

**Formación Continuada y Autoevaluación
Revisión de conocimientos para cuidar
a pacientes con problemas
hematoinmunológicos**

J.C. Muñoz Camargo

90

Diplomado en Enfermería. Certificación de Enfermería en la atención del paciente crítico (CEEC). Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital General de Ciudad Real. España.

ENFERMERÍA INTENSIVA ofrece un sistema anual de autoevaluación y acreditación dentro de un Programa de Formación Continuada, sobre la revisión de conocimientos para la atención de enfermería al paciente adulto en estado crítico. Uno de los objetivos de ENFERMERÍA INTENSIVA es que sirva como instrumento educativo y formativo en esta área y estimule el estudio continuado.

Las personas interesadas en acceder a la obtención de los créditos de Formación Continuada que a través de la SEEIUC otorga la Comisión Nacional de Formación Continuada, deberán remitir cumplimentada la hoja de respuestas adjunta (no se admiten fotocopias), dentro de los 2 meses siguientes a la aparición de cada número, a la *Secretaría de la SEEIUC. Vicente Caballero, 17. 28007 Madrid.*

- | |
|--|
| <p>1 La trombocitopenia inducida por heparina produce todo lo siguiente, excepto:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> A) Anticuerpos H-PF4 negativos en el suero del paciente.<input type="checkbox"/> B) Aumento de la hipercoagulabilidad.<input type="checkbox"/> C) Posibilidad de presencia de trombosis venosa y arterial.<input type="checkbox"/> D) Caída del 50% del número de plaquetas.<input type="checkbox"/> E) Como tratamiento preventivo de la trombosis se utiliza un inhibidor directo de la trombina. |
| <p>2 La complicación potencialmente mortal de la preeclamsia grave, caracterizada por disminución del hematocrito, trombocitopenia y elevación de las enzimas hepáticas, es conocida como:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> A) Síndrome de Bernard-Soulier.<input type="checkbox"/> B) Síndrome de Hellp.<input type="checkbox"/> C) Trombastenia de Glanzmann.<input type="checkbox"/> D) Enfermedad de Von Willebrand.<input type="checkbox"/> E) Trombocitopenia autoinmunitaria. |
| <p>3 ¿Cuál de los siguientes supuestos es típico de la anemia drepanocítica?:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> A) Se caracteriza por un trastorno de la hemoglobina.<input type="checkbox"/> B) Se puede apreciar la aparición de infartos en órganos y tejidos.<input type="checkbox"/> C) Es característica la presencia de dolores articulares.<input type="checkbox"/> D) Las manifestaciones clínicas que deben alertar son la letargia y la palidez.<input type="checkbox"/> E) Todas las afirmaciones son correctas. |

- 4 Señale la respuesta incorrecta acerca de los productos eritrocitarios:
- A) Los hemoderivados se conservan a 0° C.
 - B) Los hemoderivados se suelen conservar con un líquido anticoagulante.
 - C) Los concentrados de hematíes se preparan por centrifugación de sangre total y extracción de plasma.
 - D) Los hematíes lavados se utilizan para transfundir a pacientes con antecedentes de reacciones transfusionales de hipersensibilidad.
 - E) Los productos eritrocitarios se perfunden a través de sistemas con filtros especiales.

- 5 Señale la respuesta incorrecta acerca de los concentrados de hematíes:
- A) No contienen la misma cantidad de hematíes que la sangre total.
 - B) Disminuyen las reacciones transfusionales debidas a proteínas plasmáticas.
 - C) Evitan la sobrecarga circulatoria peligrosa en cardiópatas, ancianos y anemias crónicas.
 - D) Es la terapia de elección en hemorragias activas sintomáticas con pérdida de volemia.
 - E) Una unidad produce un aumento aproximado de 1g/dl de Hb.

- 6 En relación con la administración de los componentes sanguíneos, señale la respuesta correcta:
- A) Se recomienda para calentar la bolsa de sangre su inmersión en agua caliente.
 - B) Se puede añadir medicación a cualquiera de los hemoderivados.
 - C) Al utilizar calentadores de serpentín y de plato se recomienda no sobrepasar la temperatura de 40° C.
 - D) Todo hemoderivado se debe administrar con filtros estándar de 1.000 micras.
 - E) No es necesario calentar la sangre si el ritmo de transfusión es superior a 50 ml/kg/h.

- 7 La clínica de un paciente con reacción hemolítica aguda por incompatibilidad eritrocitaria incluye todo lo siguiente, excepto:
- A) Fracaso renal.
 - B) Hipertensión.
 - C) Coagulación intravascular diseminada.
 - D) Colapso cardiopulmonar.
 - E) Activación del sistema de complemento con liberación de enzimas vasoactivas.

- 8 Indique cuál de los siguientes fármacos impide la síntesis de los factores de la coagulación dependientes de la vitamina K:
- A) Abciximab.
 - B) Clopidogrel.
 - C) Warfarina.
 - D) Eptifibatida.
 - E) Aggrenox.

9 Con respecto a la formación de trombos es cierto todo lo siguiente, excepto:

- A) Los trombos están constituidos por fibrina y células sanguíneas.
- B) Los trombos arteriales están constituidos por plaquetas y fibrina.
- C) Los trombos venosos están constituidos por hematíes y fibrina.
- D) Los trombos arteriales se suelen formar en zonas de flujo sanguíneo bajo o de estasis sanguíneo.
- E) Los fármacos antiplaquetarios están indicados en el tratamiento de trombos arteriales.

10 Tratamiento anticoagulante en el tromboembolismo pulmonar, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?:

- A) El tratamiento inicial se realiza con heparina de bajo peso molecular.
- B) Se deben mantener los valores de TTPa entre 46-70 Sg.
- C) El tratamiento trombolítico está contraindicado.
- D) En pacientes con recidivas se aconseja anticoagular durante tres meses.
- E) La warfarina no se debe asociar con la heparina fraccionada.

11 Indique qué factor/es de los que se citan a continuación influyen directamente en la inmunidad del paciente crítico:

- A) Desnutrición.
- B) Farmacoterapia.
- C) Estado psicológico.
- D) Artritis reumatoide.
- E) Todas son correctas.

12 Señale la respuesta incorrecta sobre las precauciones que se deben tener en el cuidado de un paciente inmunodeprimido:

- A) Aislamiento protector.
- B) Protección del ambiente.
- C) Retirar la comida de la habitación lo antes posible.
- D) Desinfección y esterilización de todos los objetos que entran en contacto con el paciente.
- E) No está demostrado el beneficio del uso de agua estéril y comida semiestéril.

13 Respecto a la respuesta sistémica habitual a la infección, señale cuál de las siguientes opciones es la correcta:

- A) Desviación a la izquierda.
- B) Incremento de la actividad metabólica.
- C) Hipotermia.
- D) Bradicardia.
- E) Todas las opciones son correctas.

14 El síndrome de respuesta inflamatoria sistémica se caracteriza por todo lo siguiente, excepto:

- A) Temperatura $> 38^{\circ}\text{C}$ ó $< 36^{\circ}\text{C}$.
- B) Frecuencia cardíaca > 90 lpm.
- C) Recuento leucocitario > 12.000 ó < 4.000 células por mm^3 .
- D) $\text{PaCO}_2 > 32$ y frecuencia respiratoria > 20 rpm.
- E) Fórmula con 10% de formas inmaduras.

15 En la administración de plaquetas es correcto todo lo siguiente, excepto:

- A) Las plaquetas se transfunden mediante un equipo de filtro estándar.
- B) Las unidades de plaquetas deben someterse a eliminación de leucocitos antes de almacenarse.
- C) Las personas con inmunosupresión deben recibir plaquetas radiadas.
- D) La conservación debe hacerse a 4°C al igual que el resto de componentes sanguíneos.
- E) Las plaquetas se someten a pruebas de contaminación bacteriana antes de su transfusión.

16 En relación con los aspectos inmunológicos en pacientes con trasplante de órganos, ¿cuál de las siguientes opciones es la correcta?:

- A) Las proteínas relacionadas con el rechazo de órganos son las del sistema de histocompatibilidad humano (HLA).
- B) El HLA está determinado genéticamente y contiene 6 locus.
- C) En el trasplante renal la compatibilidad antigénica debe ser máxima para minimizar el rechazo.
- D) La compatibilidad del sistema ABO no es necesaria a la hora de la realización del trasplante, basta con la compatibilidad HLA.
- E) Entre los fármacos utilizados para el rechazo de órganos encontramos corticoides, antimetabolitos, macrólidos y anticuerpos antilinfocitarios.

17 Respecto a la enfermedad injerto contra huésped asociada a transfusión, señale la opción correcta:

- A) Los eritrocitos del donante inician una reacción inflamatoria en el organismo receptor.
- B) Los pacientes con inmunosupresión que precisan transfusiones deben recibir hemoderivados irradiados.
- C) La administración de corticoides está contraindicada.
- D) Los síntomas aparecen exclusivamente en las primeras horas tras la transfusión sanguínea.
- E) Son raras las manifestaciones dérmicas en estos pacientes que sufren esta enfermedad.

18 Señale el tipo de enfermedad infecciosa que podría transmitirse a través de una transfusión sanguínea:

- A) Hepatitis B y C.
- B) Virus de la inmunodeficiencia humana.
- C) Enfermedad de Chagas.
- D) Las respuestas A y B son correctas.
- E) Todas las respuestas son correctas.

19 Señalar la función de la Proteína C activada en la prevención de la sepsis:

- A) Impide la liberación de citocinas proinflamatorias.
- B) Limita la lesión endotelial.
- C) Inactiva los factores de la coagulación.
- D) Elimina las trabas a la fibrinólisis.
- E) Todas las respuestas son correctas.

20 Respecto a los cuidados de un paciente en tratamiento con Proteína C activada, es cierto que:

- A) No es necesario suspender el tratamiento ante intervenciones con riesgo de hemorragia.
- B) La duración del tratamiento no debe superar las 48 h.
- C) Se debe administrar por vía única, central o periférica.
- D) La incidencia de hemorragia es mínima.
- E) La infusión debe ser cambiada cada 24 horas.

21 En el cuidado de pacientes inmunodeprimidos por infección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), señale la opción correcta:

- A) El VIH tiene propensión a invadir linfocitos y macrófagos.
- B) Es raro cuidar a estos pacientes por infecciones de *Pneumocystis carini*.
- C) No existe riesgo de infecciones con recuentos de linfocitos CD4 inferiores a 50/mm³.
- D) No es necesaria la protección de mucosas en el cuidado de este tipo de pacientes.
- E) Se desaconseja el uso de precauciones universales.

22 En relación con las células del sistema inmunitario, señale cuál de las siguientes opciones es incorrecta:

- A) Tienen su origen en células madre de la médula ósea.
- B) Los neutrófilos son los leucocitos más abundantes.
- C) Las células T se diferencian en el timo.
- D) Los macrófagos son células de pequeño tamaño sin función fagocítica.
- E) Los linfocitos controlan la respuesta inmune.

23 En el organismo de un paciente que entra en contacto por segunda vez con un mismo antígeno se producen las siguientes respuestas, excepto:

- A) Se alcanza una concentración de anticuerpos mucho más alta.
- B) Aparecen más rápidamente y duran más tiempo.
- C) Los anticuerpos son predominantemente IgM.
- D) La afinidad por el antígeno es mucho mayor.
- E) Todas las respuestas son correctas.

24 ¿Qué acción no realizaría en un paciente con trombocitopenia?:

- A) Controlar los signos clínicos de las hemorragias internas y externas.
- B) Descartar la presencia de sangre en las heces, la orina y los vómitos del paciente.
- C) Evitar inyecciones intramusculares.
- D) Almohadillado de las barandillas metálicas en la cama.
- E) Administrar ácido acetilsalicílico en situaciones de dolor leve-moderado.

25 La deficiencia de uno de los factores que se citan a continuación prolonga el tiempo de protrombina, señale cuál:

- A) Factor V.
- B) Factor VIII.
- C) Factor IX.
- D) Factor XII.
- E) Factor II.

BIBLIOGRAFÍA. Fuentes consultadas y recomendadas para el estudio del tema

1. Andreu L, Force E. Revisión actualizada sobre el estudio de un caso. *Nursing*. 2005;23:56-65.
2. Baldwin PD. Trombocytopenia. *Clin J Oncol Nurs*. 2003;7:349-52.
3. Cheek D, McGehee-Smith H, Cunneen J, Cartwright M. Sepsis, un estudio detallado. *Nursing*. 2005;23:16-20.
4. Hilman R, Ault K, Rinder H. Hematología en la práctica clínica. 4ª ed. México: McGraw Hill; 2006.
5. Malacaria B, Feloney Ch. Siguiendo el flujo del tratamiento anticoagulante. *Nursing*. 2003;21:8-14.
6. Marino P. El libro de la UCI. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2002.
7. Mauser-Bunschoten EP, Schulman S. The haemophilic joints: New perspectives. In: Rodríguez Merchan, editor (Book review). *Haemophilia*. 2004;10:114-5.
8. Parsons P, Wiener-Kronish J. Secretos de los cuidados intensivos. 3ª ed. México: McGraw Hill; 2005.
9. Pfadt E, Carlson D. Enfermedad injerto contra huésped asociada a transfusión. *Nursing*. 2006;24:7.
10. Torradella P. Aspectos actuales del shock séptico. 1ª ed. Barcelona: Medi Jet, S.L.; 2001.
11. Warkentin TE, Greinacher A. Heparin-induced thrombocytopenia: Recognition, treatment and prevention. The seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy. *Chest*. 2004;126 Supl 3: 311S-75S.