Profesión

N. Floro Andrés Rodríguez, José A. Fornos Pérez, Rocío Mera Gallego

> Grupo Berbés de Investigación y Docencia

Según el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España, en la campaña de 2018-2019 se atendieron 490.000 casos de gripe en atención primaria, con 35.300 hospitalizaciones confirmadas»

Prevención de catarros y resfriados

Infecciones víricas de las vías respiratorias superiores

Todos los años las patologías o infecciones víricas que afectan a las vías respiratorias superiores (IVRS) (gripe, resfriado, faringitis, bronquitis) provocan entre la población una importante demanda de recursos sanitarios, con elevadas tasas de hospitalizaciones entre las personas mayores o con patologías preexistentes, que se pueden ver agravadas por la acción de los virus. Además, también se da una elevada tasa de mortalidad, debida generalmente a complicaciones neumológicas y cardiacas.

Aunque son patologías agudas normalmente autolimitadas en el tiempo (con una duración, en general, no superior a 7 días), suponen un problema de salud pública de primera magnitud, no sólo por su incidencia en el sistema sanitario sino también porque constituyen las causas más frecuentes de bajas laborales y escolares.

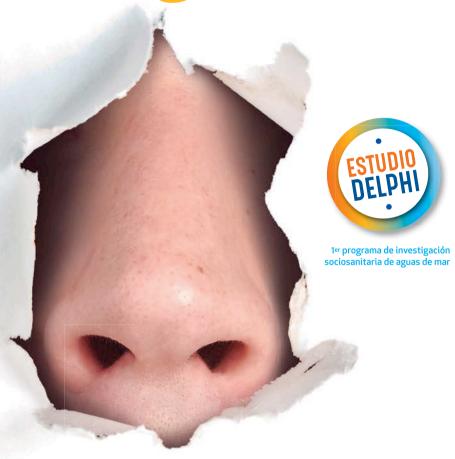
Del impacto social y sanitario de los procesos víricos respiratorios nos dan una idea los datos del Ministerio de Sanidad: la proporción de población afectada durante las epidemias anuales oscila entre el 5 y el 15% en poblaciones grandes, y es superior al 50% en grupos de población cerrados, como establecimien-



Hasta las narices de tu congestión?

STERIMAR, Higiene nasal.

Alivio de la congestión nasal.







Vuelve a respirar





Presión SUAVE



tos escolares o asilos. Según el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España (SVGE), en la campaña de 2018-2019 se atendieron 490.000 casos de gripe en atención primaria, con 35.300 hospitalizaciones confirmadas (de las que 2.500 requirieron ingreso en UCI), y se produjeron 6.300 defunciones atribuibles a la gripe.

Su transmisión se produce por vía aérea, a través de gotas en aerosol cargadas de virus (procedentes de secreciones nasales, bronquiales o saliva): las «gotas de Flügge», y los «corpúsculos de Wells», minúsculas gotitas que son emitidas con la tos, los estornudos o simplemente al hablar, y que alcanzan una dispersión de hasta 1 metro desde el emisor. Este mecanismo permite una abundante y rápida propagación de los virus en el entorno. Se produce también una autoinoculación nasal o conjuntival a través de las manos contaminadas o pañuelos reutilizables.

El principal factor predisponente que facilita la proliferación y diseminación de los virus responsables son las bajas temperaturas del invierno, que provocan una ralentización del sistema inmunitario humano, una reducción de la movilidad de los cilios de la nariz y una disminución del calibre de los vasos sanguíneos que irrigan la mucosa nasal. Otros factores que facilitan la infección son: fatiga excesiva, estrés emocional, alteraciones rinofaríngeas alérgicas o fase intermedia del ciclo menstrual.

Las IVRS agudas son las consultas más frecuentes en la farmacia comunitaria en las estaciones de otoño e invierno»

En los climas templados, las epidemias estacionales de estos virus de vías respiratorias se producen sobre todo durante el otoño e invierno, mientras que en las regiones tropicales pueden aparecer durante todo el año, produciendo brotes más irregulares. La gripe se difunde en una comunidad en un tiempo de 6 a 8 semanas. Por lo general son los niños quienes introducen los virus en el hogar, y el índice de afectación secundaria depende de la edad del individuo y de su estado inmunitario. Dicha propagación suele ocurrir en forma de epidemia y se produce en dos niveles: el primero en el entorno familiar, y el segundo en lugares cerrados e instituciones semicerradas.

Entre las posibles complicaciones de las IVRS destaca por su morbimortalidad la neumonía, producida por infecciones bacterianas secundarias pulmonares (es más frecuente en ancianos, pacientes con cardiopatías previas, enfermedades pulmonares crónicas o inmunodeprimidos), así como las bronquitis, faringitis, sinusitis y otitis. Los niños padecen resfriados a menudo, suelen tener el primero

Tabla 1. Pacientes que requieren precauciones especiales

En caso de duda se recomienda remitir al médico a los siguientes pacientes:

- Mujeres embarazadas o en periodo de lactancia
- Pacientes oncológicos o que hayan sido operados recientemente
- Diabéticos con problemas renales o hepáticos
- Pacientes con el sistema inmunitario comprometido (sida, inmunodeprimidos, trasplantados...)
- Pacientes en tratamiento crónico con medicamentos que produzcan un síndrome pseudogripal (IECA, interferón, levamisol, desmopresina)
- Pacientes polimedicados o con restricción en la ingesta de sodio y fluidos

IECA: inhibidores de la enzima conversora de la angiotensina

Tabla 2. Resumen de las diferencias entre gripe y resfriado

Síntoma	Gripe	Resfriado
Inicio	Súbito	Paulatino
Fiebre	38-40 °C	A veces
Dolor muscular y articular	Sí	Leve
Cefalea	Intensa	Rara
Tos	Sí	Sí
Dolor de garganta	Raro	Sí
Estornudos	No	Sí
Irritación ocular	A veces	Sí
Odinofagia	A veces	Sí
Cansancio general	Siempre	Raro
Rinorrea	A veces	Sí
Frecuencia	Contexto de epidemia	Posible todo el año

en su primer año de vida y, a los 6 años, son especialmente propensos a padecerlos. En Europa, los niños pequeños tienen una media de 5-8 infecciones por año, desde septiembre a finales de abril, sufriendo otras complicaciones como la otitis media (tabla 1).

Gripe y resfriado, ¿es importante diferenciarlos?

La gripe y el resfriado son patologías agudas de origen vírico y, en condiciones normales, autolimitadas en el tiempo (generalmente duran 1 semana). Ambas tienen en común una sintomatología similar, una alta incidencia y un abordaje terapéutico sintomático (tabla 2).

Los síntomas más típicos del resfriado común, o catarro, son la ausencia de fiebre o fiebre baja e inflamación y edema de las vías respiratorias superiores (nariz, garganta, tráquea, laringe, senos paranasales), ojos y oídos. Suelen ir



Cuidado de las vías respiratorias

el poder de las plantas medicinales

La fórmula herbal Alpenkraft jarabe está elaborada a base de un destilado y extracto acuoso, así como extractos blandos de 10 plantas además de una mezcla de 6 aceites esenciales más miel



Fórmula herbal

Alpenkraft JARABE

PLANTAS Tomillo

Tomillo Manzanilla Tilo Anís Alcaravea

Anís Alcaravea Hinojo Lúpulo Centinodia Pino negro Regaliz ACEITES ESENCIALES Pino negro Anís Estrellado Hinojo

Limón Eucalipto Menta piperita



- ✓ vegetarianos
- ✓ sin lactosa
- ✓ sin alcohol
- ✓ sin conservantes✓ sin colorantes
- x embarazo/lactancia
- X veganos
- x con gluten





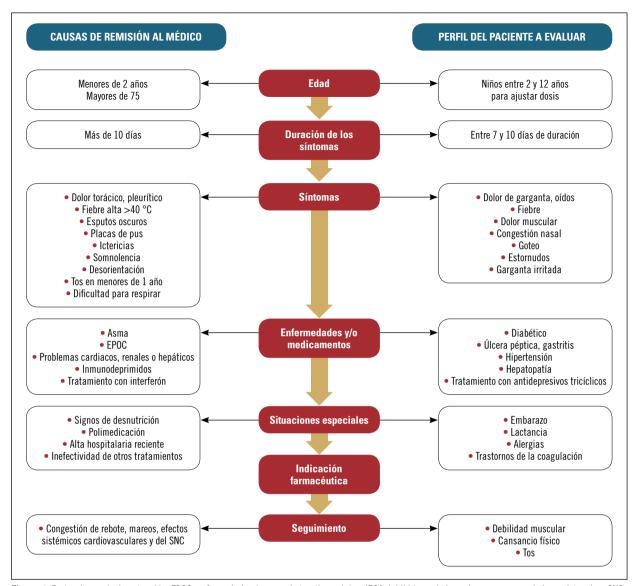


Figura 1. Protocolo o guía de actuación. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IECA: inhibidores de la enzima conversora de la angiotensina; SNC: sistema nervioso central.

acompañados de inapetencia y sensación de malestar general. Todo ello se traduce en frecuentes estornudos, congestión nasal, rinorrea acuosa y picor de garganta. Al evolucionar la sintomatología, las secreciones nasales adquieren una consistencia espesa, incluso purulenta, y aumenta la producción de tos.

Los síntomas y signos característicos de la gripe son: escalofríos, sudoración y fiebre de inicio brusco con malestar y dolores musculares generalizados (acompañados de debilidad y fatiga), y dolor de cabeza, tos seca y dolor de garganta. La fiebre y los dolores musculares suelen persistir unos días, aunque la congestión y la falta de energía pueden durar varias semanas. La convalecencia suele ser larga, durando el malestar general, la astenia y la tos hasta 2 semanas.

Un resfriado requiere unos pocos días de reposo, y puede mitigarse con algún medicamento que amortigüe los síntomas más marcados del cuadro. Por el contrario, una gripe puede tener un desarrollo y unas secuelas más importantes, que requieren un diagnóstico médico y unos cuidados más precisos para evitar complicaciones en personas predispuestas, como ancianos, niños, enfermos crónicos, etc. (figura 1).

Las IVRS agudas son las consultas más frecuentes en la farmacia comunitaria en las estaciones de otoño e invierno, por lo que la valoración por parte del farmacéutico comunitario de criterios de posible gravedad o de situaciones especiales de riesgo que obliguen a la derivación al médico será fundamental para su adecuada resolución. Dicha

actuación consiste inicialmente en evaluar la banalidad o no del proceso catarral, valorando los síntomas que el paciente presenta para decidir si es mejor aconsejar la derivación al médico. En caso de no existir motivos para ello, se indicarán las medidas terapéuticas (farmacológicas y no farmacológicas) más adecuadas en función de las características individuales del paciente, aliviando los síntomas y teniendo en cuenta que existen determinados pacientes en situaciones especiales para los cuales el tratamiento farmacológico puede estar desaconsejado, o en quienes su utilización debe realizarse con precauciones específicas. Además, es necesario proporcionar consejo farmacéutico para la prevención del contagio.

Prevención de las IVRS

El farmacéutico comunitario dispone hoy de un amplio arsenal terapéutico para ayudar a mejorar el estado de los pacientes y aliviar los síntomas asociados a estas enfermedades respiratorias, siempre que no se presenten complicaciones asociadas que requieran la derivación al médico.

Existen, además, una serie de medidas de carácter profiláctico que son aconsejables en los pacientes afectados. Se trata de medidas higiénico-preventivas que no sólo contribuyen a aliviar las molestias, sino que además permiten prevenir y reducir la transmisión de los virus entre personas y el autocontagio.

Medidas preventivas

- Evitar el contacto con las personas afectadas al menos durante los 2-4 primeros días del proceso. Autoaislarse en caso de malestar, fiebre u otros síntomas gripales.
- Lavarse frecuentemente las manos, con jabón y agua caliente o gel desinfectante.
- Evitar los locales cerrados o mal ventilados y los lugares donde se reúnen muchas personas.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura y las aglomeraciones, y no salir de lugares con calefacción a zonas de frío sin abrigarse.
- Evitar el consumo de tabaco y alcohol, ya que suponen un sobresfuerzo para el sistema inmunitario y las vías respiratorias
- Utilizar pañuelos desechables y eliminarlos a continuación
- Tapar nariz y boca al toser y estornudar, lavándose siempre después las manos.
- Evitar frotarse los ojos después de sonarse o estornudar.
- Seguir una dieta sana y equilibrada rica en frutas y verduras que proporcione un aporte vitamínico y mineral completo.

PRANARŌM AROMATERAPIA CIENTÍFICA

PRANARŌM JARABE VÍAS RESPIRATORIAS CAÍPSULAS NARIZ-GARGANTA Contiene aceite esencial de orégano para mantener la salud respiratoria AROMAFORCE AROMAFORCE 30 cáprulas + 18 años

AROMAFORCE

LA ACCIÓN **natural**

Para todos los trastornos del invierno



Pide consejo a tu farmacéutico

- Por su carácter antioxidante, el consumo de vitamina C (en dosis de 1 g diario), pese a ser controvertido, tiene una amplia aceptación y algunas evidencias de su efectividad.
- Mantener una buena hidratación (zumos de frutas, infusiones, agua, caldos, etc.), pero sin exagerar.
- Evitar el estrés. Parece ser un factor importante de descenso en la actividad del sistema inmunitario, lo que nos hace más propensos a enfermar.

Medidas paliativas

- Humidificar el ambiente adecuadamente. Es fundamental para mantener la humedad en las vías respiratorias y aumentar la fluidez de la mucosidad.
- Reposo en cama, con la cabeza elevada, pero evitando un excesivo abrigo.
- Aumentar la ingesta de líquidos (sobre todo caldos de verduras y zumos de frutas) ayudará a fluidificar las secreciones respiratorias.
- Recomendar la utilización de vaselina para los labios y la nariz enrojecida.
- Hacerse vahos de vapor para evitar la congestión nasal (humidificadores).
- Evitar las pastillas de regaliz, ya que producen sequedad y, en algunos casos, pueden alterar la presión arterial.

Coadyuvantes no farmacológicos para los diferentes síntomas

- Congestión nasal: el tratamiento de elección para niños, embarazadas e hipertensos es el suero fisiológico o el agua de mar.
- **Dolor de garganta:** debemos recomendar hacer gárgaras, un remedio casero con una cucharada de sal en un vaso de agua tibia.
- Estado febril, malestar general: hacer reposo en cama en una habitación fresca y no muy seca, con ropa ligera, y evitar esfuerzos, cambios bruscos de temperatura y ambientes cargados. Mantener una buena hidratación.
- Estornudos/rinorrea: debemos recomendar el uso de pañuelos desechables, y que el paciente se lave frecuentemente las manos y evite frotarse los ojos. Se puede emplear vaselina o alguna crema hidratante para la nariz irritada y los labios.
- **Dolor de oídos:** se puede aliviar aplicando calor local o instilando unas gotas de aceite de oliva.
- **Tos:** emplear demulcentes, recomendar la ingesta abundante de líquidos y las gárgaras con agua tibia salada, y evitar los ambientes cargados. Existen algunas evidencias del efecto beneficioso de la miel, aunque no se debe utilizar en niños menores de 1 año.
- En general, es recomendable humidificar el ambiente, aunque no debe añadirse al agua mentol, eucalipto, etc., pues no hay evidencia de ningún beneficio. Es preferible realizar inhalaciones o vahos de vapor simplemente con agua o suero fisiológico.



El farmacéutico comunitario dispone hoy de un amplio arsenal terapéutico para ayudar a mejorar el estado de los pacientes y aliviar los síntomas asociados a las IVRS, siempre que no se presenten complicaciones asociadas que requieran la derivación al médico»

Inmunomoduladores y otros

Además de las medidas preventivas citadas, que podemos considerar clásicas o tradicionales, en los últimos tiempos han surgido nuevos conceptos que abren posibilidades, aunque no en todos los casos se dispone de evidencia científica contrastada. A ciertas sustancias presentes en vegetales y hongos se les atribuyen propiedades modificadoras de la respuesta biológica, potenciadoras y estimulantes del sistema inmunitario que podrían ser útiles en el tratamiento y prevención de ciertas enfermedades, entre las que se encuentran las IVRS.

En el caso de los hongos, sus propiedades parecen tener su origen en su contenido en germanio, que se relaciona con la actividad del interferón en el organismo, sustancia que éste genera como elemento fundamental del sistema inmunitario. Entre estos hongos, de los que se están estudiando sus posibles propiedades inmunomoduladoras, se encuentran los ascomicetos y basidiomicetos: *Agaricus blazei (A. brasiliensis, A. subrufescens), Gano-*



Lactobacillus rhamnosus GG



LGG ES EL PROBIÓTICO CON MÁS EVIDENCIA EN CASO DE DIARREA ASOCIADA A ANTIBIÓTICOS Y GASTROENTERITIS¹³

- La cepa bacteriana probiótica más estudiada
- Bien tolerado en adultos y niños^{1,2}

KALEIDON 60

Ayuda al equilibrio de la flora intestinal



KALEIDON HYDRO

En caso de deshidratación por diarrea y vómitos

Favorece el equilibrio de la flora intestinal



Lactobacillus rhamnosus GG

Sobres bucosolublesSin gluten Agradable sabor

Lactobacillus rhamnosus GG +

SALES MINERALES

6 dosis
Sin gluten 6

Sabor a plátano



Bibliografía

1. Francisco Guarner (Coordinador, España) Guías Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología: Probióticos y prebióticos, Febrero de 2017. 2. Capurso L. Thirty years old Lactobacillus rhamnosus GG. J Clin Gastroenterol 2019; 53:S1-S41. 3. Cai J, Zhao C, Du Y, Zhang Y, Zhao M, Zhao Q. Comparative Efficacy and Tolerability of Probiotics for Antibiotic-Associated diarrhea: Systematic Review with Network Meta-analysis. United European Gastroenterology Journal 2018, Vol. (2) 169-180. 4. PubMed: US National Library of Medicine. National Institutes of Health [en línea]. "Lactobacillus rhamnosus GG". Bethesda MD, USA. [Consulta: 29 enero 2019]." Disponible en: https://www.ncbi. nlm.nih. gov/ pubmed/?term=%22lactobacillus+rhamnosus+gg%22.

derma lucidum, G. pfeifferi, Inonotus obliquus, Lentinula edodes, Coriolus (Trametes) versicolor, Hericium erinaceus, Ophiocordyceps (Cordyceps) sinensis, Pleurotus ostreatus, Rozites caperata, Sparassis crispa, Tremella mesenterica y T. fuciformis.

Ganoderma lucidum es un hongo al que la terapéutica actual dedica especial interés. Usado desde hace mucho tiempo por la medicina oriental, en la literatura científica se encuentran numerosos artículos en los que se estudian sus componentes bioquímicos y sus propiedades farmacológicas en los más diversos campos de la farmacoterapia. En el basidiocarpo, micelio y esporas de *G. lucidum* se encuentran más de 400 compuestos bioactivos que incluyen triterpenoides, polisacáridos (glucanos), nucleósidos, esteroides y oligoelementos con actividad antioxidante, antirradicales libres, inmunomoduladora, hipolipemiante, hipoglucemiante, antihipertensiva, analgésica, antiinflamatoria, antiviral (incluyendo anti-VIH), antibacteriana, hepatoprotectora, inductora del sueño, etc.

Estudios *in vitro* e *in vivo* sugieren que los polisacáridos de *G. lucidum* (PSGL) estimulan las células inmunes, incluidos los linfocitos B, linfocitos T, células dendríticas, macrófagos y linfocitos citolíticos (células NK: *natural killer*). Existen también algunos estudios *in vivo* que muestran el incremento de los mecanismos de defensa en animales y humanos.

Un reciente ensayo clínico mostró que suplementos alimenticios de salvado de arroz fermentado con *Lentinula edodes* lograban un incremento significativo de la producción de interferón gamma, pero no aumentaban la efectividad de las células NK. Por otro lado, en estudios sobre algunas especies como *Ganoderma lucidum* (*reishi*) o *Lentinula edodes* (*shiitake*), se demuestra que el sistema inmunitario de un organismo sano no se ve afectado por los metabolitos de estos hongos. Sólo actúan cuando las defensas están bajas, por ello se consideran tanto reguladores como potenciadores del sistema inmunitario.

Para estos macromicetos se proponen a menudo nuevas aplicaciones y se publican resultados de investigaciones que parecen aportar elementos de interés en el campo de la farmacoterapia, aunque no siempre con las garantías de fiabilidad y validez exigibles para su traslado a la práctica clínica, algo que se señala a menudo en algunas revisiones y metaanálisis. Los propios autores de los trabajos incluidos en los metaanálisis reconocen en muchos de ellos que los resultados no son concluyentes o tienen escasa significación clínica, a pesar de presentar significación estadística, y en muchos casos se trata de ensayos en los que el elemento fúngico se ha utilizado como coadyuvante de un tratamiento con un fármaco convencional.

Entre las especies vegetales cuya utilidad en la prevención y tratamiento de las IVRS se ha estudiado en los últimos años tenemos: *Aster spathulifolium, Echinacea* spp.,



La medida preventiva más importante en la actualidad sigue siendo la vacunación antigripal, especialmente entre la población con patologías que suponen un riesgo de sufrir complicaciones»

Panax ginseng, Pelargonium sidoides, Pinus thunbergii, Punica granatum, Rhodiola rosea, Schisandra chinensis y Thuja orientalis.

La raíz y el rizoma de equinácea contienen polisacáridos, compuestos poliacetilénicos y fenólicos de actividad inmunoestimulante. Se trata de un mecanismo no específico: se ha observado que estimula in vitro la producción de citocinas que tienen capacidad de activar los linfocitos, incrementando la fagocitosis y la actividad de las células efectoras. También origina a partir de macrófagos y linfocitos la producción de factor de necrosis tumoral e interferones de actividad antitumoral y antiviral. Se utiliza en la profilaxis de IVRS y como coadyuvante en tratamientos quimioterápicos. Panax ginseng parece tener también una acción inmunoestimulante. Thuja orientalis, Aster spathulifolium y Pinus thunbergii incrementarían la resistencia a la infección vírica en las células del tracto respiratorio. Ensayos con extracto polifenólico de Punica granatum muestran una inhibición de la replicación del ARN viral, potenciando el efecto antiinfluenza de oseltamivir.

¿Quieres que tu farmacia obtenga la máxima rentabilidad? Nosotros también.



Parece existir evidencia, aunque limitada, de la eficacia de *Pelargonium sidoides* ante infecciones víricas de las vías respiratorias y sus complicaciones: rinosinusitis, faringitis, bronquitis, etc., debido a las propiedades antivirales, antibacterianas y mucolítico/expectorantes del extracto etanólico de su raíz. El mecanismo parece relacionarse con una modulación de la respuesta inmune no específica del huésped por estimulación en la liberación del factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), interferón β (INF- β) e interleucinas, y un incremento de la actividad de las células NK.

lota-carragenina es un polímero de galactosa sulfato obtenido de algas rojas marinas de la familia *Rhodophyceae* que, administrado por vía nasal al 0,12%, forma una película protectora e hidratante sobre la mucosa que es eficaz frente a diversos virus (rinovirus humano, virus sincitial respiratorio, coronavirus, adenovirus, virus parainfluenza e influenza). Los ensayos *in vitro* e *in vivo* en humanos indican que esta barrera física interfiere en la adhesión de los virus del resfriado en las células de la mucosa nasal, disminuyendo la carga viral en más de un 90%. Ensayos clínicos recientes muestran que este mecanismo de acción puede ser de utilidad en la prevención de la infección viral y el contagio, así como en el alivio de los síntomas de gripe y resfriado.

Probióticos, prebióticos y suplementos

Existe cierta evidencia (aunque inconsistente debido a la heterogeneidad en la metodología de los ensayos) sobre el papel de los probióticos en la prevención de las IVRS. En un metaanálisis que incluye 10 ensayos clínicos, se concluye que el número de participantes que sufrieron uno o más procesos de este tipo es menor que en los grupos placebo. En los dos ensayos de mejor calidad los microorganismos administrados eran *Lactobacillus casei* DN-114001 y *Lactobacillus rhamnosus* GG.

Algunos estudios (reflejados en varios metaanálisis) constataron que la administración oral o intranasal de diversas sales de zinc (gluconato, acetato o sulfato) reduce el número de episodios de resfriados en niños, y acorta la duración y reduce la severidad de los procesos respiratorios en adultos (aunque no en niños), en dosis que oscilan entre 4,5 y 23,7 mg. En los estudios se observaron algunos efectos adversos, como sabor desagradable y náuseas, y anosmia en la aplicación intranasal.

Se ha ensayado el uso de un espray bucal con glicerol y tripsina frente a placebo en la prevención y tratamiento del resfriado común en voluntarios sanos que fueron inoculados con rinovirus (46 individuos en el grupo tratado). Los resultados mostraron una reducción de la carga viral en la orofaringe y una disminución de la duración de los síntomas en las personas que los experimentaron.

Diversos estudios ponen de manifiesto el interés en ciertos hongos medicinales para la prevención o tratamiento de enfermedades comunes y recurrentes en la población



infantil. Destacan las conclusiones sobre los extractos de *Hericium erinaceus* (melena de león) ricos en compuestos activos como las herinacinas, con demostrada actividad neurológica; o los betaglucanos, capaces de modificar la composición de la microbiota intestinal, entre otras funciones. Las alteraciones en la composición de la microbiota intestinal están relacionadas con el desarrollo de obesidad y trastornos metabólicos asociados, así como con la aparición de múltiples patologías. Igualmente, el desequilibrio en la microbiota intestinal puede contribuir a la aparición de varias desregulaciones metabólicas, lo que provoca inflamación en el intestino, el hígado o el cerebro, así como a procesos que regulan el metabolismo energético.

Los prebióticos (betaglucanos) presentes en los hongos medicinales como *Hericium erinaceus* pueden estimular el crecimiento de la microbiota beneficiosa en el mantenimiento de la salud. Además, estos prebióticos de origen fúngico pueden inhibir la proliferación de patógenos –al aumentar el crecimiento de bacterias probióticas en el intestino y modular el sistema inmunitario—, lo que representa una nueva estrategia de valor en la prevención de múltiples patologías.

El pequeño tamaño de las muestras, la no identificación en muchas ocasiones de los principios activos existentes en los extractos vegetales o fúngicos (falta de estandarización) y las diferencias metodológicas, con defectos en la selección y aleatorización de los individuos incluidos, son sesgos que afectan a muchos de los ensayos citados, que intentaban demostrar estas acciones preventivas o paliativas de los síntomas asociados a las IVRS. Creemos, por tanto, que se necesitan estudios más amplios, rigurosos y profundos para alcanzar resultados convincentes en un campo que apunta a interesantes beneficios para la salud de la población.

Vacunación (tabla 3)

La medida preventiva más importante en la actualidad sigue siendo la vacunación antigripal, especialmente entre la población con patologías que suponen un riesgo de sufrir complicaciones, aunque sólo es efectiva contra el virus influenza y no frente a los virus causantes del resfriado, ya que el amplio número de especies víricas implicadas impide en este caso confeccionar una vacuna eficaz.

Cada año la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios recoge las normas que deben seguirse con respecto al cambio de cepas en las vacunas de la gripe para la campaña anual, siguiendo la última recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la situación europea del año correspondiente. Para la campaña 2019-2020, la composición corresponde a las cepas de gripe que se supone afectarán a la población española

en esta temporada: A/Brisbane/02/2018 (H1N1) pdm09, A/ Kansas/14/2017 (H3N2) y B/Colorado/06/2017 (linaje B/Victoria/2/87).

Durante años, las vacunas contra la gripe se han formulado con una composición trivalente: dos virus de la gripe A (H1N1 y H3N2) y un virus de la gripe B, a elegir entre los dos linaies diferentes que existen de virus B. aunque ambos están en circulación durante la mayor parte de las temporadas. Las vacunas tetravalentes para esta temporada deberán incluir el virus B/ Phuket/3073/2013 (linaje B/Yamagata/16/18). Al agregar otro virus B a la vacuna, se espera conseguir un mayor grado de protección contra los influenza-virus circulantes.

La vacunación es gratuita en los centros de salud, siempre que sea dentro del periodo de campaña de cada año, pero también se puede adquirir en las farmacias con receta médica. Deben vacunarse los mayores de 65 años, las personas con alto riesgo de sufrir complicaciones en caso de padecer gripe, y las personas en contacto con estos grupos de alto riesgo, ya que pueden transmitírsela: enfermedad crónica cardiovascular o pulmonar, diabéticos, enfermedad renal o hepática cró-

Tabla 3. Recomendaciones anuales de vacunación de la Organización Mundial de la Salud

- Embarazadas en cualquier fase de la gestación
- Niños de 6 meses a 5 años
- Mayores de 65 años
- Pacientes con enfermedades médicas crónicas
- Profesionales sanitarios

nica, inmunodeprimidos, embarazadas, trabajadores de centros sanitarios o geriátricos, policías, bomberos, protección civil, etc.

Una vez administrada la vacuna, la protección eficaz comienza después de 7 o 10 días y dura hasta 6 meses, lo



que hace necesario repetir anualmente la vacunación. Aunque la efectividad de la vacunación parece ser muy variable (25-80%), en función de la edad, el grado de inmunocompetencia y la coincidencia de los componentes de la vacuna con los virus de la temporada, todas las organizaciones e instituciones nacionales y supranacionales recomiendan su empleo.

El farmacéutico comunitario (además de vacunarse por pertenecer a un grupo de riesgo, al tratarse de un profesional sanitario en contacto con pacientes de riesgo a los que puede transmitirla) debe participar en campañas de difusión y promoción de la vacunación antigripal entre los usuarios de su farmacia.

Lamentablemente, en España la cobertura de vacunación es reducida: no llega al 50% en los grupos de riesgo. En la campaña pasada, de 2018-2019, se alcanzó el 56% en mayores de 65 años y sólo el 39,8% en médicos y enfermeros. Un porcentaje insuficiente, ya que la OMS recomienda que al menos el 75% de los incluidos en grupos de riesgo se vacunen frente a la cepa del virus de cada año.

Algunas Sociedades Científicas y Colegios de Farmacéuticos han ofrecido a las Autoridades Sanitarias estatales y a las comunidades autónomas la colaboración en las campañas anuales con la administración de las vacunas por parte de los farmacéuticos comunitarios en las farmacias españolas, como se hace con notable éxito en otros países, pero no se obtuvo una respuesta favorable.

La utilidad de la administración de la vacuna de la gripe estacional en las farmacias comunitarias (por parte de farmacéuticos acreditados y formados específicamente) viene avalada por los excelentes resultados obtenidos en muchos países de nuestro entorno: Canadá, Australia, Reino Unido, Irlanda, Dinamarca, Suiza, Francia, Portugal, etc., donde han conseguido elevar de manera notable la tasa de cobertura de vacunación.

Por otro lado, un reciente trabajo de nuestro grupo de investigación ha demostrado que la opinión de que la farmacia comunitaria debe ser un punto de administración de la vacuna antigripal es ampliamente mayoritaria entre los usuarios de la farmacia (85% de los encuestados) y también entre los propios farmacéuticos comunitarios, que en un 68% están dispuestos a recibir la formación adecuada y a realizar la administración de las vacunas antigripales en sus farmacias.

Bibliografía

- Abrams GD, Bishop JE. Effect of the normal microbial flora on gastrointestinal motility. Proc Soc Exp Biol Med. 1967; 126: 301-304.
- Allan GM, Arroll NB. Prevention and treatment of the common cold: making sense of the evidence. CMAJ. 2014; 186(3): 190-199.
- Andrés-Rodríguez, NF. Os fungos na terapéutica. Mykes. 2016; 19: 105-136.
- Andrés-Rodríguez NF, Botana-Rey A, Crespo-Suárez M, Iglesias L, Pouso-Alcalde C, Rey F, et al. Gripe y resfriado. En: Andrés-

- Rodríguez NF, et al. [Coordinadores]. Guía para el Servicio de Indicación Farmacéutica. Vigo: Cofano. 2016: 175-188.
- Andrés-Rodríguez NF, Mera-Gallego R, Piñeiro-Abad A, Acuña-Ferradanes A, Mera-Gallego I, García-Rodríguez P, et al. Vacunación antigripal en la farmacia comunitaria: opinión de pacientes y farmacéuticos. Farmacéuticos Comunitarios. 2018; 10(3): 15-24.
- Bisen PS, Baghel RK, Sanodiya BS, Thakur GS, Prasad GB. *Lentinus edodes*: a macrofungus with pharmacological activities. Curr Med Chem. 2010; 17(22): 2.419-2.430.
- Choi JY, Paik DJ, Kwon DY, Park Y. Dietary supplementation with rice bran fermented with *Lentinus edodes* increases interferon-γ activity without causing adverse effects: a randomized, doubleblind, placebo-controlled, parallel-group study. Nutr J. 2014; 13: 35.
- Chu TTW, Benzie IFF, Lam CWK, Fok BSP, Lee KKC, Tomlinson B. Study of potential cardioprotective effects of *Ganoderma lucidum* (Lingzhi): results of a controlled human intervention trial. British J Nutr. 2012; 107: 1.017-1.027.
- Clarsund M, Fornbacke M, Uller L, Johnston SL, Emanuelsson CA. a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot clinical study on ColdZyme® mouth spray against rhinovirus-induced common cold. Open J Resp Diseases. 2017; 7: 125-135. Disponible en: https://doi.org/10.4236/ojrd.2017.74013
- De Diego Calonge F. Hongos medicinales. Madrid: Mundiprensa, 2011. Eccles R, Winther B, Johnston SL, Robinson P, Trampisch M, Koelsch S. Efficacy and safety of iota-carrageenan nasal spray versus placebo in early treatment of the common cold in adults: the ICICC trial. Respir Res (Lond). 2015; 16: 121.
- Food and Drug Administration. El resfriado y la gripe: prevención, síntomas y tratamientos. Disponible en: https://www.fda.gov/consumers/articulos-en-espanol/el-resfriado-y-la-gripe-prevencion-sintomas-y-tratamientos (último acceso: 29/9/2019).
- Hao Q, Lu Z, Dong BR, Huang CQ, Wu T. Probiotics for preventing acute upper respiratory tract infections. Cochrane Database Syst Rev. 2015: (9): CD006895.
- Íñiguez Vázquez I, Rubial Bran D, Matesanz Fernández M, Rigueiro Veloso MT, Casariego Vales E. Gripe. Guías de Práctica Clínica Fisterra, 2013. Disponible en: http://www.fisterra.com/guiasclinicas/gripe/ (último acceso: 27/9/2019).
- Klupp NL, Chang D, Hawke F, Kiat H, Cao H, Grant SJ, et al. *Ganoderma lucidum* mushroom for the treatment of cardiovascular risk factors. Cochrane Database Syst Rev. 2015; 2: CD007259.
- Lindequist U, Kim HW, Tiralongo E, Van Griensven L. Medicinal Mushrooms [Editorial]. J Evid Based Complementary Altern Med. 2014. Article ID 806180. DOI: 10.1155/2014/806180.
- Lizogub VG, Riley DS, Hegefr M. Efficacy of a *Pelargonium sidoides* preparation in patients with the common cold: A randomized, double blind, placebo-controlled clinical trial. Explore J Sci Heal. 2007; 3(6): 573-584.
- Ludwig M, Enzenhofer E, Schneider S, Rauch M, Bodenteich A, Neumann K, et al. Efficacy of a carrageenan nasal spray in patients with common cold: a randomized controlled trial. Respir Res (Lond). 2013; 14: 124.
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. La gripe. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/ enfLesiones/enfTransmisibles/gripe/home.htm (último acceso: 28/9/2019).
- Mousa HA. Herbal therapies for prevention and treatment of influenza and influenza-like illness. J Infect Dis Therapeutics 2015; 215.
- Organización Mundial de la Salud. Gripe (estacional). Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal) (último acceso: 27/9/2019).

Organización Mundial de la Salud. Questions and Answers. Vaccine effectiveness estimates for seasonal influenza vaccines. February 2015. Disponible en: http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/201502_qanda_vaccineeffectiveness.pdf (último acceso: 28/9/2019).

Pérez Roncero L. Atención farmacéutica en síndromes menores. Gripe y resfriado. El Farmacéutico. 2015; 526: 36-42.

Pleschka S, Stein M, Schoop R, Hudson JB. Actividad de un extracto de equinácea purpúrea frente a los virus de la influenza H1N1, H5N1 y H7N7. Revista de Fitoterapia. 2009; 9(2): 115-124.

Ríos-Cañavate JL. *Ganoderma lucidum*, un hongo con propiedades inmunoestimulantes. Revista de Fitoterapia. 2008; 8(2): 135-146.

Sapena Grau J, Picó Sirvent L, Morera Inglés M, Rivero Urgell M. Betaglucanos de *Pleurotus ostreatus* en la prevención de infecciones respiratorias recurrentes. Acta Pediátrica Española. 2015: 73(8): 186-193.

Servizo Galego de Saúde (SERGAS). Campaña de vacunación antigripal 2019. Instrucción. Disponible en: https://www.sergas.es/Saude-publica/Instrucion-campa%C3%B1a-vacinacion-antigripal (último acceso: 2/10/2019).

Sistema para la Vigilancia de la Gripe en España (SVGE). Impacto de la epidemia de gripe en España 2018-2019. Disponible en: http://vgripe.isciii.es/inicio.do (último acceso: 1/10/2019).

Suárez-Arroyo IJ, Rosario-Acevedo R, Aguilar-Pérez A. Anti-tumor effects of *Ganoderma lucidum* (Reishi) in inflammatory breast cancer in *in vivo* and *in vitro* models. Plos One. 2013; 8(2): e57431.

Xu Z, Chen X, Zhong Z, Chen L, Wang Y. Ganoderma lucidum polysaccharides: immunomodulation and potential anti-tumor activities. Am J Chin Med. 2011; 39(1): 15-27.

Salud ocular

Las farmacias pueden ayudar a identificar al 55% de pacientes de ojo seco que no han sido diagnosticados¹



Alcon, compañía líder en salud visual, ha lanzado la campaña «Tienes mucho que ver» con el objetivo de concienciar sobre el ojo seco, la degeneración macular asociada a la edad (DMAE) y el glaucoma, a la población que se acerque a las farmacias suscritas a la iniciativa.

Xavier Puig, director médico de Alcon España, destaca que «este tipo de campañas contribuyen a los trabajos de prevención de las patologías oculares y, con ellas, las farmacias pueden actuar como un primer paso para ayudar a derivar lo antes posible enfermedades para obtener un diagnóstico por parte de un oftalmólogo».

Una de las patologías sobre las que se centra la campaña es la sequedad ocular, que se produce porque la superficie ocular no se encuentra correctamente protegida por la lágrima, debido a un déficit en la cantidad o calidad de la película lagrimal². «Tienes mucho que ver» pone a disposición de las oficinas de farmacia cuestionarios



que pueden ayudar a los ciudadanos a detectar algunos de los síntomas de ojo seco. Estas pruebas son orientativas, por lo que se refuerza la importancia de acudir al oftalmólogo para que realice las pruebas necesarias y personalizadas para obtener un diagnóstico.

Una solución para evitar esos molestos síntomas son las lágrimas oftálmicas. Alcon ha lanzado Systane® Complete, una nueva lágrima oftálmica para la sequedad. Systane® Complete cuenta con una nanotecnología capaz de tratar todas las capas de la película lagrimal, aliviando así los síntomas de todos los tipos de ojo seco³: por deficiencia acuosa, por deficiencia lipídica o por deficiencia acuosa y lipídica combinada.

Bibliografía

- Nelson JD, et al. TFOS DEWS II Introduction. The Ocular Surface. 2017; 15(3): 269–275. Disponible en: http://www. theocularsurfacejournal.com/article/S1542-0124(17)30120-9/ fulltext
- Sociedad Española de Oftalmología: https://www.oftalmoseo.com/ patologias-frecuentes-2/ojo-seco/
- 3. Viso E, Rodríguez Ares MT, Gude F. Prevalence of and associated factors for dry eye in a Spanish adult population (The Salnes Eye Study). Ophtalmic Epidemiol. 2009 16(1): 15-21. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09286580802228509

Systane® Complete cumple con la normativa de Productos Sanitarios.

Contraindicado en personas alérgicas a cualquiera de sus componentes.

ES-VC-1900037—Octubre 2019