

Información general

24/04/2016

Enfermedad

El Cólera es una enfermedad infecto-contagiosa intestinal producida por la bacteria *Vibrio cholerae*, de la que se conocen más de 200 serogrupos. Los serogrupos 01 y 0139 son los únicos asociados a cólera epidémico. El serogrupo 01 del que se conocen dos biotipos: Clásico y El Tor incluye tres serotipos: Ogawa, Inaba e Hikojima. La virulencia de *Vibrio cholerae* se asocia a dos factores: un flagelo, que permite adherirse a la pared del intestino delgado, y la toxina colérica. Esta toxina es la responsable de la diarrea grave característica de la enfermedad.

La transmisión de la enfermedad se produce por el consumo de agua o alimentos contaminados a partir de las heces de las personas infectadas (transmisión fecal-oral). Las aguas de abastecimiento resultan contaminadas al mezclarse con aguas fecales. En el manejo de una persona con cólera, es vital mantener las medidas de aislamiento, muchas de ellas comunes a enfermedades de transmisión por contacto o vía fecal-oral. Entre ellas la eliminación sanitaria de las heces, limpieza de sanitarios con soluciones cloradas y otras medidas de desinfección

El cólera es una enfermedad caracterizada por una diarrea acuosa abundante. Sin embargo, se estima que hasta un 75% de las infecciones por cólera no presentan síntomas, o son leves. El periodo de incubación (intervalo de tiempo entre la exposición al organismo y la aparición de síntomas) es corto y puede variar de 2 horas a 5 días. En algunos casos también se puede acompañar de vómitos, típicamente al inicio, y de aparición abrupta. Generalmente no existe fiebre o ésta es moderada, debido a que los síntomas son causados por la

enterotoxina y no por la bacteria.

Las complicaciones que pueden asociarse a esta enfermedad se derivan de los procesos anteriormente descritos: alteraciones hidroelectrolíticas que pueden llevar a un síndrome de disfunción multiorgánica, hipoglicemias mantenidas o aspiración broncopulmonar de vómito.

Los individuos con grupo sanguíneo 0, tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedad grave, frente a los de otros grupos sanguíneos. Se han descrito también la baja producción de ácido gástrico como factor de aumento de susceptibilidad a la enfermedad.

En áreas endémicas, el cólera es raro en niños por debajo de un año, debido a la presencia de anticuerpos protectores provenientes de la madre (adquiridos a través de la placenta). Aproximadamente el 20% de los casos de cólera suceden entre 1 y 9 años, y en adultos jóvenes.

Por qué debemos vacunar

El cólera es la mayor causa de diarrea epidémica en los países en desarrollo, representando una morbilidad de 1,4 a 4,3 millones de casos, y de 28.000 a 142.000 muertes anuales. La crisis sucedida en 2011, la aparición de nuevas cepas más virulentas, las resistencias antimicrobianas y el cambio climático han situado al cólera de nuevo en la agenda mundial de prioridades en salud pública.

En las últimas cuatro décadas Asia, África y América Latina se han visto afectadas por un incremento de casos. En 2013, un total de 47 países notificaron a la Organización Mundial de la Salud 129.064 casos, incluyendo 2.102 muertes (tasa de letalidad de 1,63%). Esta tasa de notificación representa una disminución del 47% respecto a los casos notificados en 2012.

Vacunación

Vacunas disponibles

El objetivo de la vacunación frente al cólera es proteger a los grupos de mayor riesgo de enfermedad y de sus complicaciones. En regiones endémicas, se recomienda la vacunación como una forma de control adicional a otras medidas de prevención. En el caso de los viajeros internacionales se debe considerar cuando se dirigen a un área de riesgo.

Actualmente la única vacuna disponible en España es la vacuna Dukoral® (PaxVax). Se trata de una vacuna inactivada de administración oral. Su composición incluye cepas inactivadas de *Vibrio cholerae* 01 de los serotipos Inaba y Ogawa, y la subunidad B recombinante de la toxina del cólera (TCBr). Ficha técnica.

Esta vacuna puede conferir además protección frente cepas enterotoxigénicas de *Escherichia coli*.

Pautas de vacunación

La vacuna ha de administrarse en condiciones de ayuno, dada la labilidad al ácido gástrico.

La vacuna está autorizada a partir de 2 años de edad. En niños de dos a cinco años deben recibir tres dosis separadas por intervalos de una a seis semanas entre cada dosis. En los adultos y los niños a partir de seis años de edad, Dukoral® se administra en dos dosis, dejando un intervalo de una a seis semanas entre ambas. El ciclo ha de completarse como mínimo una semana antes de la exposición potencial al cólera.

Eficacia, Efectividad e Inmunogenicidad

Se han realizado diferentes estudios para determinar la

efectividad vacunal. Estudios con diferentes metodologías han hallado valores que oscilan entre el 50% y el 79%.

La vacuna induce la producción intestinal de anticuerpos (IgA) entre el 70% al 100% de los sujetos vacunados, encontrándose también anticuerpos en suero. Se estima que la duración de la protección es de 2 años.

Seguridad de la vacuna

Seguridad

La seguridad de Dukoral se evaluó en ensayos clínicos que incluían tanto adultos como niños mayores de 2 años y que se llevaron a cabo en países endémicos y no endémicos para el cólera. En la mayoría de los estudios, los acontecimientos adversos se evaluaron mediante vigilancia pasiva.

Efectos adversos

Dukoral provoca pocos efectos adversos. Los más frecuentes son dolor de cabeza, diarrea y dolor abdominal, calambres, gases o malestar. Más raros son: fiebre alta, malestar general, vómitos y náuseas. Los efectos graves son aún menos frecuentes, incluyen: erupción cutánea, dolores articulares, insomnio, disminución del sentido del gusto y desmayos.

Contraindicaciones

Dukoral no se debe utilizar en personas alérgicas componentes de la vacuna. Tampoco si se encuentra presente una enfermedad transitoria que afecte al estómago o al intestino o cualquier enfermedad febril.

No se dispone de datos específicos sobre el uso de vacuna en mujeres embarazadas. Puede considerarse la vacunación con Dukoral en mujeres embarazadas cuando el beneficio de la vacunación supere a los riesgos.

Varicela en un lactante de madre inmune en tratamiento con Azatioprina durante la gestación

24/04/2016

Respuesta del Experto a ...

Varicela en un lactante de madre inmune en tratamiento con Azatioprina durante la gestación

Pregunta

Buenas tardes. Tengo un paciente de 3 meses con varicela. La madre se encuentra en tratamiento con Azatioprina a dosis de 50 mg/d, habiendo tomado dicha medicación durante todo el embarazo. No tenía recuerdo de haber pasado la varicela ni antecedente de vacunación, por lo que le hice serología, con el resultado de IgG + a VVZ. Mi duda surge sobre si debo considerar que el niño se encuentra inmunodeprimido al haber tomado la madre dicho tratamiento durante la gestación. Si la respuesta es que sí, ¿habrá que modificar la pauta de vacunación, o poner dosis adicionales de vacunas inactivadas, o realizar serologías tras la vacunación? . Por otra parte, dada la corta edad del paciente y la ya segura transferencia de Ac. maternos, supongo que deberé administrar en su día la vacuna de la varicela.

Muchas gracias

Respuesta de José Antonio Navarro (15 de Abril de 2016)

En relación a la situación que expone, aportamos unas

consideraciones:

1. Mientras que algunos autores dicen que es posible la transferencia placentaria de tiopurinas (6 mercaptopurina y azatioprina), pero con concentraciones siempre mucho menores en el neonato respecto de la madre ⁽¹⁾, otros afirman que las tiopurinas no cruzan la placenta aunque se hayan detectado en pequeñas concentraciones en el lactante ⁽²⁾.
2. Las dosis maternas que refiere no son inmunosupresoras, si la madre tiene un peso estándar, al estar por debajo de los 3 mgs/kg/día ⁽³⁾. Si lo fueran, las vacunas inactivadas no estarían contraindicadas, pero algunos autores recomiendan titulación de anticuerpos (Hib y/o tétanos) al final de las series primarias para valorar una dosis de recuerdo ^(4,5). En cuanto a la vacuna de rotavirus, se aconseja chequear niveles de tiopurinas siempre que estuviera prevista su prescripción, aunque en ausencia de factores de riesgo (social o guardería) sería recomendable prescindir de ella ⁽¹⁾.
3. Es por lo anterior que no estimamos que el lactante se encuentre en estado de inmunosupresión y, que por tanto, no se espera una mayor gravedad de la varicela (a pesar, curiosamente, de que la madre es inmune a la misma. Este hecho podría ser explicado por un alto inóculo o por una vida media corta de los anticuerpos transplacentarios). En esa misma línea no consideramos oportuno proceder a determinaciones analíticas o a administrar dosis de recuerdo de las vacunas inactivadas.
4. Respecto a la vacunación frente a la varicela, el padecimiento por debajo de los 6 ó 9 meses no garantiza una óptima respuesta inmune, por lo que debería recibirla a los 15 meses y 4 años, según el calendario oficial de la Región de Murcia.

Referencias

- ¹. Lodhia N. J Clin Gastroenterol 2014;48:395-401
 - ². Desalermos A et al. Exp Rev Gastroenterol Hepatol 2015;9:91-102
 - ³. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of Herpes Zoster. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)]. MMWR Early Release 2008;57
 - ⁴. Wassan S. Am J Gastroenterol 2010;105:1231-1238
 - ⁵. Dubinsky M et al. Inflamm Bowel Dis 2008;14:1736–50
-

Vacunación antitosferinosa en embarazada a las 15 semanas de gestación

24/04/2016

Respuesta del Experto a ...

Vacunación antitosferinosa en embarazada a las 15 semanas de gestación

Pregunta

Ante un brote de tosferina en la escuela, una maestra esta embarazada de 15 semanas. Si le administramos la vacuna dTpa ahora, ¿se puede administrar de nuevo en el 3 trimestre de embarazo?

Gracias

Respuesta de José Antonio Navarro (11 de Abril de 2016)

Un reciente estudio ha demostrado como a partir de la semana 13 de gestación el paso transplacentario de anticuerpos es

bastante eficiente , siendo mayores los GMT's y la seropositividad en el neonato, respecto de la vacunación en el tercer trimestre⁽¹⁾. Es por ello que el Reino Unido ha modificado la fecha en la que se puede iniciar la vacunación durante el embarazo, estableciéndola a partir de la semana 16⁽²⁾. Por tanto, consideraríamos como válida la dosis administrada y no haría falta repetirla.

Referencias

¹. Eberhardt Ch et al. Clin Infect Dis Advance Access published January 20, 2016

². Department of Health. Pertussis. The Green Book 2016. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/pertussis-the-green-book-chapter-24>

Una vacuna contra el virus zika estará lista para el final del verano

24/04/2016

El director del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas de Estados Unidos, Anthony Fauci, asegura que los primeros ensayos clínicos en humanos con una vacuna experimental frente al virus Zika podrían comenzar el próximo mes de septiembre, aunque hasta 2018 no podría comenzar a comercializarse. El centro ya participó en la búsqueda de una vacuna contra el virus del ébola. Pero en el caso del Zika, se están centrando en la protección de las mujeres embarazadas ante la fuerte sospecha de que el virus pueda causar

microcefalia fetal. En este sentido, Fauci confía en tener lista en los próximos meses “una vacuna que pueda probarse en humanos para analizar su seguridad y si induce una respuesta protectora”. Esta vacuna en desarrollo utiliza información genética sintetizadas del virus, en lugar del virus vivo, para desencadenar la respuesta inmune del organismo, de modo que si la persona vacunada se infecta con el virus su cuerpo ya está preparado para combatirlo.

[\[+ información\]](#)

Relación, infrecuente, entre la vacuna atenuada frente a la varicela y queratitis

24/04/2016

Investigadores de la Universidad de Missouri han comunicado una relación, infrecuente, entre la vacuna atenuada frente a la varicela y una queratitis. Tras estudiar más de 12 millones de casos en registros nacionales e internacionales se descubrieron 20 casos de queratitis en niños y adultos que aparecieron hasta los 24 días en adultos y hasta los 14 en niños. Aunque no se ha establecido un nexo causal, el Departamento de Oftalmología de la citada Universidad aconseja interrogar antes de la vacunación respecto de antecedentes de patología ocular, aunque en gran parte de los casos descritos no había antecedentes de patologías previas.

[\[+ información\]](#)

“Asegurar la llegada de vacunas exige una respuesta a nivel de la Unión Europea”

24/04/2016

Los problemas de suministro en las vacunas de los laboratorios Sanofi Pasteur MSD y Glaxo Smith Kline que incluyen el antígeno de la tosferina obligaron en mayo de 2015 al Sergas –y al conjunto de las autoridades sanitarias internacionales– a introducir cambios transitorios en sus calendarios de vacunación infantil que perduran casi un año después. Como consecuencia de la suspensión temporal del refuerzo de los seis años, la cobertura en esa dosis pasó en Galicia del 93,74% de 2014 al 34,2% de 2015, según datos adelantados por el subdirector xeral de Información sobre Saúde e Epidemioloxía, Xurxo Hervada. El mercado público, admitió, ha perdido atractivo para la industria farmacéutica, que desde el inicio de la crisis económica y en respuesta a la presión ejercida desde las administraciones se ha visto forzada a asumir una bajada de precios en sus ventas a los programas públicos de vacunación. A esa pérdida de interés de los proveedores, señaló, se suma como factor en contra la elevada concentración del sector (que en el caso del antígeno de la tosferina se traduce en sólo dos laboratorios proveedores). El escenario, reconoció el subdirector, se traduce en una posición frágil de los estados a la hora de garantizar la disponibilidad de dosis suficientes para sus programas, principalmente en aquellas vacunas fabricadas bajo patentes ya agotadas y, por tanto, muy amortizadas por sus responsables.

[+ información]

Ensayos clínicos de una vacuna terapéutica frente al herpes genital

24/04/2016

En fase II de ensayos clínicos una vacuna terapéutica en investigación frente al herpes genital ha mostrado una actividad antivírica significativa según ha comunicado Genocea Biosciences en el 74 congreso anual de la American Society of Dermatology. La vacuna, actualmente denominada GEN-003 se compone de dos antígenos y un adyuvante para inducir respuestas B y T. El ensayo se llevó a cabo con 310 pacientes con herpes genital tipo 2 que recibieron tres dosis separadas por tres semanas y fueron seguidos durante doce meses, tras lo que se comprobó una reducción significativa de la excreción vírica (55%). Por otra parte los efectos adversos grado 3 fueron infrecuentes y no se produjeron casos de abandono de la terapia.

[\[+ información\]](#)

El Reino Unido no amplía la edad de vacunación frente a

La enfermedad meningocócica B

24/04/2016

El Reino Unido ha rechazado la petición de ampliar la edad de vacunación frente a la enfermedad meningocócica B ya que considera que además de que los presupuestos del Departamento de Salud son finitos, sería una medida costo/inefectiva. El Departamento adquiere la dosis de vacuna a un precio de 28 euros, después de que en las fases iniciales de la negociación con Novartis, éste reclamara un precio de 105 euros.

[\[+ información\]](#)

Mayo Clinic empieza el desarrollo de una vacuna contra el virus del Zika

24/04/2016

El Grupo para Investigación sobre Vacunas de Mayo Clinic empezará a trabajar en el desarrollo de una vacuna contra el virus del Zika, informa el vacunólogo de Mayo Dr. Gregory Poland. “Mi equipo empezará a trabajar de inmediato”, dice el Dr. Poland. “Colaboraremos con el Instituto Butantan en Brasil y con su director, el Dr. Joge Kalil. El instituto es el mayor laboratorio de inmunobiología en Latinoamérica y produce el 90 por ciento de las vacunas del Brasil”. “Estamos muy contentos de trabajar con Mayo Clinic en este proyecto urgente y esperamos encontrar una respuesta para este creciente problema”, asegura el Dr. Kalil. El equipo de Mayo usará el método de la espectrometría de masas para estudiar células humanas infectadas por el virus. El Dr. Poland explica

que a medida que las células procesen y descompongan el virus en sus diferentes partes, los científicos usarán la espectrometría de masas para sacar e identificar un conjunto de péptidos. El Grupo para Investigación sobre Vacunas desarrolló una metodología para identificar los componentes que ven las células T, que son las principales células de defensa del sistema inmunitario. Luego, el equipo emplea esa información acerca de los péptidos para crear una vacuna con ingeniería inversa.

[+ información]

Las farmacias rurales alivian la demanda de vacunas de meningitis B

24/04/2016

A cuentagotas. De esta manera se reciben en Ourense las vacunas contra la meningitis B. Por eso, la mayor parte de las farmacias ourensanas cuenta con largas listas de espera -en algunos casos de 300 personas- para conseguirlas. Detrás de ellas y del interés de los padres por conseguirla se encuentra un laboratorio que dice no dar abasto y que necesita reestructurar su producción y una alarma social que, según la mayoría de los farmacéuticos, dejará de serlo cuando se normalice su distribución. Desde el inicio de la venta de la vacuna en Galicia, las peregrinaciones de los padres para conseguirla han tomado una vertiente distinta. Los que antes acudían a Portugal, ahora se acercan a las farmacias de las pequeñas localidades de la provincia, esperando contar cuanto antes con la vacuna.

[\[+ información\]](#)