

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Medicina

Epidemiología de la hemorragia digestiva en pacientes pediátricos internados

José Federico Aguilera Falcón¹, Igor Ernesto Marcet Franco¹, Emilio Javier Arriola Bareiro¹

¹Carrera de Medicina (Asunción), Facultad de Medicina, Universidad del Norte, Paraguay.

Enviado: 1 de octubre de 2021

Aceptado: 9 de mayo de 2022

Publicado: 28 de julio de 2022

DOI: [10.5281/zenodo.6846682](https://doi.org/10.5281/zenodo.6846682)



Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC-BY)

RESUMEN

Objetivo: Identificar la frecuencia y etiología de las hemorragias digestivas altas y bajas en los pacientes internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional de Itaugua. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, transversal, retrospectivo, alcance descriptivo. Se incluyó a los pacientes internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional de Itaugua del 1 de enero del 2017 al 31 de diciembre de 2019. Se excluyeron los casos con información incompleta en los registros documentales, recién nacidos internados y todos aquellos que no contaban con diagnóstico endoscópico. Protocolo aprobado por el Comité de Ética de la Carrera de Medicina de la Universidad del Norte. **Resultados:** Se analizaron 60 casos, mayor incidencia en grupos etarios de pre-escolares y escolares con 30% respectivamente. Distribución por sexo equitativa. El 85% de casos correspondió a hemorragias digestivas bajas y el 15% a altas. En 100% de los casos presentaron rectorragia en las bajas y en las altas náuseas, vómitos y hematemesis. Hallazgos endoscópicos: ocho patologías fueron las responsables de las hemorragias digestivas, siendo el pólipo rectal responsable de 86% de las bajas, y las úlceras gástricas 33% de las altas. Mortalidad: 1.6%. **Conclusiones:** No se encontró prevalencia de género. Mayor incidencia de hemorragia digestiva baja (85%). En la sintomatología la hematemesis, náuseas y vómitos son los más frecuentes en las hemorragias

Autor correspondiente: Emilio Javier Arriola Bareiro. Carrera de Medicina (Asunción), Facultad de Medicina, Universidad del Norte, Paraguay
Correo electrónico: earriola@uninorte.edu.py

Financiación: Este artículo fue presentado para la Convocatoria 2021 del Programa de Iniciación Científica e Incentivo a la Investigación (PRICILA) de la Universidad del Norte. PRICILA es gestionado por la Dirección de Investigación y Vinculación con el Entorno, con fondos proveídos por el Banco GNB en proceso de fusión y el Rectorado de la Universidad del Norte. Más información sobre PRICILA se encuentra disponible en <https://investigacion.uninorte.edu.py/>.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

digestivas altas y la rectorragia en las bajas. Ocho patologías fueron las responsables de las hemorragias digestivas. La mortalidad reportada es extremadamente baja. Se recomiendan estudios futuros más ambiciosos respecto a datos epidemiológicos.

Palabras clave: hemorragia gastrointestinal, pediatría, epidemiología de los servicios de salud, endoscopia

INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva se trata del sangrado anómalo de alguna porción del tubo digestivo y su etiología puede ser multifactorial. Las mismas pueden clasificarse como hemorragias digestivas altas si su origen es por encima del ángulo de Treitz, y por debajo de este son consideradas hemorragias digestivas bajas (1,2).

Se trata de una patología que genera una situación de alarma en el paciente y en su entorno. La misma suele ser autolimitada. Pese a este hecho, es importante realizar una adecuada evaluación de la magnitud y determinar su etiología a fin de evitar complicaciones (3). Al ser la etiología muy variada según la edad del paciente en pediatría se agrupan por rangos etarios siendo los mismos: lactantes menores de 29 días a 1 año, lactantes mayores de 1 año a 2 años, pre-escolares de 2 años a 4 años, escolares de 4 años a 10 años, y adolescentes de 10 años a 18 años, conforme a la clasificación de crecimiento y desarrollo (4). La incidencia de las hemorragias digestivas en pacientes pediátricos se encuentra poco descripta. Aunque se establece una tasa de mortalidad del 10% en los adultos, en el caso de los pacientes pediátricos es más baja (5,6).

Para el adecuado manejo de los pacientes los mismos deben ser internados a fin de asegurar la estabilizada hemodinámica y la atención de la patología que da lugar a la hemorragia, a fin de asegurar la vida del paciente y casos de recidiva (7,8), siendo la gastroscopia digestiva de suma utilidad para el diagnóstico y tratamiento (9). Esto supone costos para el sistema sanitario y la familia, por lo cual se hace indispensable conocer las características epidemiológicas para establecer protocolos adecuados de atención, ya que actualmente en Paraguay no contamos con ninguna estadística publicada a nivel nacional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional, transversal, retrospectivo, con alcance descriptivo y muestreo por conveniencia. Cuyo objetivo es identificar la frecuencia y etiología de las hemorragias digestivas altas y bajas en los pacientes internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional de Itaugua de la República del Paraguay. Se pretendió incluir a todos los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva que se encontraban internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional de Itaugua (República del Paraguay), del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018, con edades comprendidas entre los 30 días y 15 años. Se excluyeron del análisis los individuos con información incompleta en los registros documentales utilizados, los recién nacidos internados y todos aquellos que no contaban con diagnóstico endoscópico confirmado.

Las variables que se recabaron, a partir del escrutinio de los documentos de las salas del Servicio de Pediatría del Hospital Nacional de Itaugua (ficha clínica y registros de enfermería), fueron las siguientes: sexo, edad, signos y síntomas, clasificación de las hemorragias digestivas según sean altas o bajas, hallazgos endoscópicos y mortalidad.

Se recolectaron los datos con una hoja de captación que contenía las variables de interés para los fines del estudio, los cuales fueron posteriormente trasladados a una planilla de Microsoft Excel® 2013, para la creación de una base de datos. Para el análisis de los datos se utilizó el software PSPP (versión 0.8.4). En las variables cualitativas se realizó el cálculo de frecuencias y porcentajes.

El protocolo del estudio, presentado ante las autoridades del hospital, fue aprobado. Se tuvo en cuenta el derecho a la privacidad de los pacientes estudiados, manejando los datos correspondientes con códigos. Como se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo, no se requirió consentimiento informado.

RESULTADOS

En el periodo comprendido de enero 2016 a diciembre 2018, se analizaron datos de 60 pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva que ingresaron en el Departamento de Pediatría del Hospital Nacional (República del Paraguay), y que contaban con la información necesaria para el análisis. Fueron excluidos por falta de datos un total de 6 pacientes (7.5%), por no contar con diagnóstico endoscópico 4 pacientes (5%), y

10 pacientes (12.5%) por tratarse de pacientes recién nacidos, de un total de 80 casos que fueron atendidos por el servicio. Del total de pacientes atendidos con diagnóstico de hemorragia digestiva, existió una distribución por sexo equitativa de 30 pacientes (50%), tanto masculinos como femeninos.

La distribución de la población conforme a la edad y la presentación de hemorragia digestiva alta y baja según grupo etario se observa en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de la población conforme al grupo etario y presentación de hemorragia digestiva alta o baja.

Rango etario, en años	Total frecuencia, N (%)	Hemorragia digestiva alta, N (%)	Hemorragia digestiva baja, N (%)
Lactante menor	6 (10)	2 (3.3)	4 (6.6)
Lactante mayor	3 (5)	0 (0)	3 (5)
Pre-escolar	18 (30)	2 (3.3)	16 (26.6)
Escolar	18 (30)	0 (0)	18 (30)
Adolescente	15 (25)	5 (8.3)	10 (16.6)
Total	60 (100)	9 (15)	51 (85)

En la totalidad de los casos diagnosticados como hemorragia digestiva baja la rectorragia estuvo presente como signo, estando ausentes otra sintomatología. La hematemesis, náuseas y vómitos fueron los signos y síntomas con más frecuentes en las hemorragias digestivas altas,

hallándose estos también en la totalidad de los casos diagnosticados. La distribución de los signos y síntomas más frecuentes según grupo etario y tipo de hemorragia digestiva, pueden observarse en la Figura 1.

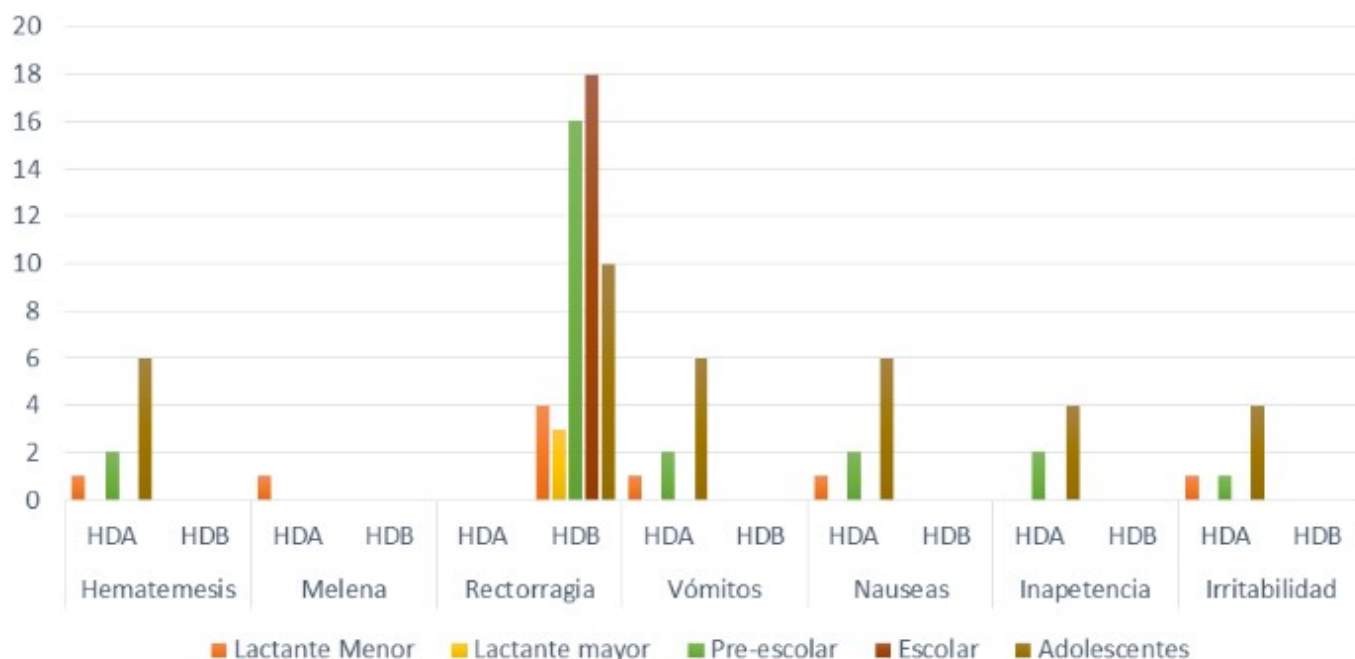


Figura 1. Distribución de los signos y síntomas más frecuentes según grupo etario y tipo de hemorragia digestiva.

En cuanto a los hallazgos endoscópicos, se reportaron solo ocho patologías como causantes de las hemorragias

digestivas, siendo el pólipo rectal responsable de 44 (86%) de los casos de hemorragias digestivas bajas,

seguidos por fistulas perineales y pólipo sigmoideo, con 2 casos (3.9%) respectivamente, divertículo de Meckel, colitis ulcerosa y gastroscopia normal, con 1 caso (1.9%) respectivamente, de hemorragias digestivas bajas. Los hallazgos endoscópicos de las hemorragias digestivas

altas se presentaron con gastroscopia normal, 5 casos (56%), seguido por úlceras gástricas, 3 casos (33%), y varices esofágicas, 1 caso (11%). La distribución de los hallazgos endoscópicos conforme a grupo etario y tipo de hemorragia digestiva se describen en la Figura 2.

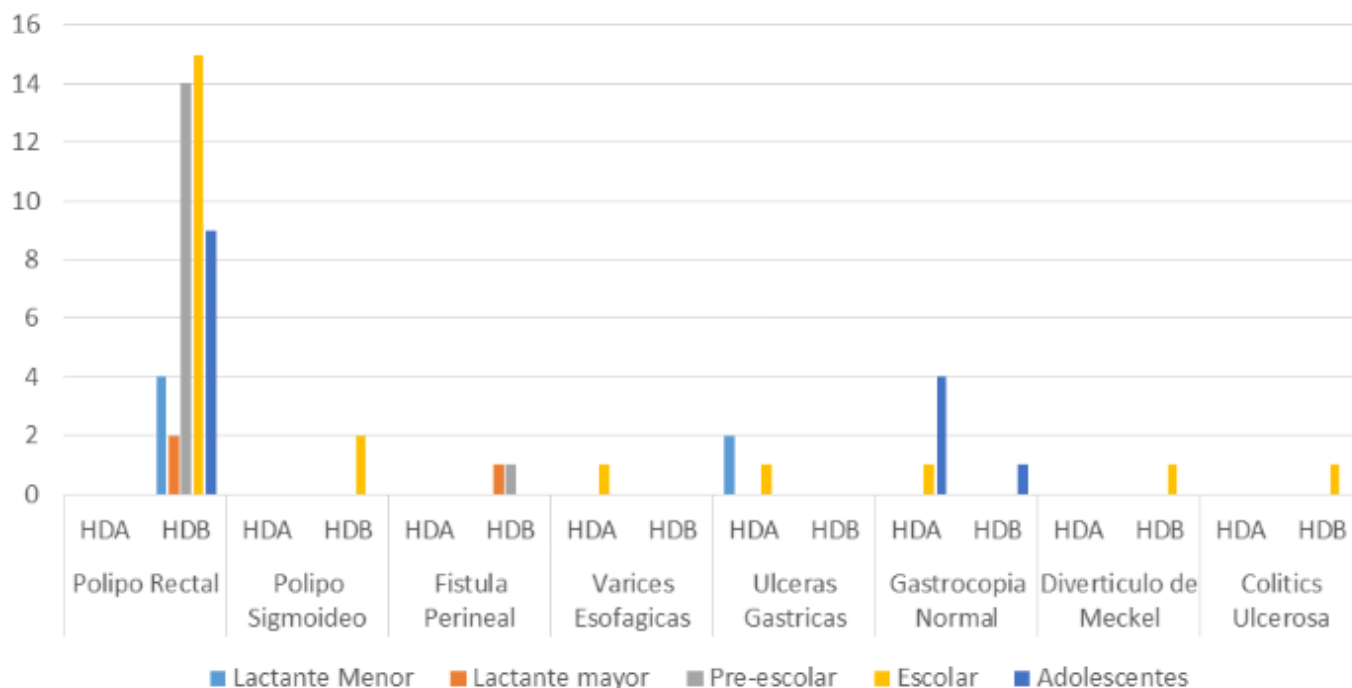


Figura 2. Distribución de los hallazgos endoscópicos conforme a grupo etario y tipo de hemorragia digestiva.

Durante el estudio se reportó una mortalidad (1.6%) y la sobrevida de los pacientes en 59 casos (98.4%), correspondiendo el óbito a un paciente lactante menor, ingresado posteriormente a la unidad de terapia intensiva por su manejo complejo debido a comorbilidades.

DISCUSIÓN

El Hospital de Nacional de Itaugua constituye uno de los centros asistenciales de referencia en materia pediátrica del sector público, debido su complejidad, alto flujo de pacientes y número de camas disponibles para internación. Si bien existen otros centros asistenciales de referencia, el Hospital de Nacional de Itaugua se ocupa principalmente de brindar atención y recibir a los pacientes complejos derivados de las ciudades que componen al Departamento Central y que no integran el Área Metropolitana (Asunción y sus ciudades circundantes).

Es importante destacar que este trabajo supone el primer estudio paraguayo que realiza una descripción epidemiológica de las hemorragias digestivas en pacientes pediátricos internados en un hospital de referencia, lo cual es relevante para la mejora del sistema sanitario.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en cuanto a la proporción de pacientes que reportan esta entidad, nuestros hallazgos señalan una distribución equitativa del 50% para cada sexo, dato que coincide con lo reportado por Lara en donde la donde la distribución por sexo de la hemorragia digestiva en pacientes pediátricos es casi la misma (10), siendo la principal diferencia que se puede señalar con estos estudios el hecho que han incluido pacientes hasta los 18 años.

En base al tipo de hemorragia digestiva, nuestro estudio encontró que la hemorragia digestiva baja es más frecuente, representando el 85% de los casos mientras que solo el 15% se trató de hemorragias digestivas altas, hecho que llama la atención. Según Machain y colaboradores, la prevalencia de reportes de hemorragias digestivas altas es del 64.25% mientras que las hemorragias digestivas bajas un 22.22% correspondiendo la diferencia del 13.53% a casos que no lograron precisar (11). Datos similares fueron reportados en un trabajo realizado por Ichiyanagui en Perú, cuyos hallazgos establecen que el 83% de los casos se trata de hemorragias digestivas altas y el 17% de hemorragias digestivas bajas (12).

En cuanto a prevalencia de hemorragias digestivas según grupo etario hemos constatado que en nuestra casuística la mayor cantidad de casos fueron hallados en el grupo de pre-escolares y escolares con un 30% respectivamente, seguido por el grupo de adolescentes 25%. Sobre este punto hallamos diferencias con los hallazgos de Umanzor y colaboradores con una muestra de 43 pacientes y un intervalo de tiempo de dos meses en donde se observa que la mayoría de los casos de hemorragias digestivas se dieron en el grupo de adolescentes con un 58%, seguido por el grupo de pacientes escolares con un 23%, pre escolares con 11% y lactantes con 8% (13). Con lo cual además se puede inferir que la presencia de pacientes con hemorragia digestiva es menor en nuestro centro con respecto a este reporte, atendiendo al tamaño de la población de ambos estudios y el intervalo de tiempo de los mismos.

Por otra parte, referente a los signos y síntomas más frecuentes según el tipo de hemorragias digestivas, según nuestra casuística la hematemesis, náuseas y vómitos son los más frecuentes en las hemorragias digestivas altas, estando presentes en la totalidad de los casos, seguidos por la inapetencia y la irritabilidad presentes en 6 (66%) de los casos. En este sentido encontramos diferencias con el estudio realizado por López en Perú quien reporta que el 100% de los casos presentaron dolor somatovisceral, seguido por un 56% de los casos presentaron melena 44% de casos con hematemesis (14). Datos similares a los obtenidos por Velázquez, que reporta que la melena estuvo presente en el 51.6% de los casos y la hematemesis en el 42.7% (15). Sobre esta controversia es importante realizar dos consideraciones importantes: al tratarse nuestra casuística de pacientes pediátricos, el dolor puede interpretarse como irritabilidad, y que la cantidad de casos reportados en el servicio con el diagnóstico de hemorragia digestiva baja es muy pequeña.

En las hemorragias digestivas bajas la totalidad de los casos ha presentado rectorragia como síntoma, lo cual coincide con la literatura existente (16,17), aun que llama la atención que sea el único síntoma reportado.

En los hallazgos endoscópicos en las hemorragias digestivas bajas respecto a las etiologías de las mismas, encontramos que el 86% de los casos se debieron a pólipos rectales, seguido las demás causas divertículo de Meckel, fistula perineal y pólipo de sigmoides, porcentajes poco significativos. Los resultados obtenidos en el estudio de Cobeña coinciden en que los pólipos son la

causa más frecuente de hemorragias digestivas bajas, seguido por hemorroides (18).

Por otra parte, los hallazgos endoscópicos en las hemorragias digestivas altas respecto a su etiología, las patologías predominantes fueron úlceras gástricas (33%) y varices esofágicas (11%), distribución similar al reportado por Jofre y colaboradores, en donde las úlceras ocupan el primer lugar de causas de hemorragias digestivas altas (55%) seguidas por varices esofágicas (55%) (19). Hecho respaldado ampliamente por la literatura que establece que las úlceras siguen siendo la causa número uno de hemorragias digestivas gástricas (20,21). Llamando la atención el alto porcentaje (56%) de casos con gastroscopia normal, hecho que no ha podido ser explicado por este estudio.

Nuestra casuística reporto una mortalidad extremadamente baja (1.6%) en comparación a la literatura. Pinto y colaboradores reporta una mortalidad global del 6.5% (22), mientras que en el estudio de Perú se ha reportado una mortalidad del 13.3% (23).

Cabe destacar que una de las limitaciones del trabajo fueron las pocas variables consideradas, las cuales podrían ser tenidas en cuenta para futuros estudios, como la procedencia de los pacientes y la condición de los mismos al alta, dato que podría ayudar a definir la mortalidad extrahospitalaria y las consecuencias del tratamiento recibido. La escasa bibliografía hallada sobre hemorragias digestivas en pacientes pediátricos, si bien ha representado un reto, hace que este sea un amplio y fértil campo que debe seguir siendo explorado.

CONCLUSIÓN

Del presente trabajo se puede concluir que en nuestra casuística se reportan una distribución por sexo equitativa, y un mayor número de pacientes con hemorragias digestivas bajas (85%), siendo los grupos etarios más afectados pre-escolares y escolares representando un total de 60%. Con respecto a la sintomatología, la hematemesis, náuseas y vómitos son las más frecuentes en las hemorragias digestivas altas y la rectorragia como único síntoma de las hemorragias digestivas bajas. Como causa de las hemorragias, el pólipo rectal fue el responsable del 86% de las bajas y las úlceras gástricas del 33%. La mortalidad reportada es extremadamente baja (1.6%).

REFERENCIAS

- González A, García N, Esteban S. Hemorragia gastrointestinal - Urgencias de Pediatría. Hospital de Basurto. Bilbao. Asoc Esp Pediatría [Internet]. 2016 [citado 28 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/14190504/13-hemorragia-gastrointestinal-asociacion-espanola-de-pediatria>
- Riera C, Saperas E. Actuación de enfermería en la hemorragia digestiva baja. Capio Hosp Gen Catalunya. 2016;9.
- Townawns C, Beauchamp D, Evers M, Mattox K. Sabiston. Cirugía general y del aparato digestivo. 19.a ed. Elsevier Health Sciences; 2014. 576 p.
- Kliegman RM, Stanton BF, St Geme II JW, Schor NA, Behrman RE. Nelson. Tratado de Pediatría. 20.a ed. Vol. 1. Elsevier Health Sciences; 2016. 4924 p.
- Herrera WG. Manejo inicial del sangrado digestivo. Rev Médica Costa Rica Centroamérica. :10.
- Patel N, Kay M. Hemorragia digestiva baja en niños: causas y enfoque diagnóstico. UpToDate. 2021;10.
- Prem P, Höllwarth ME. Cirugía pediátrica. 2.a ed. Amolca; 2021. 682 p.
- Basto Valencia M, Vargas Cárdenas G, Angeles Chaparro P. Factores de riesgo que incrementan la Morbimortalidad en Pacientes con Hemorragia Digestiva Alta en el Hospital Nacional «Arzobispo Loayza» 1980-2003. Rev Gastroenterol Perú. julio de 2005;25(3):259-67.
- Quevedo CJM, Escobar MJN, Cox GGG, Peñaherrera JKM. Utilidad diagnóstica y terapéutica de la videoendoscopia digestiva alta. RECIAMUC. 1 de abril de 2019;3(2):280-95.
- Lara Castañeda AJ. Hemorragia digestiva alta en niños en el Instituto Especializado de Salud de Niño de enero del 2000 a enero 2004. [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2005. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2072/Lara_ca.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Machain Vega GM, Marín Sanabria E, Farina Ríos C, Sasamoto Hara H. Prevalencias de hemorragias digestivas en el Hospital de Clínicas, Asunción, Paraguay. Rev Chil Cir. 1999;477-82.
- Rodríguez I, Enrique C. Epidemiología de la Hemorragia Digestiva. Acta Médica Peru. septiembre de 2006;23(3):152-5.
- Umanzor SE, Hawith KP, Banegas RM. Sangrado Digestivo en Niños: Hallazgos Endoscópicos | Acta Pediátrica Hondureña. 2016 [citado 26 de octubre de 2021];7. Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/PEDIATRICA/articloe/view/6934>
- Lopez Chuquillanqui DR. Comportamiento clínico-epidemiológico de la hemorragia digestiva alta en un hospital regional del Perú. [Internet]. [Huancayo - Perú]: Universidad Peruana los Andes; 2019. Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/979/TI037_06754301_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Velazquez Leon VV. Características clínicas de pacientes con hemorragia digestiva alta en la unidad de hemorragia digestiva, servicio de gastroenterología, Hospital Edgardo Rebagliati Martins-ESSALUD, 2013 – 2014 [Internet]. [Perú]: Universidad San Martin de Porres; 2016. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2544/VELASQUEZ_VV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Campos PAC. Medicina y cirugía del aparato digestivo. Elsevier Health Sciences; 2020. 597 p.
- Hernández MC, Boluda ER, Ferreira AJC, Rodríguez CC, Jaime BE, Rasco MCG, et al. 20 años de Pediatría Integral. 2015;19(2):90.
- Cobeña Zambrano LM. Etiología y tratamiento de hemorragia digestiva baja en pacientes hospitalizados de 20 a 70 años de edad en el HPNG2 [Internet]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquik; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30686/1/CD%202277-%20COBE%20c3%91A%20ZAMBRANO%20LUIS%20MANUEL.pdf>
- Jofre JAC, Torres T, Cabezas G, Hernández BL. Hemorragia digestiva alta. ARS MEDICA Rev Cienc Médicas. 26 de septiembre de 2019;44(3):24-34.
- Cobiellas-Rodríguez R, López-Milián C, López-Morales N. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta [Internet]. 19 de febrero de 2018 [citado 27 de octubre de 2021];43(3). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosldcu/index.php/zmv/articloe/view/1290>
- Betés M, Muñoz-Navas M. Hemorragia digestiva alta no varicosa. Med - Programa Form Médica Contin Accreditado. 1 de febrero de 2016;12(2):82-91.
- Pinto C, Parra P, Magna J, Gajardo A, Berger Z, Montenegro C, et al. Hemorragia digestiva alta variceal y no variceal: mortalidad intrahospitalaria y características clínicas en un hospital universitario (2015-2017). Rev Médica Chile. marzo de 2020;148(3):288-94.
- Bellido-Caparó Á, Espinoza-Ríos J, Gómez Hinojosa P, Prochazka-Zarate R, Bravo Paredes E, León Rabanal CP, et al. Hemorragia digestiva baja, factores predictores de severidad y mortalidad en un hospital

público de Lima. Rev Gastroenterol Perú. julio de 2019;39(3):229-38.