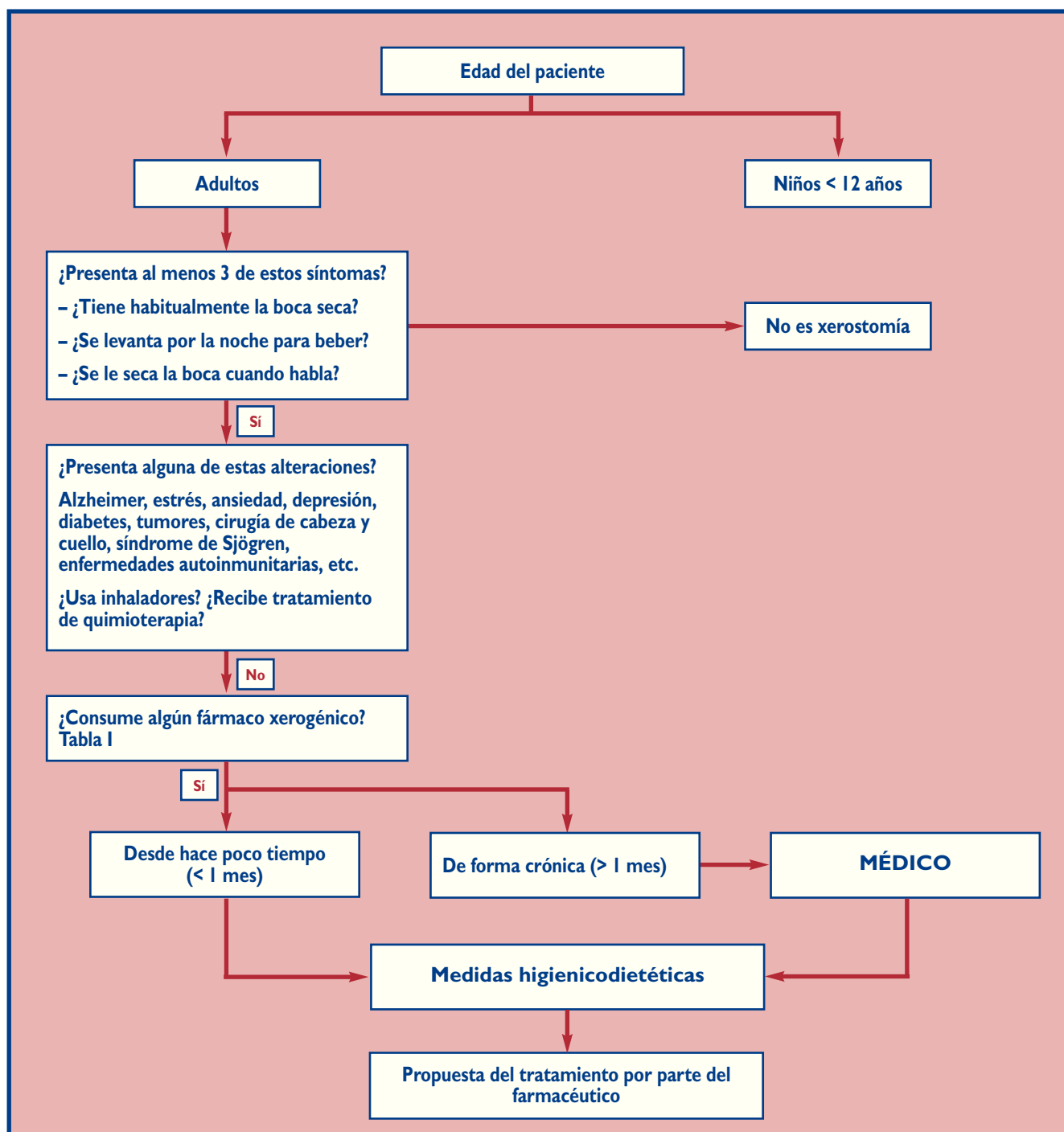


Se presenta a continuación un protocolo de Atención Farmacéutica dedicado al abordaje terapéutico de la xerostomía. En estas dos páginas de apertura se recoge el algoritmo para la toma de decisiones con las derivaciones corres-

PROCOLOS DE

X e r o s t o m í a

■ BEGOÑA ENCABO, JAVIER FERNÁNDEZ, MARTA GAMINDE, AINHOA GURRUTXAGA, ELENA RODRÍGUEZ, LETICIA SAKONA Y MÓNICA SAMPERIO



t o m í a

• Farmacéuticos comunitarios. Grupo de trabajo del COF de Bizkaia.

pondientes, que permitirán al farmacéutico determinar la atención que puede prestar a un paciente que refiera este problema. Se incluye, además, un índice de contenidos para guiar al lector sobre el desarrollo del trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

- ⇒ **Definición**
- ⇒ **Etiología y patogénesis**
 - ⇒ **Funciones de la saliva**
 - ⇒ **Causas de la xerostomía**
 - ⇒ **Sintomatología**
- ⇒ **Diagnóstico diferencial**
- ⇒ **Protocolo de tratamiento de la sequedad bucal**
 - ⇒ **Recursos necesarios**
 - ⇒ **Datos que se necesitan conocer**
 - ⇒ **Algoritmo de decisión**
- ⇒ **Plan terapéutico**
 - ⇒ **Tratamiento no farmacológico**
 - ⇒ **Tratamiento farmacológico**
- ⇒ **Preguntas frecuentes**
- ⇒ **Bibliografía**

XEROSTOMÍA

La sensación de boca seca es una consulta común en las oficinas de farmacia, a la que no siempre se le presta la atención que merece. Dado que afecta mayoritariamente a personas de más de 65 años y que está estrechamente relacionada con el empleo de fármacos de uso frecuente en la población, se ha considerado interesante abordar el tema en este protocolo y proponer una serie de pautas de actuación en estos casos.

DEFINICIÓN

La xerostomía, también denominada boca seca o hiposialia, se define como una sensación subjetiva de sequedad de boca. Hay que hacer especial hincapié en que no es necesario objetivar el déficit de saliva para instaurar un tratamiento de este trastorno.

ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS

En este apartado es preciso partir de la relación de funciones de la saliva.

Funciones de la saliva

La saliva se encarga de mantener sanos los tejidos bucales, ya que:

- Ejerce una limpieza mecánica.
- Posee acción antibacteriana, antifúngica y antiviral, debido a la presencia de ión tiocianato, enzimas proteolíticas como lisozima y cantidades importantes de inmunoglobulinas.
- Lubrifica facilitando la deglución, la masticación y el habla.
- Contribuye a la remineralización del esmalte dental aportando iones calcio.
- Protege frente a temperaturas extremas de alimentos y bebidas.

Además influye en la percepción del sabor e inicia la digestión de los alimentos.

Causas de xerostomía

La disminución del flujo salival puede tener causas muy diversas:

Alteración de las glándulas salivales
Ésta, a su vez, puede asociarse a:

- Consumo de determinados fármacos. Sin duda son los medicamentos los que provocan la mayoría de los casos de xerostomía (tabla I). Por eso los pacientes geriátricos, frecuentemente polimedificados, son más propensos a padecer este problema.
- Cirugía, radioterapia y quimioterapia de áreas cercanas a las glándulas salivales.

Tabla I. Fármacos que pueden producir xerostomía

<p>Ansiolíticos</p> <p>Alprazolam Bentazepam Bromazepam Camazepam Clobazepam Clorazepato dipotásico Clordiazepóxido Clotiazepam Diazepam Flunitrazepam Flurazepam Halazepam Ketazolam Loprazolam Lorazepam Nitrazepam Pinazepam Quazepam Triazolam Zopiclona</p> <p>Antidepresivos</p> <p>Amitriptilina Ciclobezaprina Ciproheptadina Citalopram Clomipramina Doxepina Fluoxetina Fluvoxamina Imipramina Lofepramina Maprotilina Metilfenidato Mianserida Nortriptilina Oxitiptan Paroxetina Sertralina Trazodona Trimipramina Venlafaxina</p> <p>Diuréticos</p> <p>Clortalidona Espironolactona Hidroclorotiazida Indapamida Xipamida</p>	<p>Antipsicóticos</p> <p>Clotiapina Clozapina Haloperidol Loxapina Olanzapina Perfenazina Periciazina Pimozida Pipotiazina Sulpirida Tiaprida Tioridazina Zuclopentixol</p> <p>Antihistamínicos</p> <p>Cinризina Cloperastina Difenhidramina Dimenhidrinato Doxilamina Flufenazina Flunarizina Hidroxizina Levocabastina Levomepromazina Loratadina Meclozina Oxatomida Pizotifeno Prometazina Roxatidina Terfenadina Tietilproprazina</p> <p>Antiarrítmicos</p> <p>Flecainida Mexiletina Propafenona</p> <p>Opiáceos</p> <p>Buprenorfina Codeína Dextropropoxifeno Dimemorfano Loperamida Metadona Morfina Naltrexona</p>	<p>Anticolinérgicos</p> <p>Atropina Biperideno Butilescopolamina, bromuro Clorpromazina Dicicloverina Escopolamina Flavoxato Otilonio, bromuro Oxibutinina Pinaverio Prociclidina Trihexifenidilo Tropicamida Trospio, cloruro</p> <p>Antihipertensivos</p> <p>Aflazuosina Clonidina Diltiazem Isradipina Metildopa Moxonidina Nicaodipina Nifedipina Nisoldipina Verapamilo</p> <p>Otros</p> <p>Amantadina Apraclonidina Bromocriptina Calcio, carbonato Clufenadol Epoprostenol Formoterol Foscarnet Gabapentina Indinavir Isoniazida Lisurida Litio, carbonato Metronidazol Nicotina Norfloxacino Procateterol (inh.) Progumetacina Propofol Ritonavir Sucralfato</p>
---	--	---

Las complicaciones orales son uno de los principales problemas en pacientes con cáncer sometidos a radioterapia y quimioterapia. Estos pacientes son particularmente sensibles a infecciones oportunistas; la xerostomía puede exacerbar una mucositis o candidiasis existente, agravando aún más la situación del paciente.

- Alteraciones del sistema inmunológico: infección por VIH, esclerosis múltiple o síndrome de Sjögren. El síndrome de Sjögren es una enfermedad autoinmunitaria crónica, caracterizada por una infiltración linfocitaria de las glándulas exocrinas que provoca xerostomía y xeroftalmia. Puede aparecer sola o asociada a procesos reumáticos, como artritis reumatoide o

lupus eritematoso, y afecta principalmente a mujeres de mediada edad.

- Síndrome de Mikuliez. Es una necrosis simultánea de las glándulas salivales y lagrimales. Las secreciones salivales y lagrimales pueden llegar a desaparecer y presentar un cuadro clínico semejante al síndrome de Sjögren.

- Aplasia, obstrucción, infección de las glándulas (parotiditis, sarcoidosis, tuberculosis, linfoma) o cirugía de las glándulas salivales.

- Situaciones que puedan modificar el fluido: deshidratación, déficit proteicos, alteraciones cardíacas, uremia y edema.

- Modificación del transporte de saliva por obstrucciones debidas a cál-

Tabla II. Sustitutivos salivares

Producto (laboratorio)	Presentación	Código nacional
Bucohidrat saliva artificial (Dicana)	60 ml	359117
Bucalson (Viñas)	50 ml	207857
	200 ml	207738

Fuente: Catálogo de Parafarmacia 2003 del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

culos salivares (sialolitiasis), infecciones con dolor y tumefacción (sialoadenitis) o estenosis.

– Efecto colateral de distintas enfermedades, como diabetes, anemia o hipertensión.

Alteraciones en la regulación nerviosa

Los centros salivales están afectados también por factores como enfermedades psicológicas (ansiedad, depresión, psicosis) y estrés. Otras causas son enfermedades orgánicas como alzheimer, demencia senil, encefalitis, tumores cerebrales, trastornos hormonales, así como accidentes, irradiación o cirugía de cabeza y cuello.

Causas inespecíficas

Puede aparecer en pacientes que respiran por la boca, roncan, fuman, consumen alcohol, usan inhaladores, y en personas expuestas continuamente a polvo, pintura, ambientes secos de calefacción o aire acondicionado, etc.

Sintomatología de la xerostomía

Los posibles problemas derivados de la sequedad de boca son:

- Dolor, aspereza bucal.
- Rechazo a los alimentos debido a la dificultad para comer (sobre todo alimentos secos), hablar, masticar o tragar. Esto constituye un predictor importante para la pérdida involuntaria de peso en la tercera edad.
- Infecciones bucales, candidiasis.
- Aumento de caries, por ausencia de las enzimas antibacterianas y porque además disminuye la percepción al sabor dulce, condicionando un aumento de la ingesta de azúcares.

Tabla III. Humectantes bucales

Producto (laboratorio)	Presentación	Código nacional
Bioxtra gel (John O. Butler)	40 ml	340844

Fuente: Catálogo de Parafarmacia 2003 del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

- Quemazón y fisuras en las comisuras de los labios.
- Halitosis, gingivitis.
- Erosiones del esmalte.
- Úlceras por las prótesis dentales.
- Necesidad de estar bebiendo continuamente líquidos, incluso durante la noche.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

La sequedad de boca es una queja muy frecuente, sobre todo en pacientes de edad avanzada, y está especialmente asociada al consumo de fármacos de uso habitual, por lo que el farmacéutico debe estar alerta para identificar el problema y discernir, según la gravedad del cuadro, entre la derivación al médico o la recomendación de un tratamiento en la oficina de farmacia.

Se considera que la sensación de boca seca se manifiesta cuando el volumen de saliva no estimulada desciende más del 50%. Como normalmente se desconoce el volumen de la secreción antes del trastorno, hay que basarse en la sintomatología que presenta el paciente para identificar y valorar el problema.

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE LA SEQUEDAD BUCAL EN FARMACIA COMUNITARIA

El siguiente protocolo va orientado a

identificar los casos en los que la xerostomía altera la calidad de vida del paciente deteriorando su cavidad bucal, y a seleccionar aquéllos en los que el farmacéutico podría recomendar un tratamiento.

En ningún caso pretende ser un conjunto de normas de actuación que deban ser imperativamente aplicadas en la farmacia, sino que proporciona una base flexible sobre la cual el farmacéutico pueda adoptar, en función de las características del paciente, de la oficina de farmacia y del propio profesional, su forma de actuación.

Es conveniente que el protocolo sea consensuado con el resto de los miembros del equipo sanitario de la zona en la que se encuentra la oficina de farmacia. Obviamente necesitará ser revisado en un futuro, por lo que se recomienda que cada farmacia diseñe su propio registro.

Recursos necesarios

Los recursos necesarios para llevar a cabo el protocolo son:

- Una farmacia bien organizada que disponga de tratamientos recomendados para la xerostomía y de un ambiente favorable para la comunicación farmacéutico-paciente.
- Un farmacéutico bien formado capaz de realizar una correcta identificación de los síntomas, la valoración del trastorno y el reconocimiento de

Tabla IV. Pastas, colutorios dentales y geles humectantes específicos para la sequedad bucal

Producto (laboratorio)	Presentación	Código nacional
Biotene colutorio (Incio Int.)	250 ml	183632
Biotene dentífrico (Incio Int.)	75 ml	183640
Bioxtra pasta dental (John O. Butler)	50 ml	340141
Bioxtra colutorio (John O. Butler)	250 ml	340141
Oralbalance dentífrico (Incio Int.)	50 ml	176321
Xerolacer colutorio (Lacer)	200 ml	394254
Xerolacer colutorio (Lacer)	500 ml	373100
Xerolacer spray (Lacer)	25 ml	372706
Xerolacer gel tópico (Lacer)	50 ml	185322
Xerolacer pasta dentífrica (Lacer)	75 ml	355834
Xerostom boca seca colutorio (Biocosmetics)	250 ml	229468
Xerostom boca seca spray (Biocosmetics)	6,25 ml	229476

Fuente: Catálogo de Parafarmacia 2003 del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

CONSULTAS MÁS FRECUENTES SOBRE XEROSTOMÍA EN LA OFICINA DE FARMACIA

Tengo la boca seca, ¿debo seguir alguna dieta especial?

Si, debe evitar el uso de alimentos con azúcar refinado sobre todo entre comidas, ya que favorecen la aparición de caries. También debe evitar alimentos irritantes, secos o ásperos, picantes o ácidos, salados y a temperaturas extremas. Es importante también evitar el alcohol y el tabaco.

Conviene aumentar la ingesta de agua y saborizar las comidas añadiendo a los alimentos hierbas aromáticas, condimentos o extractos de frutas.

Mi madre de 80 años toma lorazepam para dormir desde que murió mi padre. Se queja de que tiene la boca muy seca y últimamente no come. ¿Es normal? ¿Qué puedo hacer?

El lorazepam es uno de los medicamentos que pueden causar sequedad bucal y dicha sequedad dificulta la correcta nutrición porque provoca rechazo de determinados alimentos. Debe acudir al médico, que evaluará si debe seguir o no el tratamiento, pero mientras tanto la adopción de las medidas higienicodietéticas y la

utilización de un sustituto de la saliva o un humectante pueden ayudarle a reducir los síntomas.

¿Es cierto que masticar chicle ayuda a reducir la sequedad bucal dental?

Sí ayuda, debido a que estimulan mecánicamente la secreción de saliva, pero deben emplearse con moderación debido a la presencia de azúcares (xilitol y maltitol)

¿Tengo que seguir una higiene dental especial?

Se recomienda el empleo de pastas dentífricas hiperfluoradas 5 minutos una vez al día, y también colutorios con fluor y clorhexidina oral (tabla IV), que reducen de forma importante la incidencia y severidad de la mucositis oral y de la infección por candida, principales complicaciones. Con ello aumenta el bienestar del paciente y disminuyen las infecciones locales y sistémicas. También son útiles los geles que contengan lactoperoxidasas. □

las causas de remisión al médico.
 – Un sistema de registro adecuado a las características de cada farmacia.

Datos que es necesario conocer
 Son los siguientes:

- ¿Quién es el paciente?
- ¿Qué síntomas presenta: dolor o dificultad en las funciones normales como comer, hablar, masticar, tragar, etc., inflamación de encías y/o mucosas?
- ¿Desde cuándo presenta los síntomas?
- ¿Se levanta por la noche para beber?
- ¿Toma algún medicamento?
- ¿Presenta alguna de las siguientes alteraciones: alzheimer, estrés, diabetes, depresión, ansiedad o enfermedades autoinmunitarias?
- ¿Está recibiendo radio o quimioterapia?

Para seleccionar el tratamiento adecuado es necesario conocer las siguientes cuestiones:

- En caso de ser mujer, ¿está embarazada o es madre lactante?
- ¿Presenta algún tipo de alergia?
- ¿Ha tomado algún medicamento para tratar esta patología? ¿Durante cuánto tiempo? ¿Han mejorado los síntomas?

Algoritmo de decisión

Una vez el farmacéutico conoce el caso del paciente, puede aplicar el algoritmo de decisión que aparece en

las páginas de apertura de este artículo.

PLAN TERAPEÚTICO

El concepto de tratamiento no se refiere únicamente a un tratamiento farmacológico, sino también a otras medidas

Es preciso evitar
el alcohol
y el tabaco

higienicodietéticas encaminadas a mejorar los síntomas que presenta el paciente.

Cuando se determine que la xerostomía está causada por un fármaco de uso crónico, se derivará el paciente al médico para que evalúe el problema y determine la necesidad de la suspensión, sustitución o disminución de la dosis del fármaco causante de la xerostomía e instaure el tratamiento adecuado.

Cuando el fármaco se emplee de forma ocasional y durante un corto período de tiempo el farmacéutico

recomendará unas medidas higienicodietéticas para mejorar su calidad de vida y prevenir posibles complicaciones. **Tratamiento no farmacológico**
 Comprende una serie de medidas higienicodietéticas, como son:

- Mantener una perfecta higiene bucodental, incluyendo visitas regulares al dentista.
- Limitar el uso de alimentos con azúcares refinados, sobre todo entre comidas.
- Evitar alimentos irritantes, secos o ásperos, picantes o ácidos, salados y a temperaturas extremas.
- Evitar el alcohol y el tabaco. El abuso crónico del alcohol conduce a una disminución de la ingesta calórica y a una deshidratación, con el riesgo de malnutrición que ello conlleva, lo que puede empeorar una situación ya deteriorada por la xerostomía.
- Estimular la salivación mediante la masticación de alimentos duros (zanahorias), caramelos sin azúcar de limón, o chicles con xilitol. También se pueden mantener semillas de fruta como huesos de cereza o aceituna en la boca.
- Mantener una correcta ingesta hídrica, aumentando la frecuencia y cantidad de líquidos a ingerir. En ancianos que no toleren los líquidos se pueden sustituir por gelatinas de diferentes sabores.
- Humidificar frecuentemente labios y boca, en caso de ancianos debilitados, administrando agua con dosificador,

humidificando el ambiente y aplicando capas finas de lubricantes como vaselina en los labios varias veces al día.

– Saborizar las comidas. La alteración del gusto y la dificultad para masticar que presentan estos pacientes hace que a largo plazo pierdan interés por las comidas favoreciendo la malnutrición, por lo que se puede recomendar añadir saborizantes a las comidas, como hierbas aromáticas, condimentos, extractos de frutas, etc.

Tratamiento farmacológico

El objetivo del tratamiento es aumentar el flujo salival y cuando esto no es posible, humedecer la mucosa oral por otros medios. El éxito del tratamiento depende del grado de respuesta de las glándulas salivales frente a diversos

La saliva ejerce una limpieza mecánica de los tejidos bucales

estímulos. Se conseguirá secreción cuando las glándulas posean función residual.

Estimulantes de la secreción glandular
Esta estimulación se puede efectuar con:

– Sialogogos no específicos, como ácido cítrico.

– Agonistas colinérgicos, como pilocarpina oral. Solo está comercializada como gotas oftálmicas que podrían utilizarse en una posología de una o dos gotas sublinguales de pilocarpina al 1% (*Isopto carpina 1%*), pero este fármaco necesita receta para su dispensación debido a su acción oftalmológica y cardiorrespiratoria.

– Otros fármacos sialogogos como anetol tritona (*Sonicur 50 mg*) no estimulan la secreción salivar *per se*, pero parece que aumentan el número de receptores muscarínicos en las células efectoras o pueden sensibilizarlas a la acción de los agentes colinérgicos. El efecto adverso más frecuente es la molestia gastrointestinal, que desaparece con una reducción de dosis.

Dosis habitual: 150 mg la primera semana, y mantenimiento de 100 mg.

Sustitutos salivares

Si la estimulación no es efectiva, el trata-

miento sintomático con sustitutos salivares puede ser útil. Estos se administran para humedecer la boca y pueden ser el único tratamiento para pacientes con asialias cuyas glándulas salivares están destruidas o no responden a los estímulos.

Estos sustitutos de saliva son líquidos con propiedades similares a la secreción natural, ligeramente viscosos, humectantes y con pH neutro, no deben contener sustancias cariogénicas y han de ser estables, atóxicos y con sabor aceptable. Se usan en enjuagues o pulverizaciones tan a menudo como juzgue necesario el paciente. El efecto lubricante de la saliva artificial dura entre 1 y 3 horas.

Existen varias soluciones disponibles en el mercado, como se puede ver en la tabla II.

Empleo de humectantes solos

En este grupo se encuadra *Bioxtra gel* (tabla III).

Todos los pacientes con xerostomía tienen riesgo de desarrollar caries de rápida evolución, por lo que se recomienda el empleo de pastas dentífricas fluoradas, y colutorios antiplaca con flúor y clorhexidina, que reducen la incidencia y severidad de la mucositis oral y candidiasis.

Existen en el mercado pastas y colutorios específicos para estos casos de sequedad (tabla IV).

SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO

Cuando existe secreción salivar se pueden utilizar sialogogos. Al tratarse de medicamentos que sólo son dispensables con receta, el farmacéutico no puede recomendarlos. Debe remitir al paciente al médico, pero mientras tanto puede aconsejar medidas higienico-dietéticas y el uso de salivas artificiales o humectantes.

Cuando no existe secreción salivar no tiene sentido el empleo de los sialogogos, pero sí el uso de salivas artificiales o humectantes. □

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Anónimo. Salivart. Parafarmacia. Informes 1996; 502.
CGCOF. Catálogo de Parafarmacia. Madrid: Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2003.
CGCOF. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas. Madrid: Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, 2003.
Pérez MP, Ardanaz MP, Igoa R, Amren. Xerostomía. *Papel del Farmacéutico*. Offarm 1998;17(11): 68-76.
Permanyer MC. Curas paliativas: el farmacéutico en situaciones concretas. *El Farmacéutico hospital*, 81;18.
Pujol T, Coma M, Pujol M, Postigo P. Pre-

Si es usuario de Farmati THEOS y tiene planeado para el siglo XXI...

Le damos 12 razones para actualizarse con Farmati Windc

1 Los procesos son mucho más rápidos en Farmati Theos, más fácil de utilizar sin ruidos. ¿O va a decirnos que el tiempo no importa en su negocio?

2 Está preparado para todas las nuevas tecnologías y adelantos. Los que se usen mañana, o pasado mañana

3 Permite manejar la Redota Electrónica Siglo XXI.

4 Dejara de estar estancado con periféricos (Impresoras, lectoras de tarjetas obsoletas y carteras de mantenimiento)

5 Disponerá de las nuevas formas de trabajo que no podían ser implementadas en Theos. Tarjetas Sanitarias, Tarjetas de cliente, Ofertas, Sistema de fidelización ...

6 Permita explotar la Información en aplicaciones como hojas de cálculo (Excel), procesadores de Texto (Word) e Intranet, otras herramientas de trabajo.

7 Podrá disponer de la nueva Base de Datos del C.B.C.C.F. y del nuevo método de Atención Farmacéutica que el Colegio propone.

8 Podrá obtener un ahorro fiscal a través de la opción multi NIF.

9 Además de una mejor y más fácil gestión incorpora herramientas de marketing ayudando a la fidelización de sus clientes.

10 Terminará con los problemas de espacio en sus ficheros, borrados de información y ralentizaciones por exceso de datos. base de datos SQL aporta más seguridad que el fichero tradicional que usa el disco actualizado y no limita su información.

11 Facilita y posibilita el mantenimiento remoto, siendo compatible con todas las nuevas posibilidades.

12 Ovídense de las copias de seguridad, las realiza mientras usted trabaja (ahorro mínimo de 15 minutos diarios)