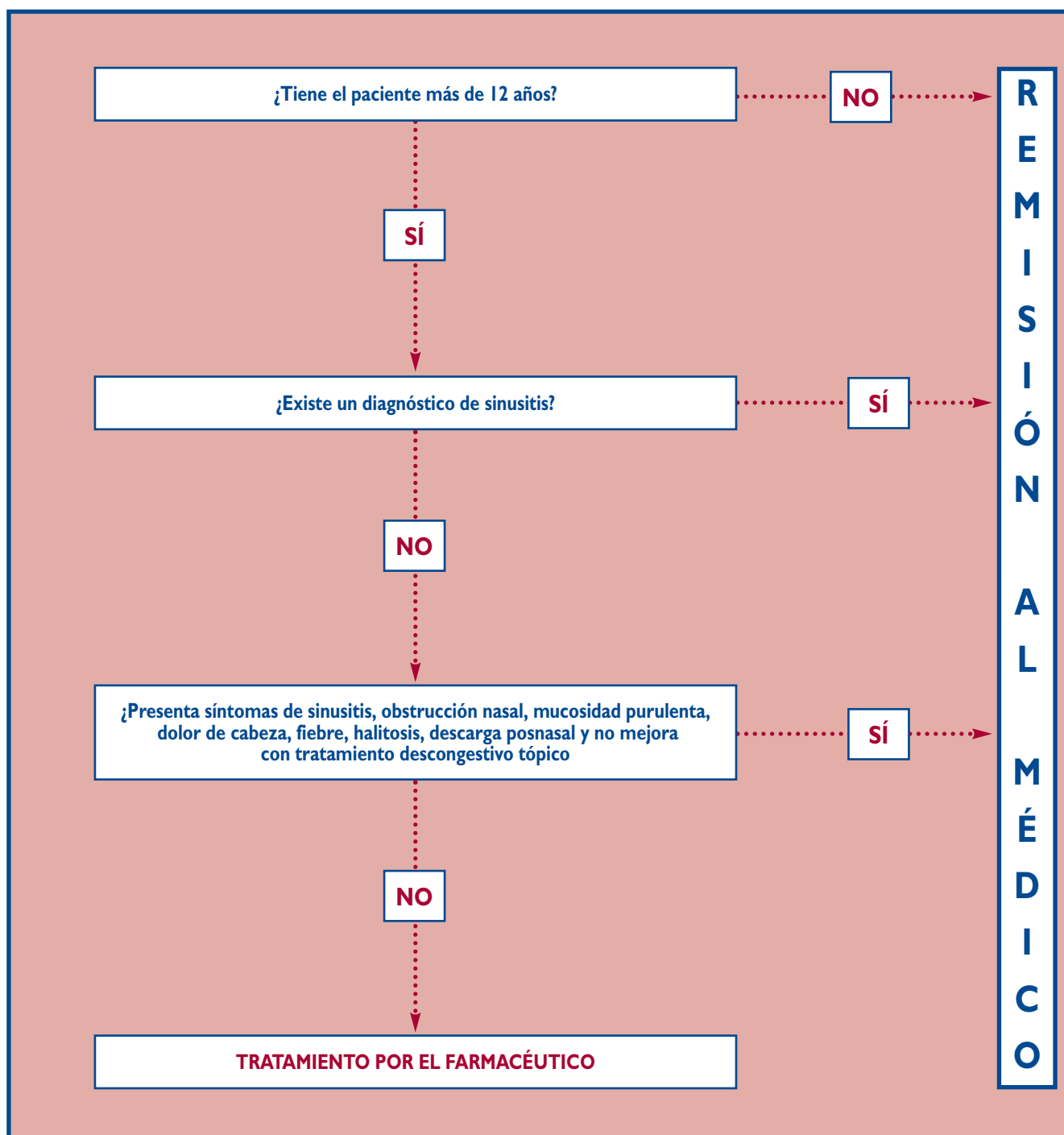


Se presenta a continuación un protocolo de Atención Farmacéutica dedicado al abordaje terapéutico de la sinusitis. En estas dos páginas de apertura se recoge el algoritmo para la toma de decisiones con las derivaciones correspondien-

## PROCOLOS DE

# Sinuu

■ MARTA GAMINDE, AINHOA GURRUTXAGA, LETIZIA SAKONA, BEGOÑA ENCABO, EDER BALZISKUETA Y LAURA GRACIA •



# s i t i s

Farmacéuticas. Grupo de trabajo del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia.

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

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

- ⇒ **Definición**
- ⇒ **Diagnóstico diferencial**
  - ⇒ **Sinusitis aguda**
  - ⇒ **Sinusitis crónica**
- ⇒ **Tratamiento de sinusitis en farmacia comunitaria**
  - ⇒ **Recursos necesarios**
  - ⇒ **Datos que se necesitan conocer**
- ⇒ **Plan terapéutico**
  - ⇒ **Tratamiento no farmacológico**
  - ⇒ **Tratamiento farmacológico**
- ⇒ **Selección del tratamiento**
- ⇒ **Consultas frecuentes y casos prácticos**
- ⇒ **Bibliografía general**

**DEFINICIÓN**

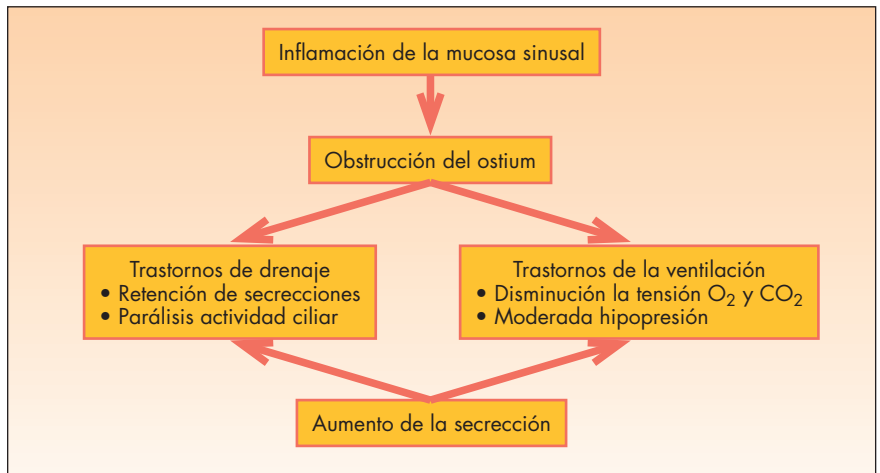
La sinusitis es una afectación de los senos paranasales de carácter inflamatorio con la acumulación de secreciones por deficiencia en el drenaje del seno (fig.1).

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

Cualquier proceso capaz de hacer disminuir el drenaje sinusal es capaz de producir un cuadro de sinusitis. El factor predisponente más importante es el resfriado común, aunque en ocasiones es secundaria a una rinitis aguda, infecciones dentarias, baño en piscinas, traumatismos faciales o cambios barométricos rápidos. Es más frecuente en adultos que en niños.

Atendiendo a la duración del proceso se diferencian tres tipos de sinusitis: aguda (cuando tiene una duración de menos de 10 días), subaguda (de

**Fig. 1. Mecanismo de la sinusitis.**



duración entre 10 días y tres semanas) y crónica (cuando hay más de tres ataques al año y de más de tres semanas de duración).

**Sinusitis aguda**

Puede existir afectación de un solo seno, de un grupo sinusal, o de todos los senos paranasales (pansinusitis). El seno que más se afecta en los adultos es el maxilar y en los niños el etmoidal. En la tabla I se recogen los principales síntomas de una sinusitis aguda.

**Sinusitis crónica**

Cuando los síntomas persisten más de tres o 4 semanas se puede hablar de sinusitis crónica. Su origen es multifactorial y se puede deber a:

- Anomalías anatómicas (desviación del tabique nasal, hipertrofia de cornetes).

**Tabla I. Principales síntomas de una sinusitis aguda**

Principales síntomas	Síntomas asociados
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Congestión nasal</li> <li>- Dolor o presión facial</li> <li>- Dolor de cabeza</li> <li>- Fiebre</li> <li>- Halitosis</li> <li>- Tos (persistente durante el día y empeora por la noche)</li> <li>- Descarga posnasal purulenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Goteo posnasal</li> <li>- Síntomas parecidos a la migraña</li> <li>- Garganta inflamada</li> <li>- Olor nauseabundo en la nariz</li> <li>- Fatiga</li> <li>- Dolor al masticar la comida (referido a la parte superior de la mandíbula o los dientes)</li> <li>- Pérdida del sentido del gusto y del olfato</li> <li>- En personas con asma, empeoramiento del mismo</li> </ul>

**Tabla II. Diferencias entre los distintos tipos de rinitis y sinusitis. Eficacia de diferentes tratamientos**

	Rinitis alérgica	Rinitis eosinófila no alérgica	Rinitis colinérgica	Sinusitis
Edad inicio	Infancia	Adultos	Jóvenes y adultos	Adultos
Obstrucción nasal	+	+++	++	+++
Estornudos	Bilateral +++ En salvas	Pólipos nasales +	De inicio brusco ++	No
Prurito nasal	+++ (ocular, etc.)	+	+	No
Rinorrea	+++ Acuosa	+++ Masa	+++ Acuosa (muy molesta)	+++ Purulenta espesa
Descarga posnasal	+ Escasa	+++	+++	+++
Estacionalidad	Sí	No	No	No
Anosmia	+ En las agudizaciones	+++ Pólipos nasales	++	+++
Estímulos inespecíficos	Poca influencia	No influencia	+++ Diagnóstico	
Aspecto mucosa	Pálida, edematosa	Pálida, edematosa	Roja, congestiva	Roja, edematosa
Tratamientos				
Inmunoterapia	Eficaz	No	No	No
Cromoglicato disódico	Eficaz	No	No	No
Anti H1	Eficaz	No	No	No
Bromuro de ipatropio	No	No	Eficaz (rinorrea)	
Esteroides tópicos	Eficaz	Eficaz	No	Eficaz

Carácter: + Leve    ++ Moderado    +++ Agudo

- Deficiencias en los mecanismos de defensa (alergias, inmunosupresión).
- Contaminación ambiental (polvo, humo de tabaco, polución).
- Abuso de descongestionantes tópicos.
- Infección (menos frecuente).

Los síntomas son similares a los de la sinusitis aguda, pero menos específicos (malestar general, cefaleas, dolores faciales, obstrucción nasal, exudado posnasal). En adultos, la sinusitis crónica se asocia a inflamación de la mucosa nasal (pólipos nasales). Para muchos de estos pacientes su estado puede exacerbarse por el uso de determinados medicamentos tales como el ácido acetilsalicílico y otros AINE, descongestivos nasales (uso excesivo), antihistamínico, inmunosupresores, anti-conceptivos orales, bloqueadores alfa, etc.

La sinusitis generalmente va precedida de rinitis. Ambas enfermedades son difíciles de diferenciar por lo que es necesario llevar a cabo un diagnóstico diferencial minucioso que obviamente no puede realizar el farmacéutico. Sin embargo, y dado que en la farmacia se consulta a menudo por este trastorno, es conveniente disponer de un protocolo que permita identificar las causas de remisión al médico y orientar sobre los posibles tratamientos. En la tabla II se recogen algunas diferencias entre los distintos tipos de rinitis y la sinusitis, así como la eficacia de diferentes tratamientos.

**TRATAMIENTO DE SINUSITIS EN FARMACIA COMUNITARIA**

Dado que la sinusitis es un proceso que exige un diagnóstico, el farmacéutico debe remitir al médico todos los casos sospechosos de este trastorno. Por ello, este protocolo va orientado a identificar estos casos y también a seleccionar aquéllos en los que a pesar de tratarse de una sinusitis, el farmacéutico podría recomendar un tratamiento mientras el paciente acude al médico. En ningún caso el protocolo pretende ser un conjunto de normas de actuación que deban ser imperativamente aplicadas en la farmacia ante los casos de sinusitis atendidos, sino proporcionar una base flexible sobre la cual el profesional sanitario pueda adaptar su forma de actuación en función de las características del paciente, de la oficina de farmacia y del propio profesional de la salud.

Es conveniente que sea consensuado con el resto de los miembros del equipo sanitario de la zona de salud en la que se integra la oficina de farmacia. Obviamente, necesitará ser actualizado en un futuro, por lo que se recomienda diseñar un registro en función de cada farmacia para su aplicación.

**Tabla III. Solución salina estéril**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Presentación	Código nacional
Iso-Thea (Thea)	16 unidosis 5 ml	174920
Aguamarina (Diafarm)	10 monodosis 5 ml	151431
Aguamare (Promoenvas)	Spray 110 ml	230300
	F-1 solución 150 ml	331926
	F-2 solución 150 ml	340307
	F-3 solución 150 ml	340315
Boiron (Boiron)	Solución higiénica nasal	156562
Chicco Nasonet (Chicco Española)	10 unidades 5 ml	159137
	10 unidades 2,5 ml	159111
	20 unidades 2,5 ml	159129
Clinasal Humidificante (Salvat)	Solución	378430
Clinasal Plus (Salvat)	Solución	378539
Clinasal Suave (Salvat)	Solución	338830
Disnemar (Solvay Pharma)	Adultos 25 ml solución	196089
Higienan Solución Limpieza Nasal (Ort Farma Com)	Lactantes y niños 25 ml solución	196097
Inasal (Warner Lambert Consumer Health)	Solución	224832
Interapothek (Interapothek)	Nebulizador 15 ml	200329
Libenar (SmithKline Beecham)	20 dosis 5 ml	200907
Lyomer (Fardi)	18 ampollas	348839
Mustela Solución Limpieza Nasal (Pharmascience)	Solución 40 ml	159095
Nasal Higienic Finefar (Fineman)	18 unidades	190975
Nasomar (F5 Profar)	Solución	243402
Nasomin (Faes)	Solución 250 ml	318345
Neusc (Neusc)	Adultos 150 ml solución	382390
Orravan (Orravan)	Lactantes 150 ml solución	306159
Pérez Giménez Solución Limpieza Nasal (Pérez Giménez)	Solución 125 ml	317289
PQS (PQS)	Gotas 80 ml	174888
Quinton Nasal Isotónica (Medis Coll)	Gotas 50 ml	174904
Rhinomer (Novartis CH)	24 unidades	317016
Rinasal (Cinfa)	Solución 30 ml	351312
Sales Marinas (Naturfar)	Solución 50 ml	351256
Salinet (Grifols)	Solución	155234
Sterimar (Asta Medica)	F-1 nebulizador 115 ml	196386
	F-2 nebulizador 135 ml	196378
	F-3 nebulizador 135 ml	196360
	Solución	180752
	Nebulizador 130 ml	205104
	Spray 100 ml	203893
	18 unidades 5 ml	376368
	Microinfusión 100 ml	376582

Fuente: Catálogo de Parafarmacia 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

**Recursos necesarios**

Los recursos necesarios para llevar a cabo el protocolo son:

- Una farmacia bien organizada que disponga de todos los posibles tratamientos para la sinusitis y de un ambiente favorable para la comunicación farmacéutico-paciente.

- Un farmacéutico bien formado capaz de realizar una correcta identificación de los síntomas y valoración del trastorno y reconocer las causas de remisión al médico.

- Un sistema de registro adecuado a las características de cada farmacia.

**Tabla IV. Tiras nasales**

Producto (Laboratorio)	Presentación	Código nacional
Breathe Right (Naturland)	10 unidades pequeño	306233
	10 unidades grande	306241
	30 unidades mediano/grande	300319
	30 unidades pequeño	269845
Clear Passage (Martínez Llenas)	10 unidades	158642
	5 unidades	393173
Respiplus	10 unidades	395129
	5 unidades	393629
Salvelox (Cederroth Ibérica)	10 unidades pequeño	234567
	10 unidades grande	235838

Fuente: Catálogo de Parafarmacia 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

**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**

En el momento en el que una persona acude a la farmacia solicitando consejo o tratamiento para un posible caso de sinusitis, el primer paso que debe dar el farmacéutico es discernir si realmente se trata de un caso de sinusitis para decidir entre la remisión al médico o la recomendación de un tratamiento.

**Datos que es preciso conocer**

Este apartado comprende una entrevista en la que deben recabarse los datos precisos para decidir la remisión al médico o la posibilidad de recomendar un tratamiento. Las siguientes preguntas pueden ayudarnos para identificar una sinusitis y decidir si es por tanto necesario remitir al médico:

- ¿Quién es el paciente?
- ¿Existe un diagnóstico previo de sinusitis?
- ¿Qué síntomas presenta: obstrucción nasal, prurito, cefalea localizada, rinorrea, descarga posnasal, anosmia, fiebre?
- ¿Cómo se presentaron los síntomas y cuál es la progresión, duración e intensidad?
- ¿Presenta carácter estacional? Esta pregunta es para descartar rinitis alérgica.

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

- En caso de ser mujer ¿está embarazada o es madre lactante?
- ¿Ha utilizado algún medicamento vasoconstrictor? ¿Durante cuánto tiempo?
- ¿Está tomando algún medicamento?
- ¿Presenta algún tipo de alergia?
- ¿Es diabético, hipertenso, padece hipertiroidismo, angina de pecho o glaucoma?
- ¿Consume algún tipo de droga o medicamento tóxico?

**Tabla V. Duración de la acción de descongestivos adrenérgicos**

4 a 6 horas	8 a 12 horas
Fenilefrina	Nafazolina
Metoxamina	Oximetazolina
Tramazolina	Xilometazolina

**Tabla VI. Rinológicos tópicos: descongestivos adrenérgicos (R01AA)**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Composición-presentación	Código nacional
Ada (Estedi)	Fenilefrina-spray nasal 15 ml	700120
Disneumon pernasal (Solvay Pharma)	Fenilefrina-nebulizador 25 ml	746081
Rin up (Farma Lepori)	Fenilefrina-solución 0,25% 10 ml	978734
Vasoconstrictor Pensa (Pensa)	Fenilefrina-solución 0,5% 10 ml	978726
Descongestan (Merck Farma Química)	Nafazolina-gotas 0,05% 15 ml	845123
	Nafazolina-nebulizador 0,05% 35 ml	845149
	Nafazolina-solución 0,05% 70 ml	845156
	Oximetazolina-nebulizador 0,05% adul. 10 ml	791111
Humoxal (Fournier)	Oximetazolina-nebulizador 0,05% adul. 20 ml	991331
Inakintra (Diviser Aquilea)	Oximetazolina-nebulizador 0,015% 15 ml	992404
Nasolina (Salvat)	Oximetazolina-gotas 0,05% 15 ml	978247
Nasobalda (Sterling Health)	Oximetazolina-nebulizador 0,05% 20 ml	673046
Nebulicina	Oximetazolina-nebulizador 0,05% 15 ml	960641
Oximetazolina Edigen (Edigen)	Oximetazolina-nebulizador 0,025% infantil 10 ml	791475
	Oximetazolina-nebulizador 0,5% 10 ml	791467
	Oximetazolina-nebulizador 0,05% 15 ml	977983
	Oximetazolina-nebulizador 0,05 % 15 ml	816728
Respibien (Cinfa)	Oximetazolina-mentol nebulizador 0,05 % 15 ml	740829
Respir (Schering Plough)	Oximetazolina-gotas ped. 0,025% 10 ml	816751
	Oximetazolina-gotas 0,05% 10 ml	816744
	Oximetazolina-gotas 0,05% 20 ml	877381
	Oximetazolina-nebulizador 10 ml	816769
	Oximetazolina-spray 0,05% 20 ml	877399
	Oximetazolina-nebulizador 0,05% 10 ml	818500
	Oximetazolina-gel 0,05% 10 ml	674028
Rinocorin (Synthelabo Pharma)	Oximetazolina-gotas infantil 0,025% 15 ml	843342
Rinodif (Roche Nicholas)	Oximetazolina-gotas adulto 0,05% 15 ml	843334
Utabon (Uriach)	Tramazolina-nebulizador 12 ml	817601
Rhinospray (Fher)		
Amidrin (Fardi)	Xilometazolina-gotas 0,1% 10 ml	704916
Otrivin (Novartis Consumer Health)	Xilometazolina-gotas infantil 0,05% 10 ml	799890
	Xilometazolina-nebulizador 0,1% 10 ml	799908
Rationasal (Ratiopharm)	Xilometazolina-gotas 0,1% 10 ml	683623
Vicks Spray Nasal (Procter Gamble)	Xilometazolina-nebulizador 0,1% 10 ml	683615
	Xilometazolina-nebulizador 12 ml	683623
	Xilometazolina-mentol nebulizador 20 ml	882141

Fuente: Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

No obstante, el farmacéutico puede recomendar un tratamiento al paciente en la mayoría de los casos de sinusitis, destinado a facilitar el drenaje de los senos y, de este modo, conseguir una mejoría de los síntomas, mientras acude al médico. El concepto de tratamiento no se refiere únicamente a un tratamiento farmacológico sino también a otras medidas encaminadas a mejorar los síntomas.

**Tratamiento no farmacológico**

Existe una serie de recomendaciones que pueden aplicarse a todos los pacientes:

- Evitar los ambientes secos y si es necesario utilizar un humidificador.
- Evitar los irritantes inespecíficos de la mucosa (cloro, productos de limpieza, pinturas).
- Realizar una cuidadosa higiene dental y visitar al odontólogo para prevenir posibles infecciones dentarias.
- Tener precaución cuando el paciente se bañe en piscinas (puede, por ejemplo, utilizar protectores para impedir la entrada de agua en la nariz).
- Realizar lavados nasales al menos una vez al día.

Asimismo, desde la farmacia podrá recomendarse el uso de los siguientes productos:

*Soluciones de agua de mar estériles*  
Constituyen el primer tratamiento para la congestión nasal. Consiste en el lavado activo y dinámico de las fosas nasales mediante una solución fisiológica y estéril de agua de mar, que es muy rica en oligoelementos y sales minerales. Esta solución ayuda a eliminar las secreciones y a descongestionar las mucosas. Sería el tratamiento de elección en niños pequeños por su facilidad de uso y aplicación, ya que se puede aplicar tantas veces como sea necesario. Además no altera las mucosas, ni produce efectos adversos importantes. La tabla III muestra las soluciones salinas comercializadas en el mercado farmacéutico actualmente.

*Tiras nasales*

Son unos dilatadores nasales que se colocan sobre el puente de la nariz y producen una suave apertura de las fosas nasales de forma natural. Así se puede contribuir a reducir la resistencia al paso del aire y, por lo tanto, la congestión nasal. Su ventaja es que pueden usarse de forma prolongada, ya que no crean dependencia ni habituación y se pueden utilizar en toda clase de pacientes (excepto en niños menores de 5 años por el tamaño de la tira). Junto con otros remedios pueden

**Tabla VII. Descongestivos orales**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Composición-presentación	Código nacional
Pseudoefedrina OTC (OTC Ibérica)	120 mg pseudoefedrina, 6 mg dexbromfeniramina-10 cápsulas	974519
Disofrol (Schering Plough)	4 mg clorfeniramina-6 grageas	939454
Iniston (Warner Lambert CH)	50 mg fenilpropanolamina-12 grageas	939462
	60 mg pseudoefedrina, 2,5 mg tripolidina-25 comprimidos	772228
	30 mg pseudoefedrina, 1,25 mg tripolidina-jarabe 100 ml	772210
Rhinocap (Inibsa)	20 mg fenilefrina, 4 mg carbinoxamina-10 cápsulas retard	817593
Rinoretard (Warner Lambert CH)	50 mg fenilpropanolamina, 4 mg carbinoxamina-12 cápsulas	818773
	16,66 mg-fenilpropanolamina, 1,33 carbinoxamina-suspensión 90 ml	818765

Fuente: Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

suponer una ayuda para la respiración. En la tabla IV aparecen las tiras nasales comercializadas en el mercado farmacéutico actualmente.

**Tratamiento farmacológico**

Su finalidad es mejorar la congestión nasal y, de este modo, favorecer el drenaje. Generalmente, se usan medicamentos vasoconstrictores, que se administran localmente en forma de aerosoles, nebulizadores (de mejor distribución), gotas, pomadas, geles, etc. Si la congestión se trata rápidamente, se evita que los fluidos infectados se distribuyan por los senos nasales y las trompas de Eustaquio y produzcan infecciones secundarias en estos conductos.

*Descongestivos nasales tópicos*

Estos fármacos estimulan los receptores alfaadrenérgicos del músculo liso

vascular y provocan vasoconstricción de los vasos de la mucosa nasal. Su aplicación es eficaz en la reducción a corto plazo de la congestión pero no de otros síntomas.

El uso regular de descongestivos tópicos durante más de dos o tres días puede llevar a la pérdida de efectividad y producir síntomas de rebote debido a la vasodilatación. Además, pueden exacerbar la sinusitis crónica si se utilizan por períodos de tiempo largos, debido a que deforman la mucosa nasal. Por este motivo, para tratamientos prolongados es preferible utilizar descongestivos orales.

Los descongestivos tópicos están contraindicados en niños menores de dos años y en individuos tratados con IMAO. Los más utilizados son fenilefrina, nafazolina, oximetazolina y xilometazolina. A continuación se des-

**Tabla VIII. Especialidades farmacéuticas formuladas a base de ácido acetilsalicílico (CN02BA)**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Composición-presentación	Código nacional
Acetilsalicílico Mundogen (Mundogen Pharma)	500 mg-20 comprimidos	971945
Aspifantil (Diviser Aquilea)	125 mg-20 comprimidos	712703
Aspirina (Bayer)	125 mg-20 comprimidos	712760
	500 mg-20 comprimidos	712786
	500 mg-10 comprimidos	980573
Mejoral Infantil (SmithKline Beecham)	125 mg-20 comprimidos	784769
Mejoral Masticable (SmithKline Beecham)	500 mg-12 comprimidos	961672
Okal Infantil (Puerto Galiano)	125 mg-20 comprimidos	797902
Saspryl (Inibsa)	200 mg-10 comprimidos	874198
Sedergine (Upsa Médica)	500 mg-20 comprimidos	709758

Fuente: Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

**Tabla IX. Especialidades farmacéuticas formuladas a base de paracetamol (N02BE)**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Composición-presentación	Código nacional
Acertol (Lacer)	500 mg-10 comprimidos	977488
	500 mg-20 comprimidos	977496
Actron (Bayer)	500 mg-12 comprimidos	974105
Antidol (Cinfa)	500 mg-20 comprimidos	961805
Bandol (Farmacia Upsohn)	500 mg-20 comprimidos	974212
Calmanticold (Calmante Vitaminado)	500 mg-10 comprimidos	963587
Nofedol (Aventis Pharma)	500 mg 20-comprimidos	963603
	250 mg-6 supositorios	966127
	250 mg-12 supositorios	966135
Panadol (Smithkline Beecham)	500 mg-12 comprimidos	961482
Paracetamol Edigen (Edigen)	500 mg-12 comprimidos recubiertos	972711
	500 mg-10 comprimidos	978056
	500 mg-20 comprimidos	978064
Paracetamol Mundogen (Mundogen Pharma)	500 mg-200 comprimidos	978940
Sinnol (Maxfarma)	500 mg-10 comprimidos	995548
	500 mg-20 comprimidos	995555
Stopain (Britishfarma)	500 mg-20 comprimidos	965517
Temperal (Diviser Aquilea)	120 mg/5 ml-solución 200 ml	969535
Tylenol (Abelló Farmacia)	500 mg-16 comprimidos recubiertos	961573
	160 mg-16 comprimidos masticables	969543
	120 mg/5 ml-115 ml	962837
	100 mg/ml-gotas 30 ml	981258
	250 mg-6 supositorios	969816

Fuente: Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

criben las características y posología de estas especialidades farmacéuticas:

– Fenilefrina. Se aplican de dos a tres gotas cada 4 horas, que equivalen a una solución al 0,25-0,5%.

– Efedrina. Produce una rápida descongestión si se aplican tópicamente a una concentración del 0,5% al 1% . El efecto máximo se consigue al cabo de una hora de su administración. No es recomendable en menores de 6 años.

**Tabla X. Antiinflamatorios derivados del ácido propiónico: ibuprofeno (M01AE)**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Composición-presentación	Código nacional
Altior (Pensa)	200 mg-10 cápsulas	980276
	200 mg-30 cápsulas	980284
Doctril (Abelló Farmacia)	200 mg-10 comprimidos recubiertos blister	693804
	200 mg-30 comprimidos recubiertos frasco	671347
	400 mg forte-10 comprimidos recubiertos	656538
Dorival (Bayer)	200 mg-12 comprimidos	977256
Feminalin (Farma Lepori)	200 mg-12 comprimidos recubiertos	726158
Nodolfen (Lacer)	400 mg-12 comprimidos	787085
Nurofen (Boots Healthcare)	400 mg-12 comprimidos	977835
	400 mg-12 sobres	671321
	200 mg-12 comprimidos	973875
Pocyl (Lacer)	200 mg-20 comprimidos recubiertos	907154

Fuente: Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

– Nafazolina. Se administra en gotas o *spray* al 0,05% cada 6 horas.  
 – Oximetazolina y xilometazolina. Su efecto puede durar de 8 a 12 horas, por lo que sólo se administran dos veces al día. Aun así también pueden producir congestión de rebote o rinitis medicamentosa si se utilizan con excesiva frecuencia.

La actividad de los adrenérgicos tópicos es muy parecida. Las diferencias de potencia se suelen compensar con ajustes en la concentración de las soluciones. Las únicas diferencias dignas de tener en cuenta son el inicio y la duración de acción. En la tabla V se establece la duración de la acción. La tabla VI muestra los rinológicos tópicos comercializados actualmente en el mercado farmacéutico español.

En niños y mujeres  
embarazadas o lactantes  
 debe recomendarse  
el lavado de fosas nasales  
mediante soluciones  
salinas estériles o aguas  
de mar

*Descongestivos orales*

Su principal ventaja es la duración mayor de su acción en comparación con la de los tópicos, pero producen menor vasoconstricción. No producen irritación local ni congestión de rebote o rinitis medicamentosa.

Su mayor inconveniente es que producen un incremento de la presión sanguínea, por lo que se deben usar bajo control médico en pacientes hipertensos, diabéticos, con hipertiroidismo o trastornos cardíacos isquémicos. Los efectos adversos tales como sedación, somnolencia, mareo, ansiedad, tensión y retención urinaria también limitan su uso.

La tabla VII muestra los descongestivos orales presentes actualmente en el mercado farmacéutico español.

## CONSULTAS FRECUENTES Y CASOS PRÁCTICOS

Se plantean y resuelven a continuación las consultas más frecuentes en la farmacia en relación con la sinusitis.

### ¿Cuál es el tratamiento de elección en la sinusitis?

El tratamiento de elección para la sinusitis aguda es antibiótico. En la mayoría de los casos se instaura de forma empírica, ya que no está indicado realizar rutinariamente aspiración de senos para estudios microbiológicos.

Todo tratamiento antibacteriano, ya sea empírico, que es lo habitual, o basado en los medios de cultivo debe tener en cuenta la susceptibilidad a los antibióticos de las bacterias causantes o potencialmente causantes de la infección que se va a tratar.

En la siguiente tabla se recogen las bacterias que más comúnmente causan sinusitis y su tratamiento:

Agente causal	Tratamiento de elección	Tratamiento alternativo
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Amoxicilina oral 10-15 días	Amoxicilina-ácido clavulánico oral, 10-14 días
<i>Haemophilus influenzae</i>		Cefaclor oral, 10-14 días Cefuroxima axetil oral, 10-14 días Eritromicina etilsuccinato, 10-14 días Claritromicina, 10-14 días Azitromicina, 3 días

Tan importante como el tratamiento antibiótico son las medidas encaminadas a descongestionar la mucosa nasal. En algunos casos puede ser útil la aplicación de corticoides tópicos, si bien éstos disminuyen la eficacia del tratamiento antibiótico. Por supuesto, estos medicamentos deben ser prescritos por el médico.

### ¿Existe algún medicamento homeopático para el tratamiento de la sinusitis?

Un ejemplo de rinológico homeopático es *Euphorbium compositum*, que se presenta en forma de gotas orales, solución inyectable y gotas nasales (solución nasal sin gas propulsor). Este es un agente de amplio espectro y no se han descrito otras contraindicaciones que las debidas a las posibles alergias a alguno de sus componentes (fundamentalmente cloruro de benzalconio). Se usa para rinitis de diverso origen y en sinusitis crónica. La posología es de una o dos nebulizaciones en cada orificio nasal

de tres a 5 veces al día. En niños menores de 6 años, la aplicación es de una nebulización de tres a 4 veces al día. Se puede administrar en lactantes.

Se incluyen a continuación dos casos prácticos que sirven de ejemplo de las consultas que pueden realizar los pacientes en la oficina de farmacia.

### Desde hace una temporada tengo mucho dolor de cabeza con mocos, me cuesta sonarme y al agacharme me duele todavía más, sobre todo por la zona de la cara, a los lados de la nariz. Al salir de la piscina después de entrenar todos los días, me encuentro todavía más congestionado, ¿a qué se debe, qué puedo tomar?

Tras realizarle una pequeña entrevista para ampliar un poco la información, el farmacéutico considera que el paciente, un chico de unos 20 años de edad, tiene una sinusitis provocada por la entrada de agua clorada en la nariz, con lo que se ha producido una irritación de la mucosa. El paciente ha utilizado un descongestivo tópico durante una semana y no ha mejorado. Se le recomienda que suprima el descongestivo tópico y que acuda al médico porque seguramente necesitará tratamiento antibiótico. Se le aconseja que se proteja la nariz para evitar la entrada de agua cuando acuda a la piscina. También se le indica que realice lavados nasales con agua marina por lo menos tres veces al día y que tome ácido acetilsalicílico o ibuprofeno también tres veces al día para paliar la cefalea y el dolor facial.

### Empecé hace unas dos semanas con resfriado tenía en casa un antigripal y un descongestivo nasal, por lo que empecé a tomar. Al principio noté mejoría pero ahora cada vez estoy peor, con un dolor de cabeza terrible, muchísima congestión y el moco ya no es líquido como antes sino más bien espeso. ¿Qué puedo hacer?

Por los síntomas que refiere esta mujer, se trata de un resfriado que por falta de drenaje ha derivado en una sinusitis. Se le recomienda que acuda al médico y deje de utilizar la medicación que estaba tomando. En su lugar se aconseja que realice lavados nasales con una solución de agua de mar y que tome paracetamol, ya que refiere ciertas molestias estomacales tras la ingesta de antiinflamatorios. □

### Analgésicos y antiinflamatorios

Se utilizan para paliar el malestar, la cefalea, el dolor facial y la fiebre. Los fármacos más utilizados son ácido acetilsalicílico, ibuprofeno y paracetamol. Los dos primeros, ácido acetilsalicílico e ibuprofeno, son analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios. Ambos son inhibidores de la ciclooxigenasa, lo que provoca una inhibición de la síntesis de prostaglandinas, mediadores celulares que se implican en la génesis del dolor, la fiebre y la inflamación. La inhibición de la síntesis de prostaglandinas en la mucosa gástrica es también responsable de la irritación a este nivel (dispepsia, náu-

**El seno que más se afecta en los adultos es el maxilar y en los niños el etmoidal**

seas, gastritis y diarrea), uno de los principales efectos adversos de estos compuestos. Para evitar esta irritación se aconseja administrar después de las comidas. Se recomienda no administrar ácido acetilsalicílico a niños menores de 12 años por su asociación con el síndrome de Reye.

El paracetamol posee actividad analgésica y antitérmica de potencia parecida al ácido acetilsalicílico, pero carece de acción antiinflamatoria. No causa irritación gástrica, pero puede producir hepatotoxicidad a dosis elevadas. Suele emplearse por vía oral o rectal.

En las tablas de la VIII a la XI se especifican las especialidades farma-



**Tabla XI. Asociación de salicilatos y paracetamol (N02BA)**

Especialidad farmacéutica (laboratorio)	Composición-presentación	Código nacional
Actron Compuesto (Bayer)	267 mg AAS, 133 mg paracetamol-20 comprimidos efervescentes	954925
Cerebrino Mandri (Mandri)	250 mg AAS, 200 mg paracetamol-polvo 100 g	728519
Dolofarma (Maxfarma)	250 mg AAS, 250 mg paracetamol, 250 mg AAS-20 comprimidos	981613
Neocibalena (Novartis Consumer HC)	250 mg paracetamol, 200 mg AAS, 150 mg paracetamol-20 comprimidos	981621
		988332

Fuente: Catálogo de Especialidades Farmacéuticas 2001. Madrid: Publicaciones del Consejo General de COF, 2001.

**Tabla XII. Ventajas e inconvenientes de los tratamientos**

Tratamiento	Beneficio	Limitaciones
Vapor y solución salina	Previenen las postillas nasales, licúan las secreciones.	Molestias en la administración.
Descongestivos tópicos	Reducen la inflamación de la mucosa, favorecen el drenaje del seno.	El uso prolongado puede causar congestión de rebote.
Descongestivos orales	Igual que los descongestivos tópicos.	Puede causar taquicardias, ansiedad, insomnio, nerviosismo.

céuticas que contienen estos principios y no requieren receta médica para su dispensación.

### SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO

Para la selección del tratamiento son fundamentales los datos que recabaremos en la entrevista inicial. Un dato muy importante es la edad, ya que los descongestivos no se pueden utilizar en niños menores de dos años y tampoco pueden utilizarse en este tipo de pacientes soluciones oleosas en las que se haya dispersado el principio activo, ya que el aceite puede llegar hasta los alvéolos y provocar síndrome de pulmón de shock. En los niños se recomienda el uso de soluciones salinas estériles o agua de mar.

En mujeres embarazadas y madres lactantes tampoco deben utilizarse los descongestivos pero sí las soluciones salinas. En hipertensión, diabetes, hipertiroidismo, angina de pecho o glaucoma sólo se puede recomendar la utilización de soluciones salinas. El farmacéutico aconsejará a todos los pacientes seguir las recomendaciones generales. Si es preciso se proporcionarán por escrito (véase el apartado dedicado al tratamiento no farmacológico).

Para el dolor de cabeza o facial y la fiebre se recomendará ácido acetilsalicílico o ibuprofeno, que, por su efecto antiinflamatorio adicional, ayudan a

descongestionar la mucosa. En los pacientes en los que están contraindicados los AINE (alergia, úlcera gastroduodenal, asmáticos) se recomendará paracetamol.

En la tabla XII se recogen las principales ventajas e inconvenientes de los diferentes tratamientos. □

### BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Alerany C, Madrilejos R, Zara C. Selección de fármacos en las infecciones respiratorias. Circular Farmacéutica COF Barcelona 1995;(10):6-10.
- Aranzana F. Descongestivos nasales. Offarm 1998; 17(10):55-9.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Catálogo de Especialidades Farmacéuticas. Madrid: Publicaciones del CGCOF, 2001.
- Gómez A. Diagnóstico microbiológico de las infecciones extrahospitalarias de vías respiratorias altas. Análisis Clínicos 1992;69:242-5.
- Hudson S, McAnaw J, McGlynn S, Boyter A. Sinusitis and otitis media. The Pharmaceutical Journal 1998; 260(6998):868-71.
- Isaba L. Rinitis. Concepto. Información. Farmacoterapéutica Vasca 1992;5(4):20-2.
- Panadero FJ. Rinitis y sinusitis. Panorama Actual del Medicamento 1996;20 (192):148-76.
- Pujades C. Infecciones respiratorias de vías altas. BIFAR. Boletín informativo COF Zaragoza 1997;57:44-5.
- Rodríguez M. Rinitis alérgica. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud 2000; 24(1):1-8.