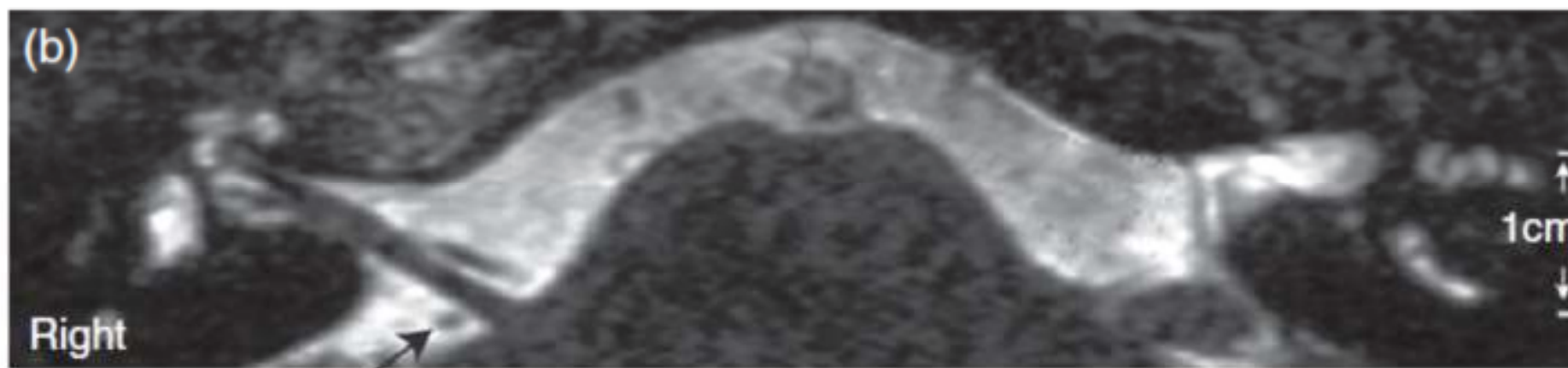


Paroxysmia vestibular

- Son breves y repetidos ataques de vértigo (varios al día).
- Nistagmus puede ser observado en los episodios.
- Debido a la compresión del VIII por una estructura vascular (generalmente la arteria cerebelosa anteroinferior).
- Responden a carbamazepina a bajas dosis (2–4mg/kg día).



Paroxysmia vestibular





Otros vértigos centrales

- Tumores de fosa posterior.
- Neurinomas del acústico:
Neurofibromatosis tipo II.
- ACVA vertebro-basilar (disección vertebral).
- Epilepsia.
- Esclerosis múltiple.



Infecciones del oído

- Otitis media:
 - Otolgia, otorrea, pérdida de audición.
 - Disfunción vestibular: Pérdida de equilibrio más que auténtico vértigo.
- Laberintitis serosa o tóxica:
 - Vértigo
 - Pérdida de audición neurosensorial.
- Laberintitis supurativa:
 - Vértigo intenso.
 - Pérdida de audición



Neuronitis Vestibular:

- Es frecuente en niños.
- Comienzo súbito del vértigo que empeora con los movimientos de la cabeza. Sin pérdida de audición.
- Precede o acompaña a un cuadro viral.
 - Reactivación del HSV-1.
 - Adenovirus.
 - Enterovirus.
- Metilprednisolona ha demostrado su eficacia en adultos, pero no hay estudios en niños.

Otras causas de vértigo periférico



- VPPB: más frecuente en adultos, en niños suele verse después de TCE.
- Enfermedad de Ménière:
 - El 2.6% de los paciente con Ménière son niños.
 - El 2% de los vértigos en la infancia son debidos a una Enfermedad de Ménière.



Vértigo posicional paroxístico benigno

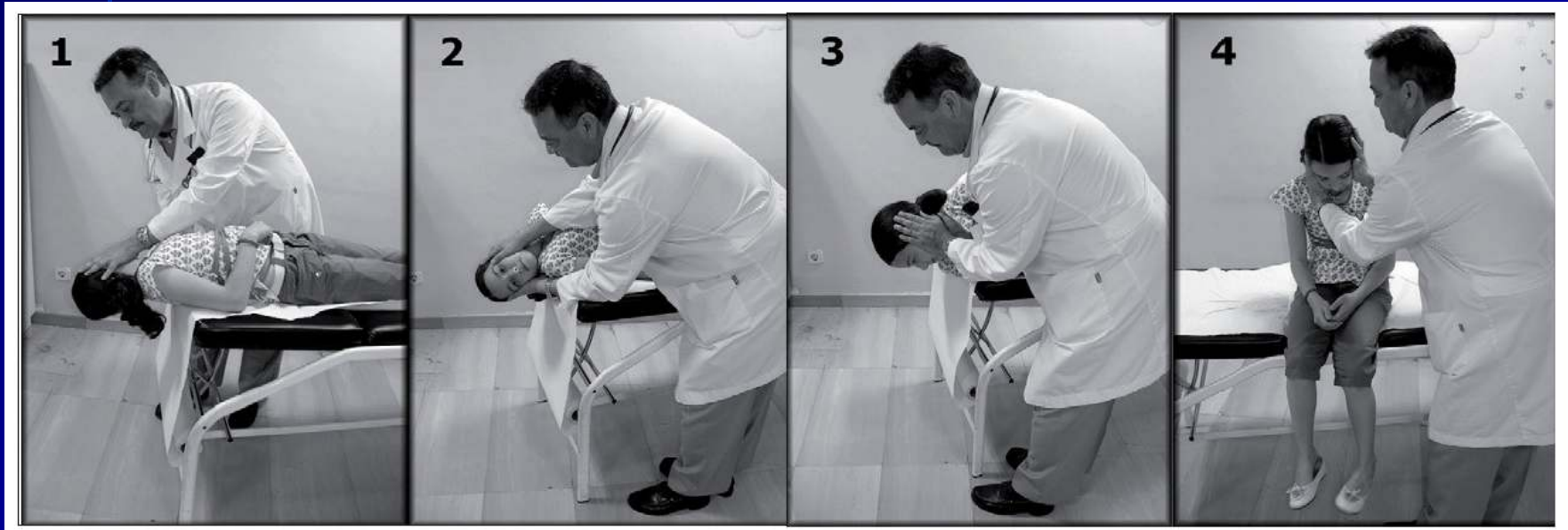
- Episodios bruscos de vértigo de breve duración.
- Desencadenados por cambios de posición de la cabeza.
- Asociados a nistagmo.
- Se reproducen al adoptar la postura desencadenante.
- Diagnóstico clínico:
 - Historia clínica típica
 - Exploración neurológica y otológica normales
 - Maniobra de Dix-Hallpike
- El tratamiento: maniobras de reposición (*Maniobra de Epley*)

Vértigo posicional paroxístico benigno



Maniobra de Dix-Hallpike

Vértigo posicional paroxístico benigno

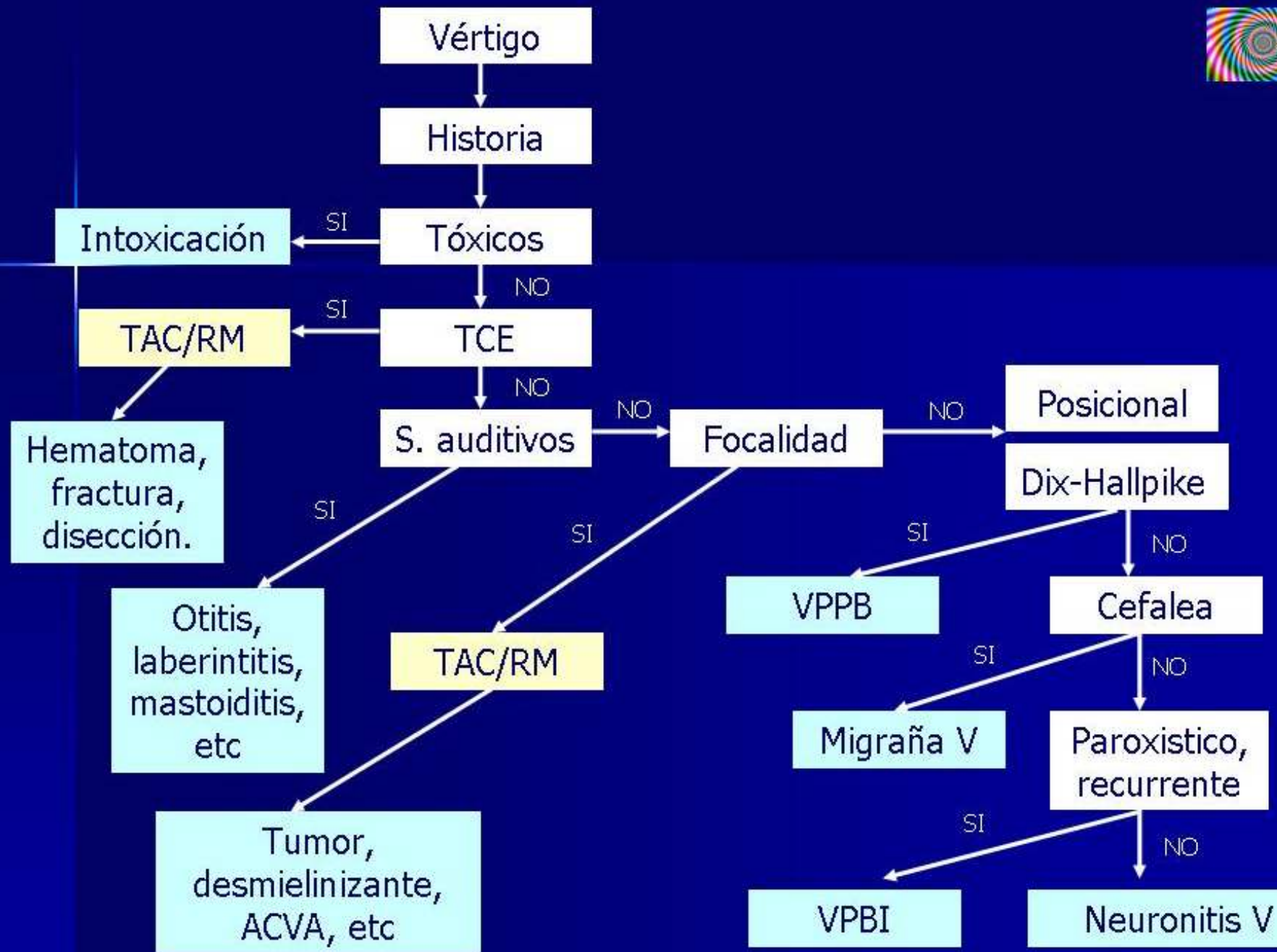


Maniobra de Epley

Tratamiento sintomático del vértigo



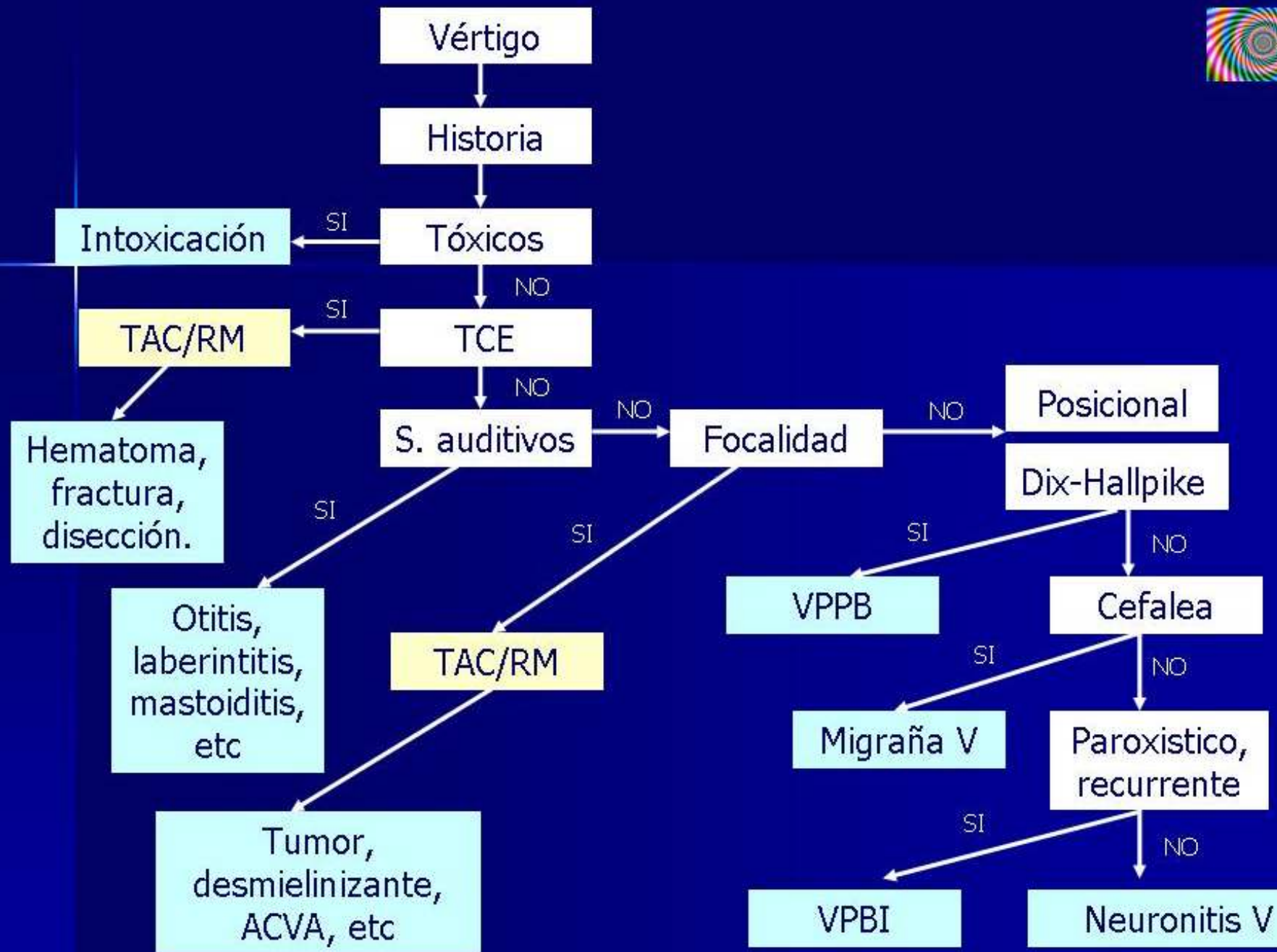
- Adecuada reposición hidroelectrolítica.
- Sulpiride 5-10 mg/Kg/d en 2-3 tomas.
- Diazepam 0,1-0,2 mg/Kg/d en 2-3 tomas.





Diagnóstico diferencial

- Ortostatismo.
- Reacciones vaso-vagales.
- Ansiedad/depresión.
- Hipoglucemia.
- Anemia.
- Alteraciones del ritmo cardiaco.
- Cardiopatías.
- Efectos adversos de fármacos.
- Tóxicos.
- Estrabismo/forias.



MUCHAS GRACIAS

