



HABILIDADES EN PATOLOGÍA DIGESTIVA

El hipo: Actuación y tratamiento

A. ENCINAS SOTILLOS¹, P.J. CAÑONES GARZÓN² Y GRUPO DE HABILIDADES EN PATOLOGÍA DIGESTIVA DE LA SEMG

¹Médico General y especialista en Gastroenterología. Centro de Salud "Virgen de Begoña. Madrid. ²Médico General. Centro de Salud "Isla de Oza". Madrid.

Hace pocos días los autores de este trabajo tuvimos la ocasión de colaborar en Valladolid en las I Jornadas de la Sociedad Castellano-Leonesa de Medicina General. En ellas coincidimos con los responsables del programa informático HipoSEMG XXI (Juan Jurado, Francisco Ortiz y Fernando Gonçalves), programa, por cierto, muy utilizado por nosotros y que recomendamos vivamente a todos los lectores de este artículo. Pues bien, allí nos comentaron que junto a las múltiples visitas que se hacen a la web de la SEMG solicitando el programa, hay otras que se dirigen exclusivamente a recabar información médica sobre el hipo. Seguramente esto obedece a la increíble curiosidad que tenemos los médicos por todo.

Siguiendo los planteamientos de la SEMG, uno de los cuales podemos expresar como "todo interesa al médico general y cualquier circunstancia es buena para aprender", adquirimos el compromiso con el grupo de informática de escribir un artículo para que todo médico que lo desee pueda así usar el "HipoSEMG" y estudiar también el hipo.

■ INTRODUCCIÓN Y CLASIFICACIÓN

El hipo consiste en contracciones espasmódicas intermitentes del diafragma y de los músculos accesorios de la inspiración que finalizan súbitamente con el cierre de la vía aérea alta a nivel glótico. Es un trastorno que todo ser humano puede tener en algún momento a lo largo de la vida sin que suponga repercusión alguna para la salud. En ocasiones, no obstante, puede ser tan intenso, frecuente e importante como para impedir las actividades cotidianas de un paciente y originarle síntomas de malnutrición grave, insomnio, dehiscencia de heridas quirúrgicas... Alguno de estos enfermos ha llegado hasta el suicidio por su culpa.

La frecuencia de los espasmos oscila de 4 a 60 por minuto y suele ser constante en la persona que lo padece. A diferencia de otros reflejos (tos, vómito...), este síntoma no sirve como función protectora y no parece que desempeñe ninguna función fisiológica. Detectar en el feto habitualmente en el tercer trimestre del embarazo, mediante ecografía, movimientos fetales rítmicos atribuidos al hipo y, además, en algunos mamíferos, hace pensar que pueda representar un vestigio de un reflejo primitivo.

Por su duración el hipo puede clasificarse en:

- Agudo, también denominado crisis de hipo, hipo transitorio o autolimitado, que es aquél que se tiene durante menos de 48 horas.
- Persistente, que tiene una duración comprendida entre las 48 horas y un mes.
- Intratable, si dura más de dos meses.

■ TABLA I

Irritación del nervio vago o frénico**Ramas auriculares**

Cuerpo extraño
Inflamación timpánica

Ramas meníngeas

Meningitis

Ramas faríngeas

Faringitis o laringitis

Ramas torácicas

Tumores pulmonares
Adenopatías
Neumonía
Empiema
Asma
Aneurisma aórtico
Pericarditis
Miocarditis
Mediastinitis

Nervio recurrente

Bocio
Lesiones cervicales (quistes, tumores)

Ramas abdominales

Enfermedades pancreáticas
Enfermedades vesiculares
Enfermedades gástricas
Hepatitis
Abscesos abdominales
Enfermedad inflamatoria intestinal

Irritación del diaframa

Reflujo gastroesofágico
Hernia hiatal
Hepatoesplenomegalia
Infarto miocárdico
Eventración
Pericarditis

El hipo agudo no tiene predominio en ningún sexo, mientras que el persistente e intratable se da, por razones no bien conocidas, más en hombres. No se han objetivado diferencias en su frecuencia según sexo, raza o condiciones socioeconómicas.

■ FISIOPATOLOGÍA

Mediante estudios fluoroscópicos se ha visto que la existencia de hipo lleva aparejada la contracción unilateral del diafragma, más frecuentemente el

del lado izquierdo. Aunque no se conocen bien los mecanismos neurológicos que originan este síntoma, se ha postulado la existencia de un arco reflejo que estaría compuesto de tres partes:

- El asa aferente estaría constituida por el nervio frénico, el vago y la cadena simpática.
- Una conexión central en la cual interaccionarían centros cerebrales y respiratorios, el núcleo del nervio frénico, la formación reticular y el hipotálamo.
- Del asa eferente formarían parte el nervio frénico con conexiones neurales eferentes a la glotis y a los músculos costales inspiratorios.

■ ETIOPATOGENIA

Hipo agudo

Diversas pueden ser las causas del hipo agudo, como la sobredistensión gástrica tras una comida copiosa, la ingesta en exceso de bebidas gaseosas, la hiperinsuflación que se efectúa al hacerse una endoscopia digestiva alta, en etapas postanestesia, cambios térmicos ambientales repentinos, la toma de alimentos o bebidas muy frías o muy calientes, la ingesta en exceso de bebidas alcohólicas o de tabaco, y, finalmente, un estrés emocional excesivo. En estas circunstancias suele ser intrascendente, aunque en alguna ocasión, como puede acaecer después de la anestesia operatoria, puede poner en peligro la cicatrización de las heridas por la posible dehiscencia de las suturas.

Una de estas causas, la ingesta copiosa o muy rápida, parecía depender del estímulo vagal motivado por la sobredistensión gástrica o por una irritación diafragmática debida al estómago dilatado. En la actualidad, sin embargo, se postula que su origen más que gástrico es esofágico. En efecto, existen unos mecanorreceptores en él cuyo estímulo es capaz de originar hipo.

El consumo en exceso de alcohol puede originar hipo. Su patogenia se ha relacionado bien por la distensión gástrica, bien porque el alcohol es capaz de suprimir la inhibición que ejerce la corteza cerebral en el origen del hipo.

No es raro que durante la endoscopia exista hipo, que puede originarse por la insuflación gástrica, el uso de premedicación (midazolam, opioides...).

Es también relativamente frecuente el hipo postoperatorio. Suele aparecer en los primeros cuatro



■ TABLA II

Enfermedades del sistema nervioso central

Infecciones

Encefalitis
Meningitis
Abscesos
Lúes

Enfermedades vasculares

ACV
Traumatismos
Malformaciones arteriovenosas
Arteritis de la temporal

Otras

Neoplasias
Hidrocefalia
Esclerosis múltiple
Siringomielia

■ TABLA III

Fármacos y alteraciones tóxico-metabólicas

Fármacos

Alfametildopa
Barbitúricos
Diazepán
Dexametasona

Alteraciones tóxico-metabólicas

Diabetes mellitus
Alcohol
Insuficiencia renal
Hiponatremia
Hipocalcemia

días después de la cirugía, sobre todo en las operaciones intrabdominales. Varios son los mecanismos que lo pueden producir en esta circunstancia: la hiperextensión del cuello, que estimula las ramas del nervio frénico; la tracción del diafragma o de las vísceras; el uso de fármacos anestésicos (barbitúricos...).

Hipo persistente e intratable

Múltiples son las causas que pueden originar esta modalidad de hipo. Esquemáticamente las podemos dividir en:

- Irritación de los nervios frénico o vago (tabla I).
- Enfermedades del sistema nervioso central (tabla II).
- Fármacos y alteraciones tóxico-metabólicas (tabla III).
- Causas psicogénicas.

En aproximadamente el 90% de los pacientes con hipo podremos identificar una etiología orgánica. Las causas más frecuentes de entre las enumeradas previamente son los traumatismos craneales, accidentes cerebrovasculares, encefalitis, alcohol, neoplasias o adenopatías torácicas, el bocio y el reflujo gastroesofágico (RGE). Es de destacar por su mayor frecuencia la etiología esofágica, sobre todo el RGE, que representa más del 50% de los procesos causantes de

hipo. En algunos casos de sida puede darse esta complicación y ser secundaria a candidiasis o a otra enfermedad esofágica.

Las causas psicógenas se han relacionado tanto con el hipo agudo como con las formas crónicas. Pueden ser ansiedad, estrés, reacciones de conversión... Es más frecuente en la mujer y su diagnóstico debe ser por exclusión. En estos casos el trastorno psicológico puede ser una consecuencia, y no la causa, del hipo crónico.

En raras ocasiones podremos hablar de hipo criptogénico o idiopático si no podemos identificar su causa.

■ VALORACIÓN CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

Como siempre ocurre en Medicina, la anamnesis y exploración clínica son primordiales en estos casos. Debemos hacer especial hincapié en interrogar sobre síntomas esofágicos (pirosis, disfagia, odinofagia, regurgitaciones...), torácicos (dolor, disnea...) y neurológicos (cefalea, vómitos, alteraciones visuales...). Valoraremos sus antecedentes médicos (diabetes mellitus, alcoholismo...) y en la exploración detallaremos las pruebas neurológicas, ORL, palpación cervical (bocio, adenopatías...), auscultación cardiopulmonar...

Es interesante comentar aquí el caso de un paciente que tuvo un hipo persistente e intratable y que todo su problema se solucionó con la extracción de un pelo de su conducto auditivo externo.

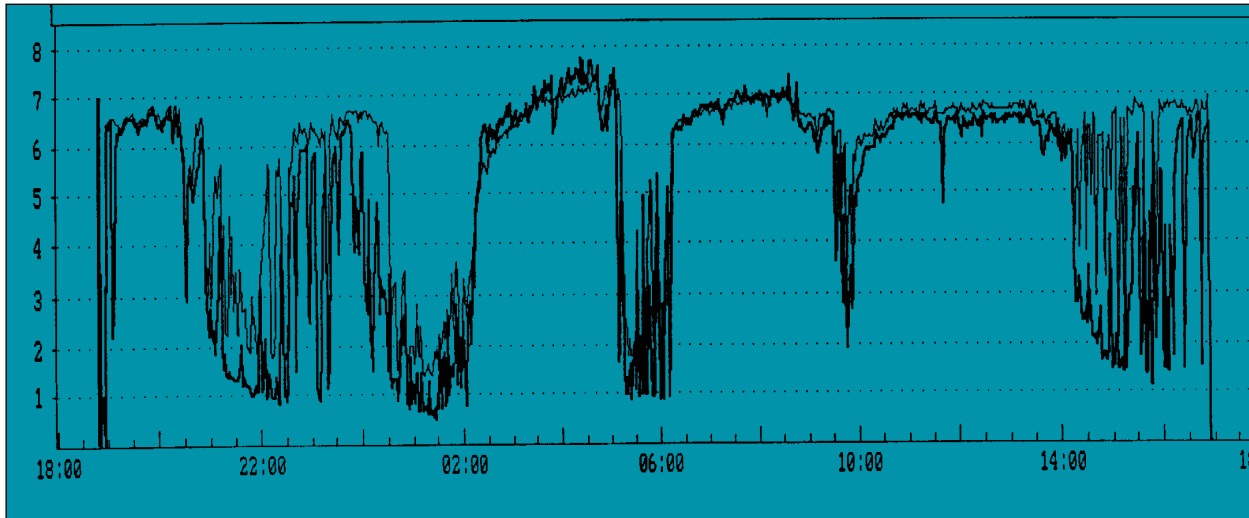


Figura 1. Paciente con hipo sin síntomas ni datos endoscópicos de RGE cuya pHmetría evidencia un reflujo grave.

En todo paciente con hipo deberemos solicitar unas pruebas de laboratorio básicas (fórmula, recuento, VSG, glucosa, iones, creatinina, urea, calcio) así como una radiografía PA y lateral de tórax junto con un electrocardiograma. Los datos analíticos nos descartarán o sugerirán una etiología tóxico-metabólica (diabetes, hiponatremia, hipocalcemia) o neoplásica (incremento de la VSG, alteraciones leucocitarias...). La radiología torácica nos puede orientar hacia una lesión mediastínica, una hernia hiatal causante de RGE, causantes de la irritación del nervio vago o frénico. Finalmente, el electrocardiograma nos sugerirá una isquemia o pericarditis.

En la mayoría de las ocasiones una correcta historia clínica junto con una meticulosa exploración y el conjunto de los datos expuestos en el párrafo precedente será suficiente para efectuar el diagnóstico del paciente. Cuando todo lo anterior no sea bastante, tendremos que contar con la ayuda complementaria de los especialistas. En estos casos podemos recurrir al gastroenterólogo, neurólogo, neumólogo y ORL. Ellos se podrán encargar de solicitar las pruebas que consideren necesarias. Entre ellas son de destacar la endoscopia digestiva alta (que en algunas comunidades autónomas puede solicitar e interpretar directamente el médico general), una pHmetría y manometría esofágica, un TAC o RNM de cráneo y tóracoabdominal...

En alguna ocasión un paciente que tiene un RGE intenso en la pHmetría puede debutar con hipo intratable como primer síntoma, ser normal en él la

endoscopia y no tener ningún síntoma característico del RGE (experiencia personal, ver figura 1).

■ TRATAMIENTO

Es obvio que en todo paciente con hipo éste se debe tratar antes de llegar a concretar su diagnóstico para evitarle las posibles complicaciones del mismo.

En el caso del hipo agudo, suele ser autolimitado y no presentar problemas. Podemos aquí enumerar múltiples tratamientos caseros que se han empleado pa-

■ TABLA IV

Algunos fármacos eficaces para el hipo

Antiespásticos

Baclofeno (VO 5-20 mg cada 6-12 horas)

Tranquilizantes mayores

Clorpromazina (25-50 mg IV o IM cada 6 horas y seguir con igual dosis oral)

Haloperidol (VO 2-12 mg/día)

Anticonvulsivantes

Carbamacepina (VO 200 mg cada 6 horas)

Antidepresivos

Amitriptilina (VO 10 mg cada 8 horas)

Antagonistas dopaminérgicos

Metoclopramida (VO 10 mg cada 6 horas o 5-10 mg IM cada 8 horas)



ra su desaparición, entre ellos los citados por Hipócrates (estornudar o toser) o por Platón (dar un golpe en la espalda), amén de otros como levantar la úvula con una cuchara fría, respirar dentro de una bolsa de papel, flexionar las rodillas sobre el tórax, estar en apnea el máximo tiempo posible, realizar una maniobra de Valsalva... La utilidad de estos tratamientos es incierta.

Con respecto al hipo persistente, siempre que se pueda deberemos aplicar un tratamiento etiológico. Así sucederá, por ejemplo, con el RGE, en el que usaremos los antisecretores habituales (omeprazol o similares) y si no remite podremos derivar al paciente al cirujano para efectuar una técnica antirreflujo. De cualquier manera, existen dudas en algunos de estos pacientes sobre si el RGE es causa o consecuencia del hipo, hecho que nos permite entender que en algunos de estos enfermos no mejore el hipo a pesar de usar todo tipo de medidas (farmacológicas y quirúrgicas) para contrarrestar el RGE.

Se han utilizado innumerables fármacos con el objetivo de eliminar el hipo (tabla IV). Podemos decir que, en general, carecemos de estudios rigurosos y desconocemos en muchos de ellos su mecanismo de acción. Con gran frecuencia debemos probar varios de ellos para encontrar el que sea beneficioso a nues-

tro paciente y en algunas ocasiones se requiere el uso de varios de forma simultánea.

De todos los fármacos, el más recomendado en los pacientes con hipo es el baclofeno. Es un derivado del GABA que inhibe la motoneurona presináptica y se usa como agente antiespástico en algunas enfermedades neurológicas (esclerosis múltiple y mielopatías). Su mecanismo de acción parece consistir en inhibir el núcleo del hipo. Muy rara vez puede originar efectos adversos como ataxia, sedación, náuseas, vómitos, cefalea, euforia y exacerbación de cuadros psicóticos. Tendremos especial precaución con su retirada en los ancianos, pues si es brusca puede originarles alucinaciones, ansiedad y taquicardia. Se administra por vía oral y se recomienda aumentar la dosis de forma paulatina (se usa a dosis de 5-20 mg cada 6-12 horas).

Si a pesar de todas las medidas expuestas persistiera el hipo, se podrán intentar ciertas maniobras quirúrgicas, como la frenectomía (quirúrgica o química) previo estudio fluoroscópico de ambos hemidiafragmas para ver cuál es el lado donde radica más la disfunción que origina el hipo. Estos métodos no están exentos de riesgo, pues pueden desencadenar una parada respiratoria como consecuencia de una parálisis diafragmática bilateral.

■ BIBLIOGRAFÍA

1. **Fishman MB.** Overview of hiccups. UpToDate in Gastroenterology 2000.
2. **Friedman NL.** Hiccups: A treatment review. *Pharmacotherapy* 1996; 16: 986.
3. **Guelaud C, Similowski T, Bizec JL, et al.** Baclofen therapy for chronic hiccup. *Eur Respir J* 1995; 8: 235.
4. **Levine JS.** Hipo. En: Levine JS, ed. *Toma de decisiones en gastroenterología*, 2ª ed. Barcelona, Edika-Med, 1993; 92-93.
5. **Lewis, JH.** Hiccups and their cures. *Clinical Perspectives in Gastroenterology* 2000; 3: 277-283.
6. **Marsot-Dupuon K, Bousson V, Cabane J, et al.** Intractable hiccups: the role of cerebral MR in cases without systemic cause. *Am J Neuroradiol* 1995; 16: 2093.
7. **Ramirez FC, Graham DY.** Treatment of intractable hiccup with baclofen: results of a double-blind randomized, controlled, cross-over study. *Am J Gastroenterol* 1992; 87: 1789.
8. **Shay SS, Myers RL, Johnson LF.** Hiccups associated with reflux esophagitis. *Gastroenterology* 1984; 87: 204.
9. **Sitjar Martínez de Sas S, Sacanella Mesguer E.** Hipo persistente. *Jano* 2000; 58: 58-60.
10. **Souadjian Cain J.** Intractable hiccups: Etiological factors in 220 cases. *Postgrad Med* 1968; 43: 72.