

¿Está correctamente vacunado?©

Atención, algunas de las vacunas que le pusieron de niño habrán perdido sus efectos con el paso de los años. Es probable que vuelva a estar expuesto a enfermedades como el tétanos o la difteria.



Fue Edward Jenner quien, en 1796, creó la primera vacuna: la de la viruela. Gracias a ella, esta enfermedad altamente infecciosa y hasta aquel entonces mortal en un gran porcentaje de los casos, se erradicó por completo de la faz de la tierra. Su éxito impulsó el desarrollo de otras muchas vacunas que han contribuido a inmunizar a gran parte de la población contra distintos virus y bacterias.

En la actualidad el Ministerio de Sanidad prevé un calendario de vacunación infantil para un amplio grupo de enfermedades: tétanos, difteria, tos ferina, polio, sarampión, rubéola y paperas, entre otras. Pero, ¿qué pasa una vez se llega a la edad adulta? En el caso concreto del tétanos y la difteria es recomendable volver a administrar periódicamente una dosis de recuerdo, ya que sus efectos sólo duran 10 años desde la última vacunación (que suele ser a la edad de 14 años). Otras vacunas, como la del sarampión o la rubéola no estaban incluidas en el calendario infantil cuando muchos de nosotros éramos

niños, pero también es cierto que la mayoría terminamos inmunizados de manera natural y, además, su incidencia en adultos es mínima.

Por otro lado, existen enfermedades como la tos ferina, la gripe, la neumonía o la hepatitis B, para las que dependiendo de la edad, el estado de salud y el entorno de trabajo también puede resultar aconsejable vacunarse.

Cómo funciona una vacuna

Una vacuna contiene partes del virus o de la bacteria (el germen) contra el que se pretende inmunizar a una persona. Al

inyectarse en el organismo, el sistema inmunológico reacciona produciendo anticuerpos contra el germen recién introducido, destruyéndolo y almacenando algunos anticuerpos (o la información para volver a producirlos rápidamente), de manera que está preparado para detener cualquier futura infección de ese germen.

En cualquier caso, las partes del germen inyectadas están modificadas de tal forma que no provoquen la enfermedad.

Ciertamente, la efectividad de una vacuna no siempre es total ni cubre a todas las personas por igual. Además, en ocasiones provocan efectos secundarios, que aunque normalmente son leves, pueden resultar molestos.

Por otro lado, algunas vacunas están desaconsejadas en determinados grupos de población, como por ejemplo las embarazadas (vea el cuadro de abajo). En cualquier caso, recuerde: inyectar una vacuna no supone el contagio de la enfermedad, ni tampoco debilitar el sistema inmunitario.

EMBARAZADAS Y MADRES QUE ESTÉN DANDO EL PECHO (1)	
Vacunas que sí pueden administrarse (2)	Vacunas contraindicadas
Tétanos	Sarampión
Hepatitis B	Rubeola
Gripe	Varicela
	Tuberculosis (BCG)
	Parotiditis

(1) En este grupo también están incluidas las mujeres que puedan quedar embarazadas.

(2) En las embarazadas es preferible esperar al segundo o tercer trimestre.

TÉTANOS

El tétanos no se transmite de persona a persona, sino por contaminación a través del ambiente. El contagio se produce cuando la bacteria *Clostridium tetani* (que se encuentra en la tierra, el polvo y el estiércol) entra en contacto con un corte o una herida abierta.

La enfermedad

Las toxinas de la bacteria del tétanos dañan el sistema nervioso del enfermo. Los primeros síntomas aparecen entre tres días y tres meses después de la infección, aunque lo habitual es que surjan unos 8 días después: fiebre, dolor de cabeza y rigidez muscular, especialmente en la mandíbula; rigidez que posteriormente se extiende al cuello, el abdomen y otros músculos del cuerpo. Los espasmos severos provocan calambres en la mandíbula hasta el punto de impedir abrir la boca o tragar. En uno de cada diez casos resulta fatal.

El tratamiento es muy complicado, no siempre es eficaz, e implica necesariamente administrar anticuerpos (antitoxinas) contra la enfermedad. Los pacientes deben permanecer varias semanas en el hospital.

La vacuna

La inmensa mayoría de los niños están inmunizados contra el tétanos, ya que su vacuna (administrada conjuntamente con la de la difteria y la tos ferina, y conocida como la DTP) está inscrita en el calendario de vacunación infantil. El problema son los adultos: a los 24 años, 10 años después de la última inyección, muchos olvidan volver a vacunarse. De hecho, la mitad de las personas mayores de 30 años no están vacunadas. De ahí que la enfermedad siga teniendo una cierta incidencia entre los adultos (una veintena de casos al año). La mejor forma de evitar sus efectos, eventualmente mortales, es volver a vacunarse.

La vacuna es muy eficaz contra la enfermedad y apenas presenta efectos secundarios (una ligera irritación en la zona y, a veces, unas décimas de fiebre). Todos los adultos deberían volver a vacunarse 10 años después de la última dosis según el calendario vacunal (normalmente a los 14 años). La vacuna es gratuita para todo el mundo y se administra en los Centros de Atención Primaria.

DIFTERIA

La difteria se transmite de persona a persona por vía respiratoria o por contacto cutáneo. Está causada por la bacteria *Corynebacterium diphtheriae*.

La enfermedad

Los primeros síntomas aparecen entre dos y cuatro días después del contagio y consisten en fiebre y molestias en la garganta. Es muy importante identificar rápidamente la enfermedad con el fin de iniciar el tratamiento lo antes posible. De lo contrario los síntomas se agravarán: aparición de nódulos en el cuello, así como de membranas en las amígdalas que dificultan la respiración; y, si la enfermedad sigue evolucionando, puede producirse una progresiva paralización de los músculos respiratorios que, en algunos casos (entre un 5 y un 10% de los enfermos, incluso con tratamiento), provoca la muerte por asfixia.

El tratamiento precisa la administración de antitoxina; además de antibióticos como la penicilina o eritromicina bajo estricto control médico.

La vacuna

Gracias a la vacunación generalizada de la población infantil, la difteria está erradicada en España desde 1987. Sin embargo, se trata de una enfermedad que ha emergido con fuerza inusitada entre la población de algunas repúblicas de la antigua URSS, por lo que tienen un peligro potencial de contagio por la visita de ciudadanos de los países del Este o por viajes de españoles a estos países.

La administración de una vacuna específica es, sin duda, la mejor forma de evitar una infección de difteria. Sin embargo, pocos adultos están protegidos actualmente (sólo una tercera parte de las personas de entre 30 y 39 años). Es recomendable vacunarse cada diez años (su periodo de validez). Su eficacia es muy elevada, sin embargo suele desaconsejarse en mujeres embarazadas o con niños lactantes.

Se administra gratuitamente en los Centros de Atención Primaria en los casos recomendados (es posible hacerlo junto con la vacuna del tétanos).

TOS FERINA

La difteria se transmite de persona a persona por vía respiratoria (al hablar, al toser...). Está causada por la bacteria *Bordetella pertussis*.

La enfermedad

Los primeros síntomas aparecen entre siete y diez días desde la infección: una tos persistente que puede durar hasta seis semanas y que no responde a la medicación habitual contra la tos.

Las complicaciones en un adulto son raras. El verdadero problema es la posibilidad de contagio a un niño muy pequeño, aún no vacunado, ya que entonces la tos ferina sí resulta muy peligrosa: espasmos de tos, posible neumonía, posibles daños neurológicos y, en algunos casos, puede causar incluso la muerte (en un 5% de los casos).

Se desconoce la incidencia real de la tos ferina entre la población adulta: como sus síntomas son leves a menudo se confunde con una simple infección de garganta.

El tratamiento en niños precisa de hospitalización y la administración de antibióticos.

La vacuna

Existen dos vacunas distintas en función de si se van a administrar a un niño o a un adulto. La de niños está incluida en el calendario de vacunación infantil. La de adultos sólo se recomienda ocasionalmente en personas que puedan estar en contacto muy estrecho con niños menores de un año: personal sanitario que atiende a niños prematuros y a recién nacidos que precisen hospitalización.

GRIPLE

Se transmite de persona a persona por contacto directo o indirecto (al tocar un objeto que a su vez hubiese tocado el enfermo), así como a través de las mucosas de los ojos, la nariz y la boca. Está causada por varios virus de la familia de los *Myxovirus influenzae* (vea el artículo de la gripe de OS n° 32, octubre-noviembre 2000).

La enfermedad

Los primeros síntomas aparecen entre dos y cuatro días desde la infección: sensación de frío, tos, fiebre elevada, irritación de la garganta, dolor de cabeza y dolores musculares. En personas sanas, los síntomas de la gripe desaparecen espontáneamente a los pocos días. Sin embargo, cuando se trata de una persona mayor o un enfermo crónico, puede implicar complicaciones: neumonía, por ejemplo. La gripe no se cura. "Hay que pasarla" lo mejor posible. Es aconsejable permanecer en cama y reposar, y recurrir a antitérmicos, analgésicos y antipiréticos para suavizar los síntomas. Los antibióticos no sirven para nada ya que se trata de un virus.

La vacuna

El virus de la gripe muta de un año a otro, obligando a una continua reevaluación de la vacuna y, claro está, a una revacunación anual de la población más expuesta. Esta mutación del virus incide igualmente en su eficacia final, que se limita a un 70% de los casos. Estas circunstancias convierten a la gripe en una enfermedad muy contagiosa: cada año afecta al 5% de toda la población.

Apenas tiene efectos secundarios (en ocasiones, unas décimas de fiebre). La época de vacunación recomendada va de finales de septiembre a noviembre, justo antes del periodo de riesgo.

Usted puede vacunarse si así lo desea. En todo caso, las autoridades sanitarias recomiendan vacunarse todos los años a mayores de 65 años, personal sanitario, personal de instituciones cerradas (cárceles, residencias geriátricas...) y a enfermos con riesgos asociados a la gripe: renales, crónicos pulmonares, cardiovasculares, diabéticos, inmunodeprimidos, etc.

La vacuna sólo es gratuita en grupos de riesgo. Aunque si usted la compra en la farmacia se la pondrán gratis en su Centro de Atención Primaria.

HEPATITIS B

La hepatitis B está causada por un virus que se transmite de persona a persona por contacto sexual, al compartir una jeringuilla, en una transfusión de sangre, o durante el nacimiento (de madre a hijo). Es muy contagioso, 100 veces más que el virus del sida. Además, hay portadores sanos que pueden contagiar la enfermedad.

La enfermedad

Cuando una persona contrae hepatitis el hígado se inflama y deja de funcionar correctamente. Los primeros síntomas aparecen entre un mes y tres meses desde el contagio y son similares a los de la gripe, acompañados de una pérdida de apetito, cansancio, náuseas y vómitos. Más adelante el paciente puede sufrir ictericia (coloración amarilla de la piel).

La hepatitis B, si no se cura bien, puede convertirse en crónica; en estos casos aumenta el riesgo de sufrir cáncer de hígado o cirrosis a lo largo de su vida. Por este motivo la prevención mediante la administración de una vacuna es muy importante.

La vacuna

Es muy efectiva (en un 90% de los casos evita la enfermedad) y apenas presenta efectos secundarios. No presenta riesgos para mujeres embarazadas ni para lactantes.

Sin embargo, en adultos sólo está indicada en grupos de riesgo: exposición laboral (personal sanitario, de cárceles... y cualquier otro sitio cerrado donde exista población de riesgo), personas que conviven con enfermos o portadores de la hepatitis B, pacientes en diálisis, pacientes en programa de trasplante, pacientes que requieran transfusiones de sangre, viajeros a países con alta incidencia de la enfermedad, etc.

La vacuna está desarrollada a partir de tecnología de recombinación del ADN.

Se administra en tres dosis: la segunda y la tercera dosis un mes y seis meses después de la primera.

NEUMONÍA POR NEUMOCOCO

La neumonía se transmite de persona a persona por vía respiratoria (al hablar, al toser...). Está causada por la bacteria *Streptococcus pneumoniae*, de la que existen más de 80 subtipos, algunos de los cuales son responsables de otras enfermedades como la sinusitis, otitis, meningitis o sepsis (infección de la sangre).

La enfermedad

La neumonía es una infección o inflamación de los pulmones. Los primeros síntomas se manifiestan entre uno y tres días después del contagio. Consisten en fiebre, sensación de frío (escalofríos), dolor en el pecho, tos, dificultad para respirar, aceleración del pulso y debilidad. Si no se trata con rapidez, la enfermedad puede extenderse por todo el pulmón, agravando los síntomas; en ancianos y personas con una enfermedad crónica puede resultar mortal.

El tratamiento es a base de antibióticos. Puede resultar dificultoso por la resistencia bacteriana. Por ejemplo, en nuestro país un 40% de la población no responde al tratamiento con los antibióticos habituales.

La vacuna

La efectividad de la vacuna es limitada. Si bien protege contra la mayoría de las bacterias de la neumonía más invasivas y peligrosas, no lo hace contra muchos de los 80 subtipos de esta bacteria: no inmuniza contra las causantes de la sinusitis o la otitis, ni contra algunos subtipos invasivos (el 38% de los casos).

En cualquier caso, la vacunación es muy recomendable en los grupos de población más expuestos, sobre todo teniendo en cuenta la creciente resistencia de la población en general a los antibióticos. La población expuesta agrupa a los mayores de 65 años, a las personas con problemas cardiovasculares o respiratorios, diabéticos, quienes sufren cirrosis hepática, alcoholismo, fístulas de líquido cefalorraquídeo, personas sin bazo y trabajadores que viven en instituciones cerradas con riesgo de infección neumocócica.

¿Y qué pasa con el resto de vacunas?

Aparte de las seis vacunas que acabamos de describir, existen otras muchas contra las que también tendrá que vacunarse dependiendo de las situaciones de riesgo a las que pueda estar expuesto. Es posible que no esté vacunado ni sea inmune al sarampión, la rubeola o la varicela; y, aunque se trata de enfermedades muy poco habituales entre adultos, si trabaja en contacto con enfermos es conveniente que pase por su centro de salud para que le administren la correspondiente vacuna.

Existen otras vacunas recomendables si va a viajar a algún país con enfermedades endémicas como las que describimos a continuación. Su administración se realiza en los Centros de Vacunación Internacional; para localizar uno llame al Ministerio de Sanidad y Consumo o consulte su página web: www.msc.es (pinche en Protección de la Salud, luego en Para todos los ciudadanos y por último en Atención al viajero).

Fiebre amarilla

La vacuna es eficaz durante un periodo de 10 años; pero está contraindicada en determinadas personas.

Algunos países exigen, para entrar, el certificado internacional de vacunación; téngalo en cuenta, porque si es la primera vez que se vacuna de la fiebre amarilla, sus efectos no son válidos hasta el décimo día. En cualquier caso, dado que la enfermedad se transmite por la picadura de un mosquito, es aconsejable proveerse de medidas

protectoras: pantalones largos, repelente, mosquitera...

Hepatitis A

La vacuna es segura y eficaz. Para que sea válida durante 10 años es preciso volver a vacunarse entre seis y doce meses después de la primera inyección. La enfermedad es muy común en los países en vías de desarrollo. Se transmite a través de los alimentos, el agua contaminada o de persona a persona.

Fiebre tifoidea

La vacuna confiere una protección relativa. Puede administrarse por medio de una inyección o por vía oral, en cuyo caso no podrá tomar antibióticos y antipalúdicos durante unos días (interfieren con sus efectos). Se propaga a través del agua y los alimentos contaminados con restos de heces u orina de personas infectadas.

Cólera

Aunque existen varias vacunas diferentes para prevenir el cólera, la Organización Mundial de la Salud desaconseja su empleo como medio eficaz de control. La infección se produce al ingerir alimentos o líquidos contaminados por heces de personas infectadas.

Dudas frecuentes

• *¿Qué pasa si me pongo la siguiente dosis de vacuna antes del plazo recomendado?*

Las dosis administradas cuatro o más días antes de la fecha recomendada no son válidas, ya que pueden suponer una

respuesta inmune insuficiente.

• *¿Y si, por el contrario, me paso de la fecha recomendada?*

Si son pocos días no pasa nada. Sólo en casos excepcionales, según el tipo de vacuna, el número de dosis ya puestas y si han pasado ya no días sino semanas, podría ser necesario repetir la vacunación desde el principio.

• *No recuerdo si estoy vacunado contra una enfermedad concreta...*

Ante la duda, lo aconsejable es actuar como si no se estuviese vacunado.

• *¿Están financiadas todas las vacunas por la Seguridad Social?*

Todas no; sólo las seis que tratamos en profundidad en nuestro artículo (pág. 29 y 30), y únicamente en los casos recomendados. Estas vacunas son las que previenen las enfermedades con más incidencia en nuestro país.

Eso sí, los niños reciben las vacunas incluidas en el calendario infantil de forma gratuita.

• *Me duele la zona del pinchazo, ¿qué hago?*

Notar un cierto dolor los primeros días es normal. Para atenuarlo, aplique hielo en la zona afectada y tome un analgésico suave como el paracetamol. Si aún así le sigue doliendo, visite a su médico.

• *Estoy transplantado, ¿puedo vacunarme como cualquier otra persona?*

No, ciertas vacunas de virus vivos atenuados (como la de la fiebre amarilla) están contraindicados. Pero, en general, las personas transplantadas tienen una mayor necesidad de una correcta y más completa vacunación, ya que tienen su sistema inmune debilitado. En cualquier caso, no debe preocuparse, existen programas de vacunación específicos para este grupo de pacientes.

• *Soy extranjero. He venido a España con la intención de quedarme unos años. ¿De qué tengo que vacunarme?*

En principio, basta con que se vacune (si no lo está ya) de las más comunes: tétanos, difteria y, si pertenece a un grupo de riesgo (por edad, estado de salud o entorno de trabajo), de la gripe, la neumonía y la hepatitis B. Si tiene hijos, deberán cumplir con el calendario de vacunación infantil (el pediatra le orientará en cada caso).

Ahora bien, cada vez que vuelva a su país de origen, deberá seguir las mismas indicaciones de vacunación que si fuera un español que viaja al extranjero. ■



Antes de viajar al extranjero consulte a su médico si necesita vacunarse.