



Prevalencia de anemia, leucopenia y trombocitopenia en una población adulta en el servicio de hospitalización de una institución prestadora de servicios de salud de tercer nivel, Sincelejo-Sucre

Prevalence of anemia, leukopenia and thrombocytopenia in an adult population in the hospitalization service of a third-level institution providing health services, Sincelejo-Sucre

IRENE TOVÍO-MARTÍNEZ*, ALMA LUNA-MANJARREZ**1, NERLIS PÁJARO-CASTRO***2, EDGAR VERGARA-DAGOBETH****

Resumen

Introducción: La anemia es uno de los problemas de salud pública más graves a nivel mundial, con una prevalencia en la población general del 24,8%. La leucopenia constituye un 5% aproximadamente de las consultas en el servicio de hematología, puede presentarse como un proceso secundario a una patología y en menor grado a alteraciones propias del sistema hematológico. El 0,9% de los pacientes con una enfermedad aguda, y cerca del 25% al 46% de los pacientes en unidad de cuidados intensivos, presentan algún grado de trombocitopenia. Estas alteraciones hematológicas constituyen las principales causas de problemas de salud pública. **Objetivo:** Caracterizar la anemia, la trombocitopenia y la leucopenia en una población adulta del Servicio de Hospitalización de la Clínica las Peñitas, Sincelejo-Sucre, durante el periodo comprendido entre el 01 junio de 2017 al 01 mayo de 2018. **Metodología:** Este estudio es una investigación de tipo cuantitativo, observacional descriptivo, retrospectivo de tipo transversal, no experimental. Se revisaron 524 historias clínicas de las cuales 447 cumplían los criterios de inclusión. Para el análisis de las variables se tabularon los datos, se obtuvo la prevalencia mediante la fórmula para el cálculo de prevalencia de periodo. **Resultados:** Se identificó que el mayor porcentaje de pacientes fueron de sexo masculino, procedentes del municipio de Sincelejo, cuyo principal trastorno hematológico fue la anemia. **Conclusiones:** Se pudo identificar que el trastorno más frecuente es la anemia, la relación que existe entre su presentación a un mayor rango de edad de los pacientes nos alerta acerca de la importancia de realizar tamizajes y manejos profilácticos. Esto abre una ventana a un manejo más oportuno de los pacientes y un mejoramiento de su calidad de vida.

Palabras clave: Anemia, leucopenia, trombocitopenia, prevalencia, medicina interna

Abstract

Introduction: Anemia is one of the most severe public health problems worldwide, with a prevalence in the general population of 24.8%. Leukopenia constitutes approximately 5% of consultations to a hematology service, can be presented as a secondary process to pathology, and in fewer cases to alterations of the hematological system, 0.9% of patients with acute disease and about 25% to 46% of patients in intensive care unit have some degree of thrombocytopenia. These hematological alterations constitute the leading causes of public health problems. **Aim:** To characterize anemia, thrombocytopenia, and leukopenia in the adult population of the Hospitalization Service of Las Peñitas Clinic, Sincelejo-Sucre, from 01 June 2017 to 01 May 2018. **Methodology:** This study is a quantitative, descriptive observational, retrospective, cross-sectional, non-experimental type investigation. Five hundred twenty-four medical records were reviewed, of which 447 met the inclusion criteria. The data were tabulated to analyze the variables, and the prevalence was found using the formula for calculating period prevalence. **Results:** It was identified that the highest percentage of patients were male, from the municipality of Sincelejo, whose main hematological disorder was anemia. **Conclusions:** It was possible to determine that the most frequent disorder is anemia. The relationship between its presentation to a greater age range of patients alerts us about the importance of screening and prophylactic management; this opens a window to management that is more suitable to the patients and improves their quality of life.

Keywords: Anemia, leukopenia, thrombocytopenia, prevalence, internal medicine

* Médico. Grupo de Ciencias Médicas y Farmacéuticas. Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia. **Médico Internista. Clínica Las Peñitas. Facultad de Ciencias de la Salud, Grupo de Ciencias Médicas y Farmacéuticas. Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia. *** Docente. Facultad de Ciencias de la Salud, Grupo de Ciencias Médicas y Farmacéuticas. Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia. **** Docente. Facultad de Ciencias de la Salud, Grupo de Ciencias Médicas y Farmacéuticas, Universidad de Sucre, Sincelejo, Colombia. Correspondencia: nerlis.pajaro@unisuc.edu.co

Orcid: [0009-0006-9582-189X](https://orcid.org/0009-0006-9582-189X)
[0000-0002-9831-9665](https://orcid.org/0000-0002-9831-9665)

DOI: [10.54305/RFFUCV.2024.87.1-2.7](https://doi.org/10.54305/RFFUCV.2024.87.1-2.7)
Disponible: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ff
Recepción: 02/04/2024
Aprobación: 12/04/2024

Introducción

La sangre es un componente vital del organismo humano, compuesta por un líquido rico en proteínas llamado plasma, en el cual se encuentran suspendidos los elementos celulares como los leucocitos, eritrocitos y plaquetas (Barrett y col., 2016; Valdivieso Sánchez, 2023). Los trastornos que afectan a la sangre se conocen como trastornos sanguíneos o trastornos hematológicos. Estos trastornos pueden afectar tanto la cantidad como la funcionalidad de las células sanguíneas, las proteínas del sistema de coagulación de la sangre o el sistema inmunitario (Kuter, 2017). Existen diferentes tipos de alteraciones en la sangre, que pueden manifestarse en cambios en el tamaño, forma, coloración y cantidad de las células sanguíneas (Mantuano Delgado y col., 2023). Algunos trastornos sanguíneos pueden provocar una disminución en el número de células sanguíneas, como la anemia (disminución de glóbulos rojos), la leucopenia (disminución de glóbulos blancos) y la trombocitopenia (disminución de plaquetas) (Kuter, 2017). Es importante destacar que la trombocitopenia no es una enfermedad aislada, sino más bien un signo de una enfermedad subyacente de carácter sistémico (Muñoz Honiball, 2023).

Los trastornos sanguíneos pueden causar síntomas debido a la afectación de las funciones sanguíneas, y estos síntomas pueden manifestarse en cualquier tejido u órgano del cuerpo. Los médicos suelen investigar la presencia de trastornos sanguíneos a través de la realización de análisis de sangre, que permiten detectar alteraciones en los resultados de laboratorio (Kuter, 2017). Por lo general, los análisis de sangre son el punto de partida para detectar enfermedades sanguíneas, obteniendo la

muestra de sangre fácilmente mediante una aguja y una jeringa desde una vena, o en algunos casos, mediante un pinchazo en la punta de los dedos (*The Oncology Institute*, 2018). Sin embargo, en ocasiones puede ser necesario realizar una evaluación de la médula ósea, ya que es allí donde se producen las células sanguíneas.

La anemia es uno de los problemas de salud pública más graves a nivel mundial, con una alta prevalencia en la población general. Aproximadamente el 24,8% de la población mundial, es decir, alrededor de 1620 millones de personas, se ven afectadas por la anemia. Esta prevalencia varía según las regiones geográficas, siendo África y Asia Sudoriental las áreas con mayor prevalencia, mientras que las Américas, Europa y el Pacífico Occidental presentan una prevalencia del 20% (Organización Mundial de la Salud, 2017). En Latinoamérica, la prevalencia de la anemia alcanza el 58% (Abril y col., 2017; Hussain y col., 2019).

En Colombia, la anemia también es un problema de salud pública, especialmente en el grupo de mujeres en edad fértil, con una prevalencia que oscila entre el 20% y el 39% (Abril y col., 2017), en el año 2015 alcanzó un 32,8% (Ministerio de Salud y Protección Social, 2010). Según los datos de la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN 2015), aproximadamente una cuarta parte de los niños y niñas en Colombia presentaron esta condición, con una prevalencia nacional del 24,7%. Las regiones con mayor prevalencia fueron la Amazonia y la Orinoquia, con un 33,1%, mientras que la región central presentó la menor prevalencia, con un 18,6%. La región atlántica, a la cual pertenece el departamento de Sucre, tuvo una prevalencia del 25,7% (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015).

La leucopenia, otra alteración hematológica, puede manifestarse de manera global o como la disminución de un solo tipo de células sanguíneas, siendo destacables la neutropenia y la linfopenia (Gigato, 2015). La leucopenia suele ser frecuente en la práctica clínica diaria, representando aproximadamente el 5% de las consultas en servicios de hematología (Grupo Científico DTM, 2018). En Venezuela, se ha observado una prevalencia de leucopenia del 2,48% en comunidades indígenas, asociada a su estilo de vida y a las condiciones socioeconómicas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015). La trombocitopenia, por su parte, se estima que afecta aproximadamente al 2,5% de la población mundial. Esta condición a menudo es asintomática y se descubre de manera incidental (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015). Sin embargo, alrededor del 0,9% de los pacientes con enfermedades agudas y entre el 25% y el 46% de los pacientes en unidades de cuidados intensivos presentan algún grado de trombocitopenia (Cajo, 2017).

Las alteraciones hematológicas pueden presentarse de diversas formas y su comportamiento puede variar. Pueden ser la primera manifestación de una enfermedad o desarrollarse durante su evolución. Es fundamental diagnosticar y tratar adecuadamente estos trastornos hematológicos para minimizar sus secuelas. Dado que las anemias son bastante comunes en la población adulta, es esencial tener en cuenta la alta incidencia de estas enfermedades, especialmente en adultos (Mantuano Delgado y Valdiviezo Sornoza, 2023).

En resumen, tanto la anemia, la leucopenia, así como la trombocitopenia son trastornos hematológicos que afectan

la sangre y pueden ser indicadores de enfermedades subyacentes (Hannaoui y col., 2016). Estos trastornos pueden tener un impacto significativo en la salud pública, y su detección y tratamiento adecuados son fundamentales para prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes (Gigato, 2015). Es por ello por lo que el presente estudio tiene como objetivo caracterizar la presencia de anemia, leucopenia y trombocitopenia en la población adulta de una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de nivel 3 en Sincelejo, Sucre, Colombia.

Metodología

Este estudio es una investigación de tipo cuantitativo, observacional descriptivo, retrospectivo de tipo transversal, no experimental. La población objeto de estudio se conformó por todos los pacientes hospitalizados por cualquier motivo de consulta en la Clínica Las Peñitas en el servicio de medicina interna durante el periodo del 01 de junio del 2017 al 01 de mayo del 2018. La muestra se conformó por todos los pacientes que presentaron disminución de las líneas celulares sanguíneas y cumplían con los criterios de inclusión. El tamaño de la muestra se calculó en el aplicativo EpiInfo versión 7.2.2.16, se utilizó el módulo *population survey* correspondiente a la sección Statcalc, con el cual se estimó el nivel de confiabilidad de la muestra en 97%, siendo 447 el tamaño de la muestra dado por el programa.

Por lo tanto, se seleccionaron de 524 pacientes que presentaron alguna disminución de las líneas celulares sanguíneas en base a los 8400 pacientes hospitalizados durante el periodo del 01 de

junio del 2017 al 01 de mayo del 2018 en la Clínica Las Peñitas, de estos pacientes solo 447 cumplieron los criterios de inclusión.

Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de 18 años, pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna, pacientes con estudios de cuadro hemático realizado en la institución. Los criterios de exclusión fueron pacientes embarazadas, pacientes con diagnóstico de ingreso con enfermedad hematológica primaria o secundaria conocida o con hemorragia aguda.

La investigación se realizó en el Área de Hospitalización, del Servicio de Medicina Interna, de la Clínica Las Peñitas, cuya categorización es III nivel (alta complejidad). La clínica cuenta con los servicios de urgencias, hospitalización, cirugía, consulta externa y odontología en sus diferentes sedes, para todas las personas que procede de cualquier punto de la ciudad y municipios aledaños. Considerada como un centro de referencia local y con certificado de calidad otorgado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) bajo la norma ISO 9001:2000, el cual ha sido renovado hasta la fecha para la atención del adulto, mujeres embarazadas y niños debido a la oferta de las diferentes especialidades médico-quirúrgica para el manejo de patologías de alta complejidad en estos grupos poblacionales (Las Peñitas S.A.S C, 2014).

Unidad de análisis. Se utilizaron valores de referencia (Tabla I) obtenidos de la literatura médica los cuales son avalados por las diferentes organizaciones médicas a nivel mundial (Robertson y col., 2017; Okam y col., 2017; Grupo Científico DTM, 2018; Bow y col., 2019) y se correlacionaron con los datos obtenidos.

Para la recolección de datos se utilizaron los siguientes instrumentos: El sistema informático de la Clínica WINSISMED, Historias clínicas, Resultado de laboratorios (cuadro hemático).

Procedimientos. Para la obtención de los datos se acudió a la IPS Clínica las Peñitas, se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes atendidos en el área de hospitalización del Servicio de Medicina Interna en el periodo de año 01 de junio de 2017 al 01 de mayo de 2018 a través del sistema de datos de la institución WINSISMED. La información que se manejó en esta investigación fue: edad, sexo, ocupación, procedencia, motivo de consulta, consumo de medicamentos, resultados de hemogramas (nivel de hemoglobina, nivel de leucocitos, nivel de plaquetas), registrando todo esto en una hoja de Excel donde se sometieron a todo un proceso de estudio, para corroborar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión descritos anteriormente.

Análisis de datos. Se tabularon los datos en EXCEL OFICE 360, se determinaron las frecuencias y prevalencia de la anemia, leucopenia y trombocitopenia, Se utilizó la fórmula para el cálculo de prevalencia de periodo (Prevalencia de periodo PP (to, t) = C (to,t)/N) donde el significado de las variables de la anterior formula es C(to,t)= número de casos incidentes o prevalentes identificados durante el periodo to, t. N= es el tamaño de la población.

Aspectos éticos. La investigación se hizo teniendo en cuenta los parámetros éticos establecidos a nivel Nacional en la resolución N.º 008430 DE 1993 (4 de octubre del 1993), en donde se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en

Tabla I.

Valores de referencias de las líneas celulares para correlacionar con el trabajo

Líneas celulares	Valores normales	Valores patológicos
Hemoglobina	12- 16g/dL	< 9 g/dL (anemia moderada)
Leucocitos	4,500 - 11,000 céls/mm ³	< 3.500 céls/mm ³
Trombocitos	150.000/ mm ³ - 450.000/ mm ³	< 150.000/mm ³

Variables y operacionalización

Variable	Naturaleza	Definición	Nivel de Medición	Criterio de clasificación
GÉNERO	Cualitativa Dicotómica	Características biológicas o fisiológicas típicamente asociadas tanto con hembras o machos	Nominal dicotómica	Femenino Masculino
EDAD	Cuantitativa Independiente	Número de años cumplido por los pacientes	Continua (razón)	Número de años de acuerdo con la fecha de nacimiento
PROCEDENCIA	Cualitativa politómica	Lugar de residencia al momento de la consulta del paciente	Nominal politómica	Nombre del municipio de residencia
OCUPACIÓN	Cualitativa politómica	Actividad a la cual el paciente dedica la mayor cantidad de tiempo durante el día	Nominal politómica	Nombre de la labor que realiza
MOTIVO DE CONSULTA	Cualitativa politómica	Causa que impulso al paciente a asistir al servicio de urgencias	Nominal politómica	Síntomas y signos referentes a su patología
ANEMIA	Cuantitativa discreta	Reducción por debajo de los límites normales del volumen de hematíes concentrados, medidos por el hematocito o una reducción en la concentración de la hemoglobina en sangre	Intervalo	Leve:11-10 Moderada:10-9 Severa:< 8
LEUCOPENIA	Cuantitativa discreta	Disminución de los valores normales de leucocitos	Razón	< 4000
TROMBOCITOPENIA	Cuantitativa discreta	Disminución de los valores normales de trombocitos	Razón	< 150000

salud, el siguiente trabajo de investigación se cataloga como una investigación sin riesgo, en donde se le informan los fines académicos y no se va a revelar la confidencialidad de los datos, ni violar ningún derecho, permitiendo que sean incluidos en la investigación.

Resultados y Discusión

Durante el periodo de 11 meses (junio-mayo) entre 2017 – 2018 se registraron 8400 hospitalizaciones en el servicio de medicina interna de la Clínica Las Peñitas; del total de casos se registraron 524 pacientes a quienes se le hallaron algún tipo de disminución en las líneas celulares sanguíneas (anemia, leucopenia, trombocitopenia) pero de ellos solo el 85,3% (447 casos) cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, lo que equivale al 5,3% de la población.

De un total de 447 pacientes el 54,1% fueron de sexo masculino y el 45,8% de sexo femenino. Estos hallazgos difieren del estudio realizado con 171 habitantes de Sarapamba Yutuloma, Tambo – Cañar, en el cual 66,1% eran mujeres y solo el 33,9% hombres (Trelles y Zúñiga, 2016), al igual que en los estudios realizados en Lima en el que predominaron las féminas de 60-69 años (25,5 %) (Álvarez y col., 2017).

El promedio de edad de los pacientes que se incluyeron en el estudio fue de $68,8 \pm 12$ años (rango de 23- 92 años), en donde 53,4% pertenece a la población de adulto mayor (edad > 60 años) (Martínez y col., 2018) (Figura 1). Estos resultados difieren de los de la población de Sarapamba Yutuloma, Tambo – Cañar, en donde el grupo etario predominante corresponde

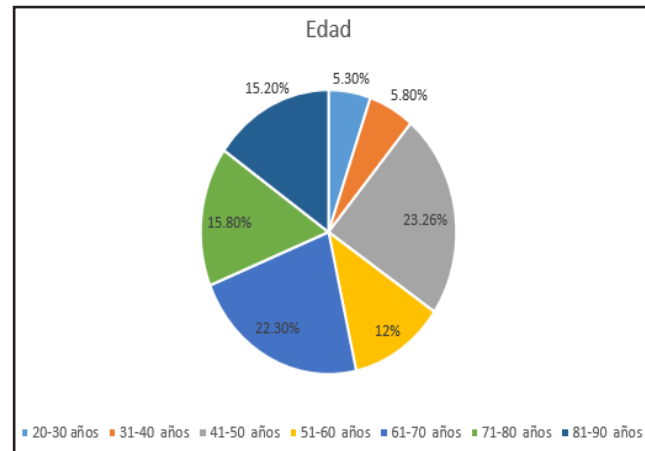


Figura 1. Porcentaje de rango de edades

de 15 a 65 años con el 47,9% y 19,3% corresponde a edades entre 6 – 45 años (Trelles y Zúñiga, 2016.). Por su parte, en un estudio realizado en San Martín de Lima con una población de 42 adultos mayores de ambos sexos se encontró 21,4% correspondían a personas de 70 a 79 años (Aguirre y Izaguirre, 2018), valores de edad que resultan un 15,8% mayores a los del presente estudio.

Nuestros resultados indican que el grupo etario de 65 años la anemia asciende en un 21,9%, mientras que los pacientes mayores solo presentan 5,8% de anemia. Estos datos no están en línea con los estudios de Tarqui y col. (2015), quienes demostraron que en los adultos con más de 65 años la anemia asciende a 10%-11%, mientras que en los mayores de 85 aumenta 26,1- 20,1% (Tarqui y col., 2015).

La Tabla II describe la ocupación de los pacientes, y se muestra que el 59,5% no se encontraba laborando y solo un 3,3% se encontraba cursando estudios universitarios. En cuanto a la procedencia se pudo establecer que el 75% de la población es de la ciudad de Sincelejo, similar a lo encontrado en un estudio con

Tabla II.
Porcentaje de ocupación de los pacientes

Ocupación	Porcentaje de pacientes
No laboran	59,5%
Laborando	32,2%
Estudios	3,3%
Hogar	4,9%

87 ancianos en Ecuador, donde más del 50,0% vivían en zona urbana (Cañarte y col., 2018) (Figura 2).

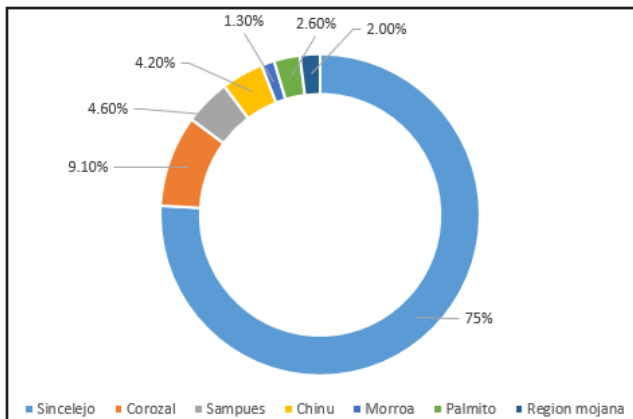


Figura 2. Porcentaje de sitio de procedencia de pacientes

Los datos del presente estudio demuestran que, de los 447 pacientes, el 48% presentó anemia. Estos resultados son similares a los reportados en el estudio realizado en Popayán en donde se incluyeron 373 pacientes, con una media de edad de 54 ± 19 y donde obtuvieron una prevalencia global de anemia al ingreso de 38,8% y al egreso 53,8%, mientras que el 29% de los pacientes presentó trombocitopenia; similar a los reportado en el estudio realizado en Santa Fe de Argentina (Vallejo y col., 2017), mientras que solo el 12,5% presentó leucopenia, valor superior al hallado en los habitantes de Sarapamba Yutuloma que presentaron 2,9% Leucopenia y el 4,1% Leucocitosis (Trelles y Zúñiga,

2016). Cabe resaltar que se identificaron pacientes con bicitopenias siendo la más frecuente anemia y trombocitopenia con un 0,09% de los pacientes mientras que las de tipo leucopenia con trombocitopenia y leucopenia con anemia se presentaron en un 1,7% en ambos casos. Con los anteriores datos se obtuvo que la prevalencia de los trastornos hematológicos es de un 5% (Figura 3). En un estudio realizado por Carbonel Castillo, 2021, en una población de 95 pacientes del Hospital Regional Lambayeque, Perú, se reportó que el 55,79% de la población observada presentó Leucemia mieloide aguda (LMA). Los resultados de laboratorio mostraron que existió mayor frecuencia de trombocitopenia, leucocitosis y anemia. En las LMA fue más frecuente la trombocitopenia y leucocitosis, siendo frecuente valores de hemoglobina baja (68,4%), linfocitosis (67,4%), plaquetopenia (63,2%).

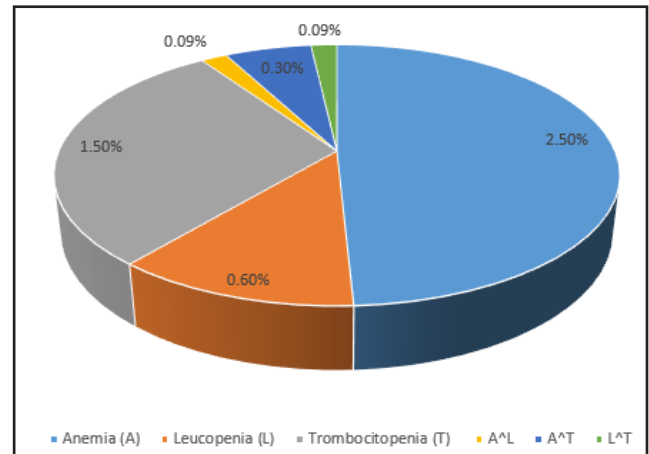


Figura 3. Prevalencia de los trastornos hematológicos

Al considerar los motivos de consulta de los pacientes, sin discriminar por el sexo, se encontró que los más frecuentes fueron la caída desde su propia altura (23%), traumatismos, cefalea y otras con un 45,8%, por tipo infecciosos la celulitis, diarrea y fiebre con un 22,5%, de tipo

respiratorio la hemoptisis y disnea con un 18,1%, de tipo cardiogénico como la crisis hipertensiva, síncope y dolor torácico con un 13,4% (Tabla III). En un estudio realizado en Santa Fe, Argentina con un total de 51 pacientes los motivos más frecuentes al ingreso fueron: dolor abdominal con el 23,5%, seguido de fiebre con el 17,6%, y sangrado con el 15,7% (Tamagnone, 2018).

Tabla III.
Porcentaje del motivo de consulta

Motivo de consulta	Porcentaje de pacientes
Caída desde su propia altura	23,0%
Varios (edema, somnolencia, dolor abdominal)	18,3%
Cefalea	13,4%
Diarrea	9,1%
Disnea	9,1%
Fiebre	8,9%
Hemoptisis	8,9%
Pérdida del estado de consciencia	4,4%
Dolor torácico	4,4%
Celulitis	4,4%
Crisis hipertensiva	4,4%

Al organizar los pacientes por los diferentes grupos etarios con intervalos de edades de 10 años cada uno y correlacionarlos con los trastornos hematológicos se encontró que el rango de edad con mayor porcentaje de trastornos hematológicos es de 41 a 50 años con un 23,2%, mientras que el rango entre los 20 a 30 años presenta menor porcentaje de trastornos hematológicos con un 5,3% (Figura 4). En un estudio realizado con 2172 adultos mayores en la ciudad de Lima, se encontró que la edad de 70 a 79 años y >80

años se asociaron con la anemia (Cárdenas y Roldan, 2017).

En relación con los posibles medicamentos que recibían los pacientes, se encontró que del grupo pacientes estudiados, 244 no recibían medicamentos en casa mientras que 74 pacientes recibían algún medicamento antihipertensivo en combinación con otros medicamentos (Tabla IV). En un estudio realizado en Madrid con una población de 22.076, se determinó que 3 de cada 4 casos (73,9%) está tomando fármacos antihipertensivos, lo cual es superior a los valores encontrados en los pacientes del presente estudio (López, 2017).

Conclusiones

El trastorno más frecuente encontrado en la población de pacientes estudiada fue la anemia, siendo de mayor prevalencia en los pacientes de mayor edad y perteneciente al área urbana. Esto alerta acerca de la importancia de realizar tamizajes y manejos profilácticos en la comunidad descrita, lo que abre una ventana a un manejo más oportuno de los pacientes y un mejoramiento de su calidad de vida. Aunque la leucopenia y trombocitopenia se presentaron en menor proporción con relación a la anemia, es de gran importancia resaltar que su presentación en poblaciones jóvenes es significativa, lo que genera la necesidad de realizar campañas de promoción y prevención para difundir sus signos y síntomas.

Agradecimientos

A la Clínica Las Peñitas por permitir realizar la investigación y a la Universidad de Sucre por su ayuda en todo este proceso.

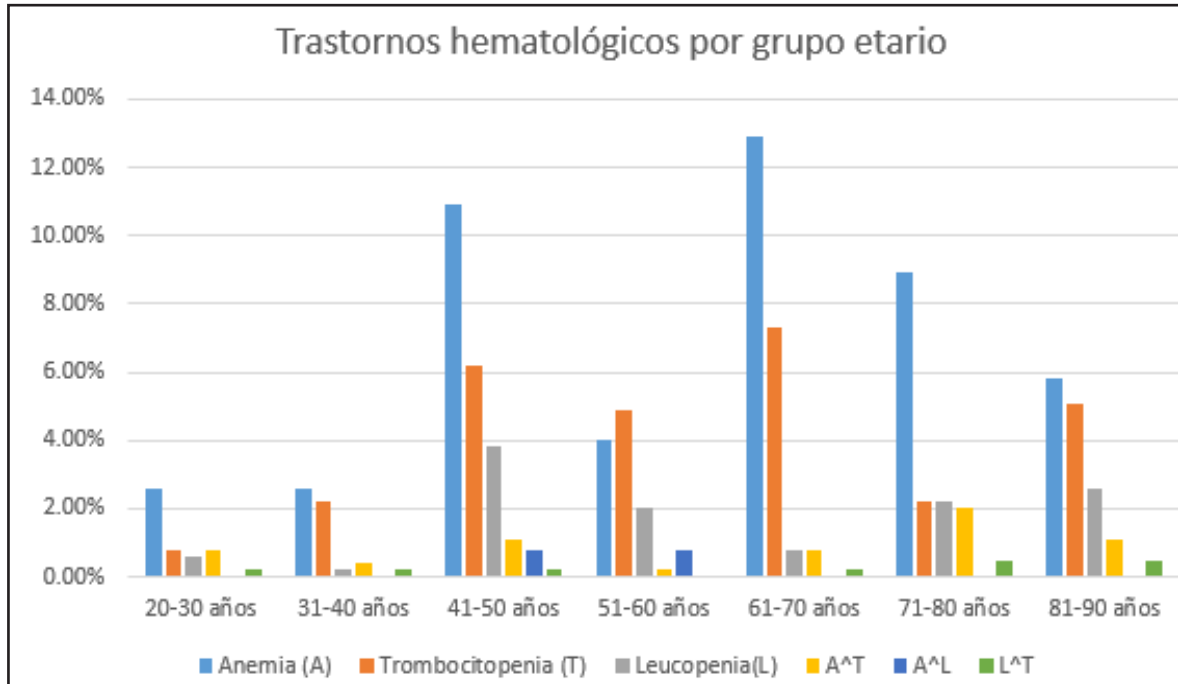


Figura 4. Porcentaje de los trastornos hematológicos por grupo etario

Tabla IV.

Porcentaje de pacientes a los que se les administraba algún medicamento

Consumo de medicamentos	Porcentaje de pacientes
No consumen	54,5%
Medicamentos Antihipertensivos	12,3%
Medicamentos Antigluceante	8,9%
Medicamentos Antihipertensivos en combinación con otros (antigluceantes o ansiolíticos o anticoagulantes)	16,5%
Consumen otro tipo de medicamentos	7,6%

Los autores declaramos no tener conflictos de intereses.

Referencias Bibliográficas

Abril A, Álvarez S, Romero E, Romero A, Sabogal M, Serrano L. 2017. Anemia por deficiencia de hierro, una breve mirada. *Biociencias* 1(2):1-8.

Aguirre A, Izaguirre B. 2018. Niveles de hierro sérico y su relación con la hemoglobina y el hematocrito, en una población de adultos mayores de Lima. Año 2017 [Licenciatura]. Lima: Universidad Norbert Wiener.

Álvarez K, Madera Y, Díaz M, Naranjo J, Delgado A. 2017. Caracterización de adultos mayores con anemia. *MEDISAN* 21(11):3227-3234.

Barrett K, Barman S, Boitano S, Brooks H. 2016. *Ganong Fisiología Médica*. 25th ed. México: Mcgraw-Hill Interamericana Editores S.A. p. 556.

Bow E, Marr K, Thörner A. 2019. Overview of neutropenic fever syndromes. *Post TW*, editor. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate. Disponible en: www.uptodate.com.

- Cajo A. 2017. Evaluación de la concordancia de resultados de trombocitopenia mediante el principio de impedancia y el frotis en sangre periférica en el servicio de consulta externa de hematología del Hospital Carlos Andrade Marín-Quito, durante el periodo de septiembre - diciembre del 2016 [Licenciatura]. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Cañarte J, Lucas E, Guerrero M, Moreira R. 2018. Anemia en el adulto mayor. *Pol Con* 3(7):162-171.
- Carbonel Castillo MA. 2021. Características clínicas y sociodemográficas de los pacientes adultos diagnosticados con leucemia aguda en un hospital nivel III de Lambayeque - Perú durante los años 2013-2017. [Perú]: Universidad Señor de Sipán. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8231>.
- Cárdenas H, Roldan L. 2017. Prevalencia de anemia en adultos mayores no institucionalizados de Lima metropolitana, en relación al nivel socioeconómico. *Rev Chil Nutr* 44(2):131-136.
- Gigato E. 2015. La anemia ferropénica. Diagnóstico, tratamiento y prevención. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición* 5(2):371-389.
- Grupo Científico. 2018. *Green Book- Diagnóstico y Tratamiento Médico*. 7th Ed. España: Marbán Libros. p. 1652, 1923, 2031.
- Hannaoui E, Capua F, Rengel A, Cedeno F, Campos M. 2016. Prevalencia de anemia ferropénica y su asociación con parasitosis intestinal, en niños y adultos del Municipio Sucre, Estado Sucre, Venezuela. *Multiciencias* 16(2):211-2017. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022.781-797>
- Hussain S, Habib A, Najmi A. 2019. Anemia prevalence and its impact on health-related quality of life in Indian diabetic kidney disease patients: Evidence from a cross-sectional study. *J Evid Based Med* 12(4):243-252.
- Kuter D. 2017. Introducción a los trastornos de la sangre. Manual MSD. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-co/hogar/trastornos-de-la-sangre/s%C3%ADntomas-y-diagn%C3%B3stico-de-los-trastornos-de-la-sangre/introducci%C3%B3n-a-los-trastornos-de-la-sangre#>
- Las Peñitas S.A.S C. 2014. Código de buen gobierno y ética Clínica Las Peñitas S.A.S. 6th ed. Sincelejo; Disponible en: <http://www.clipesindelejo.com/Clinica/dctos/SSSSMA012-6.pdf>.
- López Riquelme P. 2017. Características clínicas y manejo de los pacientes con anemia en el servicio de urgencias de un hospital general [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid. Disponible: <https://hdl.handle.net/20.500.14352/22543>
- Mantuano Delgado AN, Valdiviezo Sornoza JJ, Reyes-Baqhe JM. 2022. Alteraciones hematológicas y su asociación a enfermedades crónicas no transmisibles en adultos. *MQRInvestigar* 6(3): 781-797.
- Martínez T, González C, Castellón G, González B. 2018. El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? *Revista Finlay* 8(1):59-65.
- Ministerio de Salud y Protección Social. 2010. Encuesta Nacional De La Situación Nutricional En Colombia 2010 [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Base%20de%20datos%20ENSIN%20-%20Protocolo%20Ensin%202010.pdf>.
- Ministerio de Salud y Protección Social. 2015. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional En Colombia. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Disponible en: <http://www.ensin.gov.co/Documents/Resumen-ejecutivo-ENSIN-2015.pdf>.
- Muñoz Honiball PA. 2023. Revisión fisiopatológica y algoritmo diagnóstico para pacientes hospitalizados con hallazgo de trombocitopenia en los servicios de medicina y cirugía aplicable a los diferentes hospitales nacionales. San José: Universidad de Costa Rica. Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/89266>.
- Okam M, Koch T, Tran M. 2017. Iron Supplementation, Response in Iron-Deficiency Anemia: Analysis of Five Trials. *Am J Med* 130(8): 991.e1-991.e8.
- Organización Mundial de la Salud. 2017. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su enfermedad Ginebra. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/es/>.
- Robertson J, Brem E, Koyfman A. 2017. The Acute Hemolytic Anemias: The Importance of Emergency Diagnosis and Management. *J Emergency Medicine* 53(2):202-211.
- Tamagnone N. 2018. Trombocitopenia en pacientes internados en un hospital de tercer nivel [Licenciatura]. Rosario: Universidad Nacional de Rosario.
- Tarqui C, Sánchez J, Álvarez D, Espinoza P, Jordan LT. 2015. Prevalencia de anemia y factores asociados en adultos mayores peruanos. *Rev Peruana Med Exp Salud Pública* 32(4).

- The Oncology Institute. 2018. Trastornos hematológicos Que Tratamos. The Oncology Institute of Hope and Innovation; Disponible en: <https://theoncologyinstitute.com/es/trastornos-hematologicos/>.
- Trelles N, Zúñiga Y. 2016. Principales alteraciones en el hemograma de los habitantes de Sarapamba Yutuloma, Tambo – Cañar. Julio 2015 – enero 2016 [Licenciatura]. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Valdivieso Sánchez N. 2023 ¿Podemos Vivir Sin Plasma? Revisión Sistemática. Grado en Enfermería. Facultad de Enfermería. Universidad de Valladolid. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/60034/TFG-H2820.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vallejo C, Correa F, Solarte H, Solano AF, Paz P, Fajardo L, Martínez DB. 2017. Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el Hospital Universitario San José de Popayán. Revista Repertorio de Medicina Y Cirugía 26(1):17-21.