

# Infecciones bucofaríngeas

## Tratamiento

Las infecciones del tracto respiratorio son las que generan más consultas en la farmacia comunitaria. El 95% de estas infecciones son causadas por virus, y cursan con una sintomatología similar, derivada de la inflamación de las vías aéreas afectadas. En este artículo las autoras abordan la clínica y el tratamiento de estas afecciones, desde el punto de vista de lo que puede aportar el farmacéutico a su resolución. La farmacia es el lugar idóneo para atender los casos leves y moderados de esta afección y hacer un buen seguimiento del paciente.

### JUANA BENEDÍ

Prof. Titular de Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.

### PATRICIA LÓPEZ GASCO

Licenciada en Farmacia.

Las afecciones bucofaríngeas más frecuentes son las enfermedades de la faringe y las de la laringe. Entre las primeras se encuentran la amigdalitis y la faringitis, y entre las segundas, la laringitis.

La amigdalitis es un cuadro muy frecuente, particularmente en los niños, en los meses de invierno y primavera. La causa más frecuente son las infecciones por virus o bacterias. Muchas infecciones agudas comienzan por una amigdalitis.

Se habla de faringoamigdalitis o faringitis cuando la inflamación difusa de la garganta predomina sobre la inflamación local. En general, una amigdalitis suele revestir más gravedad que una faringitis. La mayor parte de las faringitis no requieren tratamiento etiológico porque son de origen viral y no hay antivirales efectivos que aseguren su curación.

Las laringitis agudas son producidas casi exclusivamente por agentes virales.

### Bucofaríngeos: revisión

A continuación se describen con más detalle los distintos principios activos que integran los grupos terapéuticos empleados en las formulaciones de medicamentos bucofaríngeos, tal como se han enunciado anteriormente.

#### Antisépticos

Los antisépticos son productos químicos capaces de destruir (germicidas) o inhibir (germistáticos) el crecimiento de microorganismos en las superficies biológicas mediante un mecanismo de toxicidad no selectiva. No son verdaderos antibacterianos y su capacidad

de destruir células eucariotas restringe su uso al ámbito local (uso tópico en mucosa oral).

Como consecuencia de su mecanismo de acción poco selectivo, la mayoría de los antisépticos se caracteriza por su amplio espectro, que extiende su capacidad de destrucción desde formas elementales de vida (virucidas) hasta los protozoos (amebicida) y hongos (fungicida), incluyendo formas resistentes de vida bacteriana (esporicida). En general, los microorganismos más sensibles son las bacterias grampositivas y gramnegativas, seguidas en sensibilidad por hongos, micobacterias, esporas y virus, aunque es poco probable su actividad antiviral.

**Clorhexidina.** Es el antiséptico más efectivo del grupo de las biguanidas. Se absorbe de las membranas, tanto de las bacterias como de las levaduras. El efecto bactericida de la clorhexidina empieza con su unión a la pared celular de las bacterias (cargadas negativamente), por tratarse de una molécula catiónica a pH fisiológico. A bajas concentraciones esa unión causa una alteración del equilibrio osmótico de la bacteria que provoca un efecto bacteriostático. Sin embargo, a altas concentraciones su acción bactericida se debe a la precipitación de proteínas y ácidos nucleicos. Se trata de un agente bactericida de potencia intermedia, más activo frente a microorganismos grampositivos que gramnegativos, ya que algunas especies de *Pseudomonas* y *Proteus* son relativamente resistentes. Es más activo frente a *Staphylococcus aureus* sensible a meticilina que frente a *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina. También tiene actividad sobre los anaerobios facultativos y algunos hongos como *Candida albicans* y dermatofitos. No es esporicida a temperatura ambiente, aunque inhibe el crecimiento de las esporas y es capaz de matarlas a altas temperaturas. No actúa sobre los virus sin cubierta (rotavirus, adenovirus y poliovirus), sin embargo inactiva a los que presentan cubierta lipídica, entre ellos el virus de la inmunodeficiencia humana, los her-

## Bucofaríngeos: formas farmacéuticas

Para el tratamiento sintomático de estas afecciones se utilizan los bucofaríngeos, que son combinaciones de principios activos (antisépticos, antiinflamatorios y anestésicos locales) en forma líquida (colutorios, gargarismos y nebulizadores) o en forma sólida (comprimidos para deshacer en la boca).

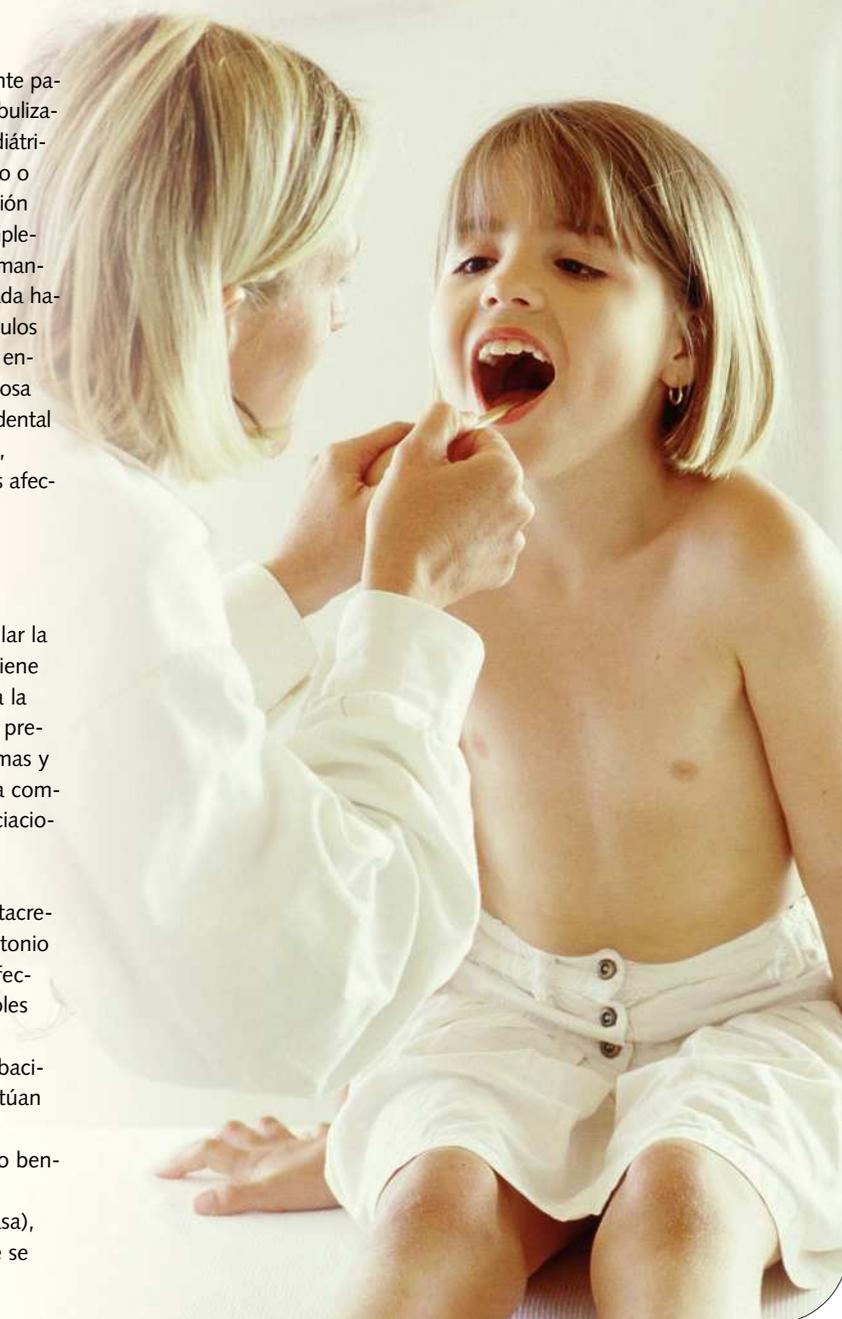
### Formas líquidas

Los colutorios y los gargarismos se utilizan localmente para hacer enjuagues y gárgaras, mientras que los nebulizadores o *sprays* son más adecuados en los casos pediátricos por su facilidad de uso. El colutorio es un lavado o enjuague de la boca con un medicamento en solución destinado a este uso. El enjuague bucal puede completarse o no con un gargarismo, acción que permite mantener un líquido en la garganta, con la cabeza echada hacia atrás, agitándolo por la contracción de los músculos del velo del paladar y la acción del aire espirado. El enjuague bucal está indicado en patologías de la mucosa oral (estomatitis), dientes y estructuras de soporte dental (caries dental), encías (gingivitis), y lengua (glositis), mientras que los gargarismos están indicados en las afecciones de la garganta (faringoamigdalitis, laringitis).

### Formas sólidas

Las formas sólidas presentan la ventaja de estimular la secreción salivar debido a la amilasa salival, que tiene propiedades digestivas, antimicrobianas (gracias a la presencia de lisozima) e inmunitarias, debido a la presencia de IgA. Su función es el alivio de los síntomas y su perfil de seguridad es bastante favorable. En la composición de los comprimidos suelen aparecer asociaciones de diversos principios activos:

- Agentes antiséptico como clorhexidina, amilmetacresol, cloruro de cetrimonio, clorhidrato de bencetonio y de benzalconio, etc. Todos ellos actúan desinfectando el tracto bucofaríngeo, lo que evita posibles complicaciones.
- Antibióticos de acción tópica, como tirotricina, bacitracina, neomicina, sulfoguanidina, etc., que actúan sobre una posible infección bacteriana.
- Anestésicos locales, como tetracaína, lidocaína o benzocaína, que alivian el dolor de garganta.
- Antiinflamatorios de tipo enzimático (alfa-amilasa), para que ayuden a disminuir la inflamación que se produce en la garganta.



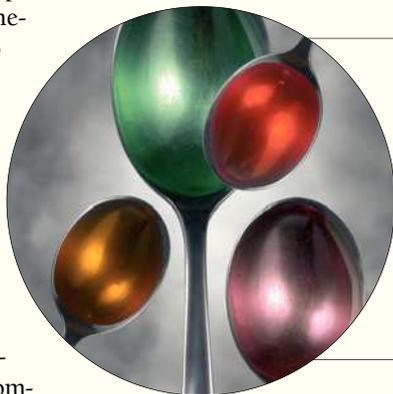
pesvirus y los influenzavirus. Es bacteriostático sobre las micobacterias, pero se observan grandes resistencias.

Alcanza su máxima eficacia a un pH neutro o ligeramente ácido. Para aumentar su eficacia se emplean combinaciones de clorhexidina con cetrimida o soluciones alcohólicas. Su actividad no se ve afectada por la presencia de sangre u otras sustancias orgánicas, sin embargo, su acción se puede ver afectada por surfactantes no iónicos o aniones inorgánicos presentes en el agua dura y componentes utilizados en su preparación, razón por la cual su actividad es dependiente de la formulación y esto determina las distintas concentraciones de uso. Las formulaciones más comunes al 2 y 4% son empeladas para la desinfección quirúrgica.

La clorhexidina (0,2-0,12%) es el antiséptico que ha demostrado mayor eficacia en el control químico de la placa bacteriana (con actividad frente a casi todos los microorganismos patógenos periodontales), no sólo retrasando e inhibiendo su formación, sino incluso favoreciendo el desprendimiento parcial de los depósitos de placa aún no mineralizados. También está indicada en el tratamiento de infecciones bucofaringeas leves como estomatitis, glositis, gingivitis y faringitis, procesos inflamatorios de origen dentario, y pre y postoperatorio odontológico. Las ventajas que justifican el uso de clorhexidina son la acción germicida rápida y su duración prolongada, gracias a que esta sustancia tiene gran adhesividad a la piel, lo que se traduce en un buen índice terapéutico.

Los enjuagues de clorhexidina producen tinción de los dientes, debido a que pueden precipitar o unirse a los cromógenos aniónicos de la dieta. Se recomienda no utilizar clorhexidina durante más de 6 meses porque perjudica el esmalte dental. También ocasionan alteraciones del gusto de forma temporal cuando se administran de forma continuada. En algún caso se ha descrito descamación de la mucosa bucal y tumefacción ocasional de la glándula parótida. Si hay descamación se aconseja la dilución al 50% con agua y un enjuagado menos enérgico.

Se utiliza en la higiene bucal como adyuvante en el tratamiento y prevención de gingivitis, cirugía periodontal, mantenimiento en el tratamiento periodontal y tratamiento de candidiasis.



**Para aliviar algunos problemas bucofaringeos y el dolor de garganta se utilizan medicamentos que incluyen sustancias como clorhexidina (antiséptica) y benzocaína (anestésica) en su formulación**

La clorhexidina, en combinación con otros principios activos, también se encuentra en comprimidos para desleír en la boca, colutorios bucales, *sprays* y geles de uso bucal y en nebulizadores en asociación con un descongestionante.

**Cloruro de benzalconio.** Es un amonio cuaternario utilizado como antiséptico bucal en asociaciones con esteroides. Es especialmente activo frente a grampositivos. Los amonios cuaternarios se inactivan por la presencia de detergentes aniónicos (jabones); esto es importante porque hay personas que se frotan las encías con productos jabonosos para su higiene bucal.

**Povidona yodada** es un potente germicida de amplio espectro: bactericida y fungicida, antiviral, antiprotozoario y esporicida. Es un compuesto que en solución acuosa libera yodo, produciendo una acción antimicrobiana muy rápida (efectiva en 15 segundos), por reacciones de oxidorreducción con diversas moléculas, pero muy poco duradera. El mecanismo de acción es más complejo que el del yodo. Su acción se debe a la penetración del yodo a través de la pared celular y su combinación con diferentes sustratos orgánicos; mediante reacciones de oxidorreducción se oxidan hidratos de carbono, lípidos, aminoácidos y proteínas, destruyendo así al microorganismo.

Es un bactericida de potencia intermedia. La povidona yodada posee un amplio espectro de actividad (como el yodo); es activa frente a bacterias grampositivas, bacterias gramnegativas, hongos, virus con y sin cubierta li-

pídica, protozoos y quistes. Su actividad frente a micobacterias es variable y es poco activa frente a esporas (a las concentraciones habituales de uso no es esporicida). Presenta ventajas frente

al gluconato de clorhexidina, hidrocloreuro de alquildiaminoetilglicina y cloruro de benzalconio en la prevención de infecciones nosocomiales por *Staphylococcus aureus* resistentes a meticilina, *Serratia marcescens*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Burkholderia cepacia*. No obstante, su actividad residual es menor que la clorhexidina.

Se utiliza en adultos y niños mayores de 6 años en solución al 0,7% para enjuagues y gargarismos. Es un producto bien tolerado y no suele producir tinción tisular, pero pueden aparecer reacciones alérgicas. Hay pocos estudios que comparan la clorhexidina y la povidona yodada respecto a su efectividad en anti-sepsia bucodental. La clorhexidina parece mejor frente a bacterias grampositivas pero es peor contra las gramnegativas.

Aunque en menor grado que el yodo, la povidona yodada puede provocar reacciones de hipersensibilidad (yododerma o yododermia), irritación de la piel y de membranas mucosas. La menor incidencia de efectos adversos respecto a soluciones de yodo es una de las causas de la sustitución progresiva de la tintura de yodo por yodóforos.

Los efectos adversos más frecuentes son de carácter leve: irritación, picor, escozor y quemazón local. En adolescentes o niños también se ha descrito exacerbación del acné.

Una administración continuada puede provocar alteraciones hematológicas como neutropenia.

**Flúor.** Se utiliza en la prevención de la caries dental. Puede administrarse por vía sistémica (en el agua potable, la sal común o determinados alimentos) o tó-

pica. La concentración óptima en el agua de ingesta debe ser 1 ppm. La administración tópica de flúor comprende diversos tipos de fluoruros y formas de presentación. La aplicación tópica de fluoruros debe iniciarse a partir de los 3 años de edad y debe mantenerse hasta 2-3 años después de erupcionar el segundo molar definitivo, es decir, hasta los 15 años. Dosis inapropiadas de fluoruros pueden dar lugar a una fluorosis dental con esmalte vetado de color marrón oscuro y reabsorción ósea.

**Fenol.** Es un antiséptico clásico con actividad bactericida y fungicida. Posee también cierta acción anestésica local que le confiere un discreto efecto analgésico y antipruriginoso. Se utiliza en odontología como componente de colutorios, dentífricos u otros productos dentales.

**Agua oxigenada.** El peróxido de hidrógeno o agua oxigenada posee una capacidad bactericida muy pobre, excepto frente a anaerobios. Se utiliza en forma de colutorios y gargarismos (máx. 1,5%). También se ha utilizado como colutorio en el tratamiento de la gingivitis ulcerativa aguda (al 6%), y en el blanqueamiento de dientes endonciados (al 30%).

**Listerina.** Es una mezcla de aceites esenciales y metilsalicilato que produce una importante reducción de placa, aunque inferior a la obtenida con clorhexidina.

**Sanguinaria.** Es un alcaloide de *S. canadensis* denominado benzofenantridina, utilizado también en asociación con cloruro de cinc. Aunque reduce la placa bacteriana, se ha visto relacionado con la aparición de lesiones leucoplasiformes, por lo que su uso debe ponderarse cuidadosamente.

## Antiinflamatorios

Los enjuagues con antiinflamatorios pueden utilizarse a partir de los 12 años de edad. Los nebulizadores, a partir de los 6 años. Ocasionalmente, pueden generar prurito de la mucosa bucal o garganta y fenómenos de enrojecimiento.

La bencidamina, antiinflamatorio no esteroide selectivo contra la inflamación primaria, es efectiva en la reducción de la inflamación y también del

dolor en afecciones de la garganta y de la mucosa bucal. A diferencia de los antiinflamatorios no esteroides comunes, la bencidamina es una base, no un ácido. Esta característica la hace ser lipófila y no hidrófila, de aquí su afinidad por la piel y las mucosas.

## Anestésicos locales

Los anestésicos locales más utilizados son: benzocaína, clorhidrato de praxonina, lidocaína, butoformo, fenol, tetracaína, hidrato de cloral y clorbutanol. La benzocaína bloquea la conducción nerviosa, previniendo el inicio y la propagación del impulso nervioso. Está indicada en: afecciones bucofaringeas como úlceras bucales e inflamación de las amígdalas, faringe, laringe, lengua y encías; molestias en la mucosa bucal causadas por roce de las prótesis; extracciones dentales y fases primarias de la dentición. También en el dolor de muelas, dientes y encías.

En ocasiones, estos anestésicos se asocian a un antibiótico para el tratamiento o profilaxis de afecciones bucofaringeas como estomatitis, gingivitis o aftas orales, que ejerce así su efecto en los procesos infecciosos de origen bacteriano. La neomicina es un antibiótico aminoglucósido activo contra una extensa variedad de patógenos bacterianos grampositivos y gramnegativos, que inhibe la síntesis de las proteínas al unirse a la unidad ribosomal 30S de la bacteria. La polimixina B es un antibiótico bactericida que actúa sobre una gran cantidad de gérmenes grampositivos y gramnegativos, alterando la permeabilidad de la membrana citoplasmática bacteriana. Los antibióticos, junto con las propiedades anestésicas de la lidocaína, ayudan a reducir considerablemente las molestias de las afecciones bucofaringeas. A diferencia de los derivados del ácido paraaminobenzoico, la lidocaína carece de efectos alérgicos.

## Tratamiento no farmacológico

Existen también preparados no farmacológicos con sustancias naturales y vitaminas que mejoran los síntomas de las enfermedades bucofaringeas. Destacan las siguientes:

## Equinácea

La equinácea es una planta utilizada en terapéutica por sus propiedades estimulantes de las defensas inespecíficas del organismo. Aumenta la producción y refuerza la actividad de los macrófagos, activa los linfocitos T y NK, que desempeñan un papel fundamental contra los virus. Se utiliza tanto como terapia preventiva como tratamiento para disminuir los días y la intensidad de los síntomas de las afecciones respiratorias. Como preventivo se recomienda empezar el tratamiento 15 días antes del cambio de estación.

## Propóleo

El propóleo es una sustancia elaborada por las abejas con propiedades antiinflamatorias, inmunoestimulantes y antisépticas. Es esencialmente un antifúngico, antivírico y antibacteriano y efectivo como preventivo y curativo de las enfermedades de las vías respiratorias superiores e inferiores. Es además revigorizante. Contiene vitaminas B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, E, H, aminoácidos esenciales y minerales como el calcio, hierro, cobre, magnesio, cinc, estaño, silicio, níquel y estroncio.

## Miel

La miel posee propiedades antibacterianas y antitusígenas. Es utilizada en afecciones rinofaringeas y también como expectorante, ya que posee monosacáridos que fluidifican las mucosidades bronquiales. □

## Bibliografía general

- Alcaide ML, Bisno AL. Pharyngitis and epiglottitis. Infect Dis Clin North Am. 2007;2:449-69.
- Esteva E. Faringitis: etiología, tratamiento y recomendaciones. Offarm. 2005;24:46-50.
- Prim Care. 2007;34:39-58.
- García R. Las EFP: los verdaderos medicamentos del farmacéutico. Aula farmacéutica. 2004;1:66-9.
- Garrote A, Bonet R. El tratamiento de las enfermedades desde la oficina de farmacia. El farmacéutico. 2003;300:98-104.
- Mostov PD. Treating the immunocompetent patient who presents with an upper respiratory infection: pharyngitis, sinusitis, and bronchitis.

www.doymafarma.com

Material complementario para suscriptores  
FICHAS DE EDUCACIÓN SANITARIA

### 1 Ficha descargable:

- Cuidado personal para la irritación de garganta

Personalizables con el logotipo de su farmacia para entregar como cortesía a sus clientes