

Epidemiología de enfermedades hematológicas en un hospital de tercer nivel del occidente de México

Morales-Soto Michelle, Haro-Cruz Jorge Said, Morán-Villanueva Eduardo Daniel, de Anda-Hidalgo Melissa, Pelayo-Rubio Fernanda, Zalapa-Gómez Diego, Ortiz-Razo Ana Gabriela, Verboonen-Salgado Brenda Allison, Guzmán-Ortiz Luis Antonio, Gutiérrez-Caballero Tania Gabriela, Guerrero-Acosta José Carlos, Campos-Gutiérrez Luis Gerardo, Gutiérrez-Padilla José Alfonso.

Autor para correspondencia

José Alfonso Gutiérrez Padilla. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México. Avenida Empresarios 150, Puerta de Hierro, 45116, Zapopan, Jalisco .
Contacto al correo electrónico: j.alfonsogutierrez@gmail.com

Palabras clave: epidemiología, hematología, hemofilia A, occidente de México.
Keywords: epidemiology, hematology, hemophilia A, western Mexico,



Epidemiología de enfermedades hematológicas en un Hospital de tercer nivel del occidente de México

Morales-Soto Michelle^a, Haro-Cruz Jorge S.^b, Morán-Villanueva Eduardo D.^b, de Anda-Hidalgo Melissa^b, Pelayo-Rubio Fernanda^b, Zalapa-Gómez Diego^b, Ortiz-Razo Ana G.^b, Verboonen-Salgado Brenda A.^b, Guzmán-Ortiz Luis A.^b, Gutiérrez-Caballero Tania G.^b, Guerrero-Acosta José C.^b, Campos-Gutiérrez Luis G.^b, Gutiérrez-Padilla José A.^c

Resumen

Introducción

Las enfermedades hematológicas en la edad pediátrica son uno de los principales motivos de consulta en la infancia. Los padecimientos más descritos incluyen microcitosis, alteraciones plaquetarias y leucocitosis. Las manifestaciones clínicas más comunes incluyen: fatiga, irritabilidad, cefalea, palidez, epistaxis, cianosis y petequias. Las complicaciones más frecuentes incluyen hemorragias, artropatías, cardiopatías y enfermedad renal. El objetivo del estudio fue investigar la frecuencia de enfermedades hematológicas pediátricas de un hospital de tercer nivel.

Material y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo mediante los expedientes clínicos del Servicio de Hematología Pediátrica de un hospital público de Guadalajara en el periodo enero 2013-agosto 2016; se analizaron 575 casos, evaluando la patología principal y analizando: género, rango de edad, estado de procedencia y defunciones.

Resultados

La patología más común fue la deficiencia hereditaria del factor VIII (n=148, 25.7%), seguida de púrpura trombocitopénica idiopática (n= 58, 10.1%) y púrpura alérgica (n=45, 7.8%). El principal estado de procedencia fue Jalisco (n=547, 95.1%), seguido de Michoacán (n=15, 2.6%) y Nayarit (n=4, 0.6%) El principal rango de edad fue de 2 a 4 años (n=175, 30.4%). El género masculino fue el predominantemente afectado (n= 333, 57.9%). Se presentaron 14 (2%) defunciones.

Discusión

Las enfermedades hematológicas más prevalentes en nuestro estudio fueron la deficiencia hereditaria del factor VIII, la púrpura trombocitopénica idiopática y la púrpura alérgica. Se observó relación entre la patología con mayor incidencia y la edad y género de los pacientes. No se observó una incidencia elevada de anemia, adjudicada al haberse realizado en un hospital de tercer nivel. El número de defunciones fue bajo en comparación a otros reportes.

Palabras clave: *epidemiología, hematología, hemofilia A, occidente de México.*

a. Hematología pediátrica, Hospital Civil de Guadalajara, Guadalajara, México

b. Médico pasante - Tecnológico de Monterrey, Guadalajara, México

c. Profesor investigador Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

Autor para correspondencia

José Alfonso Gutiérrez Padilla. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México. Avenida Empresarios 150, Puerta de Hierro, 45116, Zapopan, Jalisco.

Contacto al correo electrónico j.alfonsogutierrez@gmail.com

Epidemiology of hematological diseases in a tertiary hospital in western Mexico

Abstract

Introduction.

Hematological diseases in the pediatric age are one of the main reasons for consultation in childhood. The most described conditions include microcytosis, platelet alterations and leukocytosis. The most common clinical manifestations include: fatigue, irritability, headache, pallor, epistaxis, cyanosis and petechiae. The most common complications include hemorrhage, arthropathy, heart disease and kidney disease. The objective of the study was to investigate the incidence of pediatric hematological diseases of a tertiary hospital.

Material and Methods.

A descriptive, observational, retrospective study was conducted through the clinical files of the pediatric hematology service of a public hospital in Guadalajara in the period January 2013-August 2016; 575 cases were analyzed, evaluating the main disease and analyzing: gender, age range, state of origin and deaths.

Results.

The most common disease was hereditary deficiency of factor VIII ($n = 148$, 25.7%), followed by idiopathic thrombocytopenic purpura ($n = 58$, 10.1%) and allergic purpura ($n = 45$, 7.8%). The main state of origin was Jalisco ($n = 547$, 95.1%), followed by Michoacán ($n = 15$, 2.6%) and Nayarit ($n = 4$, 0.6%). The main age range was from 2 to 4 years ($n = 175$, 30.4%). The masculine gender had higher incidence ($n = 333$, 57.9%). There were 14 (2%) deaths.

Discussion.

The most prevalent hematological diseases in our study were hereditary deficiency of factor VIII, idiopathic thrombocytopenic purpura, and allergic purpura. A relationship was observed between the disease with the highest incidence and the age and gender of the patients. A high incidence of anemia was not observed, which was attributed to the performance of the study in a tertiary hospital. The number of deaths was low compared to other reports.

Key Words: epidemiology, hematology, hemophilia A, western Mexico.

Introducción

Las enfermedades hematológicas en la edad pediátrica son uno de los principales motivos de consulta en este grupo poblacional¹, se requiere de un diagnóstico oportuno, tratamiento y seguimiento por parte de un médico². Dentro de las enfermedades más frecuentes se encuentran las microcitosis (con o sin anemia), alteraciones en el número de plaquetas y leucocitosis³. Las enfermedades hematológicas ocupan la segunda causa de mortalidad en nuestro país, específicamente la leucemia⁴.

Las manifestaciones clínicas son muy variadas y con mayor frecuencia se reportan: emaciación, fiebre, cansancio, irritabilidad, debilidad, cefalea, vértigo, palidez, epistaxis, anosmia, artritis, artralgiás, cianosis, petequias, equimosis, ictericia, taquicardia y crecimiento lento⁵. Dentro de las complicaciones más comunes se incluyen hemorragias, artropatías, cardiopatías y enfermedad renal⁶.

El diagnóstico requiere la sospecha de una enfermedad hematológica por medio de la integración de historia clínica, antecedentes de padecimiento actual, antecedentes heredo-familiares, exploración física y los estudios laboratoriales, principalmente: frotis de sangre periférica, biometría hemática y aspirado de médula ósea⁷. Las enfermedades hematológicas abarcan un diverso grupo de fisiopatologías, su tratamiento está basado de acuerdo a la enfermedad,

gravedad o grado de deficiencia y manifestaciones clínicas del padecimiento⁸. Las opciones de tratamiento varían desde cambios en la alimentación hasta trasplante de médula ósea; otras opciones de tratamiento según la enfermedad son transfusiones (sanguíneas y plaquetarias), anticoagulación, plasma fresco congelado, crioprecipitados, administración del factor deficiente, quimioterapia, radioterapia, entre otras⁹.

El objetivo de este trabajo es conocer la frecuencia y severidad de los trastornos hematológicos en el grupo de pacientes atendidos en un hospital de tercer nivel de la Secretaría de Salud en la región centro-occidente de México.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo de los expedientes clínicos del servicio de Hematología Pediátrica en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde en el periodo de enero 2013 a agosto 2016.

Se consideraron como sujetos de estudio todos los pacientes con registro y evaluación en la consulta de hematología, el total de los expedientes analizados fue de 575. Como medidas de frecuencia se usaron número y porcentaje. Las enfermedades estudiadas fueron de acuerdo a los diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) 10: Deficiencia hereditaria del factor

VIII (D66.6), púrpura trombocitopénica idiopática (D69.3), púrpura alérgica (D69.0), anemia aplásica, lupus eritematoso sistémico, sin otra especificación (M32.9), otras púrpuras no trombocitopénicas (D69.2), anemia de tipo no especificado (D64.9), leucemia linfoblástica aguda (C91.0), inmunodeficiencia, no especificada (D84.9), entre otras¹⁰.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes con enfermedad hematológica, originario de la zona occidente de 1 mes a 18 años de edad. Los criterios de exclusión fueron pacientes en los que no se pudo corroborar el diagnóstico.

Las variables analizadas fueron: sexo (masculino o femenino), grupo pediátrico al que pertenecen (0-24 meses, 2-4 años, 5-9 años, 10 a 14 años y 15 a 19 años), estado de procedencia y defunciones.

Todos los pacientes fueron evaluados por un médico pediatra-hematólogo para su diagnóstico y tratamiento.

Resultados

El total de nuestra población estudiada fueron 575 pacientes. En este grupo encontramos que la enfermedad con mayor incidencia fue la deficiencia hereditaria del factor VIII (n=148, 25%) padeciéndola 1 de cada 4 pacientes pediátricos, seguida de púrpura trombocitopénica idiopática (n=58, 10.1%) y en tercer lugar, púrpura alérgica (n= 45, 7.8%) (Figura 1).

En la procedencia de estos pacientes, se encontró que el estado con mayor incidencia de la zona occidente de la República Mexicana fue Jalisco (n=547, 95.1%), seguido de Michoacán (n=15, 2.6%) (Figura 2). La principal edad de presentación de los pacientes con afecciones hematológicas fue entre los 2 a 4 años (n= 175, 30.4%) (Figura 3). El sexo con mayor trastornos hematológicos fue el sexo masculino (n= 333, 57.9%) a diferencia de sexo femenino (n= 242, 42.1%) (Figura 4). En cuanto al número de defunciones solo se encontraron 14 defunciones de los 575 paciente (2%). Los años con mayor número de defunciones fue 2013 (n=3, 42%) y 2014 (n=3, 42%) (Figura 5).

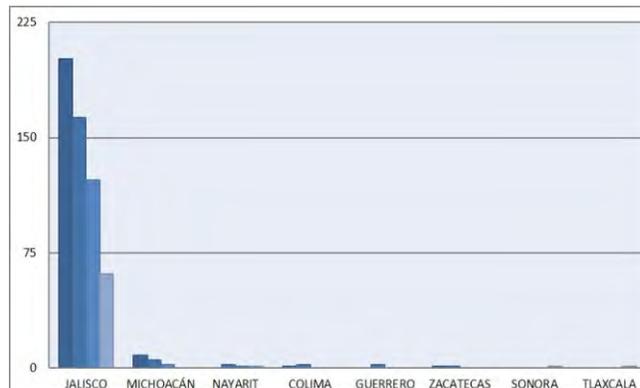


Figura 2. Distribución de pacientes por estado de procedencia en el periodo 2013-2016.

Discusión

Las principal causa de hospitalización fue la deficiencia hereditaria del factor VIII, esto se relaciona con que es un hospital de tercer nivel y los padecimientos como anemia siendo principal motivo de consulta en otros estudios^{11,12}, son tratadas en su unidad de medicina familiar o en atención de segundo nivel con su pediatra.

El principal estado de procedencia fue Jalisco, esto porque esta institución es el hospital de referencia del sector salud para pacientes del seguro popular en el estado.

La edad de presentación más frecuente fue entre los 2-4 años, estos resultados se ven relacionados con el principal motivo de consulta que es la Deficiencia Hereditaria del Factor VIII, la cual tiene una presentación según el grado de afección del factor VIII, al ser la forma leve la más común presentándose principalmente a los 36 meses de edad, relacionándose con nuestra principal edad de consulta. De igual manera se observó un mayor número de enfermedades hematológicas en el sexo masculino, probablemente también ligado a la Deficiencia del factor VIII y su modo de transmisión hereditario ligado a X¹³.



Figura 1. Distribución de principales enfermedades Hematológicas del periodo 2013-2016

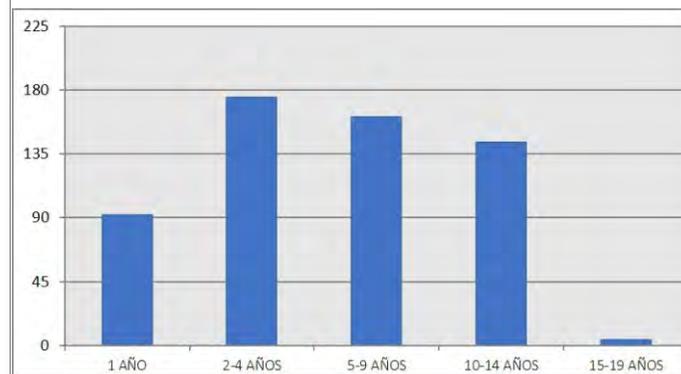


Figura 3. Distribución de principales edades de presentación del periodo 2013-2016.

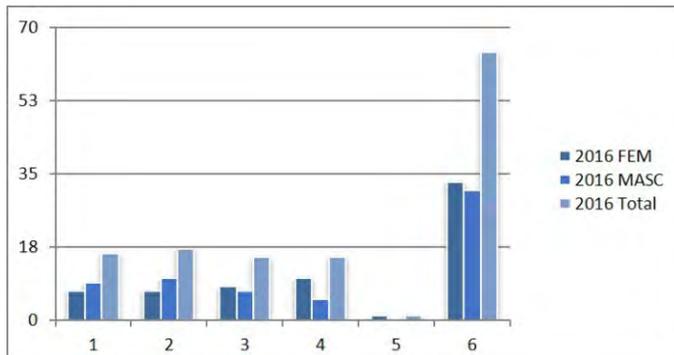


Figura 4. Distribución de sexo en pacientes hematológicos pediátricos del periodo 2013-2016.

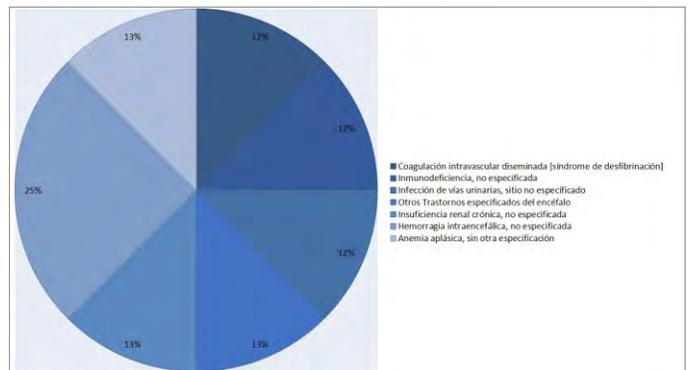


Figura 5. Principales causas de defunciones del periodo 2013-2016.

A diferencia de otros estudios epidemiológicos, en nuestra muestra se observó un bajo número de defunciones, esto se correlaciona con los programas de leucemia que tiene este hospital, donde se envían todos sus casos al Hospital Civil Nuevo de Guadalajara donde se tiene un protocolo de manejo por el Servicio de Hemato-Oncología Pediátrica.

Conclusiones

Las enfermedades hematológicas son uno de los principales motivos de consulta en la edad pediátrica ocupando el segundo lugar de mortalidad, las principales causas de consulta de Hematología Pediátrica en el Antiguo Hospital

Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde corresponden a la deficiencia hereditaria del factor VIII, teniendo mayor incidencia en el sexo masculino para el cual se cuenta con un tratamiento óptimo observando un número bajo de defunciones.

Agradecimientos

Agradecemos a la dirección médica del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde por las facilidades otorgadas para la realización de esta investigación, al Dr. José Alfonso Gutiérrez Padilla y a la Dra. Michelle Morales Soto por su asesoría para la realización de este trabajo.

Referencias bibliográficas

- Bansal D, Totradi S. Common hematological disorders in children. [Internet]. National Center for Biotechnology Information. *U.S. National Library of Medicine*; 2013 [cited 2016Sep22].
- What is a Pediatric Hematologist/Oncologist? [Internet]. HealthyChildren.org. [cited 2016Sep22]. Disponible en <https://www.healthychildren.org/english/family-life/health-management/pediatric-specialists/pages/what-is-a-pediatric-hematologist-oncologist.aspx>
- Aceña M, Amado E, Balias R. Hematología pediátrica prevalente. *Pediatría en Atención Primaria*. 3rd ed. Barcelona, España: Elsevier España; 2013. p. 642-48.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. *Cifras de mortalidad en México*. Secretaría de Salud. 2000. p. 5-8.
- Blood disorders. Centers for Disease Control and Prevention. Centers for Disease Control and Prevention; 2016 [citado 2016 Septiembre 22].
- CDC Multilingual Services . Hemofilia: Datos y estadísticas. Centers for Disease Control and Prevention. Centers for Disease Control and Prevention; 2014 [citado, 2016 Sep 22]. Disponible en : <http://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/hemophilia/data.html>
- Williams WJ, Beutler E. *Williams hematology*. 9th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2010.
- Formulario Modelo de la OMS 2004: Sección 10: Fármacos en hematología: 10.1 Antianémicos [Internet]. 2004. Disponible en : <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/js5422s/14.html>
- D. Hematología clínica [Internet]. Hematología Salamanca. [cited 2016Sep22]. Disponible en : <http://www.hematosalamanca.es/index.php/orga>
- nización/actividad-asistencial/clinicatrasplantes
- Cie10 [Internet]. Cie10. [cited 2016Sep23]. Available from: <http://www.cie10.org>
- Soler Diaz JIA, et al . Casos Clínicos en el Laboratorio de Hematología. Interpretación clínica de los resultados de laboratorio de análisis clínicos y laboración de los mismo [Internet]. Web Medica Argentina. 2013. Disponible en from: www.webmedicaargentina.com.ar/materialmedico/ane-miascapitulo-xvi.pdf
- Manzur AS, Lazarte S. Anemia, eosinofilia e inflamación en una población infantil de Santiago del Estero, Argentina, *Hematología*. 2016. 20,1,p. 119-26
- Amador LF, Vargas AG. Hemofilia. *Revista Médica Instituto México Seguro Social*. 2013;52(6):638-43