

Propiedades de los fármacos indicados en el vértigo

Prof. F. G. Valdecasas

El vértigo episódico o simplemente vértigo se define como una sensación ilusoria de movimiento rotacional del paciente o de los objetos que le rodean. Asociada a esta sensación aparece toda una constelación de síntomas: mareos, inestabilidad, desequilibrio, náuseas, vómitos, etc., incluyendo pérdida del conocimiento. Esta sensación de vértigo puede ser debida a distintas causas que afecten a diferentes órganos periféricos y centrales. El tratamiento farmacológico tendrá que tener en cuenta la etiología del vértigo.

Tradicionalmente las causas del vértigo se distinguen en «periféricas», «centrales» y «generales». Las causas centrales afectan a los centros nerviosos en que se hallan localizados los sistemas de equilibrio: tronco del encéfalo, cerebelo, núcleo de origen del octavo par, etc. Las causas pueden ser múltiples: isquemia, esclerosis múltiple, tumores, infecciones, epilepsia, etc. Las causas periféricas del vértigo suelen radicar en el órgano vestibular y ser debidas a laberintitis, traumatismos, intoxicaciones, etc. Por último, las causas generales pueden comprender trastornos vasculares, enfermedades infecciosas, trastornos endocrinos, embarazo, tóxicos, drogas, desórdenes hematológicos, radiaciones, etc.

Es evidente que el tratamiento específico de las causas del vértigo será el de primera elección: tratamiento de la enfermedad infecciosa, de las alteraciones vasculares, de las enfermedades endocrinas, etc. En casos de tumores, la cirugía correspondiente. En casos de intoxicaciones, la supresión del tóxico, etc., etc. Considerar en este capítulo toda la posible farmacología de las múltiples causas que puedan dar origen al vértigo estaría fuera de lugar. Vamos a concretarnos por lo tanto a lo que podemos llamar la farmacología sintomática del vértigo, es decir, aquellas drogas que pueden resultar beneficiosas en los síndromes vertiginosos cualquiera que sea su causa.

La sensación de náuseas y vómitos, juntamente con alucinaciones vertiginosas se desencadena a partir de centros bulbares: la zona quimio sensible (CTZ: *Chemo-receptor trigger zone*) del vómito, área postrema, núcleos de origen de la rama vestibular del VIII par, núcleos del vago y centros cerebelosos. Los transmisores sinápticos, tanto adrenérgicos como colinérgicos e histaminérgicos, tienen a este nivel marcada influencia, aunque no sepamos exactamente el detalle de su acción.

En especial la dopamina parece que es el estimulante específico de la zona quimiosensible; los bloqueantes dopaminérgicos, los antieméticos más potentes. Sin embargo, los distintos síndromes clínicos que pueden beneficiarse farmacológicamente, responden muy desigualmente.

En la tabla I recogemos los grupos farmacológicos que benefician el vértigo. Entre ellos tenemos:

a) *Vasodilatadores periféricos*. Su mecanismo de acción puede ser vario. Por una parte la mejoría de la anoxia cerebral comprobada, por ej. en el caso de los dihidroalcaloides (Hydergina) y de la vincamina. El «uptake» de oxígeno cerebral se incrementa con la Hydergina en casi un 50 % en enfermos geriátricos (tesis de M. DELPLÁ, TOULOUSE, citado por BERDE y SCHILD). También la vincamina mejora la irrigación del S.N.C. en mayor proporción que en otros terrenos orgánicos. Sin embargo, el ácido nicotínico dado a dosis suficientes produce una vasodilatación generalizada con caída de la presión arterial. A pesar de ello también mejora las sensaciones vertiginosas sobre todo en el Ménière. Puede ser que en este caso desempeñe papel la hipótesis de Furstenberg de la reducción de la presión endolinfática. También los vasodilatadores por relajación de la fibra muscular lisa (benciclano, papaverina) pueden resultar beneficiosos.

b) *Hipotensores*. La dieta libre de sodio es la medida preconizada por FURSTENBERG para disminuir la presión endolinfática. Es posible que éste sea el mecanismo, pero no hay prueba concluyente. Al fin y al cabo beneficio semejante producen otras medidas que tienden a disminuir la hipertensión, tales como los inhibidores de la anhidrasa carbónica y los diuréticos tiacídicos.

c) *Medicamentos activos sobre la zona quimiosensible del bulbo*. Forman un conjunto muy vario de fármacos. Tenemos en primer lugar los bloqueantes colinérgicos. De ellos la atropina es la medicación clásica que tiene larga tradición de eficacia clínica en prácticamente todos los síndromes vertiginosos. También son del mismo grupo la escopolamina, propantelina, difenidol, trimetobenzamida, etc. El fármaco de elección es la atropina, pues sus sucedáneos, en especial los sintéticos modernos, no son más eficaces y por el contrario sí dan mayor número de acciones adversas.

Otro grupo importante que actúa sobre esta zona son los bloqueantes dopaminérgicos que comprenden: fenotiazinas, butirofenona y sulpiride (dogmatil). El mecanismo de acción es el bloqueo de los receptores dopaminérgicos. Fenotiazinas y butirofenonas producen también bloqueo adrenérgico alfa y dan lugar por ello a hipotensión. No suelen tener éxito en los vértigos cinetósicos y posicionales. Son por el contrario de gran actividad contra los vértigos tóxicos, endocrinos, radiación, embarazo, etc. (En el embarazo debe tenerse cuidado por la acción teratogénica.) Posiblemente por el mismo mecanismo del bloqueo dopaminérgico actúa otra sustancia que es la benzoquinamida. Sin embargo, no produ-

Tabla I

**FARMACOS ANTIVERTIGINOSOS
CLASIFICACION**

Vasodilatadores periféricos	Hipotensores	Zona quimiosensible	Sedantes centrales
Hydergina Vincamina Acido nicotínico	Inh. anhidrasa CO ₂ Dieta libre de Na	BLOQUEADORES DOPAMINERGICOS Fenotiacinas Butirofenonas Sulpiride	Fenobarbital Benzodiacepinas
Otros vasodilatadores Benciclano		BLOQUEADORES COLINERGICOS Antihistamínicos Simpaticomiméticos Trimetobenzamida Difenidol Benzquinamida	

Tabla II

**VERTIGOS
FARMACOS DE ELECCION**

Grupo farmacológico	Vértigos periféricos	Síndrome Ménière	Post-operatorio	Embarazo	Posicionales	Metabólicos y enfermedad de radiación
Vasodilatadores	+++	+++	—	—	+	+
Hipotensores (incluida dieta Na ⁺)	++	++	—	++	++	—
Fenotiacinas	++	++	+++	—	+	++
Butirofenonas	++	++	+++	—	+	++
Bloq. colinérgicos	++	++	++	—	++	—
Antihistamínicos	++	++	++	+++	+++	+++
Benzquinamida	+	+	++	—	—	—
Simpaticomiméticos	+	—	+	+	++	+

+++ = Primera elección

++ = Segunda elección

+ = Tercera elección

— = No suelen ser eficaces o están contraindicados

ce hipotensión, más bien el efecto contrario por lo que no está indicado cuando hay hipertensión.

d) *Antihistamínicos H₁*. Los fármacos de este grupo que pasan la barrera hematoencefálica son sedantes e hipnóticos. Frenan la estimulación de la zona quimiosensible y resultan muy activos frente a los vértigos posicionales y cinetósicos. De entre los muchos antihistamínicos son de elección para este uso la meclizina, la ciclicina y el dimenidrinato. Este último fármaco es el que más se ha popularizado, ya que está combinado con un simpaticomimético indirecto.

e) *Simpaticomiméticos indirectos*. La acción antivertiginosa es menos marcada, pero potencia el efecto de los bloqueantes colinérgicos y de los antihistamínicos. Pasan la barrera hematoencefálica, cosa que no hacen los de acción directa. Los más usados son la efedrina y la cafeína. El primero actúa por liberar los transmisores y el segundo, por inhibir el enzima fosfodiesterasa con lo que prolongan la vida media del AMPc. La cafeína en combinación con la difenidramina es el fármaco más utilizado contra los vértigos por movimiento y las cinetosis.

f) *Sedantes centrales*. En este grupo se comprenden algunos barbitúricos y las benzodiacepinas. Estos fármacos en personas sensibles (mujeres, niños) producen de por sí estados nauseosos y sensación de vértigo. Por el contrario resultan útiles en los vértigos de cualquier etiología, en especial asociados a bloqueantes colinérgicos. De los barbitúricos, el más activo es el fenobarbital. De las benzodiacepinas el fármaco de elección es el diacepán. Este último es tratamiento de urgencia de los episodios agudos de síndrome de Ménière.

También a este grupo puede adscribirse el uso de algunos opiáceos, como el fentanil. Los opiáceos son de por sí estimulantes enérgicos del vómito por su acción dopaminérgica en la zona quimiosensible. Este efecto es bloqueado por fenotiacinas y butirofenonas. El fentanil (un opiáceo) se usa para el tratamiento de síndromes graves asociado a una butirofenona, con lo que se frena el efecto sobre los receptores de la zona quimiosensible y queda tan sólo la acción sobre los receptores opiáceos.

INDICACIONES PREFERENTES DE LOS FÁRMACOS ANTIVERTIGINOSOS

Después del breve resumen que hemos hecho de los fármacos activos sintomáticamente sobre el vértigo, vamos a dar algunas indicaciones sobre su utilización clínica y la elección que debe hacerse. En la tabla II recogemos resumidamente lo que actualmente se acepta.

En el vértigo de Ménière se plantean dos casos: el tratamiento del ataque agudo grave y el tratamiento crónico. En el primer caso hay bastante unanimidad entre los diversos autores. Clásicamente se recomienda la administración de atropina subcutánea: dosis normales entre 0,5 y 1 mg para un adulto. También se considera muy útil el diacepán por vía intravenosa en inyección lenta: unos 5 mg que pueden repetirse.

Máximo 20 mg. También se recomienda como segunda elección los antihistamínicos H_1 por vía intramuscular: 50 mg de difenidramina o dimenidrinato. Además tratamiento de sostén para evitar la deshidratación producida por los vómitos con vigilancia de los electrolitos sanguíneos.

El tratamiento crónico del Ménière se suele hacer con vasodiladores y anticolinérgicos asociados. El ácido nicotínico (niacina) da buen resultado sobre todo inicialmente asociado a hioscina y antihistamínicos. Cuando haya signos de arteriosclerosis debe darse también Hydergina o vincamina.

En los vértigos periféricos (laberintitis, neuronitis vestibular, vértigo postraumático, etc.) el tratamiento sintomático es el mismo que el vértigo de Ménière. En este grupo deben considerarse las vestibulopatías producidas por drogas específicas, en especial por los antibióticos aminoglucosídicos. En este caso sólo la supresión precoz de la medicación resulta eficaz. La asociación de productos vitamínicos (ac. pantoténico, etc.) que en otro tiempo se aconsejaron no parecen dar resultado alguno ni como prevención ni como tratamiento. Sin embargo, dada su inocuidad, se pueden ensayar.

El principal campo de aplicación de los fármacos bloqueantes dopaminérgicos (fenotiacinas, butirofenonas y sulpiride) corresponde a los vómitos (con o sin síndrome vertiginoso) que se presentan en el período postoperatorio, en las intoxicaciones metabólicas y en la enfermedad de radiación. Son eficaces en los vómitos de embarazo pero no se recomiendan por el posible daño fetal.

Los vértigos de movimiento responden principalmente a los antihistamínicos asociados a simpaticomiméticos indirectos. Los bloqueantes colinérgicos (atropina, escopolamina) son también activos y pueden usarse como segunda elección.

En los vómitos de embarazo son de elección los antihistamínicos, independientemente de otras medidas de soporte, por sus pocas acciones tóxicas. En verdad debe elegirse un compuesto que haya sido bien ensayado y tenga una larga historia de uso clínico, por ej., el dimenidrinato.

Por último, la benzoquinamida merece una mención especial por tener una actividad comparable a los bloqueantes dopaminérgicos, pero carente de acción hipotensora. Por lo tanto será el medicamento de elección en los enfermos hipotensos y en los vértigos por reacción ortostática. Estará por el contrario contraindicado en los enfermos hipertensos.

Por último señalaremos que el clínico debe tener siempre en cuenta que toda esta medicación antivertiginosa es sólo sintomática. En realidad son preferentemente antieméticos (excepto los vasodiladores) actuando centralmente sobre la zona quimiosensible del bulbo y el centro del vómito. En todo vértigo debe hacerse una búsqueda exhaustiva de su verdadera etiología para aplicar el tratamiento correspondiente. La

medicación sintomática puede ser útil sólo en el caso de no encontrar un tratamiento causal efectivo o para hacer más soportable al enfermo el tiempo necesario para que actúe la medicación etiológica. En muchas ocasiones los estados nauseosos se deben a alteraciones digestivas que se resuelven con la terapéutica adecuada (metoclopramida, clebopride), defectos de refracción, artritis cervicales, enfermedades endocrinas (diabetes, tirotoxicosis), etc., etc.