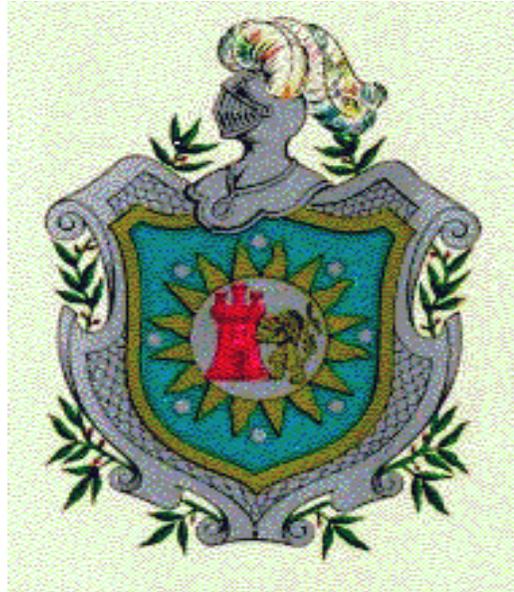


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA.
UNAN-LEON.**



Tesis para optar al título de cirujano general

Hallazgos endoscópicos en pacientes con sangrado digestivo bajo, estudiados en el servicio de endoscopía, cirugía, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (Heodra), León- Nicaragua, 2002-2005.

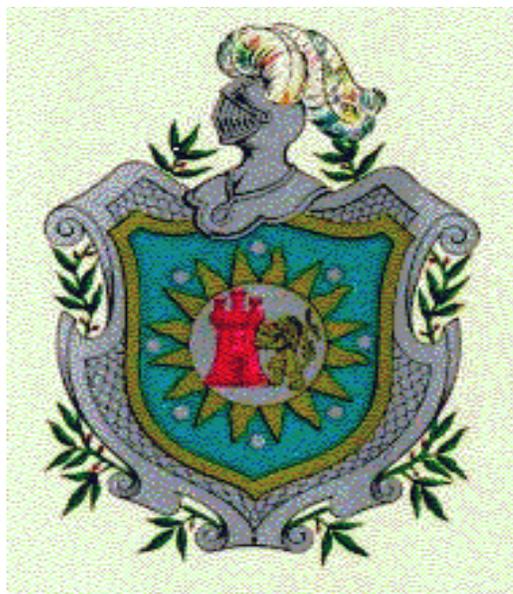
**AUTOR: Dr. SANTOS OMAR GÓMEZ CASTELLÓN.
Residente 4to año cirugía.**

**Tutor: Dr. JAVIER PASTORA.
MB del Servicio de Cirugía.**

**Asesor: Dr. FRANCISCO TERCERO.
Mcs en Salud pública, profesor titular del Departamento de salud preventiva
UNAN- LEON.**

Abril 2006

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA.
UNAN-LEON.**



Tesis para optar al título de cirujano general

Hallazgos endoscópicos en pacientes con sangrado digestivo bajo, estudiados en el servicio de endoscopia, cirugía, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (Heodra), León- Nicaragua, 2002-2005.

**AUTOR: Dr. SANTOS OMAR GÓMEZ CASTELLÓN.
Residente 4to año cirugía.**

**Tutor: Dr. JAVIER PASTORA.
MB del Servicio de Cirugía.**

**Asesor: Dr. FRANCISCO TERCERO.
Master en Salud pública, profesor titular del Departamento de salud pública
UNAN- LEON.**

Abril 2006

DEDICATORIA

A DIOS

**Creador del universo por darnos la vida y ser la
Luz infinita que ilumina nuestro sendero.**

A MI FAMILIA

Por ser fuente de apoyo, siempre incondicional.

AGRADECIMIENTO:

Al Dr. Javier Pastora **Por la oportunidad de realizar este estudio, por
Su apoyo incondicional, su enseñanza y amistad.**

Al Dr. Francisco Tercero **Por dedicar parte de su tiempo para asesorar
Este estudio.**

A los Pacientes **Piedra angular y razón de ser de este estudio.**

A MI ESPOSA **Por toda su paciencia y comprensión.**

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	1
<i>Planteamiento del problema</i>	3
<i>Antecedentes</i>	4
<i>Justificación</i>	5
<i>Objetivos</i>	6
<i>Marco teórico</i>	7
<i>Material y método</i>	19
<i>Resultados</i>	24
<i>Discusión</i>	26
<i>Conclusiones</i>	30
<i>Recomendaciones</i>	31
<i>Referencias</i>	32
<i>Anexos</i>	36

Abreviaturas

SDB:	Sangrado Digestivo Bajo
SDA:	Sangrado Digestivo Alto
HDB:	Hemorragia Digestiva Baja
Ca:	Cáncer
Col.:	Colaboradores
HEODRA:	Hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.
UCI:	Unidad de Cuidados Intensivo.
Hb:	Hemoglobina.
Hto:	Hematocrito.
BHC:	Biometría hemática completa.
AINES:	Anti-inflamatorios no esteroideos.

INTRODUCCIÓN

El paciente con hemorragia del tracto digestivo bajo representa un grave problema para el cirujano desde el punto de vista del diagnóstico y terapéutico constituyendo el más serio desafío en el campo de la cirugía abdominal, especialmente cuando el sangrado es agudo y masivo, siendo por tal motivo una causa frecuente de admisión a las unidades de cuidados intensivos de todos los hospitales; especialmente en los grupos de población de edad avanzada en los que puede ser la causa del 10 al 15 % de muertes.^{1,2}

El sangrado digestivo bajo en oposición del alto, es de difícil localización, las lesiones que ocasionan el sangrado con frecuencia son múltiples y de distribución difusa en la totalidad del colon y aún cuando son únicas es difícil su localización.¹

Se sabe que del total de pacientes ingresados en los EEUU, el 1- 2% es por sangrado digestivo, de los cuales el 80 a 85% de los mismos es de origen alto y el 15% a 20 % es de origen bajo, estimándose que el 15% de los adultos refieren hemorragia macroscópica después de la defecación y en un 2 al 3 % de los individuos son aparentemente sanos. Esto implica que existen pocos datos del comportamiento de dicha patología, lo que conlleva a complicaciones que ponen en peligro la vida especialmente cuando son de origen maligno; las cuales pueden ser prevenidas a través del diagnóstico y tratamiento precoz, por lo que la detección oportuna es objetivo de un buen interrogatorio, examen físico y el uso de la colonoscopia.^{1, 10,11}

Existen factores que aumentan el riesgo de dicho sangrado tales como la edad, la ingesta de alcohol, el fumado, sangrado digestivos previos, el uso de anticoagulantes, digoxina, antiagregantes plaquetarios y sobre todo el uso de antiinflamatorios no esteroideos, incrementando estos últimos al doble o triple la posibilidad de hemorragia colónica o perforación;^{1, 8,10} todos estos factores deben ser considerados al momento de abordar a cada uno de los pacientes.¹

Se sabe que día a día son atendidos muchos pacientes por esta patología, sin existir reportes del comportamiento de la misma, razón por lo que en este sentido se investigará las causas más frecuentes, factores predisponentes, hallazgos endoscópicos, laboratorios e histopatológicos, a fin de ofrecer información útil que sirva para un mejor diagnóstico y manejo oportuno en aras de disminuir la morbi-mortalidad de estos pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Cuáles son los hallazgos endoscópicos, de laboratorio e histopatológicos, edad, cuadro clínico, factores de riesgo, tratamiento y complicaciones en los pacientes a quienes se les realizó endoscopia en el servicio de cirugía, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA), Enero- Diciembre del 2002 al 2005?

ANTECEDENTES

En Nicaragua existen algunos estudios sobre el comportamiento y manejo del sangrado digestivo alto, sin embargo no se ha publicado ninguno sobre el comportamiento del sangrado digestivo bajo que nos pueda servir de antecedente a nuestro estudio, razón por la cual hace más interesante la realización del mismo.

JUSTIFICACIÓN

- Falta de estudios nacionales que nos permitan conocer los principales hallazgos endoscópicos en pacientes con sangrado digestivo bajo y el algoritmo de abordaje de los mismos en nuestros hospitales, por tal razón se obtendrá información de esta patología que nos protocolice las pautas a seguir.

- Desconocimiento de la sensibilidad y especificidad de endoscopia tanto diagnóstica como terapéuticas, experiencia de los médicos entrenados que la realizan, así como el uso de otros métodos diagnóstico disponible en nuestro medio para el manejo de sangrado digestivo bajo.

OBJETIVO GENERAL

Determinar los hallazgos endoscópicos, de laboratorio, histopatológicos, edad, cuadro clínico, factores de riesgos, tratamiento realizado y complicaciones en pacientes en pacientes con sangrado digestivo bajo estudiados por endoscopia en el servicio de cirugía en el HEODRA-LEÓN, enero a diciembre 2002-2005.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar los hallazgos endoscópicos en pacientes con sangrado digestivo bajo estudiados.
2. Describir la edad y sintomatología clínica más frecuente.
3. Identificar factores de riesgos farmacológicos asociados a sangrado digestivo bajo.
4. Determinar hallazgos de laboratorio e histopatológicos encontrados en pacientes con sangrado digestivo bajo.
5. Determinar el tratamiento realizado y las complicaciones de los mismos.
6. Determinar métodos diagnósticos auxiliares utilizados en este hospital.

MARCO TEÓRICO

ANATOMÍA

El intestino grueso o colon se extiende desde válvula ileocecal hasta el ano; está formado por ciego, colon ascendente, ángulo hepático, colon transverso, colon descendente, sigmoides, continuándose con el recto y canal anal. Las tres primeras porciones y la parte proximal del colon transverso constituyen el colon derecho, las restantes corresponden al colon izquierdo.^{5,7}

La longitud del intestino grueso es de 90 a 150 cms, con un diámetro de 7.5-8.5 cms en ciego, pero disminuye distalmente hasta medir 2.5 cms en sigmoides.⁶

La irrigación del colon puede variar, pero por lo común el colon derecho recibe sangre arterial de las ileocólicas, cólica derecha y ramas de la cólica media de la mesentérica superior, el colon izquierdo es irrigado por los vasos sigmoideos y de las hemorroidales superiores, en cambio el recto y el ano son irrigado por las arterias hemorroidales superiores, medias e inferiores ramas de las mesentéricas inferiores, iliacas internas y pudendas internas respectivamente.^{5,6}

El drenaje venoso con excepción de la vena mesentérica inferior, las venas del colon sigue el mismo trayecto de las arterias y reciben el mismo nombre.⁷

El drenaje linfático del colon está dado por 4 grupos: Los epicólicos que están en la pared, los paracólicos en el borde interno, los ganglios intermedios alrededor del tronco de las arterias y los principales a lo largo del origen de las arterias mesentéricas superior e inferior.⁵

La inervación está dada por fibras simpáticas y parasimpáticas. Los nervios simpáticos tienen una función inhibitoria y los parasimpáticos una función estimuladora de la peristalsis del colon y recto.

La pared del colon tiene 4 capas las cuales son: Serosa, muscular, submucosa y la mucosa, siendo esta última la más afectada en los diferentes procesos patológicos.⁷

FISIOLOGÍA

La función del colon puede clasificarse en dos importantes: Reciclaje de nutrientes, formación de heces y su eliminación. La primera función implica la actividad metabólica de la flora colónica y la absorción de solutos y de agua dependen de la deshidratación del contenido colónico.⁷

GENERALIDADES

Existen diferentes patologías que afectan al colon, las que causan síntomas gastrointestinales inespecíficos tales como: Dolor abdominal difuso, cambios en el hábito defecatorio, diarrea, estreñimiento, vómitos, pérdida de peso, anemia por pérdida de sangre oculta o visible.⁹

La hemorragia del tubo digestivo representa el 1 AL 2% % del total de ingresos en los EEUU, de los cuales el 85% es de origen alto y el 15% es sangrado digestivo bajo, se ha demostrado que el 15% de los adultos refieren hemorragia macroscópica al defecar, en tanto que el 2-3% de los individuos aparentemente sanos refieren sangre mezclada con heces.²

DEFINICIÓN

El sangrado digestivo bajo (SDB), es el que se origina por debajo del ligamento de treitz, pero en casi todos los contextos se limita al colon.¹

CLASIFICACIÓN

Existen diferentes clasificaciones de la hemorragia digestiva baja las cuales pueden ser: **Macroscópica** cuando es visible la sangre tanto roja como marrón. **Oculto o microscópica**: Se llama así a la hemorragia crónica y lenta, en la que la sangre no es visible en la materia fecal .Este tipo de sangrado produce anemia, que puede ser el tipo de presentación en el paciente afectado y se descubre sólo mediante pruebas químicas. Según su duración puede clasificarse en **agudas** y **crónicas** y a su vez estas

últimas pueden ser: **Autolimitadas** (pérdida por menos de 24 horas), **activa** cuando el sangrado persiste. Según la gravedad pueden ser **leves** (no compromete el estado hemodinámico del paciente), **graves** (hay cambios ortostáticos) y **masiva** cuando da lugar a la aparición de shock necesitando el ingreso a UCI.¹⁸

Según las características evolutivas pueden ser: 1.**Persistente** (aquella hemorragia que requiere más de 1000cc/hora o 3000cc/12hrs para mantener estable al paciente o la presencia de 48 horas a partir del ingreso o la disminución del hematocrito en 5% en 24 horas), 2. **Recidivante** (cuando aparece dentro de los 10 días siguientes al ingreso).¹⁸

Signos y síntomas:

Las hemorragias digestiva baja puede manifestarse por:

Hematoquezia: Que es la expulsión de sangre color roja marrón, sangre pura coágulos sanguíneos, sangre mezclada con heces. Aunque esta entidad es indicativo de SDB , estudios reportados por Patiño y col. Indican que en un 11-12% de los casos la hemorragia puede originarse en el tracto gastrointestinal alto debido a un tránsito intestinal rápido(<5 horas), o a una hemorragia profusa(1).La verdadera prevalencia de la hematoquezia no es conocida, pero J. L Vázquez y col. en su estudio encontró una prevalencia de 1-2% en la población general , el 80% de origen bajo y 20% de intestino alto.¹⁸

También puede presentarse en forma de **melena**, que son heces negras brillantes, viscosas y fétidas producidas por la conversión de hemoglobina en hematina por las bacterias intestinales, para ello requiere una permanencia en el tracto mayor de 8 horas.

En un 5% del total de casos se presenta en forma de sangre oculta en heces, la que se diagnostica por la prueba de guayaco y hemocult.

Aunque en la mayoría de los casos se debe a SDA, estudios reportados por este mismo autor, registran que hasta el 30% de los enfermos obtuvieron una endoscopia alta negativa lo que significó que era proveniente del colon, principalmente del colon derecho y por procesos neoplásicos.¹²

El sangrado digestivo bajo agudo en el 85% de los casos es autolimitado y no significativo desde el punto de vista hemodinámico, siendo manejado sin hospitalización, sin embargo en el 15% restante la hemorragia es grave, persistente y hemodinámicamente significativa (con taquicardia, cambios posturales, shock), requiriendo en ellos valoración y tratamiento urgente en cuidados intensivos y en un 15% el sangrado es recidivante.^{1, 2}

Es importante señalar que a diferencia del sangrado digestivo alto, donde el sitio del sangrado es único y fácil de localizar, el SDB, tiende a ser difícil de localizar, la lesión que origina el sangrado puede ser múltiple y de distribución difusa en todo el colon y aun cuando es única es difícil de localizar.¹

Etiología.

En el SDB, el colon es el origen en el 95-97% de los casos y el 3-5% restante es del intestino delgado.²³

La diverticulosis del colon es la causa más común en el 40-55% de los casos y en 3-5% de los pacientes con divertículos se complican con hemorragia.

Esta patología se presenta en el 40% de las personas de 50 años, pero aumenta hasta 80% en los mayores de 90.²⁴

La hemorragia cesa en el 90% de los casos. Aunque son más comunes los divertículos del hemicolon izquierdo, la hemorragia tiende a ser más frecuente e intensa en el derecho. Esta puede recurrir en el 10% de los casos al año y en un 25% a los 4 años.²³

Angiodisplasia son causa del 3-20% de SDB, estas malformaciones arterio-venosas son pequeños vasos ectásicos que sufren erosión superficial que ocasiona el sangrado. Según Velásquez y col. se identifica angiodisplasia en el 1-2% de las necropsias y hay un aumento en la frecuencia según la edad.

Esta patología puede presentarse en todo el tubo digestivo y representa la causa más común de hemorragia en el intestino delgado en mayores de 50 años.²⁴ La colonoscopia es el método más sensible para su diagnóstico evidenciando lesiones de 2-10mm de diámetro.

Más de la mitad de las lesiones se localizan en el hemicolon derecho y la hemorragia tiene correlación con esta distribución.

Neoplasias colónicas: Los pólipos adenomatosos, juveniles y carcinomas son causa de sangrado el cual se caracteriza por hemorragia lenta, oculta y anemia secundaria aunque pueden sangrar rápidamente. Estudios realizados en hospitales de los EEUU, se encontró que en el 7 al 33% de SDB importante se debió a neoplasias colorrectales, debido a erosión de la superficie luminal y ulceración del mismo, los pólipos adenomatosos constituyen un 5-11%.

También se encontró que en el 0.2al 6% de los casos, el sangrado se debió a una complicación posterior a una polipectomía endoscópica por coagulación incompleta.

^{23,24}

Las enfermedades inflamatorias del intestino son causa de SDB en el 20%, aunque la hemorragia rara vez es signo de presentación y más bien se presenta en el transcurso de la enfermedad.

La hemorragia se puede presentar en la colitis ulcerosa en un 6 al 13% en cambio en la enfermedad de crohn es causa de cerca de 0.6 al 1% de SDB.²⁴

En estudios realizados en los EEUU, se reporta que en el 50% de estos sangrados son autolimitados, pero de estos pacientes el 35% necesitan intervención quirúrgica por resangrados. Por el alto porcentaje de recidiva, la cirugía semielectiva es recomendada después del 1er episodio de sangrado.

Los pacientes con colitis infecciosa sufren de sangrado difuso similar a la colitis ulcerativa, pueden resultar en SDB importante, pero este ocurre raramente.

Los patógenos más frecuentes son salmonera, e.coli enterohemorrágica, shiguela, yersinia, clostridios difíciles y citomegalovirus.

La colitis aguda por radiación ocurre pocos días posteriores a radiación pero la diarrea sanguinolenta es poco frecuente, la mayoría de pacientes se queja de tenesmo. Los datos endoscópicos son similares a la colitis ulcerativa con edema, fragilidad hemorragia, erosiones y úlceras, en caso de las manifestaciones crónica de esta, las manifestaciones ocurren después de 1 ó 2 años después. En algunos casos ocurre hemorragia excesiva, necrosis y ulceración con sangrado importante.²⁴

El intestino delgado es causa de sangrado en 0.7 al 9% de casos, en el 70 al 80% es por malformaciones vasculares y en menor proporción por divertículos yeyunoileales, neoplasias, enteritis regional, fístulas y divertículos de Meckel. Sin embargo este último constituye la causa más frecuente de sangrado digestivo bajo en personas jóvenes en el 50% de los casos.

Hemorroides: Pueden detectarse en más de la mitad de los casos de los pacientes con SDB, no obstante, en menos del 2% se atribuye tal hemorragia a estas lesiones. A menos que los signos sean evidentes por anoscopia se debe investigar otras causas.

OTRAS CAUSAS DE SDB

Coagulopatias: Por el tratamiento iatrogénico con heparina y warfarina y pacientes con trastornos hematológicos de fondo como trombocitopenia, leucemia, en estos casos el sangrado con conteo de plaquetas menores de 20,000 se presenta en un 20%, pero esta disminuye a 0.8 % cuando las mismas eran mayores de 20,000mm.

AINES

La asociación con SDA es bien conocida, estudios realizados en Norte América refiere que también se asocian a SDB , debido a que causa efectos sobre la mucosa colónica con una incidencia de 7/100,000, con el doble de riesgo de sangrado en personas que toman estos fármacos.¹⁸

Diagnóstico

El diagnóstico se realiza por la clínica, examen físico y métodos auxiliares. Sin embargo la historia clínica y la exploración física tienen un valor limitado para orientar hacia la etiología de SDB , no obstante aportan datos de utilidad respecto a la posible localización de la lesión sangrante y son muy fiables para precisar su gravedad , lo que permite diferenciar los grupos y establecer las pautas .Debe investigarse todo lo concerniente a síntomas de úlceras gástricas o duodenal , alcoholismo , hepatitis, uso de medicamentos AINES, anticoagulantes ,digoxina y alérgicas a fármacos, así como datos previos de sangrados ,Hematoquezia, melena.¹⁹

La intervención quirúrgica de urgencia en pacientes con SDB masivo y persistente rara vez es necesaria antes de intentar localizar el origen de la hemorragia.

Las tres opciones diagnósticas primarias son: Colonoscopia, angiografía visceral selectiva y gammagrafía con eritrocitos marcados con tecnecio 99m.²⁴

Colonoscopia: La colonoscopia logra establecer diagnóstico en un 85 a 90 % de los pacientes, Según Richter y col (1993). Este procedimiento se debe realizar lo más pronto posible durante el curso de la valoración. La colonoscopia de urgencia es útil en pacientes con grado de hemorragia menos grave (en las 1ras 12hrs de admisión) en pacientes que han dejado de sangrar y en quienes están estable hemodinámicamente. Los datos positivos en el examen colonoscópico son: Identificar el sitio con sangrado activo, identificación de un vaso visible no sangrante, coágulo adherido, úlcera diverticular, sangre fresca y esta última con endoscopia alta negativa indica que su origen es el intestino delgado.

Los pacientes con SDB masivo no son candidatos para la colonoscopia de urgencia, por que estos pacientes están inestable y técnicamente es difícil de realizar por la mal preparación del colon, pero si se realiza tiene una sensibilidad del 90%.^{18, 23}

Las principales indicaciones de colonoscopia en pacientes con SDB:

1. Valoración de hemorragia gastrointestinal no explicada (Hematoquezia sin origen anal o rectal, melena con endoscopia alta normal, sangre oculta en heces).
2. Anemia ferropénicas que se han descartado otros origen que el recto y colon)
3. Evaluación de enfermedades neoplásicas e inflamatoria de intestinales y su diagnóstico definitivo (biopsia).

Contraindicaciones:

1. Colitis fulminantes.
2. Sospecha de perforación de víscera hueca.
3. Diverticulitis aguda grave.

Complicaciones:

La principal complicación de la colonoscopia diagnóstica es:

1. Perforación mecánica libre completa o incompleta se presenta en 0.1% a 0.6%.
2. Hemorragia por laceración de serosa o seromuscular por el estiramiento excesivo, mesenterio hepático y rotura esplénica.
3. Reflejo vago-vagal y se manifiesta por bradicardia, hipotensión, sudación y piel fría, etc.
4. Misceláneos es raro (infarto, perforación).

En la colonoscopia terapéutica ligada a polipectomía, según Joan y col., la complicación más frecuente es la hemorragia y oscila entre 2 y 3%, perforación en 0.3-0.5% y la coagulación transmural por inflamación de la serosa con clínica de peritonitis generalizada.³

Angiografía selectiva:

Con frecuencia es imposible visualizar adecuadamente la mucosa colónica en pacientes con sangrado activo, por lo que en estos casos se opta por la angiografía selectiva como primer paso diagnóstico, la cual tiene una tasa de acierto entre 40 y 85 % y controla el sitio de la hemorragia con vasopresina en el 50% de los casos requiriendo para su positividad de un débito de al menos 1 ml/min.^{7, 13,19}

Su principal indicación es la hemorragia digestiva baja activa grave.

La tasa de complicaciones (trombosis arterial, alergias, embolización, fracaso renal por el medio de contraste necrosis de pared intestinal), puede ser de 2 al9%.²¹

Los isótopos radioactivos con sensibilidad del 93% a 98%, pueden ayudar al diagnóstico pero requieren que la hemorragia sea activa aunque se precisan un flujo más bajo que la arteriografía(0.05-0.1ml/min),esto hace la mayor incidencia de falsos negativos y la localización imprecisa de la lesión sangrante.¹⁹

Se aconseja el estudio secuencial durante las primeras 1-4 horas y las 12 y 24 hrs. y se indica para comprobar el estado de actividad de la hemorragia y optimizar así la práctica y rendimiento de la arteriografía.

También el diagnóstico se puede realizar por medio de la radiología, mediante la **arteriografía** que permite identificar sangrados activos de menos o igual a 0.5 ml/min, así como la inyección de vasopresina o embolización vascular.¹

La escintigrafía (gammagrafía) con Tc 99 un método invasivo que ayuda a identificar la hemorragia activa , sin embargo es un método que no se debe usar sólo ya que solo en el 25% de los casos puede dar falsos negativos según salvagy y col(1998).

Otro método diagnóstico lo constituye el enema opaco , sin embargo este no está indicado en la fase de hemorragia activa y cesada esta ofrece muy poca información si la colonoscopia previa fue negativa .En estudios comparativos en SDB autolimitado han demostrado la superioridad diagnóstica de la colonoscopia frente al enema opaco en todo tipo de lesión y por eso esta técnica sólo debe indicarse cuando la colonoscopia es irrealizable ,técnicamente incompleta o insatisfactoria, o cuando se

sospecha de Diverticulitis , fuera de tener escaso valor y el mayor riesgo complicaciones.^{1 19 21}

Por otro lado la laparotomía diagnóstica está indicada en los enfermos con hemorragia activa cuando no se alcanza el diagnóstico por otros métodos en caso de hemorragia crónica o recidivantes.¹⁸

LABORATORIO:

Las pruebas de laboratorio como la BHC, Hematocrito y la Hemoglobina, no siempre reflejan la magnitud de las pérdidas hemáticas agudas por el tiempo que necesita el volumen corporal para equilibrarse, sin embargo nos sirve para evaluar la necesidad de transfundir y la respuesta al tratamiento (debe aumentar 3% con cada concentrado de hematíes que se transfundan cada 6 horas⁷ .Ejemplo de esto lo constituye en caso de se indicará un procedimiento quirúrgico si el paciente ha recibido 6 unidades de sangre en 24 horas (2/39 del volumen) sin que se resuelva la hemorragia.

TRATAMIENTO.

Los componentes básicos del manejo del SDB SON:

1. Estabilización hemodinámica del paciente.
2. Localización del sitio del sangrado.
3. Intervención terapéutica del sitio específico.

El tratamiento del SDB incluye las siguientes opciones.

- **Terapia endoscópica.** Las modalidades terapéuticas endoscópicas en el SDB incluyen el uso de contacto térmico, fotocoagulación láser, electrocauterización, inyección de vasopresina, aplicación de clip metálicos e inyección de escleroterapia.³

La modalidad terapéutica depende de la naturaleza de la lesión, experiencia del médico, y de los recursos disponibles localmente.³

En los EEUU la terapia endoscópica se usa en un 27% de casos de SDB.

- **La angiografía** es usada tanto como diagnóstica como terapéutica. Las 2 principales opciones son la inyección intraarterial de vasopresina y embolización transcater.

La vasopresina controla el sangrado en el 60 al 100% por vasoconstricción arterial y de la pared del intestino.

La incidencia de complicaciones es de 10 al 20% de los casos y el resangrado se presenta en un 50%.

En pacientes con enfermedad coronaria vascular, vascular periférica se debe realizar embolización transcater con gelatina, alcohol polivinilo o un balón, este último puede detener el sangrado en 90 al 100% de sangrado y la complicación más frecuente es el infarto intestinal.

- **Terapia quirúrgica:**

No hay criterios absolutos para realizar cirugía, pero hay factores importantes que incluyen:

1. Estado hemodinámico del paciente.
2. Enfermedad asociada.
3. Necesidad de transfusión.
4. Persistencia del sangrado

Si el estado hemodinámico lo permite, el tratamiento debe realizarse después de localizar el sitio del sangrado.

La resección segmental directa es el procedimiento de elección, este se asocia con un 14% de resangrado y mortalidad de del 13%, la colectomía segmental nunca debería realizarse, ya que se asocia con un 75% de resangrado y un 50% de mortalidad.

Si el compromiso hemodinámico requiere la exploración quirúrgica antes de conocer el sitio de sangrado, este puede localizarse intraoperatoriamente y después realizar la resección, las opciones para localizarlo son la colonoscopia transoperatoria, esofagogastroduodenoscopia y

enterostomía. Si el sitio del sangrado no es localizado el procedimiento de elección es una colectomía subtotal con mortalidades del 5 al 33%.

Factores de riesgo del SDB.

Según Estudios reportados por JENSEN Y col, la mitad de los pacientes con SDB estaban tomando AINES, estos pueden desenmascarar el sangrado a partir de diferentes lesiones del tracto intestinal, incrementando al doble o al triple la probabilidad de hemorragia colónica o perforación.

También se consideran factores de riesgo de SDB procesos infecciosos, toma de anticoagulantes, digoxina, antecedentes de hemorragia digestiva especialmente de úlcera duodenal o gástrica pacientes con cirrosis, ingesta excesiva de alcohol, fumado y pacientes que toman anticoagulantes y antiagregante por enfermedades cardiovasculares. ^{1,25}

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño: Se trata de un estudio descriptivo serie de casos.

Área y población de estudio:

El estudio se realizó en el Departamento de Cirugía general en el servicio de endoscopia del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA), de la ciudad de León, el cual es un hospital de 400 camas de segundo nivel de atención médica.

Definición de caso: Se consideró como sangrado digestivo bajo a la salida de sangre a través del recto visible macroscópica así como sangre oculta en heces positiva diagnosticada por pruebas de laboratorio (guayaco y/o hemocult).

Población de estudio: Se incluyeron en este estudio a todos (as) los (as) pacientes con sangrado digestivo bajo que acudieron a este centro hospitalario por la emergencia, consulta externa de este hospital a quienes se les realizó endoscopia entre enero a diciembre del 2002 al 2005 (universo=102). Los (as) pacientes se captaron de forma secuencial, se excluyeron del estudio a aquellos pacientes con melena a quienes se les diagnosticó sangrado digestivo alto por endoscopia, pacientes atendidos en el privado y aquellos a quienes por el estado delicado o por problemas técnicos no le completó el procedimiento.

A todos estos pacientes admitidos se les realizó endoscopia digestiva baja en la sala de endoscopia del servicio de cirugía del HEODRA, mediante la utilización de endoscopio marca Olympus , pinzas # 26 (kw24155) , con cánula flexible , con un tiempo de procedimiento comprendido entre 20 y 30 minutos, previa estabilización hemodinámica , monitoreo de frecuencia cardiaca , saturación de oxígeno, sedación con 2 mgs de midazolam y previa preparación del paciente indicándosele el día antes del examen ingesta de solo líquidos , y administrando Lavcolon y/o dos dosis de laxante (frecuentemente laxol a dosis de 15 cc por toma a las 2 y 7 p.m.); a su vez se le realizan enemas intestinales (jabonosos a las 5 AM , 10 pm y 5 AM); previa

canalización con hartman y seguido de NPO el día del examen manteniéndose con DW 5% PMV.

Todo esto previa explicación del procedimiento y consentimiento del paciente.

Se realizó visión directa del colon con el endoscopio para localizar el sitio del sangrado para su diagnóstico y tratamiento, se tomó biopsia al 40 % de los pacientes, la cual fue enviada al departamento de patología para su diagnóstico histológico definitivo. También se le realizó colon por enema para localización del sitio de la lesión previa endoscopia al 15% de los pacientes como método diagnostico auxiliar.

A sí mismo se le realizó exámenes de laboratorio que consistió en examen de creatinina, hematocrito y hemoglobina, tomando como normales las referencias del laboratorio de este hospital

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.

Fuente: Los datos se obtuvieron directamente de los pacientes con sangrado digestivo bajo a quienes se les realizó endoscopía (fuente primaria), del resultado de la misma, de laboratorio y datos histopatológicos, a si como de la revisión de expedientes clínico (fuente secundaria).

Método: Se realizó interrogatorio directo (entrevista), haciendo uso de la ficha de recolección de datos la que está formada por preguntas abiertas y cerradas previamente elaboradas (ver anexos).

Aspecto ético.

La información obtenida fue conocida sólo por el autor la cual se guardó bajo secreto profesional.

Operacionalización de Variables:

Variable	Concepto Operacional	Escala
Edad	Años cumplidos desde su nacimiento hasta el estudio	15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-49 +50
Sexo	Características físicas que difieren al hombre y mujer.	M F
Procedencia Urbano Rural	Lugar de residencia actual (dentro de la ciudad o fuera de ella)	
Escolaridad	Nivel Académico hasta el estudio	Analfabeto Alfabetizado Primaria Secundaria Técnico Universitario
Antecedentes patológico	Todos aquellos relacionados con SDB	Alcohol Fumado AINES Anticoagulantes Antecedentes de sangrado digestivo Digoxina

Síntomas más frecuentes	Todos aquellos signos y síntomas	
Melena	sangre color negro en heces	SI
Hematoquezia	Sangre roja o marrón	NO
Sangre oculta	Sangre no visible en heces	
Hallazgos de laboratorio	Datos normales o no.	
Guayaco	Cambio color al papel filtro guayacol	SI NO
Hematocrito		
Hemoglobina		
Creatinina		Más alto Más bajo
Hallazgos endoscópicos	Enfermedad Diverticular Angiodisplasia Pólipos Ca Enfermedad inflamatoria Hemorroides Fisuras Endoscopia normal	SI NO
Métodos auxiliares	Método coadyuvante al diagnóstico	SI No
Resultado histopatológico	Hallazgos microscópico	SI NO
Tratamiento realizado	Abordaje médico quirúrgico	TIPO
Complicaciones	Lesión producida	Tipo

PLAN DE ANÁLISIS

Se sometieron a endoscopia al total de pacientes seleccionados y se correlacionaron estos hallazgos con el diagnóstico histopatológico a través del resultado de la biopsia.

A los pacientes seleccionados se les llenó la ficha de recolección de datos, los que se procesó manualmente con el método de los palotes utilizando para el análisis descriptivo distribución de frecuencia (%) y los resultados se presentan en forma de tablas estadísticas y gráficos, según sea conveniente y mediante cifras absolutas y relativas (ver anexos).

La prueba estadística que se utilizó fue medida de frecuencia relativa (porcentaje).

Unidad de análisis

Cada ficha de recolección de datos seleccionados en la muestra en el periodo ya establecido.

Variable principal

SDB

Valores: visible y/o oculta

Variables secundarias

Todas aquellas incluidas en el estudio exceptuando la variable principal (ver la Operacionalización de variables).

RESULTADOS

Durante un periodo de 4 años se estudió un total de 102 pacientes con SDB, a quienes se les realizó colonoscopia en el servicio de endoscopia del departamento de Cirugía. La edad más frecuentemente encontrada en ambos sexos fue mayor de 50 años con un 68.6%, seguido de los de 40-44 años con 7.8 %, no hubo diferencia importante en cuanto al sexo (tabla 1).

Los hallazgos endoscópicos más frecuente encontrados fue hemorroides en un 23% de los casos seguidos ,las cuales en el 70% eran de I y II grado, seguido de la enfermedad Diverticular con un 17%,de los cuales el 75% eran del colon izquierdo y sólo en el 25% de los casos se observó sangrado activo; en cambio el Cáncer se presentó en un 10% , de los cuales la mitad se trató de adenocarcinoma ,no encontrando ningún hallazgo en 14% de los casos (tabla 2).

Las formas de presentación clínica de los pacientes estudiados fue hematoquezia sola en un 46%, seguido de rectorragia con 30% y la combinación de hematoquezia y melena en 10.7% (tabla 3).

Del total de pacientes dos tercio presentaban algún factor de riesgo de sangrado digestivo bajo, de los cuales el 27.4% tenían más de un factor como asociación de Aines, alcohol, tabaco entre otros y en el 18% tomaban AINES únicamente.Sólo 35 pacientes tenían antecedente de sangrado digestivo previo al estudio, de los cuales el 80% se trató de SDB (tabla 4 y gráfico 3).

Según los hallazgos de laboratorio dos tercio de los pacientes tenían valores de creatinina y hematocrito normal según los valores de referencia, de los que cursaban con valores bajo de este último, el 38% necesitó transfusión sanguínea, siendo necesario utilizar 2 y 3 unidades (tabla 5 y 9).

El tratamiento realizado a los pacientes con SDB en el 65% fue conservador, seguido del quirúrgico en 24% el cual en mayoría se debió a manejo de lesiones neoplásicas, colitis ulcerativa, isquémica y a patología anorrectal, por otro lado en el 6% se realizó tratamiento endoscópico el cual consistió en polipectomía endoscópica a pólipos pediculados mayores de 1 cm, los que en su mayoría estaban en el hemicolon derecho. La mayoría de cirugías fueron: Hemorroidectomías, hemicolectomías, resección y anastomosis, entre otras (tabla 6).

Las complicaciones posteriores a los diferentes tratamientos se presentaron en 10 pacientes, 3 de los cuales presentaron sangrado leve, 2 post-hemorroidectomía y 1 post-polipectomía endoscópica, los cuales se manejaron conservadoramente, 3 casos de sepsis, 2 de ellos en las heridas quirúrgicas y un caso de shock séptico, una fuga intestinal por dehiscencia de la anastomosis la cual fue letal (tabla 7).

De los métodos diagnósticos auxiliares en 34% se tomó únicamente biopsia tanto endoscópica como de la pieza quirúrgica, en 7% se usó colon por enema el cual resultó ser normal y en 6% se combinaron ambos métodos (tabla 8).

La mortalidad dentro del servicio de los pacientes con SDB fue de 8%, de los cuales la mitad se debió a cáncer en estado Terminal, uno por shock séptico, fuga anastomótica, entre otras (Gráfica 1).

El resultado histopatológico de las biopsias enviadas, en el 68% se resultó ser benigno (reacción inflamatoria aguda y crónica), en 24% reportó células malignas y en el 7% células atípicas, de este último, dos casos resultaron ser pólipos adenomatosos tubular y vellosos respectivamente, a los cuales se les realizó seguimiento endoscópico al año (Gráfico 3).

DISCUSIÓN

El SDB según los grandes centros de gastroenterología, constituye un grave problema para el cirujano, desde el punto de vista diagnóstico como tratamiento, constituyendo un grave desafío en el campo de la cirugía.¹

En este estudio la población más afectada lo constituyeron el grupo mayor de 50 años con el 68%, datos que coinciden con lo reportado por Manrique y col el cual encontró que el SDB fue frecuentemente en la edad promedio de 50 años, esto podría explicarse por que las causas más frecuente de este son lesiones adquiridas , propios del adulto mayor, siendo por tanto estos los que buscan con mayor frecuencia atención médica; sin embargo difieren en cuanto al sexo, ya que en este estudio no hubo diferencia significativa, en cambio lo reportado en la literatura indica que es más frecuente en el sexo masculino.^{1,2}

El hallazgo endoscópico más frecuente fue hemorroides en un 25%,no evidenciándose sangrado activo en ninguno de los casos, no difiriendo de lo reportado por Jenser y col y la literatura internacional quien describe que en más de la mitad de los casos con SDB a quien se le realiza colonoscopia puede detectarse hemorroides ,no obstante ,en menos del 2% se atribuye el sangrado a estas lesiones ,seguido de la enfermedad diverticular con un 20%, ,datos que difieren en cuanto a porcentaje pero que ubican a esta patología como una de las más frecuentes en el SDB ,según lo encontrado por otros autores cuyos resultados reportan que la enfermedad Diverticular representa del 45 al 50% de los casos de SDB agudo en los mayores de 60 años de edad , siendo rara en los menores de 40 años, sin embargo coinciden en que son más frecuentes los del lado izquierdo en dos terceras partes, pero que los más sangrante son del lado derecho. Por otro lado las lesiones neoplásicas se reportaron en 10% y en la mitad de los casos se trató de adenocarcinoma, lo que igualmente se reporta como causa importante de SDB a nivel mundial y en donde este último constituye el tipo histológico más frecuente.²

También es importante reportar que en el 14% de los pacientes no se encontró ningún hallazgo, coincidiendo con datos de otros estudios en el cual en el 5 al 11 % no se puede determinar la causa (tabla 2).

La manifestación clínica más frecuente fue la hematoquezia en un 46%, seguido de rectorragia y la melena en menor proporción, esto se correlaciona con lo reportado en la literatura en donde hasta en un 70% del SDB puede cursar con hematoquezia y rectorragia , 25% con melena y sólo un 5% con sangre oculta en heces, ya que la melena es signos más frecuente en sangrado digestivo alto y la última indica hemorragia crónica y lenta , datos frecuente de trastornos malignos y enteropatías por AINES que conllevan a anemia, según Richter y col.²

FACTORES DE RIESGO

De los pacientes incluidos sólo un tercio de los mismos no tenía factor de riesgo y la mayoría tenía dos o más factores .Entre los factores de riesgo más importante encontrados fue el antecedente de Sangrado digestivo en un 35% , siendo en este estudio el 80% de origen bajo, seguido de la ingesta de AINES en un 18% y la combinación de este con otro factor en el 27% ,estos resultados no difieren de reportado en la literatura donde Salvagy y col en 1998, encontraron que la historia previa de sangrado digestivo es un factor de riesgo a nuevos episodios e influye en el pronóstico ,así mismo los pacientes con SDB tienen alta incidencia de ingesta de AINES y que estos desenmascaran el sangrado a partir de diversas lesiones en el tracto intestinal incrementando el doble o triple la probabilidad de hemorragia colónica o perforación y que hasta en 92% de los pacientes con SDB por enfermedad diverticular estaban tomando dichos fármacos ,causan úlceras en el intestino delgado hasta en un 26% de los casos y en un 25% de los mismos se dan aún cuando estos había ingerido una dosis única de aspirina de 300mg/día y que aumenta según la dosis ingerida.¹

Un tercio de los pacientes cursó con datos de anemia durante el estudio, de los cuales el 39% recibió transfusión sanguínea en su mayoría dos y tres unidades, sin embargo

el 31% de los pacientes presentaron datos de SDB agudo grave, es decir, necesitaron más de 2 unidades de sangre para poder estabilizarse.

El 25% de los mismos cursó con datos de azoemia según los valores de referencia de laboratorio (tabla 4).

También es importante señalar que sólo 4 pacientes tenían nitrógeno de urea dentro de sus análisis de laboratorio.

TRATAMIENTO

El tratamiento que más se indicó fue el conservador en un 65% de los casos, seguido del quirúrgico en 24% y en 6% endoscópico, esto se correlaciona con lo reportado en la literatura internacional, donde la mayoría de los pacientes se tratan conservadoramente, ya que en el 80-90 de los casos de SDB son autolimitado.¹, sin embargo el tratamiento quirúrgico en este estudio se debió a patología anorrectal y a neoplasia; el último tratamiento consistió en polipectomía endoscópica que a diferencia de otros países donde se realiza hasta en un 27% y con otras opciones del mismo como electrocoagulación, asa térmica, fotocoagulación e inyección de vasoconstrictores. Sólo en el 5% de los casos recibió quimioterapia y/o radioterapia en el posquirúrgico o en aquellos casos de Ca en estadio avanzado el cual eran irresecable.⁵

COMPLICACIONES POSTQUIRÚGICAS

En este estudio la complicación postratamiento se presentaron en 10%, la mayoría leves y manejadas conservadoramente, las más frecuente fue el sangrado el cual se presentó en 3 pacientes, 1 caso posterior a polipectomía endoscópica, la que se reporta internacionalmente en 2 a 3% de los casos y 2 posterior a hemorroidectomía, 2 sepsis de herida, 1 estreñimiento, hipertonia del esfínter, granuloma y un caso de shock séptico (tabla 7).

Es importante señalar que en este estudio no se registro ninguna complicación en el uso de la colonoscopia diagnóstica a diferencia de lo reportado en la literatura, que indica como principal complicación la perforación completa e incompleta en 0.1 a 0.6 % de los casos.

Esto pudo haberse debido a la buena técnica y experiencia acumulada de los médicos que realizaron dicho procedimiento.³

METODOS AUXILIARES

En el 48% de los pacientes se utilizó como ayuda diagnostica métodos auxiliares como la biopsia en 38%(endoscópica y de las piezas quirúrgica) , el colon por enema en 7% y la asociación de los dos métodos en el 6% ,esto coincide con lo reportado en la literatura que indica que el diagnóstico definitivo de las lesiones evidentes a nivel del colon lo dará el resultado histopatológico (biopsia), sin embargo no todos los hallazgos del colon necesitan ser biopsiados , por otro lado el enema de bario no tiene ninguna utilidad terapéutica y tiene muy poco valor diagnostica ya que no esta indicado en casos de hemorragia activa y aun, cesada esta ofrece muy poca información si la colonoscopia a resultado negativa.^{2,18}

RESULTADO HISTOPATOLOGICO

En nuestro estudio, de todos los pacientes a quien se les realizó biopsia, el 68% de la misma reportó ser benigno (inflamatorio agudo y crónico), en un 24% de los casos fue maligno y en un 7% de los casos presentó algún tipo de atípia celular (Gráfico 2).Esto podría deberse a que en muchas muestras de biopsias endoscópicas el espécimen fue escaso o por que el tejido enviado correspondía a patología benigna anorrectal como hemorroides, por lesiones inflamatorias de colon como la colitis ulcerativa(Gráfico 1).

La mortalidad se presentó en 8 pacientes, los cuales se debió a cáncer de colon en estadio Terminal en la mayoría de los casos.

CONCLUSIONES

1. La edad que predominó en los pacientes con Sangrado Digestivo Bajo fue los mayores de 50 años sin predominio de sexo.
2. Los hallazgos más frecuentes reportados fueron hemorroides, seguida de la enfermedad Diverticular y Cáncer.
3. La forma de presentación clínica más frecuente fue la hematoquezia.
4. Los factores de riesgos asociados más frecuentes fue el antecedente de Sangrado Digestivo, ingesta de AINE, fumado y una combinación de 2 o más de ellos.
5. En la mayoría de los pacientes el hematócrito y la creatinina resultaron normales y sólo un tercio necesitó transfusión.
6. El tratamiento más frecuente fue el conservador, seguido del quirúrgico.
7. La complicación más encontrada posterior al tratamiento fue el sangrado.
8. El método auxiliar diagnóstico más usado fue la biopsia.
9. El reporte histopatológico que más se encontró fue benigno (inflamatorio).

RECOMENDACIONES

1. Garantizar la realización de endoscopia durante las 24 horas en el hospital, sobre todo en los casos graves.
2. Diseñar un plan docente de endoscopia según requisitos de la asociación Norteamericana de gastroenterología para entrenar a los residentes de Cirugía de último año sobre la realización de la misma.
3. Realizar actividades educativas a los pacientes sobre factores de riesgo de SDB con énfasis en atención primaria.
4. Diseñar estrategias por parte del MINSA central que garanticen el equipamiento completo del servicio de endoscopia para realizar todo tipo de tratamiento endoscópico y no depender de las donaciones de brigadas.

REFERENCIAS

1. Patiño, J, F. **“Hemorragia del Tracto Gastrointestinal Bajo “, Lección de Cirugía”**. 7ma edición. Editorial Médica Panamericana. Santa Fe. Bogotá .1996. 591-596
2. Gralnek, Ian M; Jensen .Dennis M. **“Hemorragia Gastrointestinal Baja “. Secretos de la Gastroenterología”**. 1ra edición, Editorial Mcgraw - Hill Interamericana. México D.F. 2000. 413-424.
3. Pou. F, Joan M.”**Fundamentos de Colonoscopia Diagnóstica y Terapéutica** “Rev. Hospital Cataluña-Barcelona. 1996. 9-69.
4. Kavic, Stephen M; ET. al. **“Complications of Endoscopía.” The America Journal of Surgery**. Vol.181. No 166. New Haven .C.T. U.S.A. June .2001.319-332.
5. Sabiston, David C. J, y col.” **Anatomía Quirúrgica y Procedimientos Operativos de Colon y Recto “**. Patología Quirúrgica “. 15va edición. editorial Mcgraw -Hill-Interamericana. Filadelfia, Pensilvana. 1999.1041-1118.
6. Schwartz. Shires S y col. **“Hemorragia Gastrointestinal Baja.” Principios de Cirugía “**. 5ta edición. Editorial Interamericano. Mcgraw-Hill. Vol. 1. New York .U.S.A. 1991.968-969.
7. Way, Lawrence W. y col. **“Hemorragia Gastrointestinal Aguda Baja.” Diagnostico y Tratamiento Quirúrgico “**. 6ta edición. Editorial Manual Moderno. México.D.F. 1995. 589-613.

8. Cozar, David T, et al. **“The America Journal de Surgery.” Colorectal cancer in Patients under 30 Years de of Age**. Vol. 166. No 181. Arkansas.U.S.A .December.1990.666-668, 764-767.
9. Zubiran, Salvador. **“Hemorragia del Tubo Digestivo Bajo “. Manual de Terapéutica Médica y Procedimientos Quirúrgicos de Urgencia**”. 3ra edición .Editorial Mcgraw –Hill Interamericana. México.D.F. 1996. 183-190.
- 10.Cameron, John L. **“Lower Gastrointestinal Hemorrhage”. “Current Surgical Teraphy.”**6ta edición. Editorial Mosby.Baltimor.Maryland. 1998. 307-309.
- 11.Zuidema, George D. **“Inflammatory Bowel Disease”. Surgery of the Alimentary Tract**”. 15va edición. vol. No 4. Editorial Saunders Company. Michigan. 2001. 66-176.
- 12.Iosquin, César J. **“Hemorragia Digestivas Bajas “. Rev. Fac.Md. Plata. 42 ediciones. Lilacs-CD ROM. Argentina .1985.1-15.**
- 13.Schork, Teodre R. Y col. **“Hemorragia de la parte baja del aparato digestivo.”**Manual Moderno. México. D.F. 1990.317-318,341-359.
- 14.Piura, J. **“Introducción a la metodología de la investigación “. 2da edición, No.1. Publicaciones científicas de la escuela de salud pública. Managua, Nicaragua.1995.3-98.**
- 15.Pineda, E. B; Alvarado, E.L; Canales, F.H. **“Metodología de investigación, Manual para el Desarrollo del personal de salud. 2da edición .OPS .Washington .USA.1994. 1-225.**

16. Jensen, Dennis et al.”**Diagnosis and treatment of severe Hematochezia**,**The American Gastroenterological Association**,Vol.6,No 6,UCLA Center,California,December,1998,1570-1574.
17. Subtil; José C. “**Hemorragia Digestiva Baja** “. Article. Clínica Universitaria de Navarra. Chile. 1999.1-5.
18. Basquees jorge, L.”**Colonoscopia Diagnóstica y Terapéutica**, 1ra edición, Editorial, empresas gráficas enjou, la Coruña España ,2001. 99-120.
19. Condon. Robert.E.” **Manual de terapéutica quirúrgica** “. 4ta edición, Editorial metropolitano – Winconsin ,1994.179-186.
- 20 .Golberg, Stanley, M Y col.”**Cirugía de ano y recto**. 1ra edición. Editorial Limasa. Minnesota ,1990.103-163.
21. Rohilly, Ronan. O y col “**Anatomía de Garnner** .5ta edición, editorial interamericana. Mcgram Hill. California, 1989,435-452.
22. Jensen, Dennis y col.”**The American Gastroenterological Asociation**, 2da edición .editorial Medical trends, México DF 2001,32-36.
23. Mark Felman y col,” **Enfermedades Gastrointestinales y Hepáticas** ,6ta edición, tomo 1, editorial médico panamericana, Uruguay, 2000, 214-235.
24. García, Sánchez M “**Rendimiento de la colonoscopia precoz en la hemorragia digestiva baja aguda grave, gastroenterología y hepatología**”.Vol. 24, No 7 .Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, Abril 2001,323-333.

25. Bloomfeld, Richard S **“Endoscopía Teraphy of Acute Diverticular Hemorrhage, The American Journal of Gastroenterología ”**.Vol 96, No 8, University ,Durham, North Carolina, October, 2001, 2367-2370.

ANEXOS

Tabla 1. Edad más frecuente de los pacientes con SDB, HEODRA, León, 2002-2005.

EDAD	MASCULINO		FEMENINO	
	#	%	#	%
15-19	1	0.98	0	0
20-24	0	0	2	1.96
25-29	2	1.96	4	3.9
30-34	3	2.9	2	1.96
35-39	6	5.88	1	0.98
40-44	3	2.9	5	4.9
45-49	3	2.9	0	0
+50	32	31.3	38	37.2
Total	50	49	52	51

Fuente primaria y secundaria.

Tabla 2 .Hallazgos endoscopios en pacientes con SDB estudiados, HEODRA, León, 2002-2005.

Hallazgos	#	%
Hemorroides	24	23
Enfermedad Diverticular	17	17
Cáncer	9	8.8
Pólipos	8	7.8
Colitis ulcerosa	7	6.8
Angiodisplasia	4	4
Fisuras	4	4
Divertículos +Pólipos	3	2.9
Divertículos +Colitis isquémica	2	1.9
Hemorroides+Fisuras	2	1.9
Colitis infecciosa	1	0.9
Enfermedad de Crohn	1	0.9
Pólipos + Ca	1	0.9
Perforación por trauma	1	0.9
Divertículo + Angiodisplasia	1	0.9
Fístulas Perianales	1	0.9
Papiloma en zona de transición	1	0.9
Endoscopio normal	15	14
TOTAL	102	100

Fuente primaria y secundaria

Tabla 3. Formas de presentación clínica en pacientes con SDB, HEODRA, León, 2002–2005.

Síntomas	#	%
Hematoquezia	47	46
Rectorragia	31	30
Melena + Hematoquezia	11	10.7
Sangre Oculta	7	7
Melena	6	5.8
Total	102	100

Fuente primaria y secundaria

Tabla 4. Factores de riesgo asociados en los pacientes con SDB, HEODRA, León 2002–2005.

Factor	#	%
Aines	18	17.6
Fumado	7	6.8
Alcohol	6	6
Digoxina	5	5
Corticoides	2	2
Heparina	1	0.9
Warfarina	1	0.9
2 o más	28	27.4
Ninguno	34	33
TOTAL	102	100

Fuente primaria y secundaria

Tabla 5. Cifras de laboratorio en pacientes con SDB, HEODRA, León, 2002–2005.

Datos	HTO		Creatinina	
	#	%	#	%
Normal	69	68	77	75
Alterado	33	32	25	25
Total	102	100	102	100

Fuente primaria y secundaria

Tabla 6. Tratamiento realizado a los pacientes diagnosticados con SDB, HEODRA, León ,2002–2005.

Tratamiento	#	%
Conservador	66	65
Quirúrgico	25	24.5
Endoscópico	6	5.8
Radio + quimioterapia	3	3
Radioterapia	1	0.9
Quimioterapia	1	0.9
Angiografía	0	0
TOTAL	102	100

Fuente primaria y secundaria

Tabla 7. Complicaciones postratamiento más frecuentes en los pacientes con SDB, HEODRA, León, 2002-2005.

Complicaciones	#	%
Sangrado	3	3
Sepsis	3	3
Hipertonia esfínter	1	1
Granuloma	1	1
Fuga Intestinal	1	1
Estreñimiento	1	1
TOTAL	10	10

Fuente primaria y secundaria

Tabla 8. Método diagnóstico auxiliares utilizados en los pacientes con SDB, HEODRA, León, 2002-2005.

Método	#	%
Biopsia	35	34
Colon por enema	7	7
Ambos	6	6
Ninguno	54	53
Total	102	100

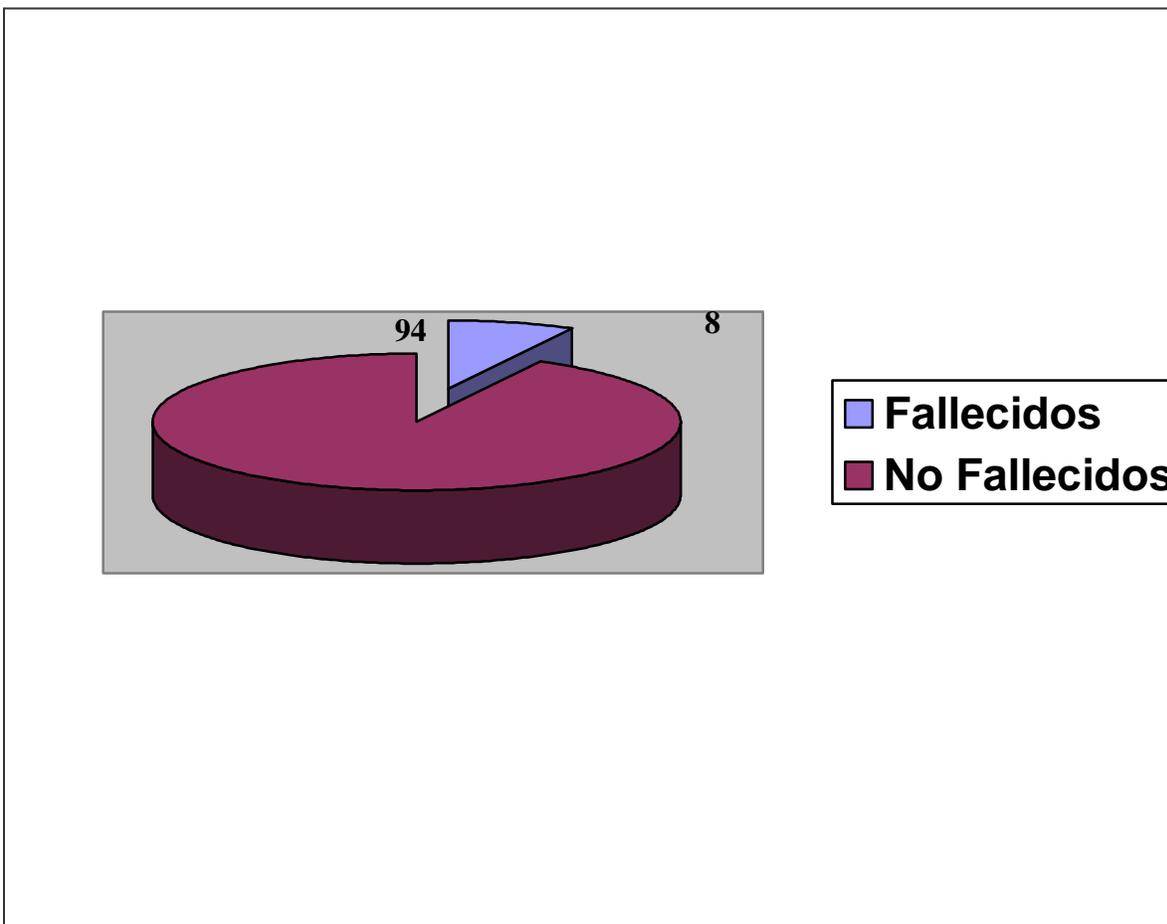
Fuente primaria y secundaria

Tabla 9. Número de transfusiones y unidades administradas en pacientes con SDB, HEODRA, León, 2002-2005.

Unidades	#	%
1	7	7
2	14	13.7
3	9	8.8
4	5	5
+5	4	4
	39	38.5

Fuente primaria y secundaria

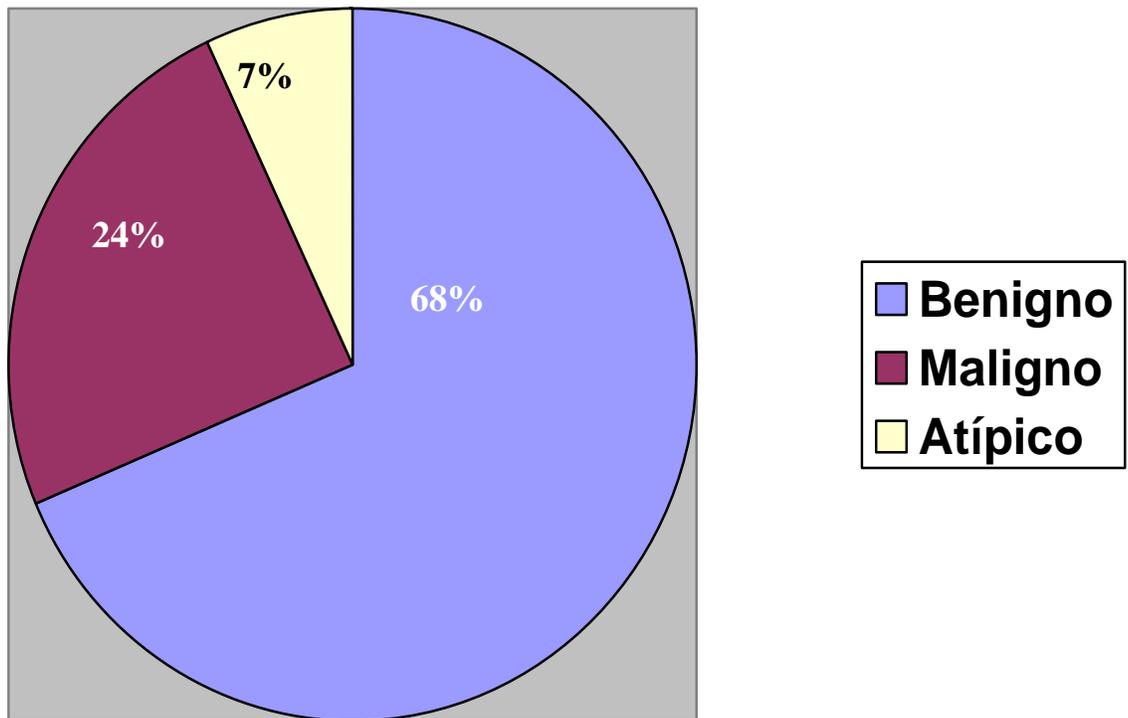
Gráfico 1: Mortalidad de pacientes con SDB. HEODRA León, 2002 - 2005



N = 102

Fuente primaria y secundaria

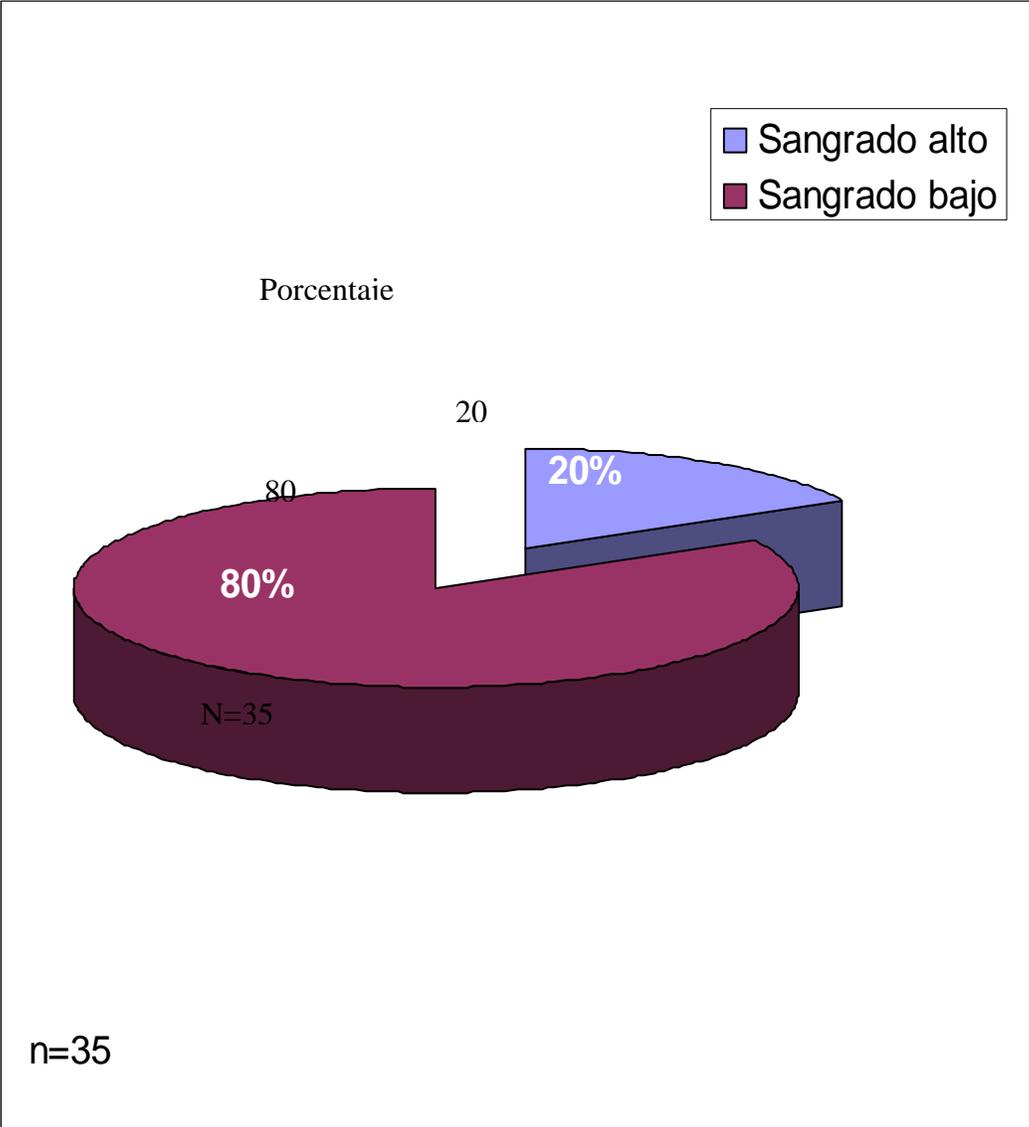
Gráfico 2: Resultado Histopatológico de las biopsias de pacientes con Sangrado Digestivo Bajo, HEODRA León, 2002 a 2005



n = 41

Fuente primaria y secundaria

Grafico 3. Pacientes con antecedentes de sangrado digestivo, HEODRA, 2002,2005.



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Hallazgos endoscopios en pacientes con sangrado digestivo bajo estudiados,
HEODRA, Durante 2002-2004.

No___ Fecha: D___/M___/A___ No de expediente: _____.

I. Datos de Identificación.

Nombre y apellidos: _____

Sexo ___ Edad: _____ Escolaridad: _____.

Procedencia: _____.

Ocupación: _____.

II. Antecedentes patológicos y no patológicos.

-Alcohol: si ___ no ___ Cantidad: _____ Tiempo: ___

-Fumado: si ___ no ___ Cantidad: _____ Tiempo: ___

Ingesta de AINES: si ___ no ___ Tipo de AINES: ___ Dosis: _____ Duración: ___

Digoxina: si ___ no: ___ Dosis: ___ Tiempo: _____

Ingesta de Anticoagulantes orales: si ___ no ___ Tipo y dosis: _____ Duración: _____

Antecedentes de Sangrado Digestivo Alto: si ___ no ___ Bajo: si ___ no ___

III. Datos clínicos.

-Melena: si ___ no ___ -Hematoquezia: si ___ no ___

- Transfusiones: si ___ no ___ - # unidades: si ___ no ___

-Enfermedad Ulcero Péptica Dx: si ___ no ___

- Pérdida de si ___ no ___ Cantidad: ___

Rectorragia: si --- no---

IV. Hallazgos de Laboratorio:

Sangre ocultas en heces (Guayaco): si ___ no ___ Hemocult: si ___ no ___

Hematocrito al inicio: Más alto _____ Más bajo _____

Hemoglobina: Más alta _____ Más baja _____

Creatinina: Más alto _____ Más bajo: _____ Nitrógeno de urea: _____

V. Hallazgos Endoscópico:

_Enfermedad Diverticular: si ___ no ___ Localización: _____

-Angiodisplasia: si ___ no ___ Localización: _____

-Pólipos: si ___ no ___ #: _____ Tamaño: _____ - Fisura: si ___ no ___

-Cáncer: si ___ no ___ Localización: _____

-Enfermedad Inflamatoria Intestinal: si ___ no ___ Tipo: _____

-Hemorroides: si ___ no ___ Grado: _____

Sin Hallazgos endoscópicos: si ___ no ___

VI. Métodos Auxiliares:

- Biopsia: si ___ no ___ Lugar de Realización: _____

-Colon por enema: si ___ no ___

VII. Resultados Histopatológicos: _____

VIII. Tratamiento Realizado: _____

IX. Mortalidad: si ___ no ___

X. Complicaciones: si ___ no ___ Tipo: _____ Tratamiento:-__ Diagnóstico: _

Encuestador: _____