

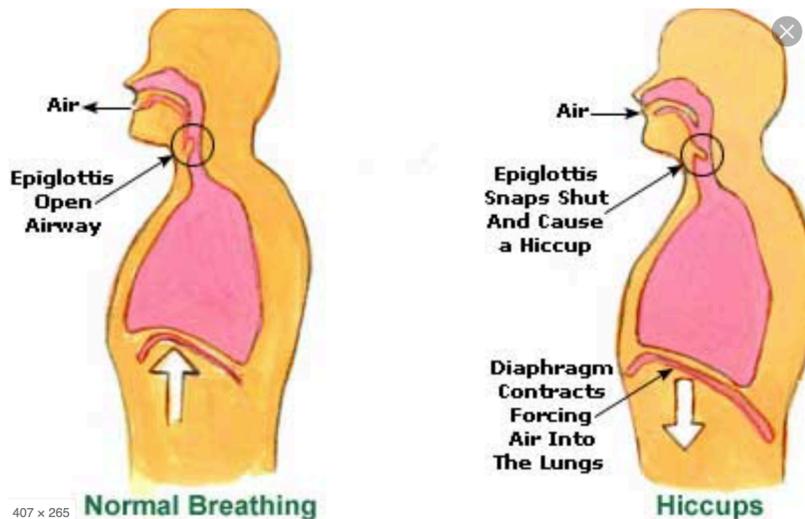
---

**Publicación** : 02-03-2021  
**Categoría** : » Genérico (Cabeza y Cuello)  
**Autor** : María Sandra Domínguez Sosa  
**Hospital** : Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín  
**Colaboradores** : Dra. María Soledad Cabrera Ramírez  
**ISBN** : 978-84-09-18287-9

# Hipo

## Introducción / Definición

El hipo es un ruido característico emitido por la violenta expulsión del aire pulmonar durante una contracción brusca y espasmódica del diafragma con la consiguiente sacudida de los músculos inspiratorios toracoabdominales, seguida del cierre glótico; que se produce aproximadamente 35 milisegundos después del inicio del flujo de aire inspiratorio y es responsable del sonido característico del hipo. Los estudios fluoroscópicos han demostrado que el hipo puede ser bilateral o unilateral.



Es un fenómeno universal. Se puede producir durante la infancia y ha sido documentado durante la vida fetal, pero a diferencia de otros reflejos, tales como náuseas, estornudos y vómitos, el hipo no parece tener una función útil conocida.

Aún hoy su fisiopatología se desconoce pero parece tratarse de un arco reflejo en el que intervienen las fibras aferentes del nervio frénico, las múltiples ramas del nervio vago, y la cadena simpática que surge de D-6 hasta D-12; las conexiones con el centro del hipo localizado en el tronco del encéfalo, y las vías eferentes, a través del nervio frénico, vago, nervios cervicales y torácicos.

En función de la duración del hipo podemos clasificarlos en:

1. **Hipo transitorio agudo:** episodio de segundos o minutos de duración.
2. **Hipo transitorio subagudo:** supera esta duración, pero siempre inferior a 48 horas, con frecuencias de 2 a 4 emisiones por minuto.
3. **Hipo persistente:** aunque no hay una definición clara, casi todos los autores lo definen como aquél con una duración mayor de 48 horas.
4. **Hipo incoercible o recurrente:** son episodios de hipo, generalmente algo más duraderos que el transitorio y repetidos con elevada frecuencia.



## Etiología

La mayoría de las crisis de hipo son autolimitadas y suelen desaparecer en unos pocos minutos. En la mayoría de las ocasiones se desconoce su etiología. Entre las causas más frecuentes:

### 1. 1. Hipo transitorio:

1. Aerofagia y comidas copiosas.
2. Distensión gástrica y enfriamiento en los lactantes.
3. Tras ingesta de alcohol o bebidas gaseosas.
4. Estados emocionales: estrés, ansiedad, risas.
5. Cambios bruscos de temperatura: líquidos calientes o frío.

### 2. Hipo persistente:

#### 1. Irritación neuronal vago-frénica:

- Irritación del conducto auditivo externo.
- Laringitis, faringitis.
- Derrame pleural, neumonía, neoplasia de pulmón.
- Esofagitis por reflujo gastro-esofágico, candidiasis, acalasia, diverticulosis o neoplasias esofágicas
- Bocios, lesiones mediastínicas, aneurisma de aorta.
- Gastritis crónica, distensión, úlcera o neoplasia gástrica
- Hiperpresión abdominal por obstrucción intestinal, colangiopancreatitis, hipertensión portal, ascitis, embarazo, poslaparoscopias o laparotomías.
- Derrame pericárdico, cardiopatía isquémica, infarto de miocardio.
- Absceso subfrénico, infiltración tumoral del diafragma, hernia diafragmática, de hiato o de Bochdaleck.

#### 2. Afectación del SNC:

- Procesos inflamatorios/infecciosos: Meningoencefalitis, VIH, sífilis terciaria.
- Lesiones medulares: infarto por oclusión de arteria cerebelosa posteroinferior, siringomielia, tumores, hematomas, procesos desmielinizantes.
- Enolismo.

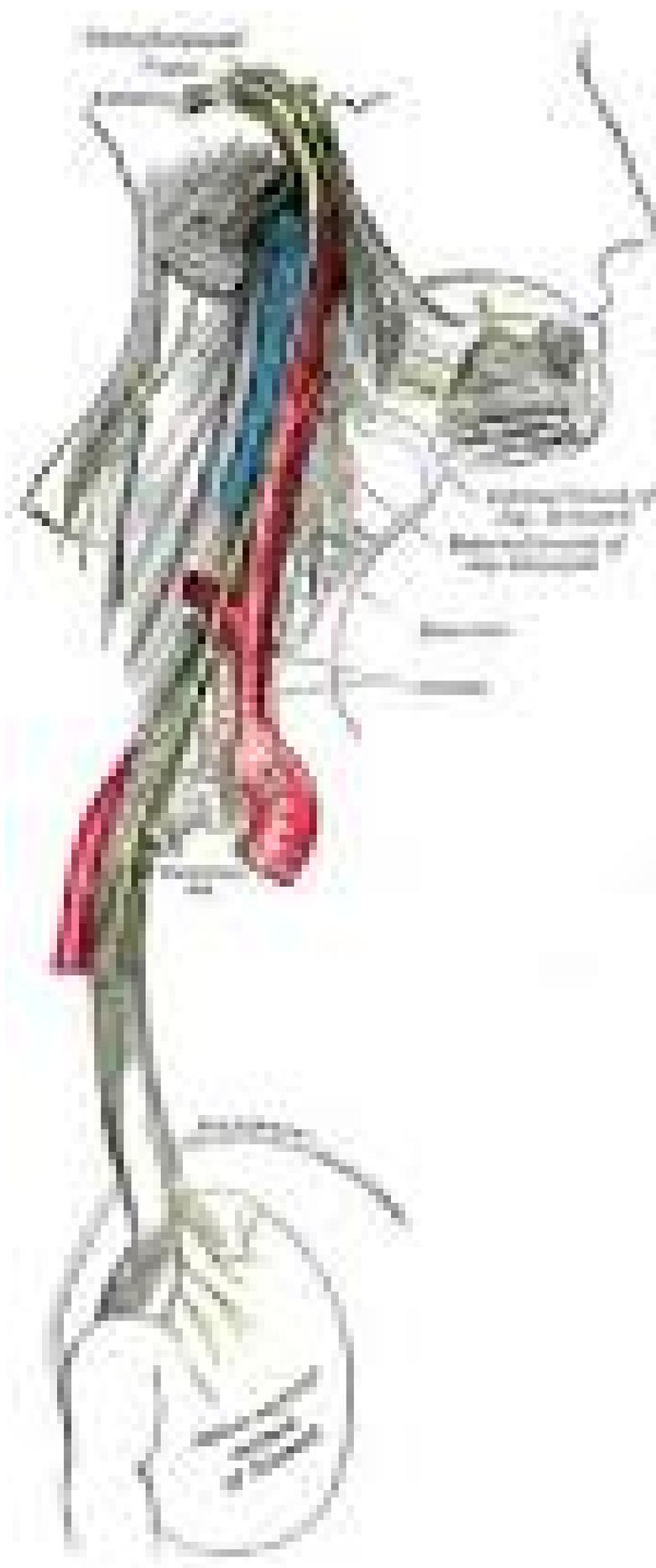
- 
- Traumatismos craneoencefálicos.
  - Alteraciones circulatorias: arteriosclerosis cerebral, hipertensión intracraneal, hemorragia intracraneal.
3. Causas metabólicas: Enfermedad de Addison, cetoacidosis diabética, hiperuricemia, hiponatremia, hipocalcemia.
  4. Fármacos: corticoides, alfametildopa, benzodiacepinas, neurolépticos, anticomiciales, barbitúricos de acción corta.
  5. Procedimientos quirúrgicos bajo anestesia general.
  6. Psicógeno: histeria, ansiedad, simulación.

**La causa más frecuente de aparición de hipo es la irritación periférica de las ramas del vago o los nervios frénicos. Las ramas del vago incluyen la faríngea, laríngea, torácica, abdominal, meníngea y timpánica. De particular interés para los otorrinolaringólogos es la rama timpánica del nervio vago. Este nervio suministra inervación sensorial a la parte externa de la membrana timpánica y, cuando es estimulado por un cuerpo extraño como un insecto o un pelo puede provocar la aparición de hipo.**

## **Fisiopatología**

**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.





---

## **Epidemiología**

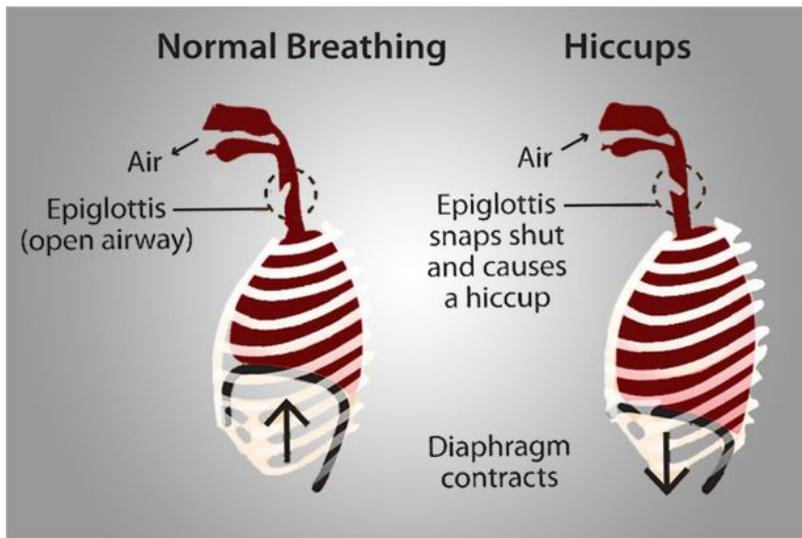
---

**Se cree que el 100% de la población mundial de cualquier edad ha presentado en alguna ocasión una crisis de hipo. Su intensidad, frecuencia y duración pueden condicionar gravemente la calidad de vida.**

---

## Clínica

---



**La mayoría de los episodios son breves y auto-limitados, suelen estar relacionados con una distensión gástrica, ingesta de alcohol o excitación y se resuelven espontáneamente en pocos minutos sin ninguna intervención médica.**

---

## Diagnóstico / Pruebas

---

**Ante un paciente con hipo persistente o recurrente es necesario hacer una historia clínica detallada, una exploración física completa y pruebas complementarias dirigidas para llegar al diagnóstico.**

### Historia clínica:

#### 1. Antecedentes personales:

- Existencia de episodios anteriores y/o duración.
- Hábitos tóxicos y fármacos.
- Enfermedades metabólicas conocidas, y otros antecedentes médicos.

#### 2. Enfermedad actual: investigar la existencia de sintomatología:

- Gastrointestinal: pirosis, regurgitación, disfagia, vómitos, dolor abdominal o torácico.
- Cardiorrespiratorio: tos, fiebre, disnea, dolor torácico.
- Neurológica: cefalea, síntomas de afectación del tronco del encéfalo como diplopía, vértigo, náuseas, ronquera, disfagia, torpeza, alteración de la sensibilidad dolorosa/térmica. En los pacientes varones mayores de 60 años, determinar la presión arterial retiniana sería aconsejable.
- Persistencia o no del hipo durante el sueño; si persiste durante el sueño orienta hacia enfermedad orgánica, y la no persistencia hace sospechar aerofagia o hipo psicógeno.
- Investigar la posible relación con algún agente desencadenante.

### Exploración física:

- **Constantes:** tensión arterial, temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria.
- **Exploración cardiorrespiratoria** en busca de signos de enfermedad pleural o pericárdica.
- **Exploración abdominal:** signos de estasis gástrica (chapoteo gástrico), obstrucción intestinal, hepatomegalia. La presencia de equímosis en los dos últimos espacios intercostales es un signo de gravedad.
- **Exploración neurológica:** pares craneales, pruebas cerebelosas, signos cordonales y alteración de sensibilidad dolorosa y térmica.
- **Exploración otorrinolaringológica (ORL):** descartar presencia de cuerpo extraño en conducto auditivo externo, responsable del hipo.
- **Función cognoscitiva:** puede estar alterada en trastornos metabólicos y encefalitis.

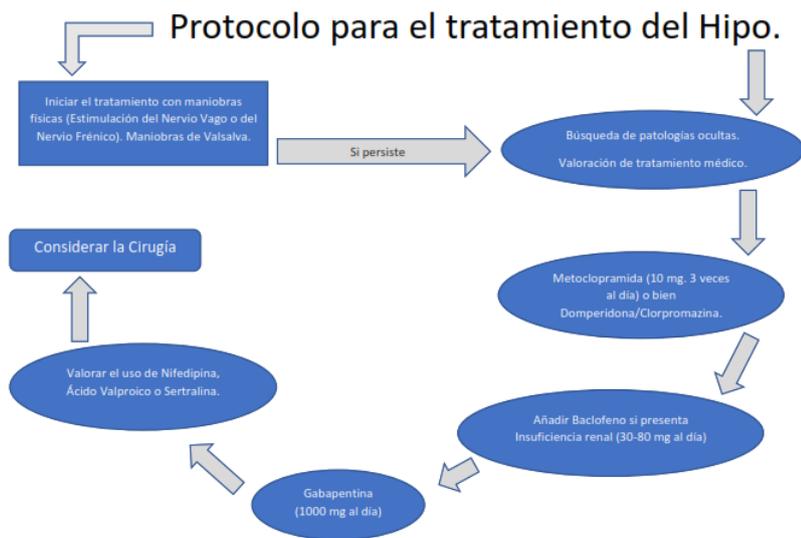
---

## Pruebas complementarias:

### Orientadas por la historia clínica y los hallazgos de la exploración:

- **Analítica:** hemograma, velocidad de sedimentación globular (VSG), glucemia, urea, creatinina, calcio, sodio, potasio, ácido úrico y pruebas de función hepática.
- **Radiografía (Rx)** de tórax y electrocardiograma (ECG), para descartar enfermedad pleural o miocárdica. En la Rx de tórax hay que prestar especial atención al mediastino.
- **Gastroscopia** ante sospecha de patología esofágica o gástrica.
- **Videofluoroscopia** con el paciente en posición erecta puede ayudar a determinar el lugar del diafragma afecto. .
- **Tomografía axial computarizada (TAC)** torácica si se sospecha enfermedad mediastínica.
- **TAC abdominal** ante sospecha de lesión hepática o subdiafragmática.
- **Resonancia magnética (RM) craneal**, estudio electromiográfico (EMG), etc., si se sospecha patología neurológica.

## Tratamiento

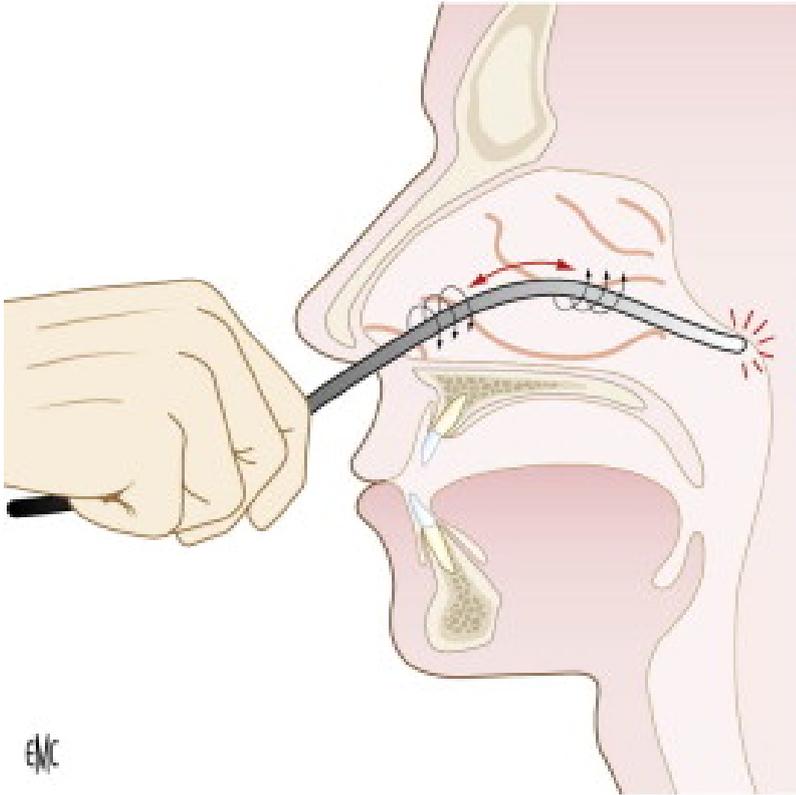


Los tratamientos propuestos para curar el hipo son tan variables y numerosos como las causas que lo originan.

La mayoría de los episodios de hipo son breves y se resuelven espontáneamente sin ninguna terapia. En aquellos casos en que se puede identificar una causa específica, la eliminación del factor causal sería la primera terapia más lógica.

### 1. Maniobras físicas:

Las recomendaciones para el tratamiento del hipo transitorio son estimulación nasofaríngea (bebiendo un vaso de agua o colocando un tubo a través de la nariz hasta la pared posterior de la faringe durante 20 segundos), estimulación vagal (masaje del seno carotídeo, compresas frías en la cara o inducir el vómito), y maniobras respiratorias (contener la respiración, toser, maniobra de Valsalva, o respirar dentro de una bolsa de papel). Estas maniobras no están exentas de posibles efectos colaterales y complicaciones.



**Estas maniobras son en general efectivas en tratar el hipo transitorio agudo pero no el hipo persistente o recurrente. El propósito de estas maniobras es interrumpir el arco reflejo a través del cual se mantienen las contracciones repetitivas del diafragma. Cuando estas medidas conservadoras y maniobras físicas fracasan para controlar el hipo, podemos utilizar diferentes agentes farmacológicos que incluyen tranquilizantes, antiepilépticos, relajantes musculares estimulantes del sistema nervioso central, anestésicos locales y antagonistas de la dopamina-serotonina.**

## **2. Tratamiento farmacológico:**

- Clorpromazina, un tranquilizante de acción central y antagonista dopaminérgico, es probablemente la medicación más utilizada y efectiva. La dosis de 25-50 mg IM o IV, diluida en 500 a 1000 ml de suero salino, seguido de una dosis oral de mantenimiento de 25-50 mg tres o cuatro veces al día durante 7-10 días, es efectiva hasta en un 80% de los casos.
- Metoclopramida es el segundo fármaco de elección a dosis de 10 mg IV y dosis oral de mantenimiento de 10 mg tres o cuatro veces al día durante 7-10 días.
- Fármacos antiepilépticos como fenitoína a dosis IV de 200 mg , seguido de 100 mg oral cuatro veces al día durante 10 días, ácido valproico a dosis de 15 mg/ Kg por día, carbamazepina a dosis de 200-400 mg oral cada 8 horas 10 días.
- Haloperidol 2-5 mg/24h,
- Baclofen 5 mg/8h,

## **3. Interrupción de la transmisión del nervio frénico.**

- Estimulación eléctrica transcutánea del nervio frénico cervical.
- Bloqueo temporal del nervio frénico con anestesia local, puede favorecer un alivio permanente y se puede repetir en caso de recidiva.

---

## 4. Cirugía

- Interrupción definitiva del nervio frénico. Estaría indicado solo si fracaso de todas las terapias previas

## 5. Otras alternativas

**La hipnosis, psicoterapia y acupuntura son opciones en pacientes con fracaso a las diferentes opciones de tratamiento.**

---

## Resultados

---

La mayoría de los episodios de hipo son auto-limitantes y desaparecen después de unos minutos. A pesar de ser muy frecuentes, no tienen ninguna repercusión clínica y los cuidados médicos no suelen ser requeridos. Pero en ocasiones el hipo es una manifestación de una enfermedad o de varias enfermedades más graves en el mismo individuo, por ejemplo de una dilatación de la arteria aorta torácica por un hematoma intramural con el consiguiente contacto directo con el nervio frénico y la estimulación del diafragma. Por tanto, para determinar la causa del hipo, es extremadamente importante obtener una minuciosa historia clínica.

---

## **Complicaciones**

---

**Las complicaciones son raras pero pueden ocurrir e incluyen malestar, dificultad en la ingesta de alimento, reflujo gastroesofágico, alcalosis respiratoria (en pacientes traqueostomizados), dehiscencia de herida, deprivación del sueño, y trastornos psiquiátricos como síndromes ansioso-depresivos.**

---

## Lecturas Recomendadas

---

1. Bañuelas Quiroga J, Urbano García J, Bolaños Guedes J. Hiccups: a common problem with some unusual causes and cures. *British Journal of General Practice* 2016;66:584-586.
2. García Callejo FJ, Redondo Martínez J, Pérez Carbonell T, Monzó Gandía, R, Martínez Beneyto MP, Rincón Piedrahita I. Hipo. Actitud en otorrinolaringología en pacientes que consultan. Aproximación diagnóstica y terapéutica. *Acta Otorrinolaringol. Esp.* 2017;68(2):98-105.
3. Goñi Murillo MC. Actitud ante un paciente con hipo en atención primaria. *Semergen.* 2006;32:233-6.
4. Jacques V. Souadjian M.D. & James C. Cain M.D. Intractable Hiccup, *Postgraduate Medicine*, 2016; 43:2, 72-77.
5. EMC - Tratado de Medicina Volume 16, Issue 1, April 2012, Pages 1-4.
6. N. Nunes Rabelo, et al. Department of Neurosurgery, Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto Hospital. *Neurocirugia.* 2016;27(Espec Congr):29.