

Gripe

Etiología, síntomas y tratamiento



La gripe es una enfermedad respiratoria contagiosa causada por el virus de la influenza. Se trata de una enfermedad de primera magnitud en nuestra sociedad debido a su alto índice de contagio, que tiene importantes repercusiones laborales y económicas.

La autora estudia la etiología, epidemiología, sintomatología y tratamiento de la gripe.

La descripción de los síntomas de la gripe fue realizada por primera vez por Hipócrates hacia el año 412 a.C. En el siglo xx se documentaron tres epidemias: 1918, 1957 y 1968. La influenza causó una elevada mortalidad entre los años 1918 y 1920. Denominada como «gripe española», causó alrededor de 20 millones de muertos. El virus de la influenza A se aisló en 1933 y el B en 1936, lo que permitió la caracterización y desarrollo de vacunas inactivadas.

ESTILITA ESTEVA ESPINOSA
FARMACÉUTICA.



Epidemiología

La gripe se presenta en forma de epidemias estacionales (distribución local, regional o nacional, pero ligada a un área geográfica concreta), afectando a un gran número de personas y generalmente se debe a cambios menores en las proteínas antigénicas del virus de la gripe.

La influenza también se presenta en forma de pandemias (distribución más amplia que llega a incluir varios países o continentes) debidas

Tabla 1. Datos epidemiológicos básicos de la gripe

Mecanismo de transmisión	Se transmite de persona a persona por contacto directo a través de secreciones respiratorias producidas al toser o estornudar, o mediante objetos contaminados recientemente
Período de incubación	Generalmente, es de dos días, pero puede variar de uno a cinco días
Período de transmisión	El paciente es infectado 24-48 h antes del inicio de los síntomas, hasta cuatro o cinco días tras haber contraído la enfermedad, pero el período puede ser más largo en niños pequeños e inmunodeprimidos
Fuente de infección	Secreciones respiratorias de personas infectadas
Susceptibilidad y resistencia	Es universal y tipo específica

Etiología

La gripe es una infección aguda del tracto respiratorio causada por el virus de la influenza, un virus ARN de la familia de los ortomixovirus. Actualmente, se distinguen tres tipos de virus de la gripe, designados como A, B y C, según las características antigénicas de dos de sus proteínas internas.

El virus de la gripe presenta una membrana limitante y está rodeado por un envoltorio compuesto por dos glucoproteínas, una con actividad hemaglutinante (H) y otra con actividad enzimática semejante a la neuraminidasa (N).

Las glucoproteínas antigénicas gripales H y N tienen capacidad de experimentar variaciones antigénicas con el paso del tiempo, modificando su secuencia de aminoácidos para transformarse en una variedad diferente de H o N, que aunque son semejantes a sus predecesoras, presentan diferente comportamiento.

De este modo, no se consigue una inmunidad permanente hacia el virus de la gripe, ya que muta hacia otras cepas con renovada capacidad infecciosa frente a las que el organismo no dispone aún de los anticuerpos necesarios.

Según sea la variedad de hemaglutinina H y neuraminidasa N que se combinen, así será la antigenicidad que manifestará la infección del virus de la gripe que castiga de forma epidémica una zona geográfica o país (H0-N1, H1-N1, H2-N2, H3-N3).

a variaciones antigénicas importantes independientes de la estación. Afortunadamente éstas últimas ocurren ocasionalmente.

Las epidemias comunes son causadas por las variedades A y B. Ocurren casi cada invierno y se asocian a elevadas tasas de hospitalización y muerte. En cambio, el virus de la gripe C difiere de los otros tipos en que suele causar una enfermedad respiratoria moderada e incluso asintomática; además, no causa epidemias y no posee el grave impacto en la salud pública asociado a los tipos A y B.

Los datos epidemiológicos básicos de la gripe se refieren en la tabla 1.

Sintomatología

El conjunto de síntomas típicos de esta infección recibe el nombre de «trancazo». Sin embargo no existe un cuadro «modelo», pues es habitual que falte alguno de los síntomas más típicos y dependiendo del tipo de paciente afectado, su edad y las enfermedades previas preexistentes la infección cursará de forma diferente. Normalmente, la enfermedad se resuelve en una o dos semanas.

La gripe generalmente aparece súbitamente y presenta algunos síntomas que en ocasiones se confunden con los de un resfriado común. No obstante, los síntomas característicos de la influenza son:

- **Fiebre alta.** Perdura durante dos o tres días, aunque existen casos en los que puede durar de uno a siete días. La fiebre es uno de los síntomas que más molestias ocasiona al paciente, pues le obliga a estar en la cama.
- **Dolores musculares.** Síntoma característico de la clínica gripal. Los dolores musculares afectan a todo el organismo, pero se acentúan más en la espalda (región lumbar) y piernas (pantorrillas), aumentando el decaimiento y la postración.



- **Dolor de cabeza.** Síntoma característico que a menudo coincide con la elevación de la temperatura. Es un dolor deslocalizado y muy intenso que se solapa con otro dolor típico en la gripe como es el dolor retrobulbar (detrás de los ojos) que se acentúa al dirigir la mirada hacia los lados.
- **Cansancio o debilidad.** Debido a la fiebre alta y al dolor muscular.
- **Tos seca.** Presente desde el comienzo de los síntomas y que permanece durante la convalecencia, haciéndose más intensa al final del período febril.
- **Dolor de garganta.** Con enrojecimiento y congestión de la faringe pero sin exudado (seca).
- **Secreción nasal.** Como es normal, tras la invasión viral del epitelio respiratorio, se observa en éste un leve cuadro catarral.
- **Falta de apetito y náuseas frecuentes, excepcionalmente vómitos y diarrea.** Los síntomas digestivos son más comunes en los niños.

En la tabla 2 se muestran las diferencias y coincidencias entre la gripe y el resfriado.

Tabla 2. Diferencias y coincidencias entre la gripe y el resfriado común

	GRUPE	RESFRIADO COMÚN
Comienzo	Rápido	Lento
Fiebre	38-41°	A veces
Dolor muscular	Sí	No
Dolor de cabeza	Muy fuerte	A veces
Dolor de espalda	Sí	No
Estornudos	Pocos	Sí
Dolor al comer	A veces	Sí
Picor en los ojos	A veces	Sí
Mucosidad abundante	A veces	Sí
Tos	A veces	Sí

Complicaciones

Las complicaciones más frecuentes son la neumonía bacteriana o viral, otitis media, síndrome de Reye, miocarditis, agravamiento de la bronquitis crónica o de otras enfermedades pulmonares crónicas.

Nunca debe emplearse una terapia antibiótica durante un proceso gripal, dado que los antibióticos no son activos frente a los virus, pudiendo causar resistencias y reacciones adversas. Únicamente es correcto el uso de antibióticos en caso de gripes con complicaciones bacterianas secundarias, como la neumonía anteriormente citada.

CONSEJOS DESDE LA FARMACIA

Hábitos higiénicos y medidas preventivas

El farmacéutico comunitario tiene la oportunidad de informar y educar ante cualquier consulta relacionada con un proceso gripal. Por ello, debe dar consejo al paciente o familiar acerca de la prevención y tratamiento de la infección.

Se han intentado numerosas medidas para prevenir la adquisición y diseminación de la gripe, pero dada la facilidad de contagio, es muy difícil evitarla. Como medidas de prevención destacan los hábitos higiénicos adecuados y el empleo de la vacuna antigripal para las personas de alto riesgo.

Hábitos higiénicos antes de contraer la gripe

- Evitar el contacto con personas que están enfermas.
- El enfermo debe descansar en casa manteniéndose alejado de las personas sanas para ayudar a prevenir el contagio a éstas.
- El enfermo debe taparse la boca y la nariz con un pañuelo de papel al toser o estornudar.
- Lavar las manos con frecuencia.
- Evitar el contacto de las manos con los ojos, la nariz o la boca. Los microbios a menudo se propagan cuando una persona toca algo que está contaminado con gérmenes y luego se toca los órganos citados.
- Protección frente al frío y los cambios bruscos de temperatura, condiciones que por sí mismas hacen que el organismo sea más susceptible de presentar infecciones virales.

- No permanecer en lugares cerrados llenos de gente, o con ambiente cargado (es conveniente evitar el tabaco).

Hábitos higiénicos una vez contraída la gripe

- Si hay fiebre, se recomienda reposo en la cama y beber abundantes líquidos.
- Se recomienda la utilización de productos que humidifican el ambiente, como humidificadores o vahos balsámicos.
- No fumar ni fumar cerca del enfermo.
- Dieta semilíquida con alto contenido de sustancias nutritivas en forma de caldos, leche y zumos de frutas.
- En niños es recomendable emplear medidas físicas para reducir la fiebre: no abrigar demasiado, baños de agua tibia (37 °C), refrescar con toallas húmedas y evitar que la calefacción reseque el ambiente.



Vacunación

La vacuna se formula cada año y contiene tres cepas de virus (por lo general, dos cepas del tipo A y una cepa del tipo B,) que son las que estarán en circulación durante el invierno siguiente.

Se recomienda que la vacuna con la formulación 2007-2008 se empiece a aplicar al inicio del otoño en los países del hemisferio norte.

La vacuna 2007-2008 contiene las cepas siguientes que son determinadas cada año por los estudios realizados por la OMS:

- A/Solomon Islands/3/2006 (H1N1) o cepas parecidas.
- A/Wisconsin/67/2005 (H3N2) parecida a las cepas (A/Wisconsin/67/2005 y a la A/Hiroshima/52/2005.
- B/Malaysia/2506/2004 o cepas parecidas.

Se recomienda la vacunación en los siguientes casos:

- Personas mayores de 65 años.
- Personal sanitario.
- Personas inmunodeprimidas, como pacientes con cáncer que reciben quimioterapia o enfermos de sida.

- Residentes de asilos y lugares cerrados.
- Mujeres embarazadas cuyo tercer trimestre de embarazo coincida con los meses de invierno.
- Enfermos cardíacos, pulmonares, diabéticos, renales y hemáticos.
- Niños que asisten a guarderías y que presentan infecciones repetidas de otitis.
- Niños que reciben tratamiento con aspirina a largo plazo por presentar alguna otra enfermedad (p. ej., artritis reumatoide, por el riesgo de contraer el síndrome de Reye).

El síndrome de Reye es una enfermedad rara de causa desconocida que se caracteriza por encefalopatía y daño hepático. Se ha asociado a niños que han tomado ácido acetilsalicílico para el tratamiento de la gripe.

Los efectos secundarios de la vacuna son leves en la mayoría de personas. Estos son por lo general temporales y de poca importancia: dolor, inflamación, enrojecimiento en la zona e incluso fiebre leve. Estas reacciones pueden ser tratadas con un analgésico/antitérmico.



Tratamiento farmacológico

Para esta enfermedad, la única terapia posible es el tratamiento de los síntomas que provoca (tratamiento sintomático). Por ello, se administrarán fármacos en función de los síntomas presentados. Frente a los síntomas de trancazo, dolor de cabeza y fiebre se recomendará el empleo de analgésicos-antipiréticos. Si se presenta rinorrea (estornudos y ojos llorosos) se aconsejará el uso de antihistamínicos. En caso de tos, se administrarán antitusivos, mucolíticos y expectorantes. Y si se manifiesta congestión y nariz tapada, se recurrirá a los fármacos simpaticomiméticos.

Antes de su empleo, se averiguará si el paciente toma una medicación que pueda interactuar con el medicamento aconsejado. No obstante, si el tratamiento empleado no mejora los síntomas en siete días, se recomendará la consulta médica.

Analgesicos-antipiréticos

Son de elección el ácido acetilsalicílico y el paracetamol.

El ácido acetilsalicílico se toma en dosis de 500 mg cada 4 h en adultos. Como precauciones debe considerarse que no se debe administrar en caso de: úlcera duodenal, por su capacidad de irritación gástrica; asma; fiebre de heno; problemas de coagulación sanguínea; últimas semanas de embarazo, y niños menores de 12 años con infección vírica, por su posible riesgo de presentar el síndrome de Reye y en caso de lactancia, pues se excreta en la leche materna. Se recomienda que se administre disuelto en un vaso de agua y no debe tomarse más de 10 días seguidos sin prescripción médica.

El paracetamol se toma en dosis de 325-650 mg cada 4 h en adultos y en dosis de 20-40 mg/kg/día en niños. No debe administrarse en caso de insuficiencia hepática y/o renal por su posible toxicidad hepática. Como consejo para su administración es conveniente recordar que no debe tomarse durante más de 10 días seguidos sin prescripción médica y su dosis diaria no debe superar los 4 g.

Antihistamínicos

Forman parte de numerosas formulaciones antigripales. Destacan el maleato de feniramina, el maleato de bromfeniramina y el maleato de clorfeniramina.

Estos medicamentos pueden producir somnolencia y disminución de reflejos, por lo que deben tomarse con precaución durante la conducción de vehículos y el manejo de maquinaria peligrosa, debido a su efecto depresor sobre el sistema nervioso central. Así pues, pueden potenciar los efectos depresores del alcohol y de medicamentos antidepresivos, hipnóticos, sedantes, relajantes y ansiolíticos. Además, pueden provocar efectos anticolinérgicos, como sequedad de boca, visión borrosa, retención urinaria y taquicardia, siendo los ancianos especialmente sensibles a este tipo de efectos secundarios, por lo que se deben extremar las precauciones si se toman estos medicamentos en la tercera edad.

Hay nuevos antihistamínicos que carecen de actividad anticolinérgica y que no

atravesan la barrera hematoencefálica como el astemizol, la ebastina y la loratadina.

Los antihistamínicos están contraindicados en caso de glaucoma, prostatismo, epilepsia y enfermedades hepáticas.

Descongestivos nasales

El tratamiento farmacológico de la rinitis alérgica y congestión nasal se basa en el empleo de fármacos alfaadrenérgicos, conocidos como simpaticomiméticos, que actúan reduciendo el flujo sanguíneo en los sinusoides, contrayéndolos. Por tanto, los descongestivos nasales reducen el flujo de sangre en la nariz y mejoran la congestión, facilitando la ventilación nasal.

La vía de administración de los descongestivos nasales puede ser tópica (si se aplican directamente sobre las fosas nasales) o sistémica.

Los descongestionantes sistémicos más importantes son la efedrina, la fenilpropanolamina y la pseudoefedrina. Entre sus ventajas, destacan que su acción es más duradera, que producen menos irritación local y no causan efecto rebote. Frente a estas ventajas, al tratarse de administración sistémica, afectan a otros vasos vasculares, además de actuar sobre los que se hallan sobre la mucosa nasal, por lo que deben tomarse con precaución en personas con hipertiroidismo (para evitar la posible aparición de taquicardia y arritmia), así como en hipertensos (pueden elevar la presión sanguínea), diabéticos (pueden elevar el nivel de glucemia) y en la enfermedad isquémica cardíaca. Además, su efecto vasoconstrictor nasal suele ser menor que el de los que se instilan directamente sobre las fosas nasales.

En cuanto a los descongestionantes tópicos que se aplican en forma de gotas, nebulizador o gel, destacan efedrina, fenilefrina, tramazolina, oximetazolina, xilometazolina y nafazolina. Como ventajas, destacan su rapidez de acción, y que como se absorben en pequeña cantidad sus efectos sistémicos son menores. Sin embargo, pueden dar lugar al efecto rebote.

El efecto rebote o rinitis medicamentosa es la congestión nasal obtenida como resultado de la frecuencia de uso y

excesivo empleo de los descongestionantes tópicos. Para que no aparezca este efecto rebote se debe evitar su abuso. De forma general, puede recomendarse que no se utilice más de 3-4 días seguidos y aconsejar la instilación de suero fisiológico en las fosas nasales. Esto es especialmente útil en los niños pequeños, ya que se puede aplicar tantas veces como se considere necesario sin que dé lugar a efectos secundarios indeseables.

Antitusivos

La tos puede aparecer durante un proceso gripal. Está gobernada por el centro de la tos, que se encuentra en la médula. El primer paso para controlar la tos es proporcionar al tracto respiratorio la humedad necesaria tanto por ingestión de líquidos (agua, caldo, leche y zumos de frutas) como por la humidificación del aire inspirado.

Si la tos es seca o improductiva, debe eliminarse. Los antitusígenos propiamente dichos deben reservarse para los casos de tos seca e improductiva y actúan sobre el centro medular de la tos para controlar el reflejo. Se emplean mayoritariamente la codeína y el dextrometorfano.

La codeína es un alcaloide del opio, por lo que debe administrarse con precaución, ya que además de controlar la tos posee un efecto depresor sobre el sistema nervioso central, pudiendo provocar depresión respiratoria, broncoconstricción, diarrea y reducción de la secreción bronquial, lo que supone un cierto grado de contraindicación para situaciones que cursen con abundante producción de moco. Además, no se debe olvidar su efecto de sedación, adicción o somnolencia, sobre todo si se toma conjuntamente con otros fármacos que también la producen, como antihistamínicos, analgésicos, ansiolíticos y anticolinérgicos.

Actualmente, se emplea mucho más el dextrometorfano, un derivado sintético de la morfina empleado únicamente como antitusivo por su acción selectiva sobre la tos. Se diferencia de la codeína en que no posee propiedades analgésicas y no produce depresión del sistema nervioso central, evitando los numerosos efectos secundarios indeseables.

Mucolíticos y expectorantes

Si la tos es productiva, es decir, si va acompañada de expectoración, no debería ser suprimida salvo que resulte tan molesta que impida conciliar el sueño o llevar una vida normal. El motivo se debe a que la tos productiva ayuda a eliminar el esputo favoreciendo el fin de la enfermedad.

Los mucolíticos actúan provocando la fluidificación del moco, permitiendo que al ser más fluido sea más fácilmente eliminable por medios físicos. Los mucolíticos reducen la retención de secreciones y aumentan el aclaramiento mucociliar, reduciendo con ello la frecuencia e intensidad de la tos. Se indican en situaciones con congestión de pecho y con dificultad respiratoria. Destacan la acetilcisteína, el ambroxol, la bromhexina y la carbocisteína.

Los expectorantes son sustancias capaces de incrementar el volumen de las secreciones bronquiales o de estimular los mecanismos para su eliminación, por expulsión o deglución. Destaca la guaifenesina.

La utilidad de los mucolíticos y expectorantes se ha puesto en duda, pero hay numerosos ensayos clínicos que muestran la alta valoración de estos dos tipos de fármacos de acción solapada por los pacientes.

Faríngeos tópicos

La irritación en la faringe que produce la tos puede tratarse con demulcentes tópicos. Los demulcentes suavizan la mucosa faríngea, formando una capa protectora de saliva, que se interpone entre el agente irritante y el receptor tusígeno. El demulcente más simple es el agua. Suelen administrarse en caramelos o pastillas de goma. También se pueden administrar anestésicos locales en forma de pastillas que se dejan disolver en la boca, *sprays* o enjuagues. Éstos reducen la sensibilidad de los receptores locales situados en la musculatura lisa respiratoria frente a los irritantes. Entre los anestésicos locales más importantes se pueden citar la benzocaína, el alcohol bencílico, el fenol y sus sales. ■