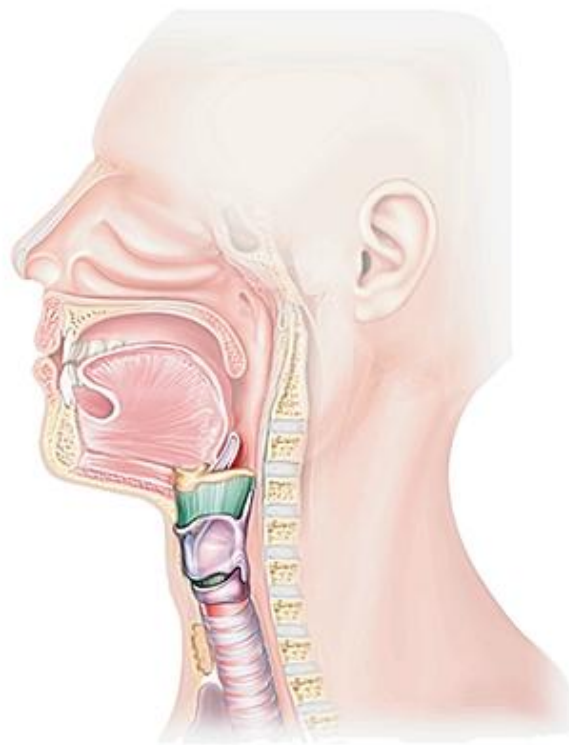


# **MEDICAMENTOS BUCOFARÍNGEOS DE NO PRESCRIPCIÓN MÉDICA OBLIGATORIA**

Trabajo Fin de Grado

*Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia\**



## **Alumnos:**

Escudero García, María Adela\* 04624412-D

Lancha de los Silos, Julia\* 03916995-A

López Nieto, Amelia\* 71219114-M

**Tutor:** Jiménez Ferreres, Marta\*

Convocatoria Julio 2014

## **Resumen en español**

El farmacéutico, como profesional sanitario, juega un importante papel para garantizar el buen uso de los medicamentos. Merece especial atención la utilización de los antibióticos y los medicamentos bucofaríngeos de no prescripción médica ante una dolencia bucofaríngea, pues el paciente en la mayoría de los casos no utiliza o utiliza mal el fármaco necesario para su afección. Es aquí donde el profesional sanitario valorara el uso de uno u otro dependiendo de la patología y derivando si así se precisara al médico. Se analizara además si es adecuado su régimen legal y que opciones tiene el farmacéutico en el caso de que los medicamentos bucofaríngeos de origen industrial no solucionaran el síntoma menor del paciente.

Para ello nos basamos en el test diagnóstico denominado *Streptotest* y de nuestra experiencia en las prácticas tuteladas donde se desarrolló un cuestionario de siete preguntas cerradas en cinco oficinas de farmacias diferentes de la Comunidad de Madrid. En vista de los resultados obtenidos, pudimos dar respuesta a los objetivos de trabajo, quedando expuestos a continuación.

## **Resumen en inglés**

The pharmacist, in his condition of sanitary professional, plays a very important role ensuring the proper use of drugs. Special attention should be given to non-prescription antibiotics and drugs for oropharyngeal conditions since in most cases the patient misuses the drug or does not use it at all. This is the reason why the pharmacist must decide which drug is the most appropriate for the condition in question or even if the patient should be directed to a doctor. The pharmacist's and these drugs' legal regulation will be analyzed as well as the options the pharmacist has when industrially produced oropharyngeal drugs do not make the minor symptoms remit.

To achieve our goals we based this project on the Rapid Strep Test (RST) -also known as Rapid Antigen Detection Test (RADT)- as well as on the experience we gathered during our supervised internships, during which we performed a questionnaire with seven multiple choice questions. This questionnaire was answered by five different pharmacists' in the Community of Madrid (Comunidad de Madrid) .Considering the obtained results, we could achieve the objectives of this project, hereby exposed.

## **Introducción y antecedentes**

Los medicamentos bucofaríngeos de no prescripción médica obligatoria son aquellos que pueden ser dispensados por el farmacéutico bajo su criterio profesional para el tratamiento de síntomas menores como inflamaciones, irritaciones, dolor al deglutir o infecciones leves.

Según la clasificación anatómica o ATC, podemos encontrar tres grupos de medicamentos bucofaríngeos: R02AA, R02AB y R02AD<sup>1,2</sup>.

La posología en general para adultos y mayores de 12 años de todos ellos es de un comprimido cada 2-3 horas, dejándolo disolver en la boca, y no superando más de 6-8 comprimidos al día. El uso de algunos de ellos no está recomendado para niños menores de 12 años.

Los antisépticos bucofaríngeos (R02AA) son bactericidas y bacteriostáticos o antifúngico. Las moléculas antisépticas más comunes son la clorhexidina y la povidona iodada. Las reacciones adversas son leves y transitorias. Las más características son debidas a la clorhexidina provocando: un aumento del sarro de los dientes, alteración de la percepción del sabor e incluso después del uso de estos medicamentos que contienen clorhexidina hacen susceptible, aún más, a la cavidad bucofaríngea de ser coloreadas por sustancias como el café, té o tabaco<sup>1,2</sup>.

Los medicamentos bucofaríngeos con antibiótico (R02AB) poseen acción frente a Gram negativos y Gram positivos. Las moléculas más comunes son bacitracina, neomicina, tirotricina y polimixina B. Las principales reacciones que producen son ocasionalmente y de carácter transitorio como erupciones, urticaria, prurito y edema<sup>1,2</sup>.

Los medicamentos bucofaríngeos con anestésicos locales (R02AD) contienen en su mayoría benzocaína, aunque también son utilizados la lidocaína y la tetracaína. El mecanismo de acción es bloquear la iniciación y propagación de los impulsos nerviosos al impedir la despolarización de la membrana axoplásmica, al interferir en la entrada de los iones sodio. La aplicación bucal de anestésicos locales puede originar problemas de deglución y por tanto, riesgo de aspiración, por lo que se recomienda no comer a la hora siguiente a la aplicación. Las reacciones adversas son leves y transitorias, la benzocaína puede producir reacción anafilactoide, sensación de quemazón bucal y excepcionalmente

metahemoglobinemia, deshidratación del epitelio y endurecimiento de las mucosas<sup>1,2</sup>. En general el abuso de estos medicamentos pueden enmascarar otras patologías<sup>4</sup>.

Debido a la compleja composición química de estos medicamentos<sup>3</sup>, ya que suelen combinar las moléculas anteriormente citadas, hemos realizado una clasificación en función de los principios activos, obteniendo la siguiente tabla. (Estando en color verde aquellos más conocidos).

<b>Antisépticos</b>	<u>Clorhexidina:</u> <i>Deratín.</i>	<u>Povidona iodada:</u> <i>Betadine bucal</i>	
<b>Anestésicos</b>	<u>Benzocaína:</u> Faringenilo, Gartricín.	<u>Ambroxol:</u> <i>Lizipadol.</i>	
<b>Antibióticos</b>	<u>Fusafungina:</u> <i>Fusafungina.</i>		
<b>Antisépticos + anestésicos</b>	<u>Clorhexidina + benzocaína:</u> Anestefarín, Anginocom, Bucospray, Farindol, Faringesic, Frenagar, Gargagil, Hibitane.	<u>Diclorobencílico + lidocaína:</u> <i>Strepsils con lidocaína.</i>	
<b>Anestésicos + antibióticos</b>	<u>Benzocaína + tirotricina:</u> <i>Miozets, Pastillas Koki.</i>	<u>Papaína + bacitracina+ lisozima:</u> <i>Lizipaína.</i>	<u>Benzocaína + bacitracina + neomicina + polimixina B:</u> <i>Phonal comprimidos.</i>
<b>Antisépticos + antiinflamatorios</b>	<u>Benzalconio + dexametasona:</u> <i>Phonal spray.</i>		

<b>Anestésicos + antibióticos + antiinflamatorios:</b>	<u>Benzocaína +</u> <u>bacitracina +</u> <u>neomicina +</u> <u>hidrocortisona:</u> <i>Edifaringen.</i>		
<b>Anestésicos + antibióticos +antisépticos</b>	<u>Benzocaína +</u> <u>tirotricina +</u> <u>clorhexidina:</u> <i>Bucometasana.</i>		
<b>Antiinflamatorio + anestésico + antiséptico</b>	<u>Enoloxona +</u> <u>benzocaína +</u> <u>clorhexidina:</u> <i>Angileptol.</i>	<u>Dexametasona +</u> <u>tetracaína +</u> <u>benzalconio +</u> <u>resorcinol:</u> <i>Resorborina.</i>	
<b>Antisépticos + anestésicos + antibióticos + antiinflamatorios</b>	<u>Dequalino+</u> <u>lidocaína +</u> <u>tirotricina +</u> <u>enoloxona :</u> <i>Anginovag.</i>	<u>Dequalino +</u> <u>oxetacaína +</u> <u>tirotricina +</u> <u>enoloxona +</u> <u>hidrocortisona:</u> <i>Roberfarín.</i>	

De los fármacos más conocidos, podemos destacar las siguientes características:

Lizipaína: para afecciones bucofaríngeas como estomatitis, gingivitis, faringitis, amigdalitis, laringitis. Lleva 3mg de Bacitracina (antibiótico), Papaína, Lisozima Clorhidrato, Sorbitol. Debido al Sorbitol hay que tener cuidado con los pacientes con intolerancia hereditaria a la fructosa. Se disuelve en la boca.

Consultar al médico antes de administrar en embarazadas.

Bucometasana: contiene Clorhexidina (antiséptico), Benzocaína (anestésico) como principios activos. Sus excipientes son: Sorbitol (no en pacientes con intolerancia

hereditaria a la fructosa), aspartamo y fenilalanina(hay que tener cuidado en pacientes con fenilcetonuria).

Se usa para el dolor e irritación de garganta, afonía, aftas bucales menores. Se disuelve en la boca. No tomar más de 7 comprimidos /día. No administrar en niños menores de 12 años.

No utilizar conjuntamente con Sulfamidas, ni con inhibidores de colinesterasa. No administrar conjuntamente con otros antisépticos bucofaríngeos.

En deportistas puede dar positivo como dopaje.

En sobredosis produce náuseas, vómitos, dolor abdominal, mareos, visión borrosa, temblor, somnolencia, palidez.

Reacciones adversas: irritaciones cutáneas por la clorhexidina, reacciones alérgicas generalizadas a clorhexidina, alteraciones en el sentido del gusto y en la coloración de los dientes y empastes.

Consultar al médico antes de administrar en embarazadas.

Phonal spray: Contiene dexametasona que puede dar positivo en dopaje y es un potente antiséptico, acción antiflogística, antialérgica y antiprurítica. También contiene cloruro de Benzalconio, que además de antiséptico, es antiinflamatorio y posee propiedades humectantes y detergentes, que impregnan la superficie lesionada, depurándola mediante el arrastre mecánico de bacterias e impurezas. Etanol: produce irritación y sequedad de la piel y debemos tener cuidado en enfermedades hepáticas, alcoholismo, epilepsia, en mujeres embarazadas y niños.

Indicado en laringitis aguda y crónica, afonías, laringitis subglótica, criptitisamigdalares, epiglotitis, faringitis crónica y tóxica, síndrome edematoso parestésico en operados.

No efectos adversos, ni contraindicaciones.

Consultar al médico antes de su administración en embarazadas.

Anginovag: Es un inhalador. Puede dar positivo en dopaje. Contiene Cloruro dequalino, Enoxolona, Acetato de Hidrocortisona, Tirotricina, Lidocaína Clorohidrato. Los excipientes son: Sacarina sódica, propilenglicol, esencia de piña y etanol (cuidado en

mujeres embarazadas, niños, enfermedad hepática, alcoholismo, epilepsia, lesión cerebral.).

Indicado para el tratamiento preventivo y curativo de afecciones bucofaríngeas: amigdalitis, faringitis, laringitis, estomatitis, úlceras y aftas bucales, glositis.

Dosis de ataque: 1-2 aplicaciones/ 2-3 horas. Dosis de sostén: 1 aplicación/ 6 horas.

Forma de administración: Abrir la boca y dirigir la boquilla inhalatoria hacia la región afectada, presionar la parte superior de la cápsula de arriba a abajo hasta el tope, manteniendo el frasco en posición vertical.

No hay efectos adversos, ni contraindicaciones, ni incompatibilidades.

Angileptol: Son comprimidos para chupar. Existen diferentes sabores: menta, menta-eucalipto, miel- limón, limón y naranja. Los principios activos son: Clorhexidina con acción antiséptica, pero amarillea los dientes y produce sarro. Los compuestos aniónicos y los agentes suspensantes, componentes de los dentífricos, disminuyen la eficacia de la clorhexidina, por lo que se debe enjuagar bien la boca después de usar la pasta de dientes. Benzocaína: acción anestésica local. Interacciona con inhibidores de Colinesterasa y con las Sulfonamidas. Hay que tener cuidado en ancianos y niños. Enoloxona: acción antiinflamatoria. Los excipientes son: Sorbitol: puede producir diarrea y molestias de estómago. Cuidado en intolerancia hereditaria a la fructosa.

Acesulfamo potasio: no en pacientes con dietas pobres en potasio.

Indicado para el alivio sintomático de procesos infecciosos e inflamatorios leves de boca y garganta: aftas bucales, irritación de garganta, que cursan con dolor y fiebre.

Puede interaccionar con la prueba de determinación de la función pancreática que utiliza Bentiromida. No tomar este medicamento al menos tres días antes de la prueba.

Los efectos adversos son: reacciones alérgicas generalizadas y alteraciones digestivas, alteración en la percepción del sabor, hipertensión y edema.

Phonal comprimidos: Contiene antibióticos como Neomicina, Bacitracina y Polimixina B. Esta triada de antibióticos ejerce una rápida esterilización de la flora patógena bucal laringofaríngea. También contiene Benzocaína, anestésico local que disminuye la sensación de dolor. Puede dar positivo en dopaje. Los excipientes son: Sacarosa (cuidado

en pacientes con intolerancia hereditaria a la fructosa, con problemas de absorción de glucosa/galactosa, con deficiencia de sacarasa- isomaltasa y en pacientes diabéticos),

Sacarina sódica, Fosfato sódico monobásico anhidro, Celulosa microcristalina, Estearato magnésico, Polivinilpirrolidona K-30 y Esencia de Hierbabuena.

Indicado para la prevención y el tratamiento de procesos bacterianos y logísticos bucofaríngeos. Laringitis, afonía, faringoamigdalitis, infecciones superficiales de boca y garganta.

Posología: 1 comprimido cada 2-3 horas, dejando desleír en la boca y sin masticar.

Contraindicado si existe sensibilidad a los componentes.

No hay reacciones adversas, ni incompatibilidades, ni interacciones.

Pastillas del Doctor Andreu: son pastillas para la tos por el Bromhidrato de dextrometorfato. También llevan antisépticos. Son de sabor miel y no tienen acción narcótica ni analgésica.

Indicados para el tratamiento sintomático de las formas improductivas de tos, irritativa y nerviosa.

Su posología es de una pastilla al aparecer la tos y dejar disolver lentamente en la boca. Si persiste la tos, continuar con dos pastillas cada 1-2 horas. No administrar a niños menores de 6 años, y en niños de 6 a 12 años administrar la mitad de la dosis.

Contraindicado si hay hipersensibilidad a algún componente, tos asmática o insuficiencia respiratoria.

A dosis indicada no cabe posibilidad de efecto secundario. Raramente puede aparecer somnolencia o molestias gastrointestinales, en cuyo caso hay que disminuir la posología. Hay que tener precaución en pacientes con enfermedad hepática y no se debe administrar junto con IMAO (antidepresivos).

La intoxicación es prácticamente imposible. Si se produce sobredosis se manifiesta con confusión, excitabilidad, inquietud y nerviosismo. La ingestión de dosis altas en niños puede producir un estado de sopor o alteraciones en la forma de andar. Estos efectos desaparecen con la inducción al vómito y lavado gástrico.



Acudir al médico si la tos persiste más de una semana o va acompañada de fiebre, erupciones en la piel o dolor de cabeza continuado.

Tener precaución en pacientes con intolerancia hereditaria a la fructosa debido al contenido en sacarosa y también precaución en diabéticos por el contenido en glucosa.

Strepsils: existen diferentes tipos de comprimidos: con lidocaína, con vitamina C, miel y limón, fresa. Es antiséptico y se usa para el alivio sintomático de las afecciones leves de boca y garganta que cursan sin fiebre en adultos y niños a partir de 6 años.

No debe administrarse en niños menores de 6 años. No administrar junto con otros antisépticos bucofaríngeos, aunque no se esperan interacciones. La vitamina C puede interaccionar con etinilestradiol, deferoxamina, antiácidos con aluminio, disulfirán, antidepresivos, trimetoprim-sulfametoxazol. Su contenido en sacarosa y glucosa obliga a tomar precauciones en pacientes intolerantes a la fructosa y en diabéticos. También contiene terpenos, aportados por el levomentol, que a dosis excesivas, pueden producir convulsiones en niños pequeños (menores de 6 años)

Los comprimidos se disuelven en la boca. En caso de sobredosis hay malestar intestinal.

Los efectos adversos son raros: 1/10.000 personas, siendo éstas: enrojecimiento, hinchazón de piel, picor o quemazón, escozor o hinchazón de la boca o garganta.

La dosis es de 1 comprimido cada 2-3 horas, hasta un máximo de 8 comprimidos en 24 horas en adultos y 1 comprimido cada 2-3 horas, hasta un máximo de 4 comprimidos en 24 horas.

La Lidocaína es un anestésico local para la garganta. Se administra en adultos y adolescentes a partir de 12 años. Se debe tener precaución en asmáticos por la lidocaína. No se debe tomar este medicamento antes de la comida o bebida. No usar este medicamento más de 5 días, ya que puede modificar el equilibrio microbiano natural de la garganta. En grandes cantidades o de forma repetida, este medicamento, al pasar a la circulación sanguínea, puede actuar sobre el corazón y sobre el sistema nervioso, lo que puede producir convulsiones.

En caso de sobredosis aparece malestar gastrointestinal, visión borrosa, pitidos en los oídos y somnolencia.

Las patologías bucofaríngeas <sup>4,12</sup> más frecuentes son las enfermedades de la faringe y las de la laringe que durante los meses más fríos del año registraran un incremento. Los trastornos que generan mayor número de consultas en la oficina de farmacia son laringitis, faringitis y amigdalitis. La mayoría de los casos cursan con patologías leves, fácilmente tratables desde la oficina de farmacia gracias a la amplia variedad de EFP formuladas para tal fin.

La faringitis puede ser de origen infeccioso o no infeccioso. Aunque la mayor parte de episodios de faringitis aguda tienen una causa infecciosa, algunos procesos no infecciosos pueden también causar una irritación faríngea.

En primer lugar, debemos descartar una faringoamigdalitis no infecciosa causada por la inhalación o ingestión de sustancias cáusticas (como productos químicos o humo), por el tabaquismo, la simple respiración bucal, la baja hidratación, la presencia de cuerpos extraños, la rinitis alérgica o el reflujo gastroesofágico.

En cuanto a la faringitis infecciosa, ésta puede estar causada a su vez por diversos microorganismos. La más habitual es la faringitis viral, siendo el *rinovirus* el microorganismo que con más frecuencia se detecta. La faringitis bacteriana está ocasionada por *Streptococcus beta-hemolitico del grupo A (EBHGA)* o *Streptococcus pyogenes*, bacteria de gran importancia patógena, ya que, aparte de la faringitis, puede causar escarlatina, impétigo y síndrome del shock tóxico. El EBHGA puede ser también la causa de la aparición de complicaciones no supuradas (básicamente, fiebre reumática y glomerulonefritis postestreptocócica) y supuradas (abscesos periamigdalinos y retrofaríngeos, linfadenitis cervical, sinusitis, otitis media y mastoiditis).

Los principales factores epidemiológicos que sugieren una infección estreptocócica son la edad (entre 5 y 15 años), la presentación en invierno o principios de primavera, y la existencia de un contacto previo con otro paciente infectado por EBHGA.

Estos dos tipos de faringitis infecciosas pueden ser distinguidas mediante el siguiente diagnóstico diferencial <sup>5</sup>:

	Infección Viral	Infección Bacteriana
Epidemiología	Estacional	En cualquier época
Presentación	Gradual	Brusca
Edad	A cualquier edad	Edad escolar
Fiebre	Poco frecuente (<38°C)	Fiebre elevada (>38°C)
Dolor	De poca intensidad	Muy intenso
Otros Síntomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntomas Catarrales.</li> <li>• Aftas bucales y faríngeas.</li> <li>• Exantemas no escarlatiforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exudado amigdalár.</li> <li>• Ganglios inflamados.</li> <li>• Náuseas, vómitos, dolor abdominal.</li> <li>• Exantema escarlatiforme.</li> <li>• Cefalea, otalgia.</li> </ul>

El *Streptotest*, proyecto realizado en las farmacia comunitaria, el cual ha sido promovido y avalado por la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC) y la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (Semergen), con el patrocinio de Ferrer Healthcare, es la prueba más adecuada de diferenciarlas, ya que sirve para detectar de una forma rápida, específica y fiable la presencia de EBHGA.<sup>6</sup>

## **Objetivo**

El objetivo de este trabajo es distinguir las diferentes patologías bucofaringeas que sufren los pacientes, ya que en múltiples ocasiones se añade la dificultad extra de que éste aquejado de una molestia bucofaríngea no logra diferenciar qué tipo de afección está sufriendo. Así, el farmacéutico como profesional de la salud, podrá valorar la posible necesidad de un antibiótico (para lo cual se derivaría al médico para su valoración clínica y consiguiente prescripción) o disuadir al paciente de su consumo y administrarle un medicamento bucofaríngeo de no prescripción médica obligatoria; ésto también contribuirá al uso correcto de antibióticos, el cual es muy importante debido al elevado y creciente número de resistencias.

Cuando la patología sea leve, y ante un uso de medicamentos bucofaríngeos de no prescripción médica obligatoria, se analizará su uso en el ámbito de la farmacia comunitaria, donde la participación y el consejo del farmacéutico juega un papel trascendental. Además debido a que son medicamentos para el tratamiento de síntomas

menores, son mucho más susceptibles de mal uso que el resto de especialidades, con el consiguiente riesgo de RNM.

También preguntas como si es adecuado el régimen legal de estos medicamentos como de “no prescripción obligatoria” o si en el caso de que los medicamentos de origen industrial, no pudiese solucionar ese sintoma menor, saber qué dos proponerle al paciente y así solucionarle “su pequeño” problema de salud.

### **Material y métodos**

Para conseguir respuesta a las preguntas anteriores, nos basamos primeramente en el *Streptotest*, mediante una revisión bibliográfica. Esta técnica diagnóstica está basada en la detección de antígenos utilizada para el diagnóstico del estreptococo del grupo A. Su utilización permite discriminar la faringitis bacteriana de la vírica y por tanto disminuye la posibilidad de mal uso de antibióticos cuando no están indicados.

En el estudio realizado participaron quinientos farmacéuticos comunitarios repartidos homogéneamente por toda España. Cada uno de ellos realizó veinticinco pruebas de *Streptotest* a pacientes aquejados de faringoamigdalitis. El periodo de realización fue de Noviembre de 2011 hasta Febrero de 2012, con un posterior seguimiento de dos meses.

¿A quién se puede incluir en el estudio? Criterios de inclusión: <sup>7</sup>

- Pacientes que cumplan todos los criterios siguientes:
- Pacientes con edad igual o superior a 18 años.
- Pacientes que acuden a la farmacia solicitando un remedio para un proceso de afectación faringoamigdalar agudo.
- Pacientes que hayan otorgado su consentimiento informado por escrito.
- Si hay algún criterio que no cumple, no puede incluirse en el estudio.

¿A quién NO se puede incluir en estudio? Criterio de exclusión: <sup>7</sup>

- Pacientes que hayan tomado antibióticos en los 3 últimos días previos a la visita a la farmacia.

¿Por qué? Independientemente de que el resultado del test podría verse afectado por un tratamiento previo antibiótico, suponemos que este tratamiento lo ha pautado un

médico y, por tanto, debemos derivar de nuevo al enfermo a un servicio médico, para que se replantee el tratamiento. Si ha sido resultado de una automedicación, mayor razón para su derivación. Siempre aconsejar tratamiento paliativo.

Ante la duda de la causa que origina la faringoamigdalitis que afecta al paciente que llega a la oficina de farmacia, y habiendo la posibilidad de realizar un test de diagnóstico rápido y fiable, se le recomienda entrar en el estudio, que por otra parte, no implica riesgo alguno, y es gratuito para el paciente-cliente. Debemos esforzarnos en convencer a aquellos pacientes-clientes que previamente han solicitado un antibiótico.

Antes de iniciar el estudio aconsejamos, si es posible, comunicar a nuestros médicos de referencia, la participación en el proyecto además de solicitar por escrito el consentimiento informado del paciente al que se le propone realizar el test. Se le debe explicar el por qué y para qué ofrecemos hacerle la prueba.

Necesitaremos disponer de un entorno tranquilo. En cuanto al instrumental necesario, nos basta con una fuente de luz adecuada, un hisopo estéril, un depresor lingual, y el kit del test y sus reactivos. Procederemos a la toma de la muestra con las técnicas de asepsia habituales, utilizando siempre guantes desechables.

La recogida del frotis faríngeo requerirá de cierta habilidad y experiencia, y será necesario que el paciente colabore adecuadamente. Por este motivo, la realización de esta técnica en niños conlleva una mayor dificultad.

El lugar de donde se toma la muestra es muy importante. El frotis se ha de obtener de las amígdalas y/o la pared posterior de la faringe. Es importante evitar el contacto del hisopo con la lengua, las encías, los dientes o la mejilla, pues debe evitarse la contaminación de la muestra con flora de la cavidad bucal. En caso de que esto ocurra, será necesario desechar la muestra y volver a repetir el procedimiento.

Una vez obtenida la muestra, se coloca el hisopo en un tubo (al que se le han añadido previamente unos reactivos de extracción apropiados) y se procede a la lectura del resultado, que suele aparecer a los pocos minutos. Una vez finalizada la prueba, se tira el hisopo en un contenedor para productos biológicos.

### ¿Por qué en la farmacia?

La farmacia es el establecimiento sanitario más cercano a los ciudadanos por su accesibilidad y disponibilidad. Es en la farmacia comunitaria donde probablemente detectamos más casos de faringoamigdalitis. Debido a la gran cantidad de consultas que recibimos, es importante que estemos preparados y formados para detectar, identificar y resolver estos casos.

Por otro lado, este servicio facilita la relación con los profesionales sanitarios de nuestro entorno. Conocer el resultado del streptotest puede disminuir considerablemente la incertidumbre con la que el médico aborda a un paciente con faringoamigdalitis, y facilitar su diagnóstico y tratamiento posterior.

Para seguir contestando a las preguntas planteadas en los objetivos, nos basamos además, en nuestra experiencia durante el periodo de prácticas tuteladas en las diferentes oficinas de farmacia, en la elaboración de una encuesta propia y en una revisión bibliográfica.

El estudio tendrá como universo la población de la Comunidad de Madrid mayor de 18 años; a efectos de estimar la muestra consideraremos que el universo es infinito (para poblaciones superiores a 20.000 individuos, muchos estudios calculan la muestra considerando una población infinita)<sup>8</sup>.

El tamaño de muestra utilizado, cincuenta entrevistas debido a las limitaciones de recursos del trabajo, trae consigo un error máximo de 13,5% con una certeza del 95%, como se desprende de la aplicación de la fórmula<sup>8</sup> de estimación del error máximo en encuestas. Ello teniendo en cuenta el caso más desfavorable con  $p = q = 0,5$ , ya que no se ha hecho ningún tipo de segmentación en el estudio.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{\epsilon^2}$$

Dónde:

$Z^2=1.96^2$  para un nivel de confianza del 95%

**p** = probabilidad dicotómica de obtener una respuesta correcta en la encuesta. Si no tenemos ninguna estimación se toma el valor más desfavorable;  $p=q=50\%$

$$q = 1 - p$$

$\epsilon$  = precisión o error máximo permitido al intervalo de confianza que indicado en Z.

En nuestro caso, como se ha dicho, la muestra poblacional es de 50 individuos de 5 zonas diferentes de la Comunidad de Madrid. Para la recolección de los datos, diseñamos un cuestionario estructurado con preguntas cerradas.

Realización de los trabajos de campo:

- a) Pre-test: antes de realizar las encuestas, se someterán los cuestionarios a un test de 5 entrevistas para comprobar su calidad, e introducir las modificaciones que sean convenientes.
- b) Método de encuestación: entrevista personal.
- c) Sistema de muestreo: personas que se le dispensen medicamentos bucofaríngeos de no prescripción médica obligatoria y mayores de edad.
- d) Puntos de muestreo: oficinas de farmacia que se encontraban en Chamberí, Leganés, Majadahonda, Sanchinarro y Villa de Vallecas.
- e) Fecha: desde el 10 de marzo hasta el 25 de abril del 2014.

El cuestionario nos dio información sobre la edad y sexo de la persona entrevistada. Fueron siete preguntas, las cuáles se exponen a continuación:

**1.- *¿Qué tipo de molestia o síntoma sufre en la boca/garganta que le ha hecho acudir a la farmacia?***

(Pueden ser varias): Irritación, Inflamación, Dolor al tragar, Otras.

**2.- *¿Sufre Ud habitualmente o de forma crónica molestias bucofaríngeas?***

Sí, No, Ns/Nc.

**3.- *¿Cuál es el medicamento que se le ha dispensado en la farmacia?***

**4.- *El medicamento...***

- (a) Se lo recomendó el farmacéutico.
- (b) Se lo recomendó otro profesional.

- (c) Lo vio anunciado en algún lugar.
- (d) Se lo recomendó un amigo o conocido.
- (e) Otras.

**5.- *¿Conoce usted cómo tomar el medicamento?***

Sí, No, Ns/Nc.

**6.- *Además de la molestia bucofaríngea, ¿Le acompaña otra sintomatología?***

No

Si, indicando entonces si se trata de:

- A) Procesos catarrales o gripales.
- B) Procesos alérgicos.
- C) Otras.

**7.- *¿Cuántas veces una sintomatología como la actual le ha derivado en un proceso febril?***

Siempre, casi siempre, casi nunca, nunca, Ns/Nc.

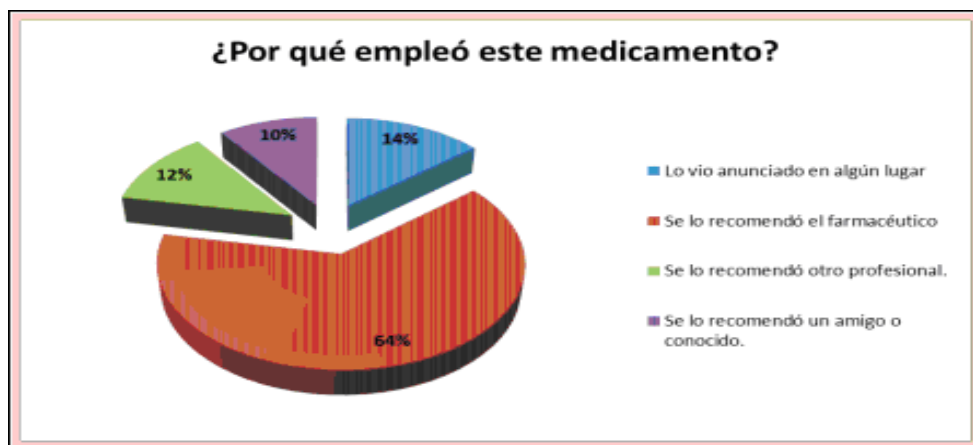
Finalizado el trabajo de campo, los resultados obtenidos se introdujeron en una base de datos informáticos, (ACCESS), lo que nos permitió posteriormente su explotación e interpretación.

**Resultados y discusión**

En vista a los resultados obtenidos, podemos resolver las preguntas planteadas en los objetivos del trabajo.

Tras la aparición de alguna molestia o síntoma en la garganta/boca, el paciente suele acudir a la oficina de farmacia para recibir consejo y/o recomendación por parte de los profesionales farmacéuticos (un 64% de los encuestados) en el que el individuo confiará y pondrá en sus manos su salud bucofaríngea y no en publicidad ni en consejos por parte de personal no sanitario.





El *Streptotest*, cuyos datos se hicieron públicos en el marco del XXV Congreso Europeo de Farmacia, Infarma-2013, han permitido promover un uso racional de los antibióticos en la faringitis vírica, una dolencia leve de elevada prevalencia. Se ha de mencionar también que este proyecto ha sido reconocido por el periódico *Correo Farmacéutico* en 2013 con uno de los Premios a 'las mejores iniciativas del año', en la categoría de 'Atención Farmacéutica y educación sanitaria'.<sup>9</sup>

De los pacientes que acudieron aquejados de estas molestias o síntomas, un 33% solicitaron un antibiótico en la farmacia. En ellos y otros que tenían sintomatología parecida, se realizó el *Streptotest*. De los test realizados, 1039 casos fueron válidos, siendo los resultados los siguientes:

- Un 54% tenían síntomas inespecíficos tanto de infección vírica como bacteriana.
- El test fue positivo en un 12% de los pacientes. (y de éstas la mayoría están ocasionadas por *S. pyogenes* o EBHGA )
- El 93% de los pacientes con *Streptotest* positivo fueron derivados al médico.
- El 97% de los que acudieron al médico fueron tratados con un antibiótico, cumplimentándolo correctamente un 94%. De ellos un 96% tuvo una evolución positiva.

De la población encuestada en las farmacias comunitarias un 22% aseguró que tras haber sufrido esta misma sintomatología, "casi siempre" se derivó en un proceso febril, síntoma específico de infección. Éstos pueden haber sufrido infección en otras ocasiones y no han recibido la medicación adecuada bien por no haberles sido realizada la técnica diagnóstica descrita anteriormente y por tanto no se les ha derivado al médico o por una automedicación incorrecta ante una afección no diferenciada.

### ¿QUÉ HACER SI EL RESULTADO ES NEGATIVO?

Aconsejar al paciente que aplique tratamientos paliativos de sus síntomas y, si se cree necesario, medicamentos adecuados (bucofaríngeos de no prescripción médica), asesorándole en la toma de éstos.

Entre los consejos que el farmacéutico puede hacer llegar a los clientes para que mejoren más rápidamente de su afección destaca la conveniencia de mantener una correcta hidratación, bebiendo líquidos con frecuencia durante todo el día y usando humidificadores que eviten una excesiva sequedad ambiental. No hay que olvidar que la sequedad del ambiente (por calefacción o aire acondicionado) es una de las causas frecuentes de faringitis, puesto que además de ser irritante para las mucosas, reduce la capacidad de defensa frente a los microorganismos. También se aconseja lavarse las manos antes y después de manipular alimentos, aplicarse un pañuelo sobre la nariz y la boca al estornudar o toser, así como utilizar pañuelos y bufandas, utilizar pañuelos desechables, en caso de emplear esteroides inhalados enjuagar la boca con agua después de cada uso.

Evidentemente, tanto si las molestias persisten demasiados días como si se observa un empeoramiento de la patología, debe derivarse al paciente a la consulta médica.

### ¿QUÉ HACER SI EL RESULTADO ES POSITIVO?<sup>7</sup>

Explicar al paciente qué sugiere este resultado, utilizando un lenguaje comprensible y evitando cualquier alarma, ofreciendo la derivación a un servicio médico, así como un seguimiento posterior y aconsejar que siga un tratamiento paliativo.

### ¿CÓMO DERIVO AL MÉDICO?

Al ser un estudio observacional, no podemos “aconsejar” un tratamiento con ningún fármaco; desde la coordinación del estudio, podemos sugerir un documento que, a criterio del farmacéutico, se le entrega al paciente y se dirige a su médico a modo de “carta de derivación”.(recordando que el médico ha sido avisado de la participación en este proyecto previamente).

La OMS ha calculado que entre el 50 y 60% de los cuidados de la salud los presta la propia población mediante la automedicación, sin recurrir a los sistemas de salud. De ahí la importancia del consejo del farmacéutico para lograr una correcta automedicación.

Xavier Boleda, farmacéutico comunitario y miembro de SEFAC Cataluña, ha añadido algunos datos que apoyan la importancia de promover un uso racional de los antibióticos en esta dolencia, como el hecho de que "el 85 % de los casos el consumo de antibióticos es extrahospitalario y el 30 % se realiza sin receta médica".<sup>6</sup>

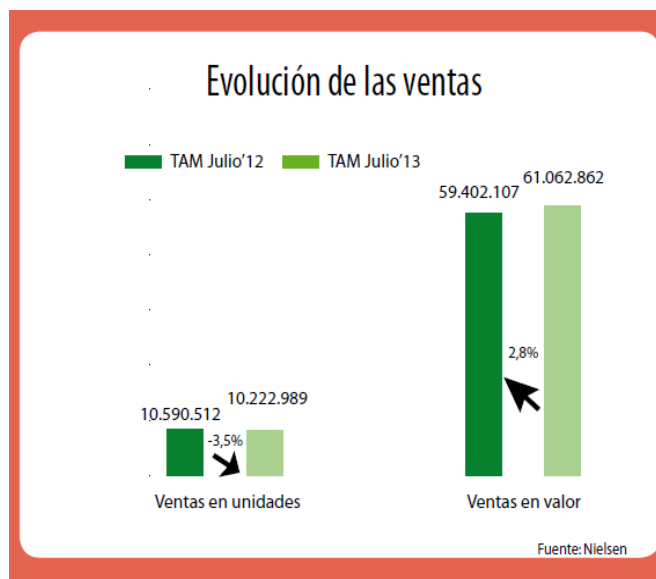
En un informe reciente de la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) para llamar la atención sobre este problema, se calcula que el mal uso de los antibióticos provoca en Europa más de 25.000 muertes al año y unos costes anuales por pérdidas de productividad de más de 1.500 millones de euros.

Atendiendo a los resultados comprobamos que la atención farmacéutica es fundamental tanto para el buen uso de antibióticos como para el de medicamentos bucofaríngeos (que contienen principios activos importantes que podrían dar lugar a RAM).

En cuanto al uso de medicamentos bucofaríngeos, puede inferirse que los pacientes no están demasiado influenciados por los medios y la publicidad en este campo (sólo un 14% del total de los encuestados respondió que supo del medicamento por algún anuncio), incluso en el segmento etario más afín a internet, 18-55 años, recayendo en general la influencia de la publicidad en los profesionales de la salud. En el caso de los farmacéuticos dispensarán mayoritariamente los medicamentos más anunciados, debido a la gestión de compras de las oficinas de farmacia (y las políticas de ventas en los laboratorios) que pueden dirigir la decisión hacia el medicamento con mayor descuento. Pero esto no es una mala práctica.

Para Noelia Arenas, experta de Nielsen el "tratamiento de garganta" es un mercado muy estacional que concentra sus ventas máximas en los meses de invierno, cuando las infecciones respiratorias atacan esta parte de nuestro organismo. No obstante, es cierto que tiene un leve repunte durante el verano debido a los cambios de temperatura a los que nos vemos sometidos por aires acondicionados, bebidas muy frías, etc...".<sup>10</sup>

Pese a eso, esta categoría ha caído ligeramente año tras año. En el año 2013 las ventas en unidades han caído un 3.5%, no sucede lo mismo con respecto al valor, por la subida del precio medio de los medicamentos y por el lanzamiento de nuevas marcas, marcas ya existentes que han ampliado su surtido e incluso han aparecido nuevas marcas de prescripción, tal vez buscando nuevas oportunidades tras la desfinanciación de algunos medicamentos con receta.



## Conclusiones

El *Streptotest* puede ser una herramienta de gran ayuda para el farmacéutico comunitario que, en colaboración con el médico de atención primaria, puede contribuir a una reducción significativa del consumo inadecuado de antibióticos en el tratamiento de las faringoamigdalitis de origen vírico.

Atendiendo a los resultados comprobamos que la atención farmacéutica es fundamental tanto para el buen uso de antibióticos como para el de medicamentos bucofaríngeos (que también contienen principios activos importantes que podrían dar lugar a RAM).

La colaboración del paciente con el farmacéutico es vital, de ahí que los resultados hayan sido tan buenos y que el margen de error sea tan pequeño.

Verificamos que la mayoría de los pacientes acuden al farmacéutico antes de ir al médico, y que prima el consejo de éste.

Por otro lado vemos que en colaboración del enfermo con el farmacéutico, se sabe diferenciar de un proceso infeccioso bacteriano de uno vírico. Por ello el uso de medicamentos bucofaríngeos de no prescripción médica es bueno, como nosotros hemos podido comprobar también en nuestras encuestas.

El principal problema de este *Streptotest* sería el coste económico de la prueba, así como el coste adicional en forma de tiempo que el farmacéutico emplearía en la realización del test. Sería por tanto necesario considerar la participación del farmacéutico de forma más amplia y activa y que la atención farmacéutica sea más reconocida dentro del ámbito sanitario, puesto que ello ayudaría a una reducción del uso incorrecto de medicamentos antibióticos y bucofaríngeos así como a un menor acúmulo en las consultas médicas de atención primaria.

A pesar de que los medicamentos bucofaríngeos no requieren una prescripción médica obligatoria se ha comprobado que el individuo no realiza un uso abusivo de éstos aunque se esté recibiendo un bombardeo mediático, pues lo que prima en estos casos es el consejo farmacéutico y por tanto, el régimen legal de éstos es correcto.

Sin embargo la utilización de estos medicamentos no ha llegado a ser tan negativa como podría esperarse, ni compulsiva teniendo en cuenta la ausencia de necesidad de prescripción.

Además proponemos que aparte de los grupos, según la clasificación anatómica, que existen: antisépticos o R02AA, antibióticos o R02AB y anestésicos o R02AD; podríamos añadir un grupo en el que los principales principios activos o su indicación

fuesen como antiinflamatorios de no prescripción médica obligatoria como son la enoloxona, hidrocortisona o dexametasona, presentes en algunos de los medicamentos como el *Angileptol*, *Anginovag* o *Phonal spray*.

Analizando la revisión bibliográfica, existe un medicamento denominado *Strefen* 8.75 mg pastillas para chupar, cuyo principio activo es el flurbiprofeno (AINE) y que actualmente es un medicamento de prescripción médica obligatoria, aunque en un futuro no muy lejano podría pasar a formar parte del grupo de medicamentos bucofaríngeos de no prescripción médica obligatoria. Su principal indicación es como antiinflamatorio de uso local, y por tanto, no estaría englobado en antisépticos, ni antibióticos, ni anestésicos locales<sup>1,2,3</sup>. Este medicamento, por ejemplo, sería útil recomendarlo en situaciones en el que el paciente está con un tratamiento con antibiótico debido a una infección faríngea que curse con inflamación. Así evitamos la toma de un antiinflamatorio sistémico, como el ibuprofeno, y por tanto, que aparezcan sus efectos adversos como las lesiones gástricas o su capacidad para elevar la tensión. El *Strefen* tiene la capacidad de ser un antiinflamatorio de uso local y por tanto no pasaría o pasaría de forma mínima a circulación sistémica.

Por último, existe una alternativa a este tipo de medicamentos de origen industrial, en la que el farmacéutico juega un papel crucial, ya que se le puede ofrecer al paciente, un Preparado Oficinal, para ayudar a solucionar su problema bucofaríngeo; que es reconocido como medicamento y definido en la Ley 29/2006 de garantías y uso racional del medicamento y productos sanitarios. La alternativa consiste en la elaboración de una solución para gargarismo, descrito en el Formulario Nacional, sus principales principios activos son glicerol, bicarbonato sódico y bórax; es un colutorio y/o antiséptico bucal. Su posología y sus reacciones adversas y/o contraindicaciones deberán ser consultadas al farmacéutico<sup>13</sup>.

## **Bibliografía**

1. Catálogo de medicamentos 2013 [Internet]. Madrid, España: Consejo General de Colegios Farmacéuticos [citado el 25 de Mar. de 2014]. Disponible desde: <http://www.portalfarma.com/Paginas/default.aspx>

2. Catálogo de medicamentos 2014 [Internet]. Madrid, España: Consejo General de Colegios Farmacéuticos [citado el 30 de Abr. de 2014]. Disponible desde: <http://www.portalfarma.com/Paginas/default.aspx>
3. Vademécum [Internet]. Madrid, España: Vidal Vademécum Spain [citado el 27 de Abr. de 2014]. Disponible desde: <http://www.vademecum.es/>
4. Revista Offarm. [Internet]. Madrid, España. [citado el 25 de Jun. de 2014] Disponible desde: [http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/papel-farmaceutico-las-infecciones-bucofaringeas-leves-13031740-ambito\\_farmaceuticofarmacia-comunitaria-2002](http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/papel-farmaceutico-las-infecciones-bucofaringeas-leves-13031740-ambito_farmaceuticofarmacia-comunitaria-2002)
5. El portal de la farmacia en la red: tubotica.net. [Internet]. Madrid, España. [citado el 19 de Jun. de 2014] Disponible desde: [http://www.tubotica.net/seccionconsejos\\_cat2.php?SubCategoria=76](http://www.tubotica.net/seccionconsejos_cat2.php?SubCategoria=76)
6. Sociedad Española de Farmacéuticos Comunitarios. [Internet]. Madrid, España. [citado el 18 de Jun. de 2014]. Disponible desde: <http://www.sefac.org/streptotest>
7. A. Costa Cerdá, M.B. Martínez Lasheras, M. Torralba González de Suso y M. Rodríguez Zapata. Protocolo diagnóstico y tratamiento empírico de la faringoamigdalitis. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Guadalajara. SESCAM. Guadalajara. España. Departamento de Medicina. Universidad de Alcalá de Henares. Alcalá de Henares. Madrid. España.
8. Rodríguez Osuna, J. Métodos de muestreo CIS (Centro de Investigación Sociológicas). Cuadernos Metodológicos Ed 1ª 1991 Madrid. España.
9. Periódico El Confidencial [Internet]. Pozuelo de Alarcón, Madrid, España. [citado el 21 de Jun. de 2014] Disponible desde: <http://www.elconfidencial.com/ultima-hora-en-vivo/2013/03/pacientes-faringitis-antibiotico-necesita-20130307-108506.html>

10. Revista IM Farmacias. Cuidado de la garganta al llegar el otoño. [Internet] 2013, Sept. [citado el 21 de Jun. de 2014]. Disponible desde:  
<http://www.slideshare.net/marcosalonsoespada/revista-im-farmacias-dis>
11. Vademécum [Internet]. Madrid, España: Vidal Vademécum Spain [citado el 20 de Jun. de 2014]. Disponible desde: [http://www.vademecum.es/noticia-120313-proyecto+streptotest,+premiado+como+%22mejor+iniciativa+del+ano%22+por+c+orreo+farmaceutico\\_5660](http://www.vademecum.es/noticia-120313-proyecto+streptotest,+premiado+como+%22mejor+iniciativa+del+ano%22+por+c+orreo+farmaceutico_5660)
12. Lozano J. A. Ámbito farmacéutico. El dolor de garganta y el uso de los bucofaríngeos.[Internet]. 2003, Ene [citado el 2 de May. de 2014]. Disponible desde:[http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13042366&pident\\_usuario=0&pident\\_revista=4&fichero=4v22n01a13042366pdf001.pdf&ty=25&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13042366&pident_usuario=0&pident_revista=4&fichero=4v22n01a13042366pdf001.pdf&ty=25&accion=L&origen=doymafarma&web=www.doymafarma.com&lan=es)
13. Dal-Re M.A, Tarno M.L. Formulario Nacional 2007 1ª ed. Revisada y actualizada. España: Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia Española de Medicamento y Productos Sanitarios; c2007. 527-530 p.
14. Centro Militar de Farmacia de la Defensa. Burgos, España: Ministerio de Hacienda y Administración Pública [citado el 26 e Abr. de 2014]. Disponible desde: <https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/08485d2c-653a-4003-b29b-137195575a3c/DOC20110627124229PPT+EXP+75+.pdf?MOD=AJPERES>
15. Iglesias I, Lozano R, Cosín A, Gutiérrez P, Lozano M.C, Repilado F, Rodríguez M.J. Manual de Prácticas Tuteladas en Oficina de Farmacia. 3ª ed. España: CERSA; c2012
16. Labrador E, Orera L, Hernández A, García P, García V, Ocaña A. Caracterización de la dispensación de bucofaríngeos en España. Estudio ACTÚA. [Internet]Farmacéuticos Comunitarios Revista trimestral volumen 6 suplemento1.2014. Disponible desde: [www.farmaceticoscomunitarios.org](http://www.farmaceticoscomunitarios.org)



