

¿Por qué?

Dr. Eduardo Llamas
Secretaría de Educación Médica
Fac. de Medicina

Este capítulo está destinado a la revisión de reactivos sobre un tema en particular, lo cual tiene la ventaja de ser un método de autoenseñanza y autoevaluación rápido y de gran utilidad para el alumno.

Esta sección se divide en cuatro partes:

- 1a. Consta del reactivo, es decir, la pregunta que se va a analizar, y cinco distractores, o sean las 5 probables opciones. Este es el tipo de reactivos que más se utiliza en los exámenes de preguntas de opción múltiple.
- 2a. Consta de las opciones que se consideran falsas y se da la explicación de ¿por qué no? se consideran correctas.
- 3a. Consta de la revisión de la única opción que se considera correcta y su explicación ¿por qué sí?
- 4a. Es la bibliografía en la cual el alumno puede ampliar los conceptos anteriormente vertidos.

Tema: Inmunizaciones

I. La inmunización activa contra el sarampión se debe administrar:

- A) En 3 ocasiones, intramuscular a los 6 meses y al año de edad;
- B) A los 8 meses y repetir su administración cada año hasta la edad de 6 años;
- C) Oral en una sola toma a la edad de 8 meses;
- D) Intramuscular a la edad de 8 meses, en una sola ocasión;
- E) Intramuscular a la edad de 3 meses, aunada con inmunoglobulina.

¿Por qué no?

- A) Los niveles de anticuerpos inducidos por la vacuna son más bajos que los que produce la enfermedad natural; sin embargo, la aplicación de una sola dosis

es suficiente y la inmunidad producida por la vacuna es generalmente tan duradera como la consecutiva a la infección natural;

- B) No, aunque la edad de 8 meses es la adecuada para la vacunación, no es necesario repetirla cada año por las mismas razones expuestas anteriormente;
- C) La vacuna del sarampión se ha logrado con virus vivos atenuados, principalmente de la cepa Edmonston, y la vía de administración es la intramuscular en una sola inyección de 0.25 ml.;
- E) Por lo común, los lactantes pequeños que han recibido anticuerpos sarampiñosos de su madre inmune no ofrecen respuesta alguna a la vacuna contra el sarampión hasta aproximadamente los 8 meses de edad. En la actualidad, la vacuna empleada produce reacciones secundarias más atenuadas y, generalmente, no es necesario aplicar separadamente inmunoglobulina.

¿Por qué sí?

- D) La inmunización activa contra el sarampión debe aplicarse por vía intramuscular en una sola ocasión, de preferencia a la edad de 8 meses, ya que antes los niños no ofrecen respuesta alguna a la vacuna por tener anticuerpos transmitidos por la madre. De los 8 meses en adelante los anticuerpos han descendido considerablemente.

1. Tratado de Pediatría. Nelson, Vaughan McRay
Manual de Pediatría, R. H., Valenzuela
Pediatría Clínica. Edward Wasserman

II. En relación a la vacuna de la rubeola:

- A) Se debe hacer una campaña intensiva de vacunación;

- B) Se debe aplicar a todas las niñas;
- C) Pocas veces está indicada la vacunación en la edad pediátrica;
- D) La aplicación de gammaglobulina suple con muchas ventajas a la vacuna;
- E) Una mujer embarazada debe vacunarse si ha estado en contacto con rubeola, sobre todo si se encuentra después de la 14a. semana de gestación.

¿Por qué no?

- A) En la actualidad no se han llegado a perfeccionar las medidas para la inmunización activa contra la rubeola. Después de la inmunización, el virus persiste en la rinofaringe y puede producirse diseminación hasta 3 semanas después de la vacunación. El peligro grave consiste en la posible transmisión del virus a una mujer embarazada, con posible daño al feto. Por lo anterior, no es recomendable el empleo general de la vacuna de la rubeola. En México, los estudios de inhibición de hemaglutininas realizadas desde 1969, han demostrado que un 35 por ciento de los niños menores de cuatro años y un 95 por ciento de los de 5 a 9 años tienen niveles de inmunidad, por lo cual no parece apropiada la vacunación colectiva;
- B) Dado que la rubeola es una enfermedad caracterizada por síntomas generales leves, pocas veces están indicadas las medidas profilácticas en las niñas, aunque es conveniente que éstas se expongan a contraer la enfermedad antes de que lleguen a la edad en que puedan embarazarse y así adquieran inmunidad natural;
- D) No se puede asegurar la eficacia de la inmunoglobulina que, al parecer, depende del contenido de anticuerpos de la sangre que se ha empleado; sin em-

- bargo, se considera que el peligro para el feto disminuye si la madre recibe la inmunoglobulina en cantidad adecuada;
- E) Las mujeres gestantes, especialmente al comienzo del embarazo, deben evitar exponerse a la rubeola, cualesquiera que sean los antecedentes anamnésticos respecto a esta enfermedad durante su infancia. Sin embargo, se considera que el peligro de daño para el feto disminuye después de la 14a. semana de gestación. En todo caso se recomienda la inyección intramuscular de inmunoglobulina precozmente y en cantidad adecuada. La vacuna puede aplicarse en las jóvenes antes del embarazo, pero está proscrita cuando ya están embarazadas.

¿Por qué sí?

- C) La rubeola es un padecimiento caracterizado por síntomas generales leves, su pronóstico en los niños es bueno y las complicaciones relativamente raras. Las medidas preventivas deben encaminarse principalmente a proteger al feto.

III. La vacuna antirrábica debe aplicarse INMEDIATAMENTE:

- A) En todos los casos de pacientes que presenten mordeduras en la cara;
- B) En el caso de no poder localizar al perro y exista el antecedente de mordedura simple;
- C) En todos los casos de niños menores de un año mordidos por un perro;
- D) En todos los casos de mordeduras múltiples, aún estando vacunado el perro;
- E) En todos los casos de mordeduras graves.

¿Por qué no?

- A) Aunque el virus de la rabia es neuro-

tropo, el periodo de incubación es variable, y el inicio de la sintomatología depende de la distancia entre el punto lesionado y la cabeza, la gravedad de la mordedura y la cantidad de virus que hay en la herida; si el perro se encuentra sano y no presenta signos clínicos de rabia no se debe de aplicar la vacuna. Sin embargo, es necesario mantener al perro en observación;

- C) La indicación de la vacunación no depende de la edad. Si el niño fue mordido por un perro sano no está indicada la inmunización, la vacunación puede traer complicaciones del tipo de polineuritis y meningoencefalitis.
- D) En el caso de exposiciones graves y múltiples, no es necesario vacunar mientras el animal esté normal; es importante mantenerlo en observación e inmediatamente aplicar suero hiperinmune al niño. Es importante recordar que se debe administrar a los perros un número suficiente de vacunas, pues la habitual dosis profiláctica única de vacuna antirrábica en el perro es totalmente insuficiente;
- E) Aun en el caso de mordeduras graves, no es necesario vacunar al niño si el perro se encuentra sano, pero este último se debe de mantener en observación por un periodo mínimo de 10 días. El suero antirrábico hiperinmune es más efectivo cuando se administra en las primeras 24 horas y es particularmente valioso en las exposiciones graves.

¿Por qué sí?

- B) La circunstancia de que un perro desaparezca después de morder a un animal o un hombre debe considerarse sospechosa, por cuanto el perro con frecuencia intenta aislarse antes de morir de rabia. La medida más importante en la profilaxis es la vigilancia y vacunación de los perros. Los perros vagabundos tienen que eliminarse. Cuando un perro es mordido por un animal rabioso, hay que sacrificarlo o mantenerlo ais-

lado durante un periodo de 6 a 8 meses. Cuando no se puede localizar al perro, hay que vacunar al paciente por la posibilidad de que el perro esté rabioso, ya que en la actualidad no se conoce ningún tratamiento adecuado y la mortalidad es prácticamente del 100 por ciento.

IV. En el caso de un niño de 2 años que presenta herida en la planta del pie al haberse picado con un clavo y ya recibió inmunización activa:

- A) Se debe de aplicar antitoxina tetánica 50,000 U vía IM;
- B) Es necesario aplicar gammaglobulina antitetánica;
- C) Se debe repetir la inmunización básica: tres inyecciones de toxoide a intervalos de 1 a 3 meses.
- D) Se debe mantener al niño en observación, curar la herida y, en caso necesario, administrar antibióticos;
- E) Se debe practicar debridación para provocar sangrado y aplicar penicilina sódica cristalina IM cada 6 horas.

¿Por qué no?

- A) La seroterapia con antitoxina tetánica es el único agente específico para el tratamiento en el caso de pacientes con heridas contaminadas y sintomatología de tétanos, pero no es aconsejable como medida preventiva en heridas probablemente no contaminadas, menos aún en un niño de 2 años que ya recibió inmunización activa.
- B) El uso de gammaglobulina antitetánica es de utilidad cuando existe una herida probablemente contaminada y no necesariamente el herirse con un clavo llena estas características. No es necesario aplicarla en el caso de una reciente inmunización activa.
- C) La inmunización activa ofrece una excelente posibilidad de reducir la frecuencia del tétanos, pero no es necesario repetirla antes de 4 años de que se