

DIAGNÓSTICO Y CUIDADOS A LOS PACIENTES CON ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS EN URGENCIAS

AUTORÍA

Gema Naranjo Soriano
Lucía Simón Melchor
Alba Simón Melchor
Jose Luis Torrecillas Pascual
Francisco Jose Esteban Fuentes

RESUMEN

Las urgencias que pueden surgir durante la evolución de las enfermedades hematológicas son diversas, tanto por el comportamiento de la enfermedad de base como por el momento en que se presentan. Pueden ser la primera manifestación de la enfermedad o aparecer en el curso de su evolución, y sus secuelas pueden ser menores si se diagnostican y tratan adecuadamente.

Estas enfermedades hematológicas surgen cuando el sistema hematológico se ve afectado por deficiencias tales como la anemia, disfunciones de la coagulación, alteraciones de los leucocitos como leucemias, linfomas... El objetivo de este artículo es el reconocimiento de las diferentes alteraciones del sistema hematológico además de los cuidados o acciones de enfermería que debemos de brindar a estos pacientes. Además quiero recalcar que la incidencia de estas enfermedades es elevada sobretodo en ancianos en los cuales es importante tener en cuenta que las anemias se suelen presentar con bastante frecuencia.

PALABRAS CLAVE

Enfermedad hematológica, anemia, citostáticos, reacción transfusional, aislamiento, cuidados de enfermería.

TITLE

DIAGNOSIS AND CARE TO PATIENTS WITH BLOOD DISORDERS IN EMERGENCIES

ABSTRACT

Emergencies that can occur during the evolution of haematological diseases are diverse, both the conduct of the underlying disease and by the moment when are presented. May be the first manifestation of the disease or occur in the course of its evolution, and its consequences could be lower if diagnosed and treated properly. These hematological diseases arise when the hematologic system is affected by deficiencies such as anemia, clotting dysfunctions, disorders of leukocytes as leukemias, lymphomas...

The objective of this article is the recognition of different haematological system abnormalities in addition to nursing care or actions that we provide to these patients. I also want to emphasize that the incidence of these diseases is especially high in the elderly population in whom it is important to note that anemia usually occur quite often.

KEYWORDS

Hematological disease, anemia, cytostatics, transfusion reaction, isolation, nursing care.

1. CONCEPTO DE ENFERMEDAD HEMATOLÓGICA

Se define enfermedad hematológica como la alteración en el número o función de las células producidas por la médula ósea lo cual provoca una serie de consecuencias clínicas. Esta alteración en el número o función de las células puede ser a hereditaria o adquirida. Los signos y síntomas de los trastornos hematológicos van a depender de la serie afectada.

2. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS

Hemáties: Anemias que pueden ser de diversa etiología:

- Por falta de producción: por déficits nutricionales (falta de hierro o ácido fólico), por falta de eritropoyetina (enfermos renales), por daño medular intrínseco (anemia aplásica) o anemia por procesos crónicos.
- Por aumento de la destrucción: pueden ser o adquiridas (inmunes o no inmunes), o congénitas (talasemias, enzimáticas, drepanocitosis, esferocitosis).
- Por pérdida de sangre: debido a hemorragias de diferente etiología.

Leucocitos: Dentro de las alteraciones de la serie blanca o leucocitaria pueden estar:

- Leucemias: agudas o crónicas, linfoides o mieloides.
- Neutropenias.
- Linfomas: Hodking, no Hodking o Burkitt.
- Mielomas.

Diátesis hemorrágicas: alteración de la serie plaquetaria de diversa etiología:

- Trombocitosis y Trombocitopenias.
- Trombocitopatías (congénito como la hemofilia o enfermedad de Von Willebrand).
- Pancitopenia: Afectación de las tres series (blanca, roja y plaquetas)

CAUSAS POR LAS QUE REQUIEREN ATENCIÓN EN URGENCIAS

Estos pacientes suelen acudir a urgencias debido a problemas derivados de la propia patología hematológica o del tratamiento, estos problemas a veces pueden llegar a constituir un riesgo vital para el paciente.

Anemia: Es la deficiencia de los hematíes reflejada por disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo de 12,5 g/100 ml varón adulto y 11 g/100 ml en la mujer, con la consiguiente disminución de la capacidad para el transporte de oxígeno en la sangre. Puede ser de etiología diversa es decir por alteración en la formación de eritrocitos o bien por aumento de su destrucción o hemólisis y en ocasiones debido a pérdida de sangre por hemorragias.

Diátesis hemorrágicas: Es la tendencia anormal al sangrado, de forma desproporcionada a la lesión y que puede situar en situación de riesgo vital al paciente que lo padece. Podemos detectarla en un servicio de urgencias a través de una alteración en la analítica o como una hemorragia grave que requiere cirugía inmediata.

Neutropenia febril: Se define como la reducción de los neutrófilos asociado a una temperatura axilar superior a 38°C. Los pacientes con fiebre neutropénica pueden presentar complicaciones graves siendo la mayor causa de mortalidad entre los pacientes neutropénicos.

4. VALORACIÓN EN URGENCIAS DEL PACIENTE CON PROBLEMAS HEMATOLÓGICOS

En el paciente hematológico, debido a su elevado riesgo de sufrir hemorragias e infecciones, nos centraremos en un examen físico exhaustivo que incluya: Control de las constantes vitales: Tensión arterial, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, temperatura su alteración puede ser indicativo de alguna patología. Valoración del estado general: evaluaremos síntomas como astenia, dolor, confusión. Detección de síntomas de shock hipovolémico: hipotensión, taquipnea, pulso rápido y filiforme, palidez cutánea.

Valoración del estado nutricional: Peso y talla, signos de desnutrición, variaciones de peso en los últimos meses, signos de deshidratación como vómitos, diarrea, anorexia. Evaluación del estado de la piel: coloración (palidez), petequias (lesiones pequeñas de color rojo), hematomas, sangrado activo y otras lesiones. Observación de las mucosas (coloración, gingivorrea, ulceraciones.), ojos (irritación, sequedad, prurito, hemorragias conjuntivales) y de las uñas (cianosis, palidez).

Una vez que hemos realizado esta exploración y descartamos una situación de gravedad procederemos a valorar si nos encontramos ante una situación aguda o derivada de la propia enfermedad, ya que en estos últimos los síntomas se habrán ido instaurando de forma progresiva.

○ Presencia de linfadenopatías y hepatoesplenomegalia: procesos mieloproliferativos o neoplásicos.

○ En pacientes con cardiopatía previa: pueden aparecer signos y síntomas de insuficiencia cardíaca, angor...

○ En trastornos de la hemostasia primarios es decir producidos por alteraciones plaquetarias o vasculares: podemos encontrar hemorragias en mucosas, petequias, equimosis, epistaxis, gingivorragias

○ En trastornos de la hemostasia secundarios es decir en relación con los factores de la coagulación: pueden aparecer grandes equimosis, hematomas musculares y articulares, hemorragias viscerales y retroperitoneales. Se considera la hemartrosis como un dato muy sugestivo de hemofilia esto provoca al paciente dolor a la movilización de las articulaciones e inflamación. Signos como desorientación, letargia, pueden indicar hemorragia intracraneal.

○ En pacientes con anemia hemolítica: aparecen prurito e ictericia, son propensos a la aparición de infecciones.

○ En pacientes con leucemia: fatiga, astenia, vómitos, pérdida de peso, linfadenopatía, infecciones oportunistas, además de clínica típica de anemia, neutropenia y trombocitopenia.

○ En pacientes con linfomas: fatiga, esplenomegalia, hepatopatías, linfadenopatías, mal estado general, además de clínica típica de anemia, neutropenia y trombocitopenia.

○ En pacientes con mielomas: La principal manifestaciones el dolor óseo (sobre todo pelvis, columna y costillas) apareciendo en ocasiones fracturas de repetición, además de clínica típica de anemia, neutropenia y trombocitopenia.

VALORACIÓN Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE CON ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS GRAVES

En caso de parada cardiorrespiratoria seguir protocolo de reanimación cardiopulmonar además de canalización de vías periféricas, administración de medicación y hemoderivados según protocolo. Cuando el paciente no está en situación de parada cardiorrespiratoria pero su situación es grave debemos de controlar las constantes vitales (tensión arterial, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, temperatura, electrocardiograma...), oxigenoterapia a alto flujo, colocación de dos vías venosas periféricas de grueso calibre, colocación de sondaje vesical para la cuantificación de la diuresis, en caso de posible hemorragia digestiva alta o para asilar la vía aérea colocación de sonda nasogástrica.

CUIDADOS GENERALES DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE CON ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS

Dentro de los cuidados generales de enfermería nos vamos a centrar en tratar aquella clínica que es frecuente en estos pacientes para paliar los síntomas: **Náuseas y vómitos:** Recomendaremos realizar ingestas de poca cantidad y frecuentes, alimentos a temperatura ambiente, beber agua fuera de las comidas, comer

espacio.

Alteraciones electrolíticas: Control del peso y de la ingesta de alimentos y líquidos, control analítico de la respuesta del paciente a la terapia electrolítica, vigilar la hidratación.

Diarrea: Evitar verduras, alimentos integrales, carnes rojas y bebidas excitantes. Si la diarrea es de importancia es decir más de siete deposiciones al día iniciar dieta absoluta y posteriormente dieta líquida durante 12-24 horas y comenzando posteriormente tolerancia de forma paulatina.

Estreñimiento: Aumentar la ingesta de líquidos y fibra, administrar laxantes o enemas si procede y bajo prescripción médica.

Anorexia: Comer pequeñas cantidades y frecuentemente, añadir en ocasiones suplementos nutricionales. **Disgeusia:** En ocasiones en pacientes que requieren tratamiento quimioterápico como son las leucemias, mielomas y linfomas puede verse alterado el sentido del gusto. En estos casos indicaremos algunas recomendaciones como son: la toma de chicles o caramelos, chupar regaliz, enjuague con antisépticos, evitar carnes rojas mejor cerdo o pescado, estas medidas les ayudarán a paliar este problema.

Alopecia: Al igual que el síntoma anterior es un síntoma que aparece como consecuencia del tratamiento quimioterápico, suele aparecer a los 15-20 días del tratamiento y se suele recuperar 2-8 meses después. Los cuidados a llevar a cabo son: usar un champú y cepillos suaves, usar cremas hidratantes de cuero cabelludo, informar sobre posibilidades como el uso de pelucas o pañuelos.

Mucositis: Este síntoma afecta a un alto porcentaje de los pacientes. Suele iniciar de forma precoz y dura unos dos meses aproximadamente. Dentro de los cuidados a seguir están: fomentar los enjuagues frecuentes de la boca con soluciones de clorhexidina, bicarbonato de sodio o salino, aplicar colutorios con antisépticos, aplicar lubricante y humedecer los labios y la mucosa si es necesario y sobre todo reforzar el régimen de higiene bucal.

CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE CON ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS

7.1 AISLAMIENTO

Debido a su estado inmunológico comprometido se debe hospitalizar a estos pacientes con alteraciones hematológicas en habitaciones individuales con aire de filtrado y presión positiva o flujo laminar lo cual proporciona un aislamiento denominado inverso o protector.

Además debemos de hacer hincapié en el cumplimiento de una serie de medidas para evitar que estos pacientes adquieran enfermedades que debido a su estado inmunológico pueden llegar incluso comprometer su vida.

- Uso de calzas y bata antes de entrar a la habitación y puertas y ventanas cerradas.

- Uso de mascarilla tanto por parte del personal sanitario como por parte de los acompañantes al entrar en la habitación.

- Colocación de mascarilla al paciente cuando sea necesario que este salga de la habitación (para realización de pruebas externas a la unidad).

- La dieta del paciente es la que recibe por parte del hospital evitando la introducción de alimentos o bebidas del exterior.

- Higiene diaria del paciente con esponjas desechables.

- El cuarto de baño exclusivo para cada paciente.

7.2. QUIMIOTERAPIA

En los casos de alteraciones hematológicas como son las leucemias (agudas o crónicas, linfoides o mieloides), linfomas (Hodking, no Hodking, Burkitt), mielomas uno de los tratamientos a seguir es la quimioterapia que consiste en la administración de fármacos denominados citostáticos cuya finalidad es impedir el crecimiento, multiplicación y diseminación de células cancerosas.

Estos quimioterápicos se pueden clasificar en función del ciclo celular en que actúa el fármaco (tabla a continuación):

1. Ciclo específicos: actúan sobre las células en replicación.

1.1 Fase específicos: actúan en una fase del ciclo celular específica (Citarabina)

1.2 Fase inespecíficos: actúan en cualquier fase (Agentes alquilantes)

2. No ciclo específicos: actúan sobre células en división o en reposo (Nitrosiureas)

Otra manera de clasificar los citostáticos es en función de la familia a la que pertenece:

1. Agentes alquilantes: Busulfan, clorambucil, ciclofosfamida, melfalan, mostaza nitrogenada nitrosiureas, compuestos de platina, tiopepa, ifosfamida.

2. Antimetabolitos: Citarabina, 5-fluoracilo, 6-mercaptopurina, metotrexate, tioguanina.

3. Antibióticos antitumorales: Actinomicina D, bleomicina, antraciclina, nitramicina, mitomicina

4. Alcaloides de origen vegetal: Vinblastina, vindesina, vincristina, vinorelbina, VP-16

5. Taxanos: Paclitaxel, decetaxel.

6. Otros: Amsacrina, dacarbicina, hexametilmelanina, hidroxurea, mitotamen, estreptozotocina.

7.2.1 Técnica de administración de los citostáticos:

- Se debe de administrar siempre por personal especializado.

- Debemos de comprobar que el paciente tiene una vía canalizada (preferentemente una vía venosa central) de forma adecuada debiendo de comprobar su permeabilidad y su retorno venoso.

- Nos colocaremos guantes, bata, gafas y mascarilla antes de la manipulación de estos.

- Al finalizar la infusión en el paciente del citostático debemos lavar el sistema con solución salina o glucosa en función del diluyente del citostático.

- Al terminar la infusión tirar todo el material empleado en el contenedor para los citostáticos (contenedor azul).

Cuando tenemos un paciente que no es portador de una vía central debemos colocar una vía periférica seleccionando prioritariamente desde el extremo distal hacia el proximal, evitaremos zonas cerca de las articulaciones, el calibre de la vía periférica no debe ser mayor de 20G siempre menor, administraremos primero las menos irritantes y luego las más vesicantes y sobretodo ante cualquier molestia del paciente en la zona de infusión paralizar el flujo de citostático y comprobar si hay o no extravasación.

7.2.2 Actuación en caso de extravasación de citostáticos:

La extravasación de un fármaco citostático durante su inyección por vía intravenosa, es una complicación indeseable, que debemos evitar por las consecuencias que tiene sobre el paciente. Estas sustancias vesicantes en caso de pasar al tejido subcutáneo originan lesiones en tendones, músculos, nervioso y vasos sanguíneos, que pueden llegar incluso a la necrosis. En ocasiones incluso es necesario la implantación por medio de cirugía de un injerto. La gravedad real de las lesiones a veces tarda varias semanas en evidenciarse.

Dentro de las medidas preventivas para evitar la extravasación están las siguientes:

- Canalizar como hemos citado anteriormente una vena con buen calibre, lo ideal es un catéter venoso central el cual nos sirve tanto para la infusión del tratamiento como para extracciones analíticas de control del paciente.

- En caso de sospecha de extravasación cuando el paciente refiere dolor, inflamación, enrojecimiento en la zona de la punción debemos de suspender la perfusión inmediatamente, poner hielo local (excepto en alcaloides de la vinca), aspirar lo máximo posible del líquido extravasado e inyectar una solución neutralizadora en el área para disminuir la lesión celular. Este neutralizador depende de la sustancia extravasada, los más usados son tiosulfato de sodio, hialuronidasa y bicarbonato de sodio.

BIBLIOGRAFIA

1. Actuación de enfermería en Urgencias y Emergencias Año 2010. Arán Ediciones, S.L.2010. Carmona Bayotas A. Neutropenia febril: análisis de los factores pronósticos y el tratamiento adaptado al riesgo. Revisión crítica. Oncología 2006;34 (5): 34-36
2. Doenges ME, Moorhouse MF, Murr AC. Planes de cuidados de enfermería. 7ª ed. Mc. Graw Hill.
3. McCrae KR, Sadler JE, Cines DB. Thrombotic thrombocytopenic purpura and the hemolytic uremia síndrome. In: Hoffman R, Benz EJ, Shattil SJ, et al, eds. Hoffman Hematology: Basic Principles and Practise. 5th ed. Philadelphia, Pa: Churchill Livingstone Elsevier;2008.
4. Ruiz Arguelles GJ. Fundamentos de hematología. 4ª ed. Madrid (España): Editorial Médica Panamericana S.A; 2009. p. 60-61.
5. Consideraciones en el manejo de la Extravasación de Citostáticos. Grupo Farmacéutico Onco-Hematológico Catalana-Balear. Servicio de Farmacia del Hospital Joan XXLL de Tarragona. Tarragona; 1997.
6. Plan de Cuidados. Paciente sometido a quimioterapia. Unidad Gestión clínica hematología. Completo Hospitalario Carlos Haya. Málaga; 2004.