



24/38

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

U. N. A. M.

PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA ATENCION DE URGENCIA A PACIENTES CON SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A
REYNALDO SERRANO GASCA

México, D. F.

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	Pág.
I.- PROLOGO	1
II.- INTRODUCCION.	
1.- Planteamiento del problema de estudio.....	2
2.- Objetivos generales.....	2
3.- Hipótesis y variables.....	2
4.- Campo de la investigación.....	3
5.- Glosario.....	4
III.- MARCO TEORICO Y REFERENCIAL.	
1.- Anatomía y fisiología del aparato digestivo.....	13
2.- Concepto de Sangrado de Tubo Digestivo Alto.....	51
3.- Etiopatogenia del Sangrado de T.D.A.	53
4.- Cuadro clínico del Sangrado de T.D.A.	58
5.- Diagnóstico diferencial del Sangrado de T.D.A. ..	63
6.- Tratamiento y pronóstico del Sangrado de T.D.A. ..	77
IV.- ESQUEMA DE LA INVESTIGACION.	
1.- Procedimientos empleados.....	88
2.- Fuente de los datos.....	88
3.- Procesamiento de datos.....	88
4.- Descripción de los instrumentos empleados en la recolección de los datos.....	89
V.- RESULTADOS	91
VI.- Prueba de hipótesis y conclusiones.....	109

VII.- REFERENCIAS.

1.- Cuestionario.....	112
2.- Guía de observación.....	116
3.- Bibliografía.....	120

* * *

1.- PROLOGO

La pérdida de sangre por cualquier tejido o vía del cuerpo humano resulta un fenómeno alarmante y en la mayoría de los casos de graves consecuencias ello porque es un tejido fundamental para la vida humana, es por esto que los profesionales y otros trabajadores del sector salud deben ser profundos conocedores de la anatomía y fisiología del cuerpo humano y muy especialmente de las causas y consecuencias de las pérdidas sanguíneas; a fin de que con oportunidad y eficacia apliquen las medidas terapéuticas convenientes y con ello limitar los daños orgánicos y fisiológicos consecuentes y pérdidas severas de sangre. En el presente estudio se hace una revisión de la información técnica existente respecto a diagnóstico y tratamiento del sangrado de vías digestivas altas así como se investiga en la realidad las acciones y calidad de las mismas, que son realizadas por un grupo de enfermeras que laboran en la sección de Urgencias de Hospitales del D.F., que son los sitios a donde llegan a atenderse dichos pacientes. Al reportar estas averiguaciones se pretende hacer precisión respecto a los conocimientos y acciones que deben poseer y deben realizar este grupo de profesionales en la atención de personas con sangrado de vías digestivas altas a fin de lograr que estos pacientes sean cada día más eficazmente atendidos en su problema de salud por parte del personal de enfermería que le brinda atención.

E. H. T.

II.- INTRODUCCION.

1.- Planteamiento del problema de estudio.

El problema en que se basa esta investigación es el referente a que se consideren que medidas médicas y de enfermería de Urgencia se deben llevar a cabo para un mejor control del paciente de Sangrado de Tubo Digestivo Alto, determinando la respuesta a los cuidados de enfermería que se le proporcionen, para su pronto restablecimiento. Por éste motivo realizo este trabajo, para precisar las acciones de enfermería de Urgencia en éste problema de salud.

2.- Objetivos generales de estudio.

1^a.- Identificar cuales son las manifestaciones objetivas y subjetivas del Sangrado de Tubo Digestivo Alto, para en base a ello elaborar el Plan de cuidados de enfermería.

2^a.- Determinar que atención específica de enfermería requiere el enfermo de Sangrado de Tubo Digestivo Alto, para que logre superar la situación de Urgencia.

3^a.- Señalar que medidas de prevención requiere el paciente de Sangrado de Tubo Digestivo Alto, para evitar que se presente nuevamente ésta situación.

3.- Hipótesis.

1^a.- La atención específica de urgencia de enfermería al paciente de Sangrado de Tubo Digestivo Alto reduce el tiempo de hospitalización.

2ª.- La detección oportuna de signos y síntomas de alerta -
en el Sangrado de Tubo Digestivo ^A Alto, facilita la pronta aten-
ción de enfermería. _B

A= Variable independiente.

B= Variable dependiente o efecto.

4.- Campo de investigación.

a).- Area geográfica.

Este estudio se llevará a cabo en el servicio de Urgencias_
Adultos del "Hospital General 1ª de Octubre" del I.S.S.S.T.E.

b).- Grupos humanos.

25 casos detectados en el servicio de Urgencias Adultos de_
dicho Hospital.

5.- G L O S A R I O .

Amiloidosis.- Degeneración amiloidea. Semejante al almidón; caracterizado por una formación análoga al almidón.

Aneurisma.- Bolsa formada por la dilatación o rotura de las paredes de una arteria o vena y llena de sangre circulante.

Angiografía.- Radiografía de los vasos sanguíneos.

Apófisis.- Eminencia natural de un hueso, continua con éste y de la misma sustancia, que sirve para la articulación o para la inserción muscular.

Aponeurosis.- Membrana fibrosa, blanca, luciente, que sirve principalmente de envoltura a los músculos (aponeurosis de envoltura), o para unir los músculos con las partes que mueven (aponeurosis de inserción); también se llama Fascia.

Arteriografía.- Descripción de las arterias. Registro gráfico del pulso arterial. Radiografía de las arterias después de la inyección de un medio de contraste opaco a los rayos X; también se llama vasografía arterial.

Arteriopatía.- Término general para las efacciones arteriales.

Bífido.- Hendido en dos partes.

Bolo alimenticio.- Masa de alimento masticado e insalivado, en estado de ser deglutido.

Brida.- Freno o frenillo. Filamento que atraviesa la luz de un conducto o la superficie de una úlcera; filamento de tejido laminoso y vascular que se extiende en la cavidad de las serosas de una a otra membrana a consecuencia de la inflamación de éstas; neomembrana.

Carcimona.- Cáncer o tumor maligno, constituido por células epiteliales polimorfas con tendencia a la inflamación de los tejidos próximos y a las metástasis.

Celiaca.- Relativo al abdomen.

Cirrosis.- Nombre dado por Laennec a una enfermedad del hígado - caracterizada por la proliferación de los elementos del tejido celular de la estrona, el cual se retrae, produciendo la atrofia y degeneración y dando al órgano un aspecto granuloso amarillo, debido a la coloración de los ácidos por los pigmentos biliares. Inflamación intersticial crónica de cualquier órgano.

Coagulopatía.- Término general para las afecciones de la coagulación.

Deglución.- Acción y efecto de deglutir o tragar; paso de sustancias, sólidas, líquidas o gaseosas, de la boca al esófago.

Diafragma.- Tabique musculomembranoso que separa el abdomen del tórax, constituido por un músculo impar aplanado casi circular, carnoso en la periferia y aponeurótico en el centro.

Diapédesis.- Paso de los elementos figurados de sangre, especialmente de los leucocitos, a través de las paredes íntimas de los vasos.

Diátesis.- Término de significación indefinida, sinónimo muchas veces de discrasia, crisis, temperamento, constitución hábito, pero cuyo concepto dominante es el de una predisposición individual, congénita, hereditaria, a enfermar de un grupo determinado de dolencias.

Discrasia.- Término de la medicina antigua que indica alteración en la composición de los humores, especialmente de la sangre; mala constitución.

Divertículo.- Apéndice hueco en forma de bolsa o saco de una cavidad o tubo principal.

Ectopia.- Es un término científico de derivación griega que quiere decir "fuera de lugar", o sea, "sede anormal, no habitual", se refiere, por lo tanto, a cualquier órgano que no ocupa su localización fisiológica normal por anomalía congénita o por haber emigrado de su sede habitual.

Endoscopia.- Examen o inspección directa de una cavidad o conduc

to del cuerpo por medio de instrumentos ópticos adecuados al lugar objeto de la inspección.

Hemangioma.- Tumor caracterizado por la hiperplasia del tejido vascular sanguíneo.

Hemostasia.- Detención, espontánea o artificial, de un fluido sanguíneo o hemorragia.

Hernia.- Tumor formado por la salida o dislocación de un órgano o parte del mismo a través de una abertura natural o accidental.

Hiato.- Nombre de algunos anillos, orificios o fisuras.

Hiperplasia.- Multiplicación anormal de los elementos de los tejidos; hipertrofia numérica.

Hipertrofia.- Desarrollo exagerado de los elementos anatómicos de una parte u órgano sin alteración de la estructura de los mismos, que da por resultado el aumento de peso y volumen del órgano.

Hipocondrio.- Región superior y lateral del abdomen a cada lado del epigastrio, que es la parte media y superior del abdomen.

Hipofaringe.- Porción inferior de la faringe.

Hipogastrio.- Región media anterior e inferior del abdomen, en--

tre las dos fosas iliacas; región infraumbilical.

Homeostasia.- Tendencia al equilibrio o estabilidad orgánica en la conservación de las constantes fisiológicas.

Leiomioma.- Es un tumor benigno que se implanta en el tejido muscular de fibras lisas presente en las paredes de los órganos internos, reproduciendo atípicamente la estructura de dicho tejido.

Melena.- Expulsión de sangre alterada por el ano, sola o con heces, consecutiva, generalmente, a una enterorragia o -
gastrorragia.

Mesenterio.- Nombre que comprende los diversos repliegues peritoneales que fijan las diferentes porciones del intestino a las paredes abdominales.

Mesocolon.- Nombre del meso que fija el colon a la pared abdominal posterior y recibe distintos nombres: lumbar derecho o ascendente, transverso, lumbar izquierdo o -
descendente, sigmoides o iliaco, según la porción de colon en que se inserta.

Mesorrecto.- Pliegue peritoneal que fija el recto, extendido desde la cara anterior del sacro a la posterior de - -
aquél.

Metástasis.- Aparición de uno o más focos morbosos secundarios a

otro primitivo, con o sin desaparición de éste, en regiones o partes no contiguas del punto de evolución -- del foco primitivo.

Mucosa.- Nombre de las membranas que tapizan las cavidades y conductos que comunican directa o indirectamente con el exterior, constituidas esencialmente por epitelio y corion, y accesoriamente por fibras elásticas musculares, glandulas, vellocidades, etc. según la mucosa considerada.

Osteoblastos.- Célula productora de tejido óseo contenida en las lagunas microscópicas óseas llamadas también osteoplastos.

Peritoneo.- Membrana serosa, la más extensa del cuerpo, fuerte, incolora, que tapiza las paredes abdominales y superficie inferior del diafragma (peritoneo parietal), y se refleja en varios puntos sobre las vísceras, para formar una cubierta completa para algunas, estómago, intestino, etc., e incompleta para otras, vejiga, recto, etc. (peritoneo visceral). Esta serosa constituye un saco cerrado sin comunicación con el exterior, excepto en la mujer, en la que se continúa con la mucosa de las trompas de Falopio. Sirve para mantener las vísceras en su posición y para la distribución vascular, por medio de sus repliegues: mesos que conexionan las vísceras con la pared abdominal -

posterior; epiplones, repliegues insertos en el estómago, y ligamentos del hígado, bazo, útero, etc. El espacio comprendido entre el peritoneo visceral y el parietal se conoce con el nombre de cavidad peritoneal, dividida en dos porciones, una mayor y otra menor, o trascavidad de los epiplones que comunican por el hiato de Winslow.

pH.- Símbolo que indica la concentración de iones ácidos H^+ libres en una solución. El pH 7 indica el punto neutro de una solución. Por encima de 7 aumenta la alcalinidad, por debajo de 7 aumenta la acidez.

Plexo celiaco.- O plexo solar, (entrecruzamiento o red intrincados, especialmente de venas o nervios). Entrecruzamiento extenso de las ramas eferentes de los ganglios simpáticos semilunares delante de la aorta y alrededor del tronco celiaco, que constituye numerosos plexos secundarios que llevan el nombre de las arterias que acompañan; hepático, esplénico, renal, mesentérico superior, espermático, etc. Se denomina también cerebro abdominal.

Pólipo.- Tumor blando, generalmente pediculado, que se desarrolla en una membrana mucosa a expensas de alguno de los elementos de ésta.

Púrpura.- Afección caracterizada por la formación de manchas ro-

jas de la piel, constituidas por pequeñas extravasaciones sanguíneas subcutáneas; síntoma de enfermedades diversas.

Residiva.- Reparición de una enfermedad más o menos tiempo después de transcurrido un período de salud completa.

Sarcoma.- Antiguamente, tumor carnosos cualquiera; en la actualidad, tumor maligno formado de un tejido semejante al conjuntivo embrionario, compuesto de numerosas células apretadas estrechamente incluidas en una sustancia fibrilar u homogénea.

Seudoxantoma elástico.- Denominación de Darier para una afección cutánea rara, caracterizada por pequeños nódulos o confluentes que engruesan y amarillean la piel; la lesión histológica es una degeneración de las fibras elásticas y colágenas.

Síncope.- Desfallecimiento, desmayo, lipotimia, generalmente consecutivo a una anemia cerebral aguda. Muerte aparente o real súbita por parálisis cardíaca.

Telangiectasia.- Dilatación de los vasos capilares de pequeño calibre, generalizada o localizada.

Trombosis.- Proceso de formación o desarrollo de un trombo, que es un coágulo sanguíneo en el interior de un vaso

que permanece en el punto de su formación.

Tubérculo.- Eminencia pequeña natural en un hueso o en otra parte.

Uremia.- Estado autotóxico producido por la presencia de componentes de la orina en la sangre, debido a la insuficiencia de las funciones renales. Síntomas principales: náuseas, vómitos, cefalalgia, vértigos, somnolencia, coma, convulsiones y olor urinoso del - - aliento y del sudor. Reviste diversas formas: cerebral, gastrointestinal, respiratoria, siendo la primera la más frecuente, especialmente en su variedad convulsiva o ecláptica. Sinónimo: Urinemia, uroemia toxuria.

Vasoconstrictor.- Causante de la constricción de los vasos; el - que causa la disminución del calibre de los vasos sanguíneos.

Volemia.- Volumen de la sangre.

III.- MARCO TEORICO.

1.- ANATOMIA Y FISILOGIA DEL APARATO DIGESTIVO.

Para existir, para crecer, es necesario alimentarse, tomar alimentos, los cuales realizan en nuestro organismo importantes funciones, dan elementos necesarios para formar y desarrollar numerosos compuestos orgánicos que integran nuestro cuerpo, al mismo tiempo suministran las calorías necesarias para la vida. Estos alimentos son desmenuzados y desintegrados paulatinamente hasta sus componentes más simples para ser absorbidos y pasar a la corriente sanguínea para que puedan ser utilizados por las células de nuestro organismo. El aparato digestivo, con sus diferentes órganos, es el encargado de transformar el alimento en sustancias nutritivas que son utilizadas por el organismo.

El aparato digestivo lo constituyen los órganos siguientes: boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado e intestino grueso. (Ver esquema No. 1).

BOCA.

La boca es la primera porción del tubo digestivo, la cual, está constituida por: labios, istmo de las fauces, carrillos, techo de la boca y el piso de la boca.

LABIOS.

Los labios son dos repliegues musculomembranosos, situados en la parte anterior de la boca. Constituidos por el músculo --

orbicular de los labios y recubierto por un epitelio. Se componen de cuatro capas superpuestas que son de adelante hacia atrás: Piel capa muscular, capa submucosa y capa mucosa.

Las arterias de los labios son las labiales o coronarias. - Las venas siguen la trayectoria de las arterias. Los linfáticos son numerosos; los del labio superior se dirigen a los ganglios submaxilares posteriores; los del labio inferior forman tres grupos: un medio, que desciende verticalmente hacia dos ganglios situados bajo la piel del centro de la región hioidea y dos grupos laterales, que van hacia atrás para abrirse en los ganglios submaxilares anteriores.

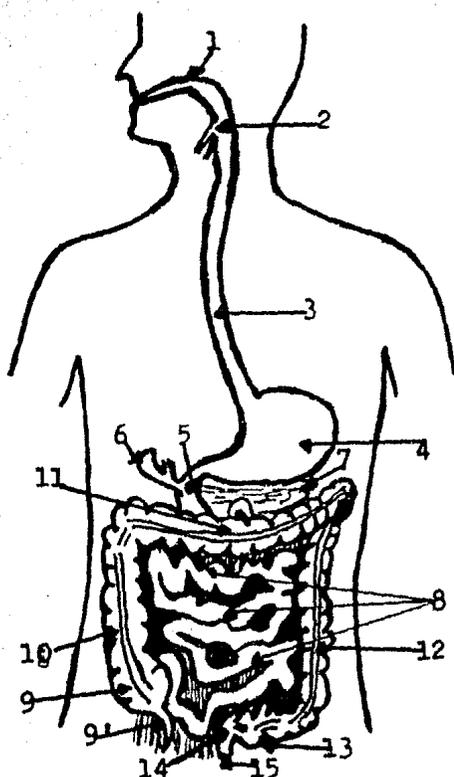
Los nervios vienen del facial y del trigémino; el primero - inerva los músculos y el segundo es sensitivo. (1)

Al acercarse el alimento a la piel de la cara y de los labios los receptores de temperatura indican su grado de calor, de manera que los alimentos muy calientes o muy fríos se rechazan - primariamente en base a un arco reflejo. Al pasar el alimento - por los labios a la cavidad bucal, todos los receptores de la - sensibilidad en general son estimulados e informan de su índole - a la persona. (2)

Además éstas estructuras intervienen activamente en la articulación de sonidos y permiten la entrada o salida del contenido oral.

(1) A. Fort J. Compendio de Anatomía Descriptiva, pág. 410

(2) D. Gardner Westón. Anatomía Humana, pág. 366

Esquema No. 1Aparato Digestivo.

Representación esquemática: 1, boca; 2, faringe; 3, esófago
 4, estómago; 5, duodeno; 6, colecisto; 7 páncreas; 8, intestino_
 delgado; 9, ciego; 9' apéndice; 10, colon ascendente; 11, colon_
 transverso; 12, colon descendente; 13, colon sigmoides; 14, rec-
 to; 15, ano.

ISTMO DE LAS FAUCES.- Es un orificio que comunica la cavidad oral con la faringe, se encuentra en la parte posterior de la boca. Este orificio está limitado por abajo por la base de la lengua, por arriba por la úvula y el borde libre del velo del paladar, y a los lados por los pilares anteriores de éste velo, en contrándose en medio de éstos un conjunto de tejidos linfoides, llamado, amígdalas o toncilas.

La función principal del istmo de las fauces es el paso de líquidos o del bolo alimenticio, de la boca a la faringe, o sea la deglución oral, que consiste en: un reflejo iniciado por la acción voluntaria de recoger el bolo alimentario sobre la lengua e impulsarlo a través del istmo de las fauces hacia la faringe.-
(3).

CARRILLOS.- Son masas musculares que forman las paredes laterales de la cavidad oral. Se extienden verticalmente del arco sigomático al borde inferior de la mandíbula; están limitados por delante por el surco nasogeniano y el surco nasolabial, por atrás se prolonga hasta el borde posterior de la rama del maxilar inferior. Están constituidos por cinco capas que son de afuera hacia adentro: piel, tejido celular subcutáneo, aponeurosis, muscular y mucosa. La piel no tiene carácter importante. El tejido celular subcutáneo se acumula principalmente en el ángulo entrante que separa el borde anterior del masetero de la externa -

(3) F. Ganong William. Manual de Fisiología Médica, pág. 426

del bucinador, para formar la bola adiposa de Bichat. La aponeurosis está formada por la aponeurosis del bucinador y la del masetero. La capa muscular la forman los músculos bucinador y masetero. La capa mucosa está inmediatamente aplicada sobre el buccinador; las glándulas forman un pequeño grupo de la cara externa del bucinador, al nivel del cruzamiento de éste músculo con el conducto de Sténon (parótida accesoria).

Las arterias que irrigan esta zona provienen de la arteria facial, temporal superficial, y de la maxilar interna. Las venas acompañan en su trayecto a las arterias.

Los vasos linfáticos se dirigen a los ganglios parotídeos y submaxilares posteriores. (4)

Los nervios que inervan a los carrillos provienen del nervio facial que inerva al músculo buccionador, y del trigémino que sensibiliza a la piel y a la mucosa y además da movimiento al masetero.

Las principales funciones de los carrillos son: la de proporcionar la fuerza motora para los movimientos de la masticación y la articulación de sonidos; actúa como caja de resonancia para la modulación de sonidos; otra función es la de dar expresión a la cara (risa, tristeza, sorpresa, etc.).

TECHO DE LA BOCA.- Porción superior de la cavidad oral, for

(4) A. Fort J. Op. Cit., pág. 411

mada por: bóveda palatina o paladar duro y velo del paladar o paladar blando.

La bóveda palatina está formada por una capa mucosa y otra glandular adosada a la cara inferior del maxilar superior. Está irrigada por la arteria palatina superior que es rama de la arteria maxilar interna. Las venas siguen el trayecto de las arterias pero en sentido contrario. Los linfáticos corren por toda la bóveda y llegan a la cadena yugular interna. Los nervios provienen del palatino anterior y del esfenopalatino interno, ambas ramas del ganglio esfenopalatino. (5)

El velo del paladar se encuentra por detrás de la bóveda palatina, formado por tejido fibromuscular, que en su parte más posterior forma un acúmulo de tejido llamado úvula o campanilla. El velo del paladar está constituido por doce músculos, seis a cada lado de la línea media y son: glosostafilino, faringostafilino, peristafilino interno, peristafilino externo, palatoestafilino, y occipitostafilino. Está irrigado por las arterias en el siguiente orden: primero por la arteria palatina superior o palatina descendente, que es una rama de la arteria maxilar interna; segundamente por la arteria palatina inferior o ascendente, que es una rama de la arteria facial; y por último, por la arteria faringea inferior, que es una rama de la arteria carótida externa. Las venas se dividen en dos grupos: venas superio--

(5) L. Testut, Tratado de Anatomía Humana. págs. 25-26

res. Se mezclan con las venas posteriores y terminan con ellas - en el plexo venoso de la fosa cigomática. Venas inferiores. Son más importantes que las anteriores, se dirigen primero hacia las partes laterales del velo del paladar y se unen entonces ya sea con las venas de las amígdalas, ya sea con las de la lengua, finalmente van a anastomosarse en la yugular interna o en una de sus - - afluentes. (6)

Los vasos linfáticos ascendentes se unen a los ganglios retrofaríngeos, los linfáticos descendentes se unen a los ganglios situados delante de la yugular interna.

Los nervios son sensitivos, suministrados por tres nervios palatinos nacidos de las ramas del esfenopalatino, que nace a su vez del nervio maxilar superior. El trigémino es el nervio sensitivo del velo del paladar. Los nervios motores provienen del trigémino, del facial y del espinal. El trigémino inerva al músculo peristafilino externo, el facial inerva a los músculos peristafilino interno y palatofilino y al estiloso y el nervio espinal penetra en el faringoestafilino y en el músculo occipitoestafilino.

El techo de la boca interviene junto con la lengua en el fenómeno mecánico de la masticación, así mismo juega un papel muy importante en la insalivación del alimento para formar el bolo alimenticio y pueda ser deglutido.

(6) A. Fort J. Op. Cit., pág. 412

Base de la boca.- Región situada debajo de la lengua, formada por los músculos milohioides que corren de la línea milohioides de la mandíbula al borde superior del hueso hioides. Cubiertos por la mucosa bucal, que es lisa y rosada. En la línea media se encuentra el frenillo o filete que une la base de la boca con la cara inferior de la lengua. A los lados del frenillo se encuentra el ostium umbilical o desembocadura del conducto de Warthon de las glándulas submaxilares, también se encuentran las desembocaduras de los conductos Rivinus de las glándulas sublinguales. El piso de la boca está irrigado por ramas de las arterias facial, submentoniana, ranina y venas de los mismos nombres. Inervan ésta zona ramos del nervio facial.

El piso de la boca interviene en el proceso de insalivación de los alimentos ya que en su superficie se abren los conductos excretores de las glándulas salivales (sublinguales y submaxilares).

La Lengua.- Es un órgano musculoso. Se divide en cuerpo y raíz por la cual se fija. La mucosa que cubre la parte superior de la lengua es muy irregular, presentando gran número de pequeñas elevaciones, papilas gustativas, que son de cuatro tipos: -- a). Fungiformes, que tienen forma de hongo. b). Foliadas, forma de hoja. c). Califormes, son las más grandes de la lengua y se disponen en una sola fila formando en forma de "V" abierta hacia adelante, contienen una fosa alrededor de ellas (como los castillos medievales que tienen una fosa alrededor de ellos), en la

cual se encuentran los receptores gustativos. d). Filiformes, -- que tienen la forma en pico, las cuales no contienen receptores gustativos.

El esqueleto de la lengua está formado por el hueso hiodes_ y por dos membranas fibrosas, una de las cuales es vertical y me dia, otra ánteroposterior y transversal. La primera, denominada fibrocartilago medio, es algo gruesa; parte del centro del hueso hiodes y se dirige hacia adelante, hacia la punta, conservando - una dirección vertical; separa las fibras entrecruzadas de los - genioglosos. Su vértice no llega a la punta de la lengua. La - otra membrana, denominada hioglosa, parte del borde superior del hiodes y se dirige transversalmente hacia arriba y adelante en - el espesor de la base de la lengua, en una extensión de 2 a 3 - cm.

Los músculos de la lengua toman el nombre del órgano en que se insertan, seguido de la terminación glosa. Tres se insertan_ en partes no óseas: palatoglosa, faringoglosa y amigdaloglosa. - Otros tres proceden de partes óseas: genioglosa, estiloglosa e - hipoglosa. Se encuentran además estos músculos: transversal, - lingual superior impar, y lingual inferior, par. En total, dieci siete músculos.

La mucosa bucal es una delgada capa epitelial, que protege_ todo el interior de la boca, extendiéndose desde la parte poste rior de los labios a las paredes laterales de la boca, las en - cías, el paladar, el piso de la boca y la cara inferior de la -

lengua. Este epitelio está constituido por células estratificadas que forman un pavimento protector a los planos blandos más profundos.

La lengua es el órgano principal para la prueba sensitiva - especial dentro de la boca, el gusto, aunque también los receptores del sabor están dispersos en la mucosa bucal. Interviene con sus movimientos en la función del lenguaje y en los movimientos de la ingestión e insalivación de los alimentos.

DIENTES. - Son estructuras calcificadas, encontrándose en la maxila y en la mandíbula, dentro de los alveolos dentarios.

Anatómicamente los dientes están constituidos por: corona, - cuello, y raíz. La corona sobresale de la encía, el cuello (parte ligeramente estrecha) esta cubierto por la encía y la raíz está insertada en el alveolo dentario.

En la estructura de un diente hay que distinguir: la cavidad, que contiene la pulpa dentaria; la pared de la cavidad, formada por el marfil; el revestimiento de la corona, que lo forma el esmalte; el cemento, que es el revestimiento de la raíz.

El marfil está formado por un 80% de sustancia salina y un 20% de materia orgánica.

La dentina es un tejido calcificado semejante al hueso, y se encuentra en todo el diente y le da forma a éste.

La pulpa del diente es un conjunto de vasos sanguíneos y nervios que se encuentran dentro de una cavidad en el centro de la dentina.

El esmalte es una de las sustancias más ricas en calcio del cuerpo humano, también la más dura, es duro como el diamante y - de ahí el nombre de adamantina, que también se le da, se encuentra recubriendo a la dentina en la región de la corona.

Cemento.- Es la capa ósea que reviste la raíz del diente; - en éste existe un agujero por el cual penetran los vasos y nervios; del lado de la corona recubre una parte pequeña del esmalte. El cemento es una sustancia desprovista de vasos pero conteniendo osteoblastos.

Dependiendo de su forma los dientes se clasifican en:

Incisivos.- La corona de estos dientes es estrecha, cerca del - cuello es redondeada, su cara anterior es convexa; la posterior está tallada a bisel el cuello al borde libre de la corona, las laterales van adelgazando a medida que se aproximan al borde libre y están separadas de los dientes vecinos por un espacio triangular de vértice superior, a cuyo nivel se eleva la encía en forma de puente. Elcuello es completamente redondeado. La raíz es única, cónica y aplanada transversalmente, de éste aplanamiento resulta dos bordes el anterior más grueso que el posterior. Son 8 en total y sirven para cortar los alimentos.

Caninos.- Son más cilíndricos que los incisivos y tienen una sola raíz, la corona es cónica y forma un puente que rebasa ligeramente el borde libre de los otros dientes. Es convexa, redondeada por su cara externa, aplanada y también cortada a bisel por su cara interna. La raíz de los caninos es más larga que la de

los incisivos y por delante del hueso forma una saliente pronunciado en la maxila, la eminencia canina. Son en total 4 y sirven para desgarrar los alimentos.

Premolares.- Tienen en su corona dos tubérculos en la cara superior que están separados por un surco anteroposterior; el externo es mayor que el interno. Su raíz única algunas veces es bifida. Cuando es única presenta un surco longitudinal muy marcado. Son 8 en total y su función es la de moler los alimentos.

Molares.- Su corona es muy voluminosa, está provista de tres a cinco tubérculos o cúspides separados por curcos. Son múltiples sus raíces menos en las muelas del juicio. Son 12 en total y su función es igual a la de los premolares, es la de moler los alimentos. (7)

La masticación en términos generales es la fragmentación y molido de los alimentos, es uno de los muchos movimientos simultáneos que incluyen morder, desgarrar los pedazos de alimento. - Las porciones más pequeñas que resultan, son trituradas para formar una masa pulposa por la presión y los movimientos laterales de los dientes uno contra otro. (8)

(7) A. Fort J., Op. Cit., págs. 80-81

(8) D. Garder Weston., Op. Cit., pág. 367.

Durante la masticación, simultaneamente, empieza la digestión de los almidones, por acción de la enzima "ptialina" (alfa_amilasa salival) la cual los hidroliza hasta un 40% en alfa dextrinas límites, que son pequeños fragmentos de carbohidratos, - que son desprendidos de las moléculas de almidón, y el 60% restante pasa sin degradarse.

Otro componente de la secreción salival a parte de la ptialina es la mucina, glucoproteína que lubrica a los alimentos para formar el bolo. El pH de la saliva es de 7 aproximadamente, - por tal motivo, su acción es inhibida en el estómago, el cual - tiene un pH ácido.

Otras funciones de la saliva son: facilita la deglución, - conserva la boca húmeda, sirve como solvente para las moléculas_ que estimulan los botones sensitivos; ayuda al lenguaje, facilitando los movimientos de los labios y la lengua; conserva la boca y los dientes limpios. (9)

En resumen las funciones de la cavidad oral son:

1. Recepción y prueba de los alimentos, para saber si es adecuado para consumirlo (temperatura, sabor, textura, etc.)
2. Masticación y trituración de los alimentos, con lo cual reduce su volumen para deglutirlo y aumenta el área superficial_ de las partículas para la acción enzimática.
3. Produce enzimas durante la masticación para iniciar los fenómenos químicos de la digestión.

(9) F. Ganong, Op. Cit., pág. 425

4. Producción de moco y humedad, que ayuda a formar un bolo con el alimento masticado para la deglución voluntaria. (10)

LA FARINGE

La faringe es un conducto irregular musculomembranoso en forma de cono, con su extremo ancho hacia arriba y el extremo angosto hacia abajo. Forma la parte posterior de la cavidad bucal y de la cavidad nasal y también del esófago con el que se continúa.

Esta situada por delante de la columna vertebral y fija a la apófisis basilar del occipital. Se extiende desde la apófisis basilar a la sexta vértebra cervical. Tiene una pared superior, formada por la base del cráneo; una pared posterior plana en la que se ven el orificio de las trompas de Eustaquio, las amígdalas y el pilar posterior del velo del paladar; en la parte anterior, la faringe presenta las aberturas posteriores de las fosas nasales, la cara posterior del velo del paladar, el istmo de las fauces, la base de la lengua, la epiglottis, la entrada de la laringe y la cara posterior de ésta.

La longitud de la faringe es de 14 cm. aproximadamente. El tercio superior (porción nasal o nasofaringe) es de 4 cm. El tercio medio (porción bucal o bucofaringe) es de 5 a 6 cm. El tercio inferior (porción laríngea o laringofaríngea) de 2 cm.

(10) D. Gardner Weston, Op. Cit., pág. 365

La faringe se relaciona con: a) Por detrás, con la aponeurosis prevertebral, los músculos prevertebrales y las vértebras. - Está separada de la aponeurosis por el tejido celular retrofaringeo. b) Por los lados, la faringe se relaciona con la carótida primitiva y sus dos ramas de bifurcación. La carótida interna acompaña a la faringe hasta la base del cráneo. La carótida externa se adosa sobre la faringe en su origen, del mismo modo que el origen de la lingual, de la facial y de la coroidea superior, va por el espesor de la glándula parótida. c) Por delante, está ampliamente abierta, y presenta su cavidad la siguiente relación de arriba a bajo con: el orificio posterior de las fosas nasales, cara superior del velo del paladar, la úvula, istmo de las fauces, porción vertical de la cara dorsal de la lengua, y orificio superior de laringe.

Este conducto está formado por tres capas de tejido: mucosa fibrosa y muscular, la cual, está formada por cinco músculos.

Capa mucosa.- Constituida por epitelio pavimentoso estratificado en las porciones oral y faríngea y por epitelio cilíndrico estratificado con pestañas vibrátiles en la porción nasal. - Por debajo de la mucosa se encuentran diseminadas glándulas arrimadas.

Capa fibrosa o aponeurosis faríngea. Esta capa se fija en su extremidad superior en la base del cráneo por medio de tres lengüetas; la central en la apófisis basilar del occipital (aponeurosis cefalofaríngea), a los lados en el vértice o peñasco (aponeurosis petrofaríngea). La capa fibrosa o aponeurosis faríngea

ocupa toda la extensión de la faringe, dándole forma, en ella toma sus inserciones la misma y las fibras musculares se fijan enparte. Está situada entre la mucosa y los músculos de la faringe.

Capa muscular.- Está constituida por cinco músculos: constrictor superior, constrictor medio, constrictor inferior, estilofaríngeo, y faringoestafilino.

La faringe está irrigada por la arteria faríngea inferior, rama de la carótida externa, y por la arteria faríngea superior, proveniente de la arteria maxilar interna.

El retorno venoso se hace primero por el plexo profundo cuyas ramas forman en la superficie un segundo plexo, el plexo superficial y del cual nacen las ramas eferentes llamadas venas faríngeas que avenan en la yugular interna. Los linfáticos se - - abren en un ganglio situado por debajo de la base del cráneo y - los ganglios carótideos.

Los nervios que proporcionan sensibilidad a éste conducto - provienen del plexo faríngeo. (11)

Este conducto interviene en el fenómeno de la deglución involuntaria, por medio de los movimientos musculares, y al realizarse ésta acción se cierra el paso de aire a través de la glottis. También constituye una barrera para los gérmenes que pudiesen ser ingeridos o inhalados, por medio del anillo linfático de

(11) L. Testut, Op. Cit., págs. 147-149.

Walldeyer, constituido por las amígdalas, adenoides y la amígdala lingual.

ESOFAGO.

El esófago es un conducto musculomembranoso de 24 a 28 cm. de longitud, se extiende hacia abajo desde la faringe, por encima del nivel de la sexta vértebra cervical para alcanzar el estómago dentro del abdomen. En el cuello, el esófago se inicia a nivel del músculo cricofaríngeo, que es rodeado por encima, por las fibras oblicuas del músculo constrictor inferior de la faringe. El esófago ocupa una porción media en cuello, inmediatamente por detrás de la tráquea. Después de entrar en el tórax se inclina en sentido posterior con tráquea, por detrás de los grandes vasos, y se incurva ligeramente hacia la izquierda para pasar por detrás del bronquio izquierdo principal. Desde allí se inclina hacia la derecha ligeramente, conforme prosigue por el mediastino posterior. De nuevo se desvía hacia la izquierda por detrás del saco pericárdico, para correr por delante de la aorta torácica, cruzándola hacia la izquierda de la línea media. Llega al abdomen, a través del hiato esofágico, que es un cabestrillo del músculo diafragmático contenido más a menudo principalmente por el pilar diafragmático derecho. Hay un segmento esofágico de longitud variable que se encuentra dentro del abdomen, en el sitio en que se une con el estómago en la unión esofagogástrica o cardias. (12)

(12) C. Sabiston David; Tratado de Patología Quirúrgica, pgs. 671-672

Consta de tres tónicas superpuestas y son: mucosa, celulosa y muscular. Túnica mucosa. Tiene un epitelio pavimentoso estratificado, su dermis está formada por tejidos conjuntivo y fibras elásticas; numerosas glándulas arracimadas se encuentran en su cara profunda. Túnica celulosa. Forma el tejido submucoso y da inserción a las fibras musculares. Túnica muscular. Las fibras musculares forman anillos más o menos completos, las fibras musculares longitudinales más superficiales ocupan toda la longitud del esófago y se continúan con el estómago. Son estriadas en el tercio superior y lisas en el tercio inferior. (13)

La porción cervical del esófago está irrigada por las arterias tiroideas inferiores y la porción torácica por ramas de la aorta y ramas esofágicas de las arterias bronquiales. Hay también riego suplementario por ramas descendentes de los vasos de la base del cuello, por ramas ascendentes de las arterias de la cara inferior del diafragma y a veces, por ramas de las arterias intercostales.

Las venas subepiteliales y submucosas siguen su curso longitudinal y desembocan en las venas del estómago y de la hipofaringe. También penetran en la musculatura del esófago, donde reciben ramas y abandonan el órgano para formar un plexo periesofágico cuyas ramas más largas acompañan a los nervios vagos. El torrente venoso del esófago cervical desemboca finalmente en las -

(13) A. Fort J., Op. Cit., pág. 422

venas tiroideas inferiores y vertebrales el de la porción torácica en las venas ácigos mayor y menor; y el de la porción gástrica en la coronaria estomáquica, principalmente.

Los vasos linfáticos tienen una disposición completamente independiente de la de los vasos sanguíneos; tienden a seguir un curso longitudinal en la pared del esófago antes de penetrar en las capas musculares para llegar a los ganglios linfáticos regionales. Los linfáticos después de salir del esófago se dirigen al grupo más próximo de ganglios que se identifican en el tórax por su localización, es decir, traqueales, traqueobronquiales, mediastínicos posteriores y diafragmáticos.

El esófago está inervado por los vagos y por cadena simpática. La porción superior está inervada por los nervios recurrentes y también recibe ramas del simpático, de los pares craneales noveno y décimo, y de la raíz craneal del decimoprimeros. Los vagos envían ramas al músculo estriado y filetes preganglionares parasimpáticos a las fibras musculares lisas. Los vagos están localizados a cada lado del esófago formando un plexo a su alrededor. Conforme se aproximan al hiato se forman dos troncos principales, de los cuales el izquierdo se coloca por delante del órgano y el derecho por detrás, los plexos vagales reciben filetes mediastínicos que provienen de la cadena simpática del tórax y de los nervios esplénicos. La extremidad terminal del órgano y la región de la unión gastroesofágica reciben ramas de los plexos pericostales que acompañan a las arterias coronarias estomá-

quicas, hepáticas y diafragmáticas inferior izquierda. (14)

El esófago es un conducto que transporta el material ingerido desde la faringe hacia el estómago. En ambos extremos del tubo se encuentran mecanismos reguladores que auxilian esta función, sobre todo permitiendo el paso en un solo sentido, salvo en condiciones poco comunes. En la región faringoesofágica hay un segmento de 3 cm. de esófago en el cual la tensión de reposo de la pared es alta. Este segmento se relaja reflejamente al deglutir, permitiendo que el material deglutido entre al cuerpo del esófago. Una contracción anular del músculo esofágico aparece detrás del material, el cual es entonces empujado hacia abajo y dentro del esófago por una onda peristáltica a una velocidad aproximada de 4 cm. por segundo. Hay una zona de aumento de la presión en el extremo más bajo del esófago que mide de 3 a 5 cm. Está localizada en la región del hiato, y se puede identificar la relajación de esta zona de presión aumentada en forma de respuesta al esfuerzo de la deglución, seguida por contracción esfinteriana. Constituye el esfinter esofágico inferior. Es probable que en la mayoría de los seres humanos la musculatura del esfinter intrínseco, en combinación con los pliegues prominentes de la mucosa gástrica en la unión esofagogástrica, contribuyan a la barrera contra el reflujo. El esfinter funciona mejor cuando está desplazado, de modo que se debe considerar que los tejidos de sostén sí tienen función básica. La peristalsis en el cuerpo del esófago parece estar bajo control vagal; porque la sección de estos nervios produce presiones bajas simultáneas des

(14) C. Sabiston David; Op. Cit., pág. 673.

pués de la deglución. El esfínter esofágico inferior, sin embargo, puede seguir relajándose al deglutir, aún después de que se haya efectuado vagotomía torácica inferior y desnervación simpática, de modo que debe de poseer un grado muy alto de autonomía.

(15)

ESTOMAGO.

Es un órgano hueco de estructura musculomembranosa, que se continúa con el esófago por una parte y con el duodeno por otra, situado debajo del diafragma, en el hipogastrio y parte del hipocostrio izquierdo.

Regiones y relaciones.- a) Cara anterior. Se relaciona con el diafragma, que le separa de las costillas falsas del lado izquierdo, con el hígado y la porción superior de la pared abdominal. b). Cara posterior. Descansa sobre el mesocolon y el colon transverso. Además, se relaciona con el páncreas, la tercera porción del duodeno, los vasos mesentéricos superiores y los esplénicos. Tienen dos bordes. Borde superior o curvatura menor, es concavo, se extiende desde el cardias al píloro, está en relación con el lóbulo de Spigelio, el tronco celiac y el plexo solar. Borde inferior o curvatura mayor, es convexo, da inserción al epíplon mayor, está situado contra la pared abdominal, por encima del colon transverso. Tiene dos extremos. Tuberosidad mayor o fondo de saco mayor, es la dilatación situada a la izquier

da del estómago. Comprendida por fuera del cardias, corresponde a toda la porción gástrica, se relaciona, por delante, con el diafragma, que le separa de las costillas falsas; por atrás, con la cola del páncreas el polo superior del riñón izquierdo, la cápsula suprarrenal de éste mismo lado y los vasos esplénicos, descansa sobre la extremidad izquierda del arco del colon, por su lado izquierdo está en relación con la cara interna del bazo, que se aplica contra el estómago. Tuberosidad menor o fondo de saco menor. Es la dilatación situada a la derecha del estómago, en la vecindad del píloro, está en relación, por delante, con la pared abdominal; por atrás, con la cabeza del páncreas y la tercera porción del duodeno; por abajo, con la extremidad derecha del arco del colon. Tiene dos orificios. Cardias. El cardias u orificio esofágico está situado por encima y por detrás del hígado, está en relación por detrás con los pilares del diafragma, está rodeado por el peritoneo. Píloro. Es el orificio derecho del estómago, el orificio duodenal, mira hacia arriba a la derecha y atrás, está situado por delante de la cabeza del páncreas y de la arteria hepática, por atrás de la pared abdominal, y por encima del colon transverso. Válvula pilórica. Esta válvula anular es perforada en el centro, por un agujero oval que tiene un diámetro aproximado como el de la extremidad del dedo pequeño vista del lado del estómago, parece poco saliente y sobrepasa poco la superficie interna del estómago; vista del duodeno, ofrece una amplia superficie, esta diferencia de aspecto se debe a que las fibras del esfínter pilórico cesan bruscamente a este nivel.

y presentan del lado del duodeno una superficie tallada en pico.

El estómago está compuesto por cuatro capas o tónicas que son: Mucosa, celulosa, muscular, serosa. Capa mucosa. Su espesor es de 1 mm. es la capa más interna del estómago, el epitelio es cilíndrico simple, la dermis está constituida por fascículos de fibras de tejido conjuntivo y algunas fibras elásticas. Fibras musculares lisas se encuentran diseminadas entre estos elementos; en la profundidad forman una capa muscular regular, llamada muscularis mucosae. La mucosa gástrica encierra más de 5 millones de glándulas tubulares, unas simples y otras ramificadas. Las células epiteliales de secreción tapizan el interior de éstas glándulas y son de dos clases: profundas y superficiales. Las profundas o células bordantes están esparcidas no formando capa continua. Las superficiales o células principales, forman una capa continua que limita la luz de la glándula.

Capa celulosa. Es el tejido submucoso que sirve de inserción a las fibras musculares del estómago.

Capa muscular. Las fibras musculares del estómago son de tres clases. Las fibras circulares se encuentran en toda la extensión del estómago, desde el cardias hasta el píloro. Al nivel del píloro se multiplican y constituyen una capa muscular considerable que desempeñan el papel de un verdadero músculo (esfínter pilórico). Las fibras longitudinales constituyen un plano irregular. Son más superficiales que las de la capa anterior.

En la curvatura menor éstas fibras establecen la continuidad entre las del estómago y las del duodeno, constituyendo un fascículo bastante importante (fibras de la corbata suiza). En la extremidad izquierda del estómago, en la dilatación de la tuberosidad mayor, se ve una especie en forma de abanico cuyas irradiaciones parten del cardias: es una porción de fibras longitudinales esofágicas que terminan a éste nivel. En la tuberosidad menor se observa una disposición análoga, aunque más irregular, de bida a la inserción de las fibras que vienen del duodeno. Las fibras oblicuas o en forma de asa forman el plano más profundo; presentan una parte media que rodea la tuberosidad mayor del estómago, y dos extremidades que vienen a insertarse en las dos caras de éste órgano, a una distancia más o menos considerables de la curvatura mayor. (16)

Capa serosa. La túnica serosa es una dependencia del peritoneo que suministra una vaina más o menos completa a la mayoría de las vísceras pélvicas y abdominales. La serosa se adhiera íntimamente a la capa muscular en las dos caras del estómago. (17)

El riego sanguíneo del estómago es particularmente rico. Hay innumerables variantes en la distribución de los vasos sanguíneos. Seis vasos proporcionan el riego sanguíneo principal: las arterias coronaria estomáquica y la gástrica derecha o pilórica riegan el área de la curvatura menor, las arterias gastroepiploí

(16) A. Fort J. Op. Cit., págs. 422-427

(17) L. Testut, Op. Cit., pág. 237.

cas derecha e izquierda riegan la curvatura mayor, la arteria -
 esplénica riega el área del fondo a través de las arterias gástri-
 cas cortas, y la arteria gastroduodenal envía ramas hacia el - -
 área del píloro. Hay una red anastomótica rica, y ningún área es-
 tá irrigada por arterias terminales. Las venas están desprovistas
 de válvulas y se dirigen al sistema de la vena porta. Los -
 linfáticos se abren en los ganglios situados al nivel de las cur-
 vaturas del estómago. La inervación del estómago es parasimpá-
 tica que se deriva de los nervios vagos, que estimulan la motili-
 dad de este órgano y la secreción de ácido, pepsina y gastrina._
 Los troncos vagales izquierdo y derecho emiten ramas numerosas,_
 y son algo inconstantes en sus relaciones con el diafragma. El_
 nervio vago izquierdo o anterior da una rama hepática que tam- -
 bién envía ramificaciones hacia la zona del píloro. La porción_
 restante del nervio izquierdo inerva la pared anterior del estó-
 mago. El nervio vago posterior emite una rama larga hacia el -
 plexo celiaco, y el resto va hacia la pared posterior del estóma-
 go. (18)

En la capa mucosa del estómago hay varios tipos de células
 con función específica: células parietales que elaboran y secre-
 tan ácido clorhídrico y factor gástrico intrínseco, células prin-
 cipales que elaboran y secretan pepsinógeno, células caliciformes
 que secretan moco, células epiteliales que secretan probablemen-
 te líquido extracelular (secreción no parietal), y células espe-

(18) C. Sabiston David, Op. Cit., págs. 770-771

cializadas dentro de las glándulas del antro que sintetizan (probablemente), almacenan y secretan gastrina.

Funciones gástricas. Los alimentos que entran en el estómago por lo general progresan siguiendo la curvatura menor hasta el antro pilórico donde se detienen por el esfínter pilórico cerrado. La presencia de alimentos sin digerir estimula las terminaciones nerviosas parasimpáticas en la mucosa del antro pilórico; estas terminaciones son aún más estimuladas al distenderse el antro y el cuerpo del estómago con aumentos adicionales de sólidos y líquidos ingeridos. Los impulsos aferentes del sistema parasimpático producen reflejos en el tallo del encéfalo que inician impulsos motores parasimpáticos para las células glandulares de la mucosa pilórica y la secreción de una hormona, la gastrina, hacia la sangre. Cuando esta hormona llega a otras porciones del estómago, las células parietales secretan ácido clorhídrico, y las células principales elaboran la enzima, pepsina; estas sustancias vacían en el contenido como componentes del jugo gástrico. El medio ácido es necesario para ayudar en la descomposición de las fibras de carne y para activar su acción proteolítica. El moco forma una película protectora en la superficie de la mucosa para impedir la digestión del revestimiento gástrico por sus propias enzimas.

Ondas de contracciones musculares (peristaltismo) progresan sucesivamente de la región del cardias hasta el piloro. Estas ondas peristálticas al pasar constriñen temporalmente las pare--

des de los segmentos del estómago; los estrechamientos y dilataciones alternados de las paredes hacen presión sobre el contenido gástrico para mezclar perfectamente alimentos y enzimas. Los fenómenos sucesivos que ocurren en un período de una a dos horas reducen los alimentos a la forma de líquido, el quimo. Sólo entonces se relaja el esfínter pilórico para permitir el paso del quimo al intestino delgado. Los líquidos como el agua pasan rápidamente por el píloro y hay pruebas de que ello ocurre selectivamente aún cuando están presentes más alimentos sólidos. Puede ocurrir absorción limitada a través de la mucosa gástrica, principalmente de agua, y de algunos medicamentos. (19)

En el estómago se inicia la digestión de las proteínas, posteriormente, en el intestino delgado, se completará la digestión de los tres nutrientes (carbohidratos, proteínas y lípidos).

En el estómago las proteínas inician su degradación por acción de la pepsina (enzima presente en la secreción gástrica), - que rompe algunos de los enlaces peptídicos para formar polipéptidos de varios tamaños y algunas proteasas y peptonas. Su pH - óptimo para funcionar va de 1.6 a 2.4 por lo que su acción se - termina cuando el contenido gástrico se mezcla con el jugo pancreático alcalino en el duodeno. (20)

(19) Garder Weston D. Op. Cit. pág. 380

(20) F. Ganong William., Op. Cit. pág. 413

INTESTINO DELGADO.

El intestino delgado, intermediario entre el estómago y el intestino grueso, o sea que se extiende desde el píloro hasta el ciego; comprende el duodeno, yeyuno e ileon, y mide en conjunto 6.5 m. (duodeno 12cm., yeyuno 2.2 m e ileon 4 m.) aproximadamente. En su origen describe una curva alrededor de la cabeza del páncreas y luego forma las circunvoluciones intestinales.

El duodeno es la primera porción del intestino delgado. Está fijo a la pared abdominal y se llama así por medir unos "doce décimos" de longitud. Por arriba de él se encuentra la vesícula biliar y el hígado; por abajo se continúa con el yeyuno; por atrás está en contacto con la pared del abdomen y por delante -- con el repliegue peritoneal mesentérico. Por su forma de "U" invertida describe una cavidad orientada hacia abajo y hacia la izquierda, en la cual se aloja la cabeza del páncreas. Se dice que el duodeno tiene cuatro partes. La primera empieza con el estómago (píloro) y se dirige hacia la derecha. La segunda continúa hacia la derecha y hacia abajo. La tercera sigue hacia la izquierda y hacia abajo y la cuarta hacia la izquierda y arriba. En el duodeno desembocan el conducto de Wirsung y el colédoco. - El primero procede del páncreas y el segundo de las vías biliares.

A las dos siguientes partes del intestino delgado se les llama yeyuno e ileon. Son como un cilíndrico o tubo de 6 m. de largo con un diámetro de 5 cm. aproximadamente. Ocupan práctica

mente toda la cavidad y se encuentran unidos a la pared posterior del abdomen por medio del mesenterio; el cual envuelve al intestino y forma después una hoja o capa en cuyo seno corren arterias, venas y linfáticos. El mesenterio se fija en la parte posterior del abdomen siguiendo una línea en forma de "S" itálica. (21)

El intestino delgado está constituido por cuatro tónicas superpuestas de dentro a fuera: mucosa, celular, muscular y serosa.

Capa mucosa. En su superficie se verifica, casi únicamente la absorción intestinal.

Capa celulosa. Formada solamente por tejido celular, esta situada entre la mucosa y la muscular en la que toma su inserción.

Capa muscular. Esta formada por dos clases de fibras: Circulares y Longitudinales. Las primeras constituyen un plano profundo y regularmente extendidas desde el píloro al ciego. Las longitudinales superpuestas a las anteriores, se extienden también del píloro al ciego.

Capa serosa. La constituye el peritoneo propiamente dicho.

La mucosa está erizada de vellosidades y de válvulas conniventes y sembrada de orificios glandulares. Está formada por dos capas. El epitelio cilíndrico simple, recubierto de una delgada cutícula, llamada túnica íntima. La segunda capa es la dermis que está formada por haces de fibras de tejido conjuntivo, directamente entrecruzadas. También se encuentran aquí algunas

(21) Rodríguez Pinto Mario, Anatomía, Fisiología e Higiene. Págs' 155-158.

fibras musculares lisas, más abundantes en la cara profunda de la mucosa, y fibras elásticas.

Las vellosidades son salientes, frecuentemente cónicas, que erizan la superficie de la mucosa. Su longitud media es de algunas décimas de milímetro. La vellosidad está recubierta por el epitelio cilíndrico de la mucosa. La parte central es un relieve de la dermis. La vellosidad, órgano de absorción, está muy vascularizada. Numerosas arterias van a ella y, ramificándose en su espesor, dan nacimiento a las venas. Los linfáticos de las vellosidades o vasos quilíferos nacen por una extremidad dilatada en forma de ampolla, en el centro de la vellosidad.

Válvulas conniventes. Son repliegues de la mucosa que asienta en toda la extensión de la misma, excepto en la parte más inferior del intestino y en la primera porción del duodeno. Estos repliegues recubren al intestino en sus $2/3$ o $3/4$ partes. Sus extremos se pierden insensiblemente en las paredes de la mucosa. Las válvulas conniventes están cubiertas de vellosidades.

La mucosa del intestino delgado contiene glándulas de Lieberkühn, las de Bruner y los folículos cerrados.

Las glándulas de Lieberkühn forman una capa continua en toda la extensión de la mucosa intestinal, tienen una pared propia delgada y transparente, tapizada por una capa de epitelio cilíndrico.

Las glándulas de Brunner, ocupan solamente el duodeno, son muy abundantes en su primera porción, menos en la segunda y aun

menos en la tercera, en donde llegan a desaparecer. Unas tienen el volumen de una cabeza de alfiler, otras son gruesas como un guisante y muy sensibles al tacto.

Los folículos cerrados existen en todas partes. Están profundamente situados en el espesor de la mucosa. Su volumen es variable: unos son microscópicos, mientras que otros tienen el tamaño de la cabeza de un alfiler grueso. Están recubiertos de vellosidades y de glándulas tubulares o de Lieberkühn. Estos folículos están formados por tejido linfoideo. También se le llama folículos cerrados solitarios.

Las glándulas de Peyer son grupos más o menos numerosos de folículos cerrados, situados en la mucosa intestinal, estas glándulas, denominadas también placas de Peyer, son en número variable de 35 a 40; están dispuestas en el borde convexo del intestino delgado, en el quinto interior del mismo; su eje mayor está dirigido longitudinalmente. Su forma es oval y mide de 2 a 10 cm.; unas veces están recubiertas por pliegues mucosos y otras la mucosa se extiende por su superficie.

Vasos y nervios. Las arterias vienen de la mesentérica superior. El duodeno recibe además la pancreatoduodenal, rama de la arteria gastroepiploica derecha. Las venas constituyen la mesaraica mayor una de la principales raíces de la vena porta. Los linfáticos o vasos quilíferos, nacidos de las vellosidades, forman troncos que siguen el trayecto de los vasos mesentérico. Los nervios vienen del plexo mesentérico superior. (22)

El quimo no permanece mucho tiempo en el duodeno, sino que un gran número de fenómenos digestivos ocurren rápidamente. La acidez del quimo es neutralizada y cambiada a una reacción alcalina, necesaria para la actividad de enzimas pancreáticas e intestinales. Esta función la efectúan las glándulas submucosas de Brunner; el moco alcalino que secretan éstas glándulas también protegen la superficie epitelial. Las glándulas epiteliales de las criptas de Lieberkühn producen varias enzimas que se combinan en el jugo intestinal. Estas enzimas se mezclan con el quimo por movimientos de las vellosidades y contracciones peristálticas de las paredes. Las proteínas, desdobladas en polipéptidos en el estómago, son reducidas a aminoácidos sencillos, asimilables, por las peptidasas de las glándulas intestinales y la tripsina que llega en las secreciones pancreáticas. Las grasas son reducidas a ácidos grasos y glicerol por las lipasas intestinales, ayudadas por la bilis y la lipasa pancreática que llega a través de la empolla de Vater. Varias enzimas intestinales específicas, ayudadas por la amilasa pancreática, convierten los diversos polisacáridos derivados de los alimentos glucidos en azúcares sencillos, de los cuales predomina la glucosa.

Muchas de estas funciones digestivas son sólo iniciales en el duodeno, donde se forman muchas de las enzimas o llegan a él desde el páncreas y sistema biliar. Después de un corto tiempo para mezclar el quimo, el contenido duodenal pasa al yeyuno donde se completan los fenómenos digestivos. Las vellosidades duodenales sirven para iniciar la absorción de los diversos produc-

tos sencillos de la digestión. El duodeno y yeyuno tienen funciones comunes de digestión y absorción con papel dominante sobre la digestión del duodeno y la absorción es el papel más importante en el intestino delgado. (23)

La parte última del intestino delgado se une al intestino grueso por una válvula llamada iliocecal. La cual impide que el contenido del intestino grueso regrese al intestino delgado.

INTESTINO GRUESO.

El intestino grueso se extiende desde el intestino delgado al ano. En su porción inicial es abombado en la fosa ilíaca derecha, constituye el ciego, la porción siguiente hasta el hígado se llama colon ascendente; luego sigue el colon transversal y el colon descendente. Al nivel de la fosa ilíaca izquierda, constituye el colon ilíaco o "S" ilíaca, que toma el nombre de recto en la pelvis menor. A partir de la fosa ilíaca derecha, el intestino grueso describe una gran curva que rodea al intestino delgado.

Ciego. Es el fondo de saco que constituye el origen del intestino grueso, está limitado por una línea horizontal que pasa por la válvula ileocecal hacia su parte inferointerna, presenta una prolongación o apéndice ileocecal. Descansa sobre la aponeurosis ilíaca, detrás de la pared abdominal. Es poco desplazable de modo que cuando aumenta de volumen lo hace en su situación. El ciego se relaciona por abajo con el músculo psoas ilíaco; por delante y abajo con el ángulo entrante que forman al reunirse la

23 Garder Weston D., op. cit. pág. 382.

fosa ilíaca y la pared abdominal; por delante con esta misma pared. Cuando su volumen es reducido está cubierto por las circunvoluciones intestinales. Algunas veces el peritoneo forma un pliegue por detrás del ciego, en el mesocoem. El apéndice iliocecal es un pequeño cordón, vestigio del dedículo de la vesícula umbilical del feto.

Colon ascendente. Está situado en la región lumbar y sujeto por el peritoneo que pasa por delante del colon que en algunos casos se adosa sobre si mismo en la cara posterior del colon para formar el mesocolon ascendente. El colon ascendente se relaciona por delante y a los lados, con las circunvalaciones del intestino delgado; por detrás, con el cuadrado de los lomos y el riñón derecho.

Colon transverso. Separa al colon ascendente del colon descendente. Describe una curva de convexidad anterior y sigue el contorno de la pared abdominal entre las regiones epigástricas y umbilical. Esta sujeto a la columna vertebral por el mesocolon transverso. Se relaciona por delante con la pared abdominal; por atrás, con la inserción del mesocolon transverso; por arriba con la curvatura mayor del estómago, por abajo, con las circunvalaciones del intestino delgado.

Colon descendente. Está limitado por arriba por el codo que forma el colon transverso y por abajo por la cresta ilíaca izquierda. Se relaciona por delante y a los lados con las asas intestinales, por atrás, con el riñón izquierdo y el cuadrado de -

los lomos.

Recto sigmoides. Es la porción del intestino grueso con forma de "S" contenida en la fosa ilíaca izquierda, sostenida por el mesocolon ilíaco. Limita por arriba con la cresta ilíaca, por abajo con la sínfisis sacroilíaca izquierda. Descansa sobre la aponeurosis ilíaca y psoas ilíaco. Cubierto por todas partes por las asas intestinales.

Recto. Limitado por la sínfisis sacroilíaca izquierda y el ano, mide 20 cm. y describe dos curvas: una cóncava hacia adelante que descansa en el sacro y la otra cóncava hacia atrás que se amolda al cóccix.

El recto se relaciona primero con la porción superior o peritoneal: adelante con peritoneo que le separa de la vejiga de la orina en el hombre y del útero y de la vagina en la mujer. El peritoneo forma un fondo de saco recto vesical en el hombre y recto-vaginal en la mujer. Por los lados también se relaciona con el peritoneo que asciende insensiblemente hasta la parte posterior, donde se adosa sobre sí mismo para formar el mesorrecto. Por detrás se relaciona con el sacro y la arteria sacra media. Con la porción inferior el recto se relaciona en el hombre por delante y de arriba abajo con la vejiga, las vesículas seminales y la próstata; por detrás, con el cóccix; por los lados y de arriba a bajo, con el tejido celular subperitoneal y el músculo elevador del ano, que le separa de la fosa izquiorrectal. La parte más inferior está rodeada por el esfínter externo del ano.

En la mujer está en relación por delante con la vagina en la mayor parte de su extensión, tabique rectovaginal, por detrás, con el sacro y el cóccix, a los lados, con el músculo elevador del ano.

El intestino grueso está constituido por cuatro capas, mucosa, celulosa, muscular y serosa.

Capa mucosa. Formada por una capa epitelial simple y una dermis de poco espesor, como la de la mucosa del intestino delgado. Tiene las siguientes glándulas: los folículos cerrados, análogos a los del intestino delgado, son muy abundantes en el colon. Glándulas tubulares, son poco más voluminosas que las del intestino delgado, pero su forma es la misma. Glándulas utriculares, tienen forma de folículos, que se abren en la superficie de la mucosa por un orificio muy visible.

Capa celulosa. Une la muscular a la mucosa.

Capa muscular. Formada por dos clases de fibras, unas longitudinales superficiales, otras circulares y profundas. Estas glí-timas forman una capa regular en toda la extensión del intestino menos a nivel del recto. Las otras forman tres cintas que dan origen al nivel de la apéndice vermicular del ciego.

Capa serosa. La forma el peritoneo propiamente.

Vasos y nervios. Las arterias tienen distintos orígenes. - La mesentérica superior suministra las tres cólicas derechas. La mesentérica inferior suministra las tres cólicas izquierdas.

Las venas se dividen en dos grupos: las de la mitad derecha se abren a la mesaraica mayor, mientras que las de la mitad izquierda abren en la mesaraica menor.

Los linfáticos están poco estudiados.

Los nervios vienen de los plexos mesentéricos superior e inferior. (24)

La función principal del colon es la absorción de agua, -- electrolitos, ciertas vitaminas que son sintetizadas por la flora bacteriana de éste. Además sirve como almacén temporal de -- las heces fecales y ejerce una eficaz acción excretora.

La absorción deseca el bolo fecal; el íleon deja pasar diariamente de 1,000 a 1,200 ml de agua al ciego, pero únicamente -- se excretan con las heces de 150-200 ml. La mayor parte de agua se absorbe en ciego y colon ascendente. El colon vierte pequeñas cantidades de moco para ayudar en la formación y consistencia del bolo fecal.

Existen tres movimientos en el tránsito fecal colónico que conlleva a la defecación:

1ª. Movimientos segmentarios o pendulares, que amasan y mezclan el bolo fecal. Estos movimientos se realizan en colon ascendente y transversal. También contribuyen a la absorción de -- agua.

(24) A. Fort J. Op. Cit., págs. 432-435

2ª. Movimientos en masa, movilización al contenido del colon descendente al sigmoides y a la porción superior del recto.

3ª. El tercer movimiento lo constituyen movimientos peristálticos verdaderos que se presentan únicamente durante el acto de la defecación. (25)

La defecación se inicia por la distensión del recto por la presencia de heces, por medio de contracciones reflejas de su musculatura. El esfínter anal interno es excitado por inervación simpática y es inhibido por inervación parasimpático. Este se refleja cuando el recto es distendido. La inervación para el músculo estriado del esfínter anal externo proviene del nervio pudendo. El esfínter es mantenido en un estado de contracción tónica y reflejado por acción voluntaria, permitiendo que la contracción refleja del colon distendido expulse las heces. Por lo tanto, la defecación es un reflejo espinal que puede ser inhibido voluntariamente manteniendo contraído al esfínter externo, o facilitado por relajación del mismo y contracción de los músculos abdominales.

La distensión del estómago por los alimentos inician las contracciones del recto y frecuentemente, el deseo de defecar. Esta respuesta se llama reflejo gastrocólico. (26)

(25) C. Sabiston David. Op. Cit. pág. 897

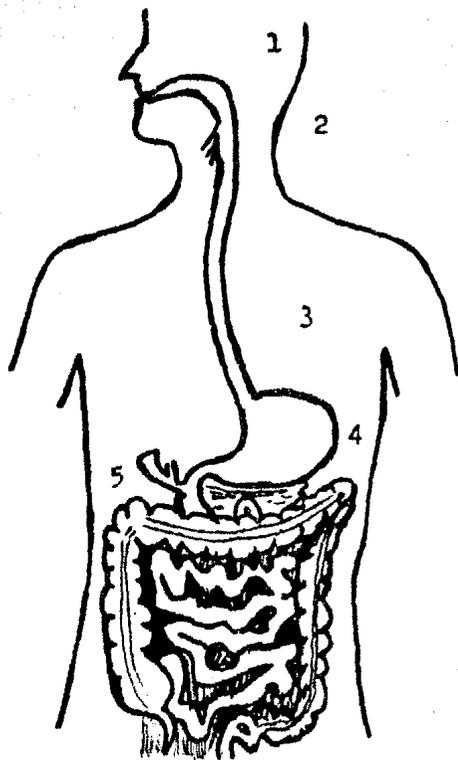
(26) F. Ganong William Op. Cit. págs. 444-446

2.- CONCEPTO DE SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO.

El sangrado de tubo digestivo alto constituye una situación clínica frecuente, real o potencialmente peligrosa, que obliga a una situación diagnóstica y terapéutica inmediatas. Por definición la hemorragia digestiva alta (HDA), debida a multiples causas, es aquella que se origina en cualquier lugar desde la boca hasta el ángulo de Treitz (brida fibromuscular que se extiende desde el diafragma hasta el punto de unión del duodeno con el yeyuno). Según la parte afectada será la forma de manifestarse el sangrado. La mortalidad consecuentemente a la HDA masiva está en relación con un gran número de factores: cuantía de la hemorragia, rapidez de la pérdida hemática, edad del paciente, existencia de enfermedades coincidentes y precosidad y acierto de las medidas terapéuticas adoptadas. (27) Ver esquema No. 2.

(27) J. Primo., Rev. MEDICINE. Hemorragia Digestiva Alta, pág. - 127.

Esquema No. 2.



Sitios anatómicos del Sangrado de Tubo Digestivo Alto.

1, boca; 2, laringe; 3, esófago; 4, estómago; 5, duodeno.

3.- ETIOPATOGENIA DEL SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO.

La etiología del sangrado de tubo digestivo alto es multifactorial, pudiéndose resumir las causas más frecuentes en tres grupos de lesiones:

1) Lesiones del aparato digestivo. En este grupo el sangrado puede ser ocasionado por:

- Hernia Hiatal.
- Esofagitis.
- Gastritis.
- Úlcera péptica gastroduodenal.
- Lesiones agudas de la mucosa gástrica por:

Iatrogénicas: salicilatos, ACTH, corticoides, fenilbutazona, indometacina, reserpina.

Por stress, septicemias, posoperatorio, traumatismos, quemaduras (úlceras de Curling), lesiones neuroquirúrgicas (úlceras de Cushing).

- Tumores benignos y malignos: carcinoma, pólipos, leiomioma, sarcomas.
- Divertículos.
- Traumatismos por cuerpos extraños e instrumentos de exploración.
- Páncreas ectópico ulcerado, pancreatitis, pseudoquistes y carcinoma pancreático.
- Hemofilia.

- Biopsia hepática, traumatismos hepáticos, ruptura aneurisma arterial hepático, tumores vías biliares e hígado, litiasis biliar, abscesos helmínticos o piogénicos.

2) Lesiones vasculares. En este segundo grupo el sangrado puede ser ocasionado por:

- Várices esofágicas y gástricas.
- Hemangioma.
- Telangiectasia hemorrágica hereditaria (enfermedad de Rendu-Osler-Weber).
- Púrpura de Schönlein-Henoch.
- Seudoxantoma elástico.

3) Afecciones sistemáticas. En este último grupo la hemorragia puede ser causada por:

- Coagulopatías y discrasias sanguíneas.
- Colagenosis.
- Amiloidosis.
- Uremia. (28)

De las entidades antes enlistadas ocupan del 90-95% como causa de sangrado de tubo digestivo alto las siguientes: úlcera péptica, gastritis, y hemorragia por várices.

Úlcera péptica.- Probablemente la úlcera péptica sea la causa más común de hemorragia de la porción superior del ducto digestivo. La mayoría de éstas úlceras están situadas en el duodeno. Alrededor del 20-30% de los pacientes con úlcera péptica -

(28) J. Primo., Op. Cit., pág. 128.

tendrán cuando menos un episodio de hemorragia gastrointestinal importante. Cuando un enfermo con úlcera péptica presenta una hemorragia gastrointestinal, la úlcera es el sitio sangrante más probable.

Gastritis.- Después de la ingestión de grandes cantidades de bebidas alcohólicas o de la ingestión de salicilatos u otros fármacos, puede ocurrir gastritis. Así mismo, las erosiones gástricas y las ulceraciones pueden formarse en situaciones de Stress, y no es poco frecuente que se les encuentre en personas con padecimientos recientes. La gastritis erosiva no produce síntomas clínicos en la historia o el examen físico. Además, raramente se diagnostica con radiografías y es necesario hacer gastroscoopia para confirmar este diagnóstico.

Hemorragia por varices.- La hemorragia por las varices esofágicas o gástricas ocurre con mucha frecuencia en la hipertensión porta por cirrosis del hígado. Aunque la cirrosis alcohólica sea común en nuestro país, es la forma prevalente de enfermedad, las hemorragias por varices se presentan en otras formas de cirrosis acompañadas de hipertensión porta, en especial la cirrosis posnecrótica. La trombosis de la vena porta también produce hemorragia por varices aunque no haya cirrosis. La hemorragia por varices tiende a ser abrupta y a menudo profusa; sin embargo, a veces ocurren hemorragias pequeñas durante varios días, antes de que sean descubiertas las varices. El sangrado de la parte alta del intestino en un paciente con cirrosis sugiere que

tiene varices, pero como hasta un 40% de los enfermos con cirrosis sangran a causa de otras lesiones no varicosas. (29)

Las entidades restantes enlistadas en los grupos de lesiones que pueden ocasionar hemorragia, ocupan del 5-10% como causa de sangrado de tubo digestivo alto.

(29) Harrison y otros autores., Medicina Interna. pág. 285.

Esquema de tipos de variedad de sangrado en la Hemorragia del Tubo Digestivo Alto.

HEMORRAGIA	PERDIDA DE VOLUMEN SANGUINEO	DATOS CLINICOS	GRAVEDAD
Benigna.	10 % (500 ml.)	Prácticamente ninguna repercusión.	ninguna.
Leve.	10-29% (500-1,250 ml)	FC 100 latidos/min. TA sistólica 100 mm. Hg. Puede haber discreta palidez de piel y cierta frialdad.	Escasa.
Grave.	25-35% (1,250-1750 ml.)	FC 100-200 latidos/min. TA sistólica 80-100 mm Hg. sudoración fría, palidez, frialdad y oliguria. Paciente intranquilo, ansioso y con sed intensa.	Moderada.
Masiva.	35-50% (1,750-2500 ml.)	FC 120 latidos/min. TA sistólica 80 mm Hg. Se acentúan la palidez, frialdad y sudoración profusa, apareciendo en ocasiones cianosis periférica. La oliguria se intensifica y puede haber anuria. Paciente ausente y es tупoroso.	Muy grave.

4.- CUADRO CLINICO DEL SANGRADO DEL TUBO DIGESTIVO ALTO

Las manifestaciones clínicas de la hemorragia gastrointestinal dependen de la cuantía de ésta, su velocidad y la presencia de una enfermedad coincidente o acompañante.

Puede presentarse con un cuadro de urgencia que pone en peligro la vida, o ser un proceso crónico y descubrirse durante el estudio de un cuadro de anemia.

Cuando se pierden menos de 500 ml. de sangre, los efectos generales son ligeros o inexistentes. Menos cantidades que ésta (50-80 ml.) pueden producir melena (expulsión de sangre alterada por el ano, sola o con heces, consecutiva, generalmente, a una enterorragia o gastrorragia). Cuando la hemorragia es relativamente lenta, pero continúa, hay una anemia progresiva con la instauración de los síntomas característicos: palidez, respiración superficial y taquicardia. Las hemorragias lentas determinan solamente melena, mientras que las hemorragias rápidas producen, además, hematemesis (vómito de sangre fresca y roja, o digerida y negra).

En términos generales, es la velocidad de la pérdida de sangre y no el nivel de la lesión lo que determina el color de las materias fecales durante un episodio hemorrágico. En efecto, - una hemorragia aguda leve produce tan sólo materias fecales positivas a "bencidina", mientras que una hemorragia algo más intensa de 500 ml. tiñe de negro las evacuaciones. El tiempo que la sangre tarda en desplazarse a lo largo del intestino, constituye

desde luego otro factor importante. El color negro de las materias fecales depende de la descomposición bacteriana de la hemoglobina. (30)

La hematemesis se acompaña del complejo sindromático del vómito: náuseas, arqueo, lagrimeo, taquicardia sudoración y ptialismo, presenta material pardo oscuro en "pozos de cafe", o incluso de sangre roja brillante; no es raro, que la hemorragia masiva procedente de úlcera duodenal se manifiesta tan solo por la expulsión de coágulos sanguíneos rojos brillantes por el recto.

No hay ningún síntoma ni signo que revele exactamente la cuantía de la hemorragia inmediatamente después de haberse presentado esta. Es difícil estimar la gravedad de la hemorragia - tomando en cuenta la sangre que aparece en el vómito, ello depende de la mezcla del contenido gástrico con la sangre, y que sólo se vomita parte de la sangre perdida.

La hemorragia rápida, de sangre volumen, disminuye el retorno venoso al corazón, el gasto cardiaco, causa vasoconstricción refleja, y aumenta la resistencia periférica. El paciente experimenta un síncope, mareo, náuseas, sudoración y sed. Puede aparecer ansioso e inquieto. Cuando la pérdida de sangre es 40% del volumen sanguíneo, aparece choque con taquicardia y pulso periférico sumamente débil. La piel está fría y sudorosa, y la palidez es un dato prominente. (31)

(30) M. Spiro, y otros autores, Op. Cit., pág. 281

(31) Harrison, y otros autores, Op. Cit., pág. 285

Los trastornos fisiopatológicos se explican de la siguiente manera: las alteraciones circulatorias son considerables. Hay una inmediata caída de la presión sanguínea. Esta estimula los prosoceptores del cuerpo carótideo y del arco aórtico, de modo que se produce una vasoconstricción del árbol arterial. Además, hay un reflejo que, al liberar noradrenalina y adrenalina de la médula suprarrenal, aumenta la vasoconstricción generalizada. Esta respuesta tiene el efecto de levantar la presión arterial hasta alcanzar la cifra normal. Además, la vasoconstricción no se extiende a la totalidad del aparato circulatorio, sino que afecta principalmente a la piel, riñones y vísceras abdominales, mientras que el cerebro y el corazón no se modifican apenas. La reducción del volumen sanguíneo significa que la presión venosa es baja y el corazón derecho se llena pobremente durante la diástole. A consecuencia de ello existe una reducción de la amplitud del latido cardíaco y el correspondiente descenso de la presión del pulso. Aparece entonces el reflejo de taquicardia, pero este defecto es enmascarado por la rápida disminución del volumen-minuto, con lo cual el rendimiento cardíaco disminuye considerablemente. Poco después de la hemorragia, el volumen sanguíneo comienza a restablecerse por el transporte de agua y electrolitos del espacio intersticial al interior de los vasos sanguíneos. El proceso de hemodilución se efectúa durante 24 horas cuando ha tenido lugar una intensa hemorragia. (32)

(32) C. Truelove S., C. Reynnell P. Enfermedades del Aparato Digestivo. pág. 236.

Sin embargo, los exámenes repetidos de la presión sanguínea y de la frecuencia del pulso tienen una gran importancia para determinar la magnitud y la velocidad de la pérdida de sangre y para valorar la efectividad de la terapéutica de reposición de la volemia. Una presión sanguínea que cae y una frecuencia de pulso que aumenta significan que la hemorragia está todavía activa y si estos datos se encuentran durante la transfusión indican que la velocidad de la pérdida de sangre es mayor que la velocidad de reposición de la misma.

La determinación del hematócrito es un índice importante, aunque resulta prácticamente inútil como guía durante el curso de las primeras horas del accidente. Después de una gran hemorragia, el hematócrito puede permanecer normal debido a que, si bien, disminuye el volumen de sangre, la pérdida ha sido tanto de elementos celulares sanguíneos como de líquido plasmático y se conservará la relación eritrocitos-plasma, y porque aún no han entrado en juego los mecanismos hemostáticos para reponer la volemia que producen hemodilución. El tiempo para que se restablezca el volumen sanguíneo por hemodilución depende sobre todo de la magnitud de la hemorragia, variando de 8 hasta 72 horas, por lo tanto es de esperarse una caída del hematócrito durante los primeros días, pero tal hecho no debe considerarse por sí mismo como un signo de que la hemorragia continúa activa. Las primeras determinaciones del hematócrito servirán únicamente para comparación con las determinaciones hechas posteriormente y en esta forma tener una idea aproximada de la pérdida sanguínea.

Hay que tener en cuenta que si no se ministran transfusiones, el hematócrito puede caer de 40 a 28 en las primeras 48 horas posteriores a la hemorragia, aun en ausencia de sangrado persistente, y si la hemorragia persiste 12 ó 24 horas las determinaciones del hematócrito son aún menos dignas de confianza como parámetros de la pérdida sanguínea. (33)

La reducción de la corriente sanguínea tiene su significación en el riñón y es de especiales consecuencias en la hematemesis. Tal reducción de la corriente se debe a un descenso de la presión arterial, acompañada de la constricción de las arterias renales. La función de los riñones se altera.

Este es probablemente el factor fundamental de la elevación de la urea que invariablemente sigue a toda hematemesis. Otro factor adicional es la absorción de productos nitrogenados de la digestión gastrointestinal de la sangre, ya que el paciente ha recibido el equivalente de una fuerte ingestión protéica. Además si aparece una deshidratación, es más probable la instauración de una uremia, explicando este factor por que el aumento de urea en sangre era un rasgo destacado en los tiempos en que la regla de tratamiento consistía en la abstención de comida y bebida durante los primeros días. (34)

(33) Martín Abreu Luis. Fundamentos de Gastroenterología, pág.- 161.

(34) C. Truelove S., C. Reynnell P. Cit. pág. 236

5.- DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DEL SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO-ALTO.

Hasta ahora ha sido práctica rutinaria confiar en la historia clínica y en los hallazgos del examen físico del paciente, - para establecer un diagnóstico provisional de la lesión causante de hemorragia. En realidad, ante la ausencia de lesiones infrecuentes, tales como el síndrome de Peutz-Jeghers, el pseudoxantoma elástico o la evidencia de cirrosis hepática, puesto de manifiesto por la presencia de esplenomegalia y arañas vasculares, el enfermo era tratado como si padeciera de una úlcera péptica sangrante.

La aspiración del contenido gástrico es el primero y más importante paso para el diagnóstico; todas las maniobras diagnósticas subsiguientes dependen de los hallazgos. Anteriormente la aspiración de unos "pozos de café" en un paciente que anunciaba una hematemesis, indicaba que la hemorragia se había detenido y obligaba a una espera vigilante, más que a nuevos y vigorosos procedimientos diagnósticos, intentos para hacer un diagnóstico definitivo no eran, generalmente, llevados a cabo durante la fase aguda.

Actualmente es conveniente adoptar un procedimiento diagnóstico más enérgico que el seguido tradicionalmente, con el objeto de facilitar un tratamiento oportuno y correcto. Pueden ser utilizados los siguientes métodos diagnósticos:

Papilla de bario.- Hampton (1937) empleó un método modifi-

cado de papillas de bario para examinar a los enfermos de hematemesis. Se han llevado a cabo varias modificaciones de la técnica de Hampton. Chadler y cols. (1960) han descrito el uso de un método (ideado por Cantwell y Jhonstone) para el examen del enfermo encamado. Se prefiere practicar el estudio radiológico en el departamento de rayos X, tan pronto como sea posible, una vez que el paciente ha sido admitido, si bien algunos de ellos requerirán recuperación y transfusión de sangre antes de que estén en condiciones para dicho examen; actuando de esta forma, se puede ser más preciso que con los procedimientos de urgencia realizados con un aparato de RX portátil, en la cama del enfermo. El estudio brindado pone de manifiesto lesiones locales, tales como una úlcera gástrica o duodenal y/o carcinoma de estómago. También puede mostrar varices esofágicas y esplenomagalia. Debe tenerse en cuenta que el examen radiológico baritado no pone de manifiesto la presencia de pequeñas úlceras agudas, erosiones y gastritis hemorrágicas. Por otra parte, pueden pasar inadvertidas lesiones focales importantes, especialmente cuando se examina a un enfermo grave. (35)

Endoscopia.- Indicaciones de la endoscopia digestiva alta. El primer método diagnóstico que se debe utilizar en todo caso de hemorragia digestiva alta es la endoscopia, porque existen lesiones tan superficiales que pueden pasar desapercibidas a la radiología y porque pueden coexistir dos o más lesiones potencial-

(35) C. Truelove S. Op. Cit., pág. 239

mente sangrantes y sólo la endoscopia permite saber cuál de ellas es la fuente de la hemorragia. Asimismo está indicada en aquellos casos de anemia hipocroma de etiología desconocida. La endoscopia está indicada para confirmar lesiones gástricas diagnosticadas previamente por radiología, para conocer su extensión y su naturaleza exacta mediante tomas biópsicas.

Contraindicaciones de la endoscopia digestiva alta. Las -
contraindicaciones de la endoscopia alta pueden ser absolutas y
relativas. Entre las contraindicaciones absolutas cabe señalar:
infarto de miocardio en estadio agudo, insuficiencia respirato--
ria muy grave, gran aneurisma de la aorta descendente y diátesis
hemorrágicas graves.

Entre las contraindicaciones relativas hay que señalar: in-
farto de miocardio reciente (menos de dos meses), cifoescoliosis
aguda o artrosis cervical muy manifiesta y mal estado general del
paciente.

Complicaciones de la endoscopia digestiva alta. Los instru-
mentos actuales para el estudio endoscópico del tubo digestivo -
alto están prácticamente exentos de peligrosidad en manos exper-
tas. No obstante, se han escrito complicaciones excepcionales -
pero a veces fatales.

Se puede dividir en varios grupos: a) las derivadas de la -
premedicación: paradas respiratorias, hipotensión, delirio, coma
hepático; y b) las derivadas del instrumental: perforación esfá-
gica, gástrica o duodenal y hemorragia por rotura de varices.

La perforación puede ocurrir a cualquier nivel del tracto digestivo superior, sin embargo es más frecuente en aquellas zonas en que el endoscopio progresa a ciegas: hipofaringe, cardias y a nivel de rodilla superior duodenal, sobre todo si ésta presenta patología.

La hemorragia es infrecuentemente causada por el instrumental siendo difícil de constatar el incremento de la misma durante la endoscopia de urgencia practicada a pacientes con hemorragia digestiva activa; la rotura de varices esofágicas será causada por maniobras bruscas; las tomas de biopsia pueden provocar problemas hemorrágicos en aquellos pacientes con coagulopatía aguda. Los trastornos cardíacos, aunque con una incidencia escasísima, son la causa más común de desenlace fatal durante la realización de una fibrogastroscofia (endoscopia). Este accidente se atribuye a arritmias cardíacas o infartos de miocardio condicionados por reflejos faringocardiaco, esofagocardiaco o gastrocardiaco. (36)

Angiografía.- Cuando la hemorragia es rápida (0.5 ml. por minuto o más) puede ser útil la angiografía selectiva se recomienda para pacientes que están hospitalizados en centros médicos - que tienen experiencia con ésta técnica para localizar el sitio que sangra, pero que rara vez se ven con los estudios sistemáticos con bario. La extravasación de líquido de contraste hacia -

(36) J. Primo., Op. Cit., pág. 272-276

intestino demuestra el sitio que sangra. La selección de la arteria para cateterismo depende de la zona en la que se sospecha la hemorragia. La angiografía de la arteria celiaca permite ver los vasos de la parte alta del tubo gastrointestinal, arteriosme sentérica superior, permite ver los vasos del intestino delgado.

No se puede efectuar angiografía después de los estudios con bario porque la sustancia que permanece en intestino enmascara los vasos. Los estudios con bario son, por lo general, los que dan más buenos resultados y la angiografía se reservará para los pacientes hemorrágicos que han tenido estudios previos con bario negativos o tienen manifestaciones cutáneas o mucosas que sugieren lesiones vasculares en intestino. Los soplos abdominales pueden sugerir lesiones vasculares o tumores o deberse a arteriopatía incidental de mucha duración. (37)

Arteriografía selectiva.- No cabe duda de la reducida utilidad de la arteriografía selectiva en el examen del tracto digestivo en general, como tampoco de su gran eficiencia en la localización y manejo de los pacientes con hemorragia digestiva.

En efecto, está ampliamente demostrado que: a) la arteriografía selectiva puede demostrar con exactitud el punto sangrante siempre que la cuantía de la hemorragia sea igual o superior a 2 ml/min. b) la infusión selectiva de ciertos fármacos vasoconstrictores o la embolización selectiva con sustancias diver-

sas logra controlar en muchos casos la hemorragia digestiva. - Así pues, su empleo debe ser valorado cuidadosamente en cada caso, con objeto de limitarlas a determinados problemas específicos como son: Anomalías vasculares; aneurismas, fístulas arteriovenosas, angiodisplasias. Procesos inflamatorios crónicos intestinales. Tumores intestinales benignos y malignos, sobre todo de intestino delgado. Hemorragia digestiva de etiología oscura. Infusión selectiva de sustancias con fines terapéuticos en las hemorragias digestivas. (38)

Cuando no sea posible precisar directamente la naturaleza de la lesión causal, se procurará por lo menos, determinar la altura a que está situada la lesión sangrante, con objeto de adoptar medidas terapéuticas oportunas, no raras veces quirúrgicas. Incluso, actuando en plena hemorragia, la exploración radiológica o endoscópica del paciente deja sin aclarar la procedencia de un 10-20% de hemorragias. Para tales casos se han propuesto diversos métodos diagnósticos, entre los cuales están:

a). Para localizar el nivel de las hemorragias altas, por encima del ángulo de Treitz, sirve la prueba del hilo, que, propuesta Max Einhorn en Nueva York en 1909, es tan sencilla como ingeniosa. Se invita al paciente, por la noche, a que degluta con ayuda de unos tragos de agua, un hilo de algodón mojado de 2mm de grueso y 1 m. de largo, provisto de un cabo distal de una pequeña oliva metálica que sirve de guía. El otro extremo proxi

(38) J. Primo. Op. Cit. págs. 284-285

mal del hilo se fija a la mejilla. A la mañana siguiente la oliva se localiza con los rayos X y el hilo se extrae lentamente. - Si hay señales de sangre a 15-40 cm. de distancia de los labios, ésta procede de esófago; si se hallan a 40-60 cm. del estómago, - y si pasan los 60 cm. es del duodeno. Con éste Test Pape ha demostrado la frecuencia de las hemorragias por diapedesis en las gastritis, pequeñas hernias del hiato esofágico, y, con menos frecuencia, en prolapsos de la mucosa pilórica y divertículos. - Sólo los resultados positivos son valorables.

Se puede mejorar la sensibilidad de esta prueba por medio de la reacción de la bencidina o también de la fluoresceína practicada sobre los segmentos del hilo sospechosos de estar impregnados, pero no teñidos por sangre. La fluoresceína se inyecta en la vena una vez que el hilo está ya en el duodeno. A los minutos se extrae el hilo y se examina bajo luz ultravioleta para observar donde está la fluoresceína. La altura de la hemorragia se deduce de la distancia que media entre la zona del hilo--fluorescente y su extremo proximal.

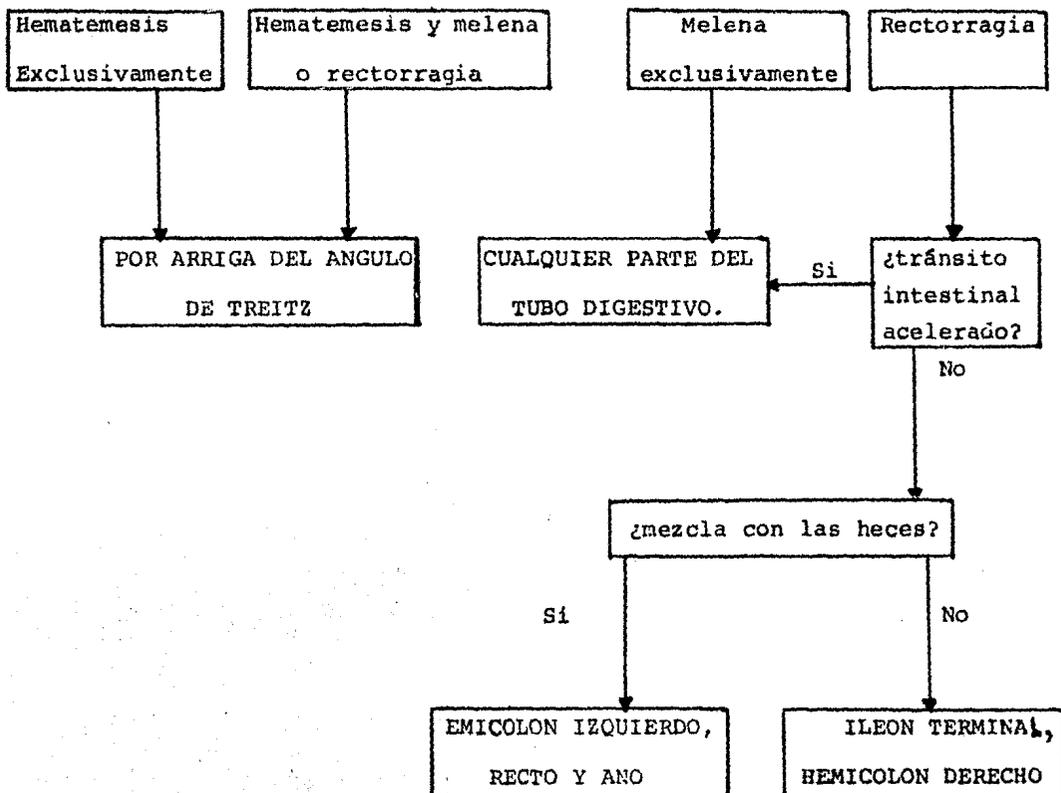
b). Para situar las hemorragias de intestino delgado es posible utilizar eritrocitos marcados con Cr51 e inyectados I.V. - (10 ml. de sangre con 200 microgramos de Cr51). Acto seguido se aspira el contenido intestinal por sectores, bajo control radiológico y utilizando una sonda delgada mediante la cual se puede obtener, determinando la radiactividad de las muestras, una localización precisa de la fuente de la hemorragia.

c). Con idéntico objetivo puede recurrirse también a la arteriografía mesentérica, capaz de poner de manifiesto, por ejemplo, hemangiomas sangrantes. (39)

(39) Farreras Valenti P., MEDICINA INTERNA Tomo I págs. 34, 35.

HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO.

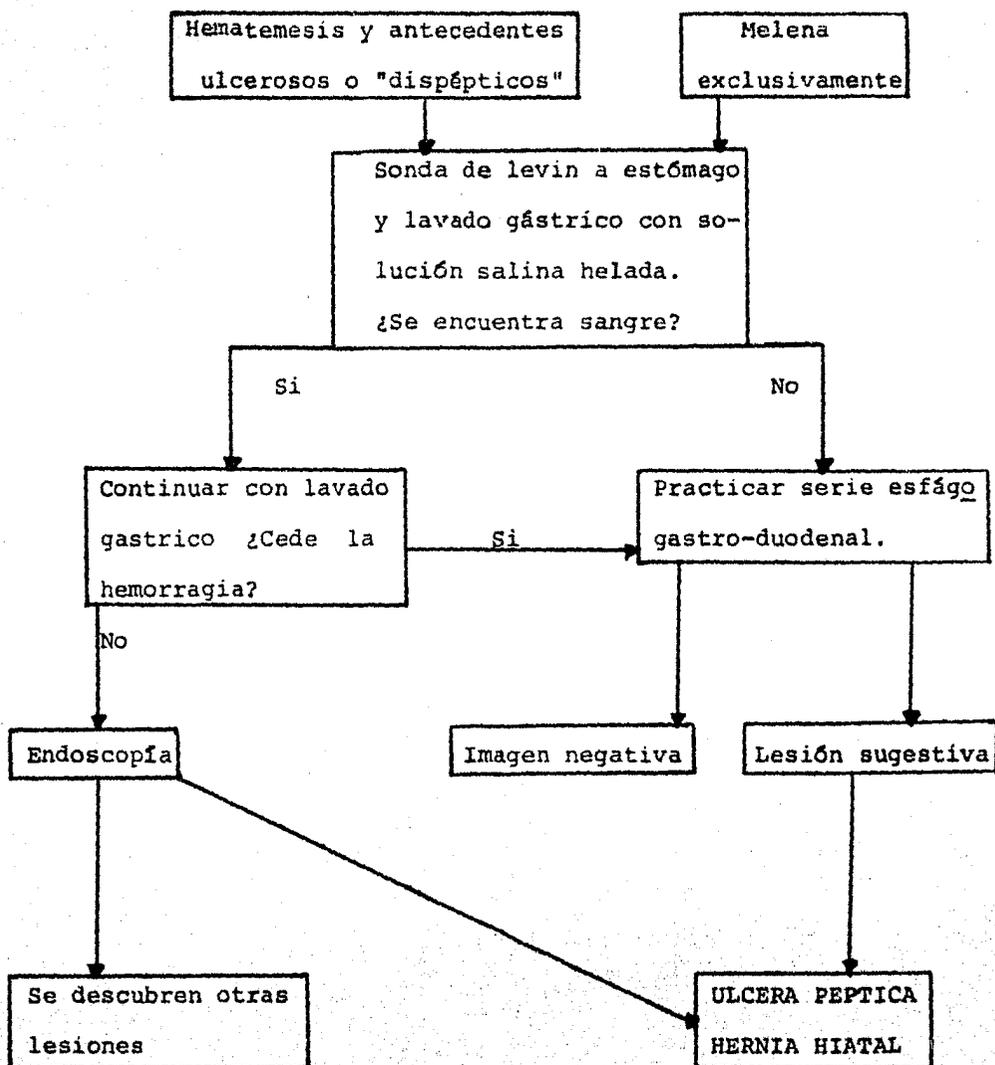
LOCALIZACION.



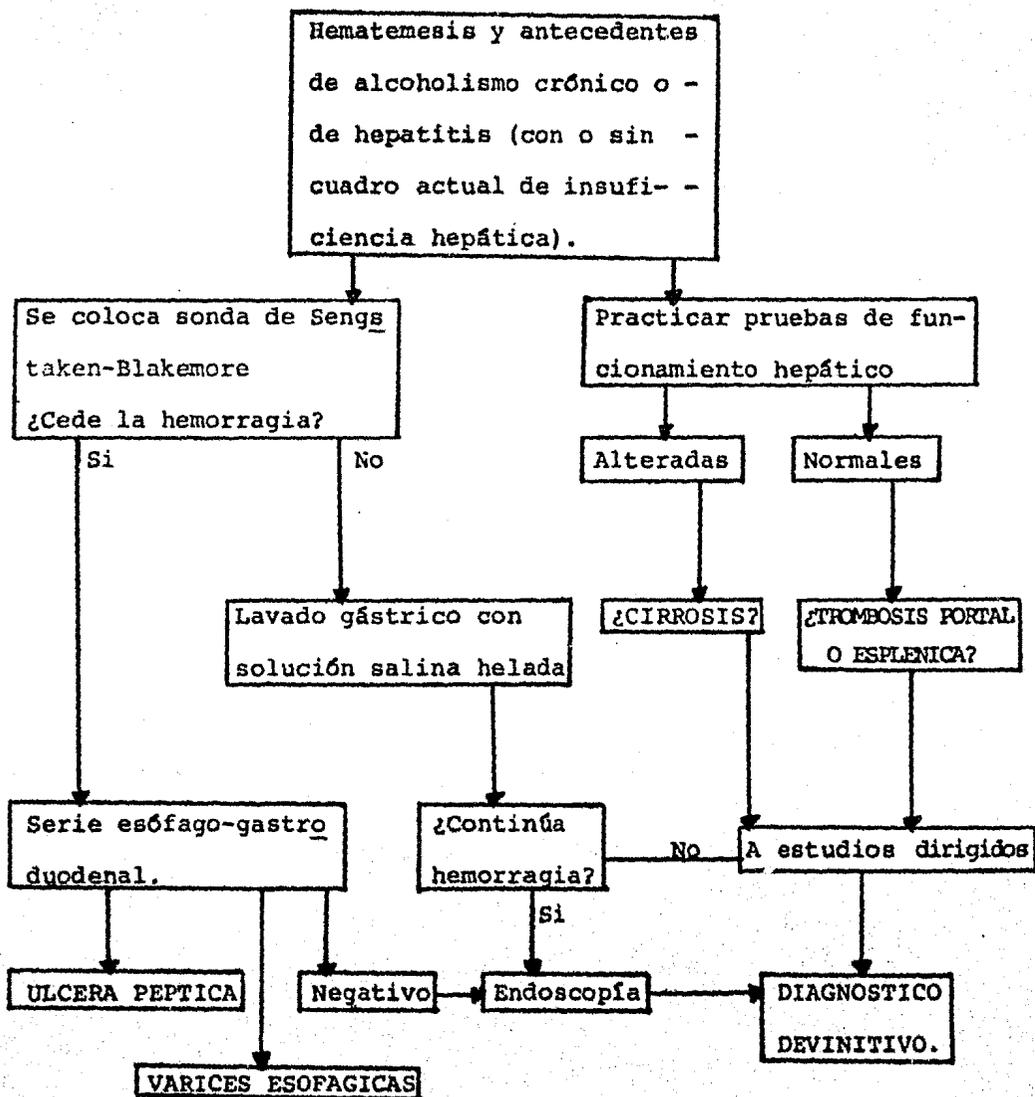
Fuente: Martin Abreu Luis, Op. Cit., pág. 169

HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO ALTO

MANEJO DIAGNOSTICO (1)

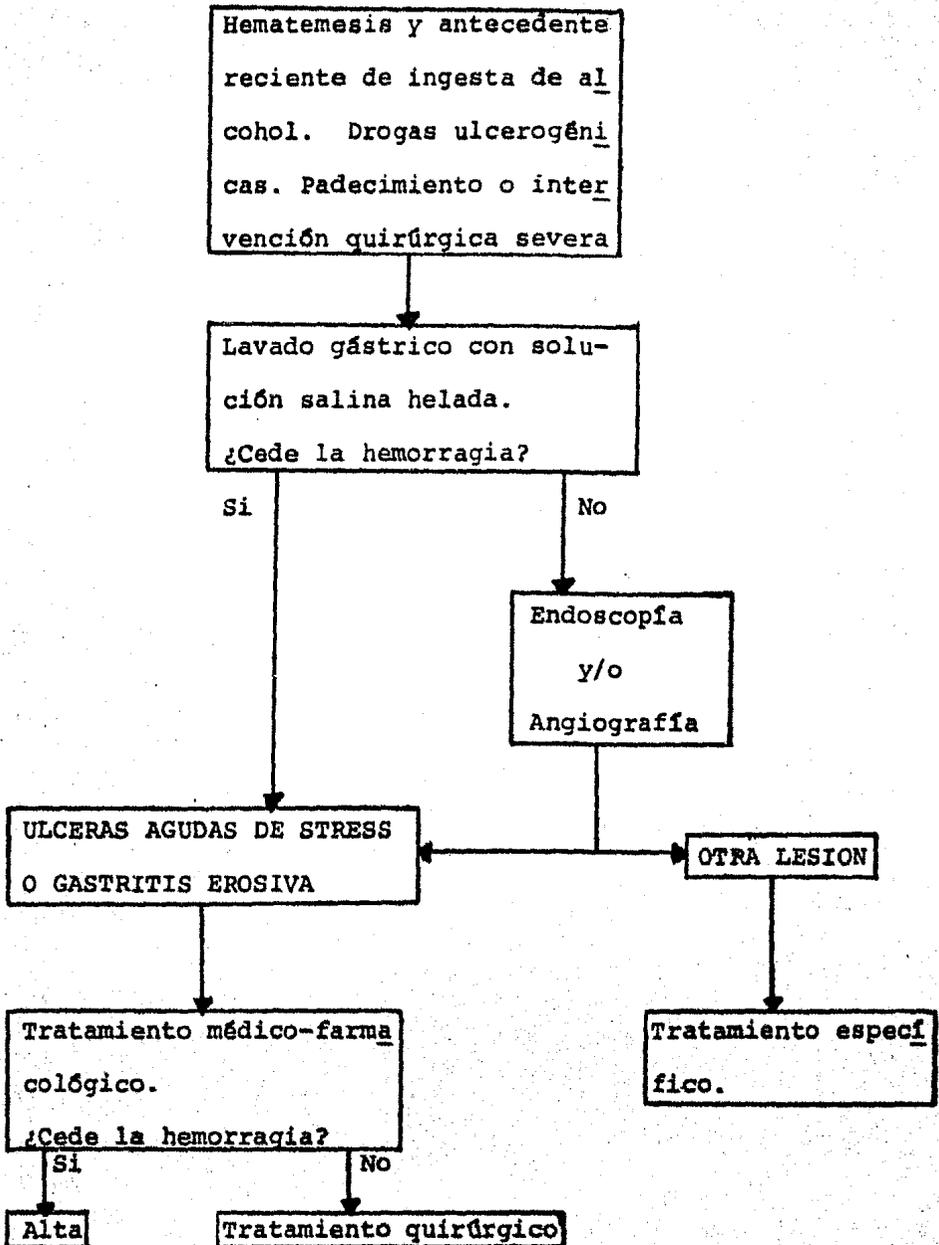


HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO ALTO
MANEJO DIAGNOSTICO (2)

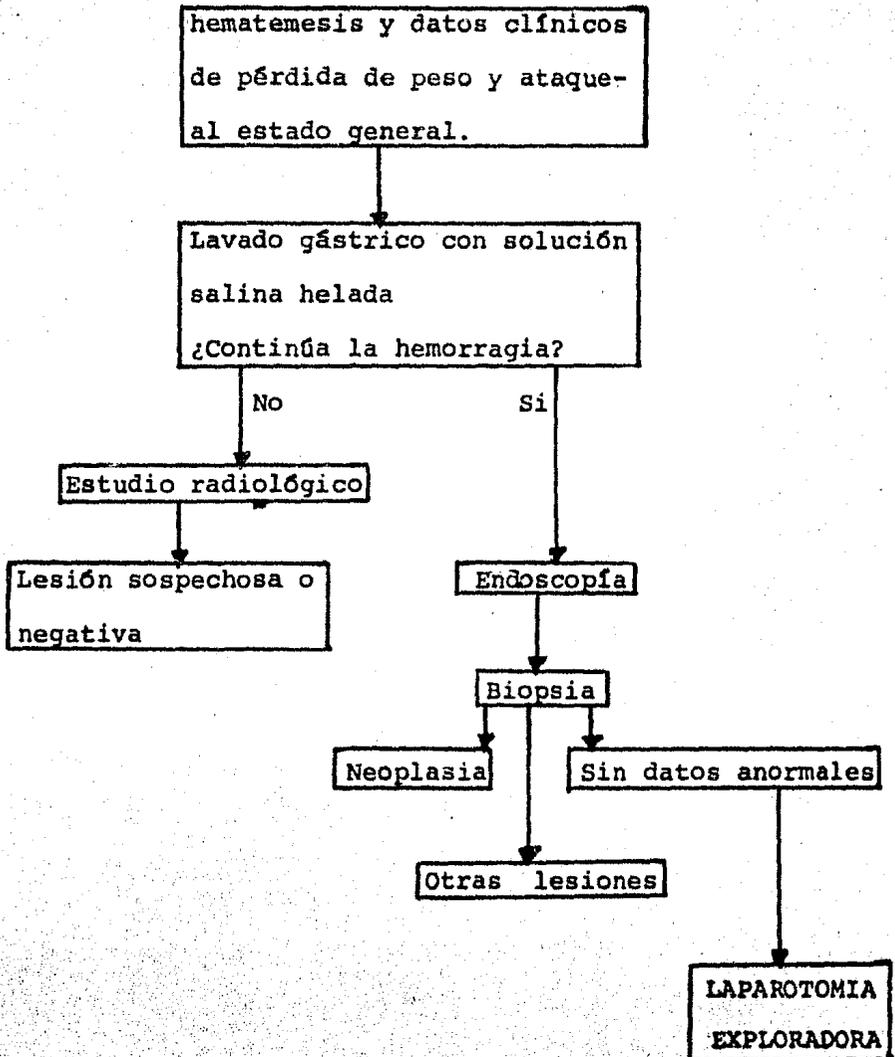


HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO ALTO

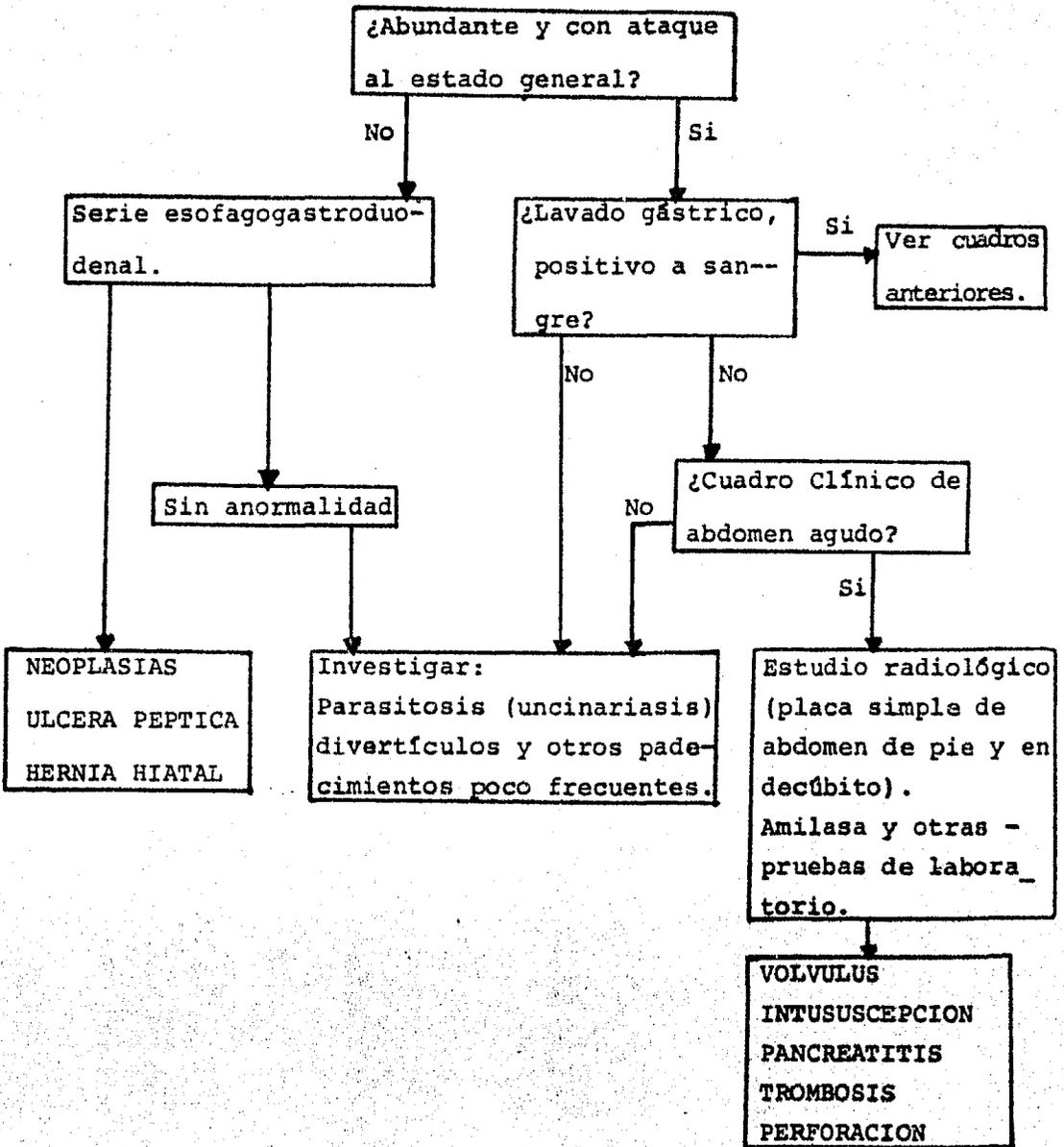
MANEJO DIAGNOSTICO (3)



HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO ALTO
MANEJO DIAGNOSTICO (4)



HEMORRAGIA DEL TUBO DIGESTIVO ALTO
 MANEJO DIAGNOSTICO DE LA MELENA EXCLUSIVAMENTE.



6.- TRATAMIENTO Y PRONOSTICO DEL SANGRADO DEL TUBO DIGESTIVO ALTO.

El tratamiento del paciente de hemorragia digestiva alta se basa en tres medidas terapéuticas para su adecuado manejo, que son: 1). Medidas y cuidados en general; 2). Reposición de volemia; 3). Hemostasia.

Primeras medidas y cuidados en general.

- Recomendar el ingreso de forma inmediata en un centro hospitalario capacitado para su diagnóstico y tratamiento.
- Iniciar rápidamente las medidas terapéuticas. La intensidad de las mismas dependerá de la importancia de la hemorragia y de las condiciones generales del paciente (edad, procesos patológicos coexistentes o concomitantes, etc.) y de la posibilidad de una recidiva de la hemorragia. Tal posibilidad está influenciada por la gravedad de la hemorragia inicial y la lesión causal (es mayor en los pacientes con hemorragia inicial intensa o masiva y en los casos de úlcera gástrica).
- Colocar una sonda nasogástrica para objetivar la existencia de hemorragia y practicar eventuales lavados con soluciones fisiológicas heladas.
- Con el objeto de evitar el reflujo gastroesofágico y la consiguiente esofagitis es conveniente colocar al paciente en posición de fowler.
- Aplicar un cateter venoso periférico para infusión de soluciones expansores del plasma y/o sangre. Si los requerimientos de

infusión son grandes y/o se requiere medir la presión venosa central (PVC), colocar un cateter venoso central.

- Colocar eventualmente una sonda vesical para control exacto de la diuresis.
- Extraer sangre para determinaciones analíticas: grupo sanguíneo, Factor rH, Hto., Hb, y recuento leucocitario, urea, iones, estudio de la hemostasia (tiempo de protrombina) y pruebas de función hepática.
- Efectuar un control horario de pulso, tensión arterial, y eventualmente de diuresis y PVC.
- Controlar la frecuencia, cantidad y aspecto de vómitos y evacuaciones.
- Es prudente obtener un electrocardiograma (EKG) al ingreso al hospital.

Reposición de volemia.

- Ministrar soluciones, o mejor, expansores del plasma, hasta que pueda realizarse la transfusión de sangre. La cantidad de sangre a transfundir es variable, debiendo adaptarse a las pérdidas estimadas y debiendo procurar en todos los casos no realizar transfusiones innecesarias con objeto de evitar los posibles riesgos inherentes a ésta terapéutica.
- Corregir las alteraciones del equilibrio ácido-base, déficit de vitamina K, etc.

Hemostasia.

- En las lesiones por úlcera péptica practicar un lavado gástri-

co, intermitente o continuo, con solución salina helada. Minis--
 trar antiácidos por vía oral (gel de hidróxido de aluminio y mag
 nesio) cada dos o tres horas, o cimetidina a dosis de 200 mg por
 vía endovenosa cada cuatro horas, en bolo o perfusión (en 100 ml
 de solución glucosada al 5% a infundir en dos horas).

- En las varices esofágicas, proceder al taponamiento mediante -
 la colocación de la sonda-balón de Segstaken-Blakemore o de Lin-
 ton (no mantenerlas más de 24-48 horas) y a la ministración in--
 travenosa o intraarterial selectiva de vasopresina en forma de -
 bolo (20 UI en 200 ml. de solución fisiológica a infundir en 20_
 minutos) o de perfusión continua (200 UI de vasopresina en 500 -
 ml de solución fisiológica y ministrarlas a un ritmo de 0.4 UI ó
 1 ml. ó 20 gotas por minuto hasta conseguir la hemostasia, o du-
 rante un máximo de 24 horas; en el segundo y tercer día ministrar
 sólo 0.2 UI/min. y 0.1 UI/min., respectivamente). Como medida -
 preventiva de la encefalopatía hepática ministrar neomicina y/o_
 lactulosa por vía oral y practicar enemas de limpieza.

Cuando sea apropiado utilizar métodos terapéuticos especia-
 les:

a). Perfusión intravenosa de somatostatina: ministrar 250 -
 microgramos seguidos de 250 microgramos en 40 ml. de solución fi
 siológica en perfusión constante durante 48-120 horas.

b). Hemostasia por fibroendoscopia: electrocoagulación con_
 asa de diatermia, coagulación por rayos láser, aplicación de --
 clips hemostáticos, aplicación superficial de sustancias hemostá

ticas, y esclerosis de varices.

c). Embolización selectiva mediante caterización arterial o portal transhepática.

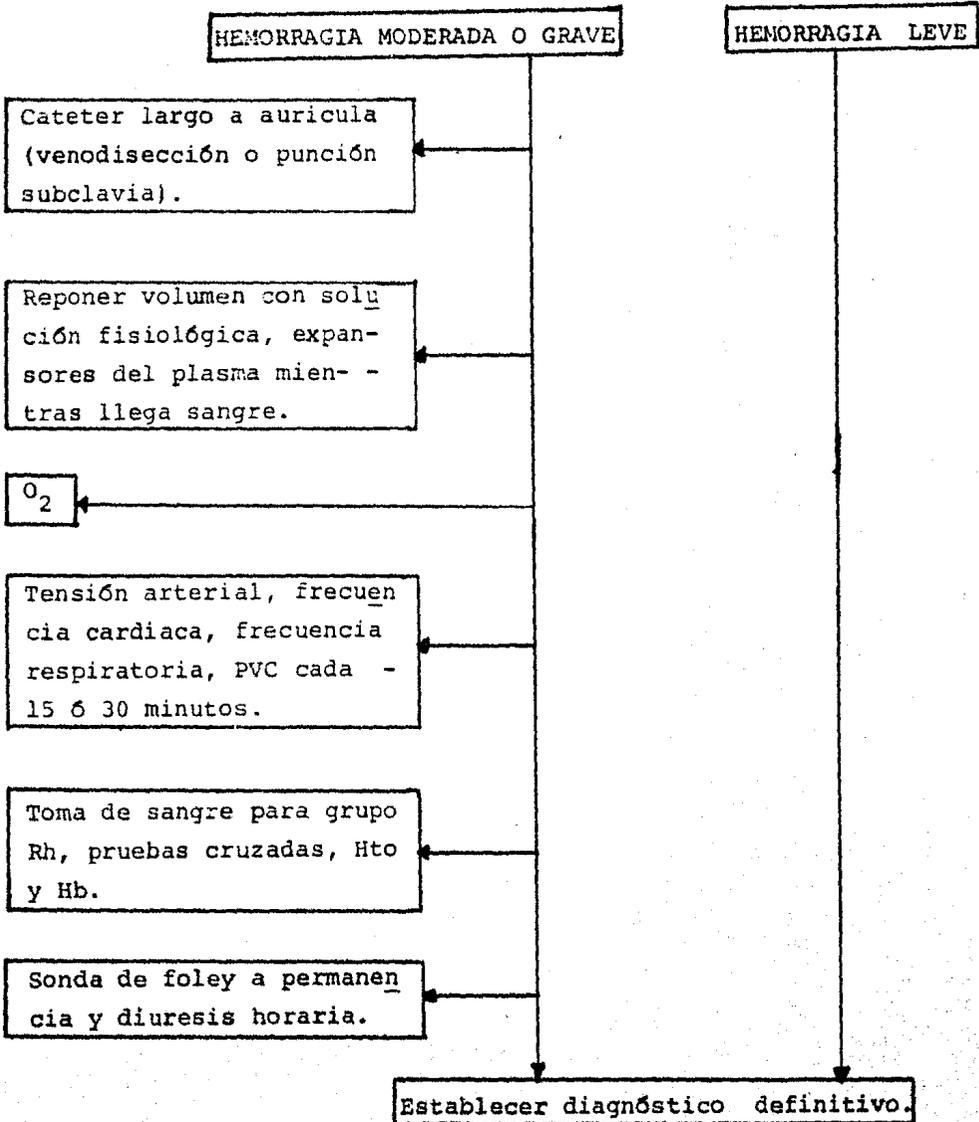
Recurrir a la intervención quirúrgica urgente en caso de:

- Hemorragia masiva (requerimientos mínimos de 300 ml. sangre - por hora, durante un tiempo mínimo de 6 horas, para mantener las constantes vitales).
- Hemorragia persistente (duración superior a 48 horas o requerimientos superiores a 300 ml. de sangre, aunque no haya transcurrido éste tiempo).
- Hemorragia recidivante (hemorragia autolimitada en un principio que recidiva tras 48 horas de hemostasia).

El tratamiento específico variará según la causa de la hemorragia. En caso de hemorragia por rotura de varices esofágicas - se propone hacer una transección esofágica de las v^árices. La - intervención quirúrgica electiva se realizará en aquellos casos - que lo requiera la naturaleza de la lesión sangrante una vez controlada la hemorragia. En las hemorragias digestivas altas intermitentes etiquetadas como de origen desconocido, la intervención debe realizarse durante el episodio hemorrágico. (40)

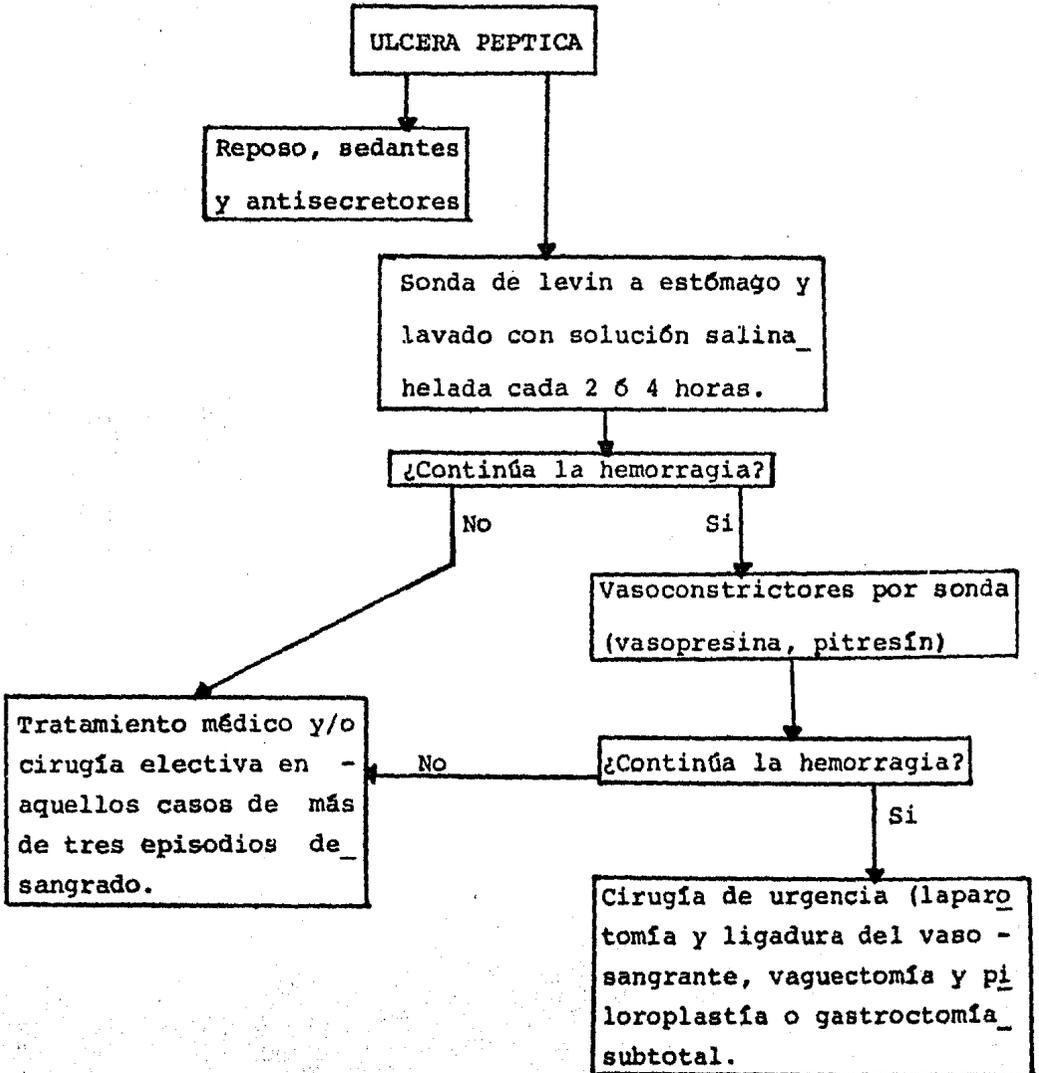
(40) J. Primo, Op. Cit., pág. 287

Cuadro sinóptico No. 1 del tratamiento de la hemorragia digestiva alta.

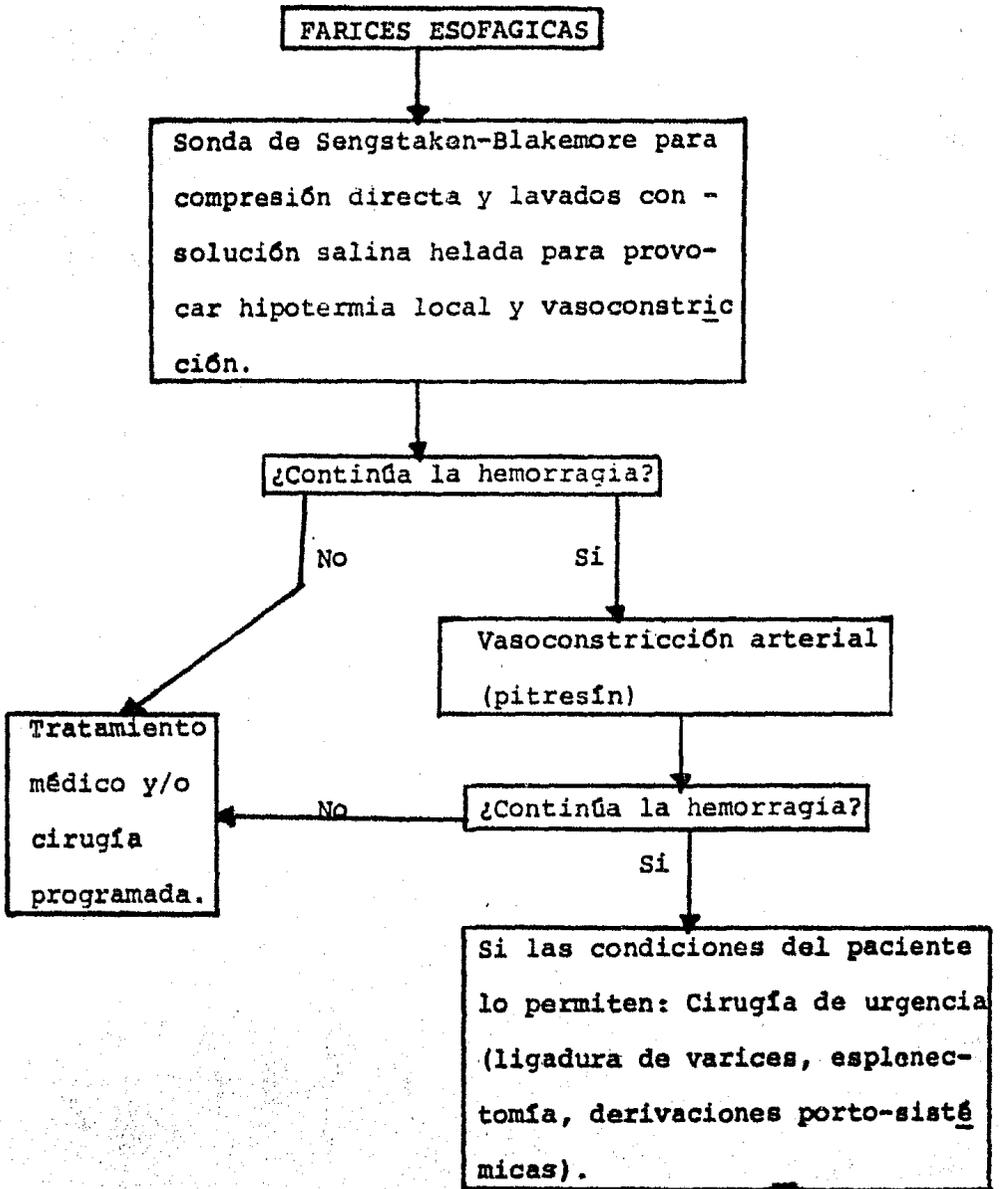


Fuente: Martín Abreu Luis, Op. Cit., pág. 176

Cuadro sinóptico No. 2 del tratamiento de la hemorragia digestiva alta

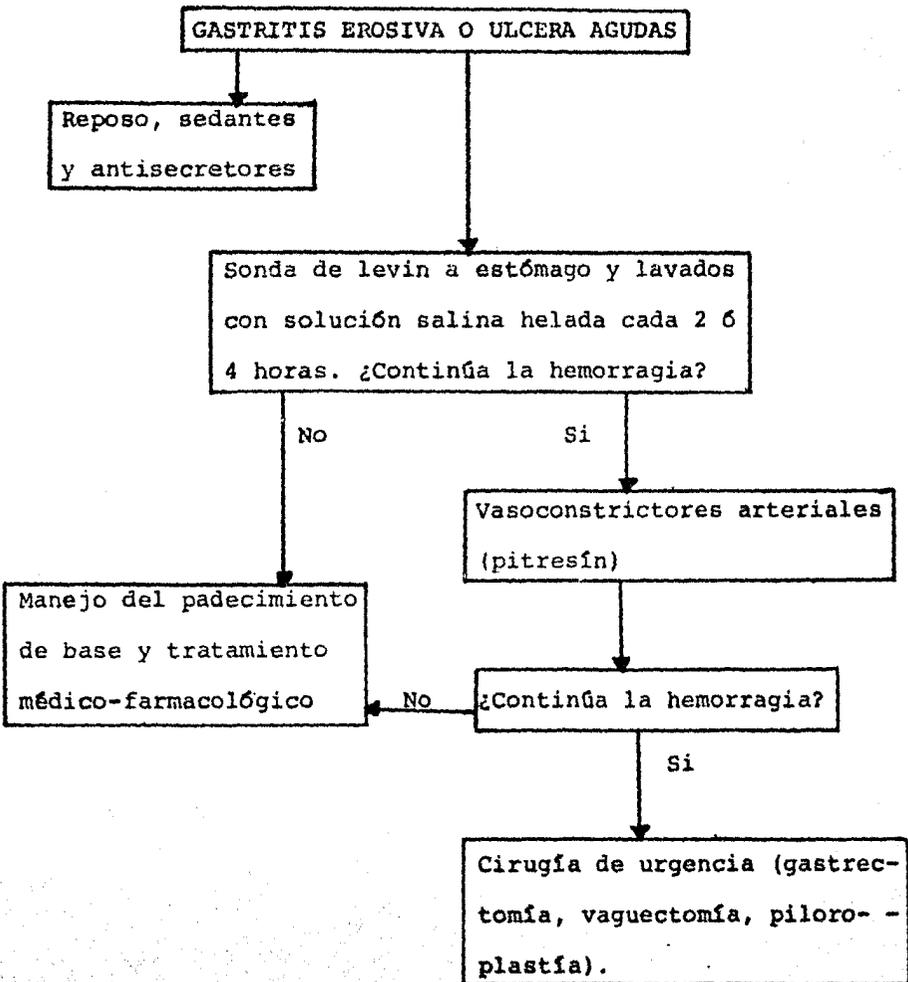


Cuadro sinóptico No. 3 del tratamiento de la hemorragia digestiva alta



Fuente: Martín Abreu Luis, Op. Cit. pág. 178.

Diagrama sinóptico No. 4 del tratamiento de la hemorragia digestiva alta



Fuente: Martín Abreu Luis, Op. Cit., pág. 179

Pronóstico del sangrado del tubo digestivo alto.

Factores pronósticos.- Si los casos de hematemesis triviales se excluyen, esta afección lleva consigo un apreciable de mortalidad que es el orden del 5-10%. Varios son los factores que condicionan el pronóstico:

Edad del paciente.- El mayor riesgo recae en los pacientes que han cumplido ya los 60 años de edad.

Síntomas de comienzo.- Los pacientes que presentan hematemesis tienen más riesgo que los que presentan melena.

Lesión subyacente.- El índice de mortalidad depende en gran parte de la causa de la hemorragia. Las hemorragias producidas por varices esofágicas son altamente peligrosas. Las úlceras gástricas sangrantes son más peligrosas que las úlceras duodenales; pero esto es sencillamente por que las úlceras gástricas son más propensas a presentarse en individuos de edad avanzada.

Cuando la comparación se hace por edades, no existe diferencias entre las mismas.

Presión sanguínea.- Una T.A. baja, al ingreso al hospital, indica un pronóstico más bien desfavorable. En contraposición, la presencia de taquicardia, tiene poca importancia para la evaluación del resultado final.

Anemia.- Pacientes que a su ingreso presentan anemia severa tienen un doble índice de mortalidad que los que se presentan sin anemia apreciable.

Pauta hemorrágica.- Los pacientes con un sólo episodio tienen el mejor pronóstico; en los que presentan episodios repetidos, el pronóstico es menos favorable, mientras que los que continúan sangrando después de ser hospitalizados, son los de peor pronóstico.

Cantidad de sangre transfundida.- Los pacientes a los que se transfunden grandes cantidades de sangre de más de 10 unidades, tienen un pronóstico malo. El corolario es el siguiente: - cuando sea posible, el enfermo debe ser sometido a tratamiento quirúrgico antes de que haya sido necesario transfundir tales cantidades de sangre.

Cirugía de urgencia.

Las indicaciones para la cirugía de urgencia surgen de la consideración de los factores pronósticos. En principio, cualquier paciente con evidencia de hemorragia severa (ya sea de forma reciente o continua), en el cual una lesión focal ha sido demostrada, una vez que ha sido hospitalizado, debe ser sometido a cirugía de urgencia sin demora alguna. Por otra parte, los individuos de edad avanzada con lesiones focales conjuntamente con factores de riesgo considerables, deberán ser candidatos a la cirugía de urgencia tan pronto como hayan sido recuperados, porque su pronóstico es malo si son tratados médicamente como compás de espera, debido al riesgo de hemorragia subsiguientes.

La operación clásica para úlcera péptica sangrante ha sido la gastrectomía parcial, pero durante los últimos años se ha ve-

nido practicando una vagotomía combinada con drenaje y con actuación quirúrgica directa sobre el área hemorrágica, tal como el dar unos puntos de sutura. La vagotomía y el drenaje parecen ser procedimientos menos peligrosos.

Las hemorragias debidas a la gastritis erosiva o hemorrágica responden, en general a la transfusión de sangre, pero en algunos casos pueden ser tan severas que la cirugía sea necesaria. Algunos cirujanos prefieren efectuar una gastrectomía subtotal; no obstante, la vagotomía y piloroplastía han sido propugnados como alternativas de menor riesgo.

Cirugía electiva precoz.

En el caso de los pacientes con úlcera péptica crónica, la posibilidad de una cirugía electiva precoz deberá ser siempre considerada aún cuando se hayan recuperado por completo de la hemorragia con tratamiento médico-farmacológico. Y en los pacientes que tengan más de tres episodios de sangrado.

En cuanto a las úlceras duodenales sangrantes, Harvey y Langman han demostrado que existe un considerable riesgo de que se presenten nuevas hemorragias, e incluso perforación, durante la vida del enfermo, reduciendose enormemente esta contingencia -- cuando la úlcera ha sido tratada por medios quirúrgicos. Probablemente, ello es también verdad para las úlceras gástricas, aun que la evidencia es menos precisa. (41)

(41) C. Truelove S., C. Reynnell P., Op. Cit., págs. 234-244

IV.- ESQUEMA DE LA INVESTIGACION.

1.- Procedimientos empleados.

En el presente estudio se utilizó la investigación documental o bibliográfica para la estructuración del marco teórico y los datos que se obtuvieron fueron registrados en fichas bibliográficas y de trabajo, por medio de las cuales, se dio acreditación correspondiente a los autores consultados. Para la verificación de las hipótesis planteadas se realizó investigación de campo, estudiando a un grupo de 25 enfermeras que atienden a pacientes con sangrado de tubo digestivo alto en el Hospital General 1ª de Octubre del I.S.S.S.T.E. Los datos se obtuvieron en dos etapas: La primera etapa por medio de un cuestionario sobre conocimientos de Sangrado de Tubo Digestivo Alto. Y la segunda por medio de una guía de observación de las acciones de enfermería del personal a los pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Alto. Los datos que se obtuvieron se registraron en los instrumentos siguientes:

Cuestionario y Guía de observación.

2.- Fuentes de los datos.

- a).- Obras específicas sobre Sangrado de Tubo Digestivo Alto.
- b).- 25 enfermeras que atendieron a los pacientes en estudio del Hospital General 1ª de Octubre del I.S.S.S.T.E.

3.- Procesamiento de datos.

Los datos obtenidos para la verificación de las hipótesis -

fueron procesados siguiendo los pasos recomendados por el método estadístico: recolección, revisión, conteo (manual), para representarlos se utilizaron cuadros estadísticos que se describieron y se interpretaron.

4.- Descripción de los instrumentos empleados en la recolección de los datos.

El cuestionario consta de 8 preguntas cerradas a través de las cuales se obtuvieron datos sobre:

- 10.- Nombre de enfermera.
- 20.- Servicio en que labora.
- 30.- Institución.
- 40.- Tiempo de laborar en el servicio.
- 50.- Definición de Sangrado de Tubo Digestivo Alto.
- 60.- Signos y síntomas de hemorragia moderada o grave.
- 70.- Estudio y exámenes de urgencia en el Sangrado de Tubo Digestivo Alto.
- 80.- Medidas terapéuticas de urgencia en el Sangrado de Tubo Digestivo Alto.

La guía de observación consta de 6 preguntas cerradas a través de las cuales se obtuvieron datos sobre:

- 10.- Nombre de la enfermera.
- 20.- Servicio en que labora.
- 30.- Hospital.
- 40.- Elaborar el diagnóstico de enfermería por medio de:
 - a).- Obtiene, registra e interpreta signos vitales.

b).- Cuantifica y destaca características de vómito y materia fecal.

c).- Consideraciones del examen físico.

50.- Plan de atención de enfermería a un paciente con sangrado de tubo digestivo alto; acciones que realiza.

60.- Complicaciones que tuvieron los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto observados.

V.- RESULTADOS.

CUADRO No. 1

Servicio en que laboran las enfermeras que atienden pacientes con sangrado de tubo digestivo alto.

Servicio:	F	%
Urgencias adultos	16	64.00
Medicina interna	6	24.00
Cuidados intensivos	1	4.00
Cirugía	1	4.00
No contestó	1	4.00
Total	25	100.00

Fuente: Datos obtenidos directamente con las enfermeras que atienden a los pacientes con S.T.D.A., en el Hospital "1^a de Octubre del I.S.S.S.T.E." en el tiempo comprendido del 27 de Julio de 1982 al 8 de Enero de 1983.

Según los datos de este cuadro se conoce que la mayoría de los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto son atendidos en el servicio de Urgencias de las unidades hospitalarias, donde se cuenta con el personal capacitado para éstos casos y con el material y equipo adecuado para proporcionar una atención de enfermería de óptima calidad.

CUADRO No. 2

Tiempo de laborar en el servicio de las enfermeras que - -
atienden pacientes con sangrado de tubo digestivo alto.

Tiempo:	F	%
Menos de 1 año	11	44.00
1 a 3 años	11	44.00
4 a 6 años	3	12.00
7 a 10 años	-	-
más de 10 años	-	-
Total	25	100.00

Fuente: Misma fuente del cuadro No. 1

Los datos de este cuadro indican que el 44% de las enfermeras consideradas en este estudio tienen 1 a 3 años, otro porcentaje igual tienen menos de un año y sólo el 12% entre cuatro y seis años, lo que permite inferir que la mayoría de estas enfermeras tienen limitada experiencia en la atención de este tipo de pacientes y como según datos de otros cuadros la atención de enfermería es correcta, entonces esto quiere decir, que se trata de un grupo de enfermeras con un nivel de conocimientos científicos apropiados para su desempeño profesional conveniente en la atención de este tipo de pacientes.

CUADRO No. 3

Conocimientos en sangrado de vías digestivas altas de las -
enfermeras que atienden a pacientes con S.T.D.A.

Definición de sangrado de vías digestivas altas.

Salida de sangre por:	F	%
Encías, Lengua, Esófago, Estómago y Duodeno.	3	12.00
Encías, Lengua, Esófago y Estómago.	18	72.00
Encías, Lengua y Esófago.	3	12.00
Encías y Lengua	-	-
No contestó	1	4.00
Total	25	100.00

Fuente: Misma fuente del cuadro No. 1

Según los datos de este cuadro se observa que el 88% del -
personal de enfermería que atiende a pacientes con sangrado de -
tubo digestivo alto, contestó erróneamente a la definición de -
sangrado de vías digestivas altas, un porcentaje muy elevado. Y
el 12% del mismo personal contestó acertadamente la definición -
por lo que se puede inferir que es reducido el personal que sabe
con precisión lo que significa sangrado de tubo digestivo alto. -
Por lo tanto el personal de enfermería requiere de una actualiza
ción de conocimientos específicos en servicio, para que así cuen
te con fundamentos científicos para realizar una más adecuada --
atención de enfermería.

CUADRO No. 4

Conocimientos en sangrado de vías digestivas altas de las enfermeras que atienden a pacientes con S.T.D.A.

Signos y Síntomas de hemorragia moderada o grave de vías digestivas altas.

Signos y Síntomas:	F	%
Palidez	24	96.00
Respiración superficial	16	64.00
Taquicardia	19	76.00
Hipotensión arterial	25	100.00
Hematemesis	24	96.00
Melena	18	72.00
Nauseas	17	68.00
Sudoración	21	84.00
Hipotermia	23	92.00
Mareos	16	64.00
Sed	18	72.00
Ansiedad	21	84.00

Fuente: Misma fuente del cuadro No.1

Con respecto a los signos y síntomas que se observan en este cuadro los que ocupan el mayor porcentaje son: en primer término la Hipotensión arterial, seguida de hematemesis y palidez, en tercer lugar encontramos la hipotermia, posteriormente la sudoración y ansiedad, en quinto lugar se encuentra la taquicardia

después sed, melena y nauseas y ya con menor porcentaje se localiza a la respiración superficial y mareos.

Por lo que se puede inferir que el personal de enfermería - encuestado tiene los conocimientos científicos adecuados para detectar los problemas graves o moderados de un sangrado de tubo digestivo alto, pues los mayores porcentajes los ocupan los signos y síntomas más importantes; que dan la pauta para proporcionar una específica y adecuada atención de enfermería.

CUADRO No. 5

Conocimientos en sangrado de vías digestivas altas de las enfermeras que atienden a pacientes con S.T.D.A.

Estudios y exámenes de Urgencia.

Estudios y exámenes:	F	%
Registro de presión arterial	20	80.00
Registro de presión venosa central	21	84.00
Registro de pulso y respiración	16	64.00
Hematocrito	17	68.00
Biometria hemática	25	100.00
Química sanguínea selectiva	13	52.00
Determinación de grupo y Rh	19	76.00
Serie radiológica gastroduodenal	13	52.00
Electrocardiograma	1	4.00
Encefalograma	-	-
Prueba del hilo	1	4.00
Aspiración de contenido gástrico	17	68.00
Endoscopía	9	36.00
Angiografía	-	-
Arteriografía selectiva	-	-

Fuente: Misma fuente del cuadro No. 1

Según los datos obtenidos en este cuadro, de estudios y exámenes de Urgencia, se observa que el 100% del personal encuestado considera de vital importancia a la biometría hemática, quizás por que sea alarmante ver a un paciente sangrar y lo primero

que se desea conocer es cuando ha sido la pérdida de sangre por medio de éste estudio. De tal manera se toma en cuenta la presión venosa central con el 84% de las contestaciones, para saber mejor cuanto es el líquido perdido por el paciente y por lo tanto cuanto líquido hay que reponerle.

La presión arterial fue contestado por el 80% del personal, parámetro que aunado con el registro del pulso y respiración, - con un 64%, va a dar la pauta para valorar qué tan importante es el sangrado.

La aspiración de contenido gástrico, con un 68%, es un estudio muy importante para saber si hay sangrado activo o inactivo.

Con respecto a los exámenes en sangre la encuesta realizada nos arrojó los siguientes datos: el 100% como ya se dijo la biometría hemática, el hematocrito el 68%, determinación de grupo y Rh con el 76% y la química sanguínea selectiva con un 52%. Cifras que muestran que el personal que atiende a los pacientes con sangrado del tubo digestivo alto, toma en cuenta los exámenes y los resultados que revela el laboratorio, para conocer en que condiciones hemáticas llega y va evolucionando el paciente, para continuar con el plan a seguir.

Con relación con los estudios de Rx nos muestra que el 52% de las encuestas lo obtuvo la serie radiológica gastroduodenal y la endoscopia el 36%. Resultados que indican que el personal de enfermería que atiende a éstos pacientes deben tomar más en cuenta los estudios radiológicos que se le deben de practicar a es--

tos enfermos ya que el % de las contestaciones fué bajo y se con
sidera que la enfermera debe de proporcionar una atención esmera
da y el paciente tiene el derecho de ser atendido por un perso--
nal altamente capacitado y actualizado en la atención específica
de enfermería a los pacientes con S.T.D.A.

CUADRO No. 6

Conocimientos en sangrado de vías digestivas altas de las -
enfermeras que atienden a pacientes con S.T.D.A.

Medidas terapéuticas de Urgencia.

Medidas terapéuticas:	F	%
Instalación de sonda gástrica	25	100.00
Posición Fowler al paciente	22	88.00
Reposo	15	60.00
Ministración de sedantes	2	8.00
Instalación de venoclisis	25	100.00
Ministración de líquidos por vía parenteral	24	96.00
Transfusión	24	96.00
Ministración de vaso-constrictores	9	36.00
Electrocoagulación	1	4.00
Compresión del sitio sangrante	10	40.00
Ministración de antiácidos	7	28.00
Control de los signos vitales y P.V.C.	24	96.00
Instalación de sonda vesical	14	56.00
Intervención quirúrgica	1	4.00
Lavado gástrico periódico	25	100.00

Fuente: Misma fuente del cuadro No. 1

Según estos datos se observa que con respecto a las medidas terapéuticas de Urgencia que efectúa el personal de enfermería - encuestado contestó de la siguiente forma: la instalación de sonda gástrica, lavado gástrico periódico e instalación de venoclisis obtuvieron el 100%, indicando que en conocimientos de sangrado de vías digestivas altas, el personal, sabe que hacer en una urgencia de éste tipo.

El control de los signos vitales y P.V.C., ministración de líquidos por vía parenteral y la transfusión, contaron con el 96%, como se ve obtuvieron el segundo lugar de las medidas terapéuticas.

La posición Fowler al paciente con el 88% seguida del reposo con el 60% y de la instalación de sonda vesical con el 56%, posteriormente, la compresión del sitio sangrante con 40%, con el 36% la ministración de vaso-constrictores, la ministración de antiácidos con el 28%, el 8% la ministración de sedantes y por último las medidas terapéuticas más aisladas como es la intervención quirúrgica y electrocoagulación con el 4%.

Las medidas terapéuticas de Urgencia de acuerdo al cuadro, se aprecia que son realizadas de acuerdo a las necesidades del paciente, por tal motivo el personal contestó tomando en cuenta su experiencia que en términos generales y tomando en cuenta otros cuadros es hasta cierto punto escasa aunque no por eso el paciente no se le proporcione una atención de enfermería óptima y con los conocimientos del personal adecuados.

CUADRO No. 7

Observaciones en relación a las actividades que realiza la enfermera para elaborar el diagnóstico de enfermería en los pacientes con S.T.D.A.

Actividad:	OPCIONES			
	Si		No	
	F	%	F	%
Registra e interpreta signos vitales.				
Temperatura	25	100.00	-	-
Frecuencia cardiaca	25	100.00	-	-
Frecuencia respiratoria	25	100.00	-	-
Presión arterial	24	96.00	1	4.00
Presión venosa central	17	68.00	8	32.00
Cuantifica y destaca características de:				
Vómito	24	96.00	1	4.00
Material fecal	23	92.00	2	8.00
Del examen físico destaca:				
Palidez	22	88.00	3	12.00
Sudoración	22	88.00	3	12.00
Piel fría	23	92.00	2	8.00
Ansiedad	20	80.00	5	20.00
Sed	13	52.00	12	48.00
Mareo	13	52.00	12	48.00
Registra los datos en el expediente.	-	-	25	100.00

Fuente: Datos obtenidos de observaciones directas de las actividades realizadas por las enfermeras que atienden a pacientes con S.T.D.A. "Hospital 1ª de Octubre del I.S.S.S.T.E."
Tiempo de observación del 12 de Enero de 1983 al 12 de -
Febrero de 1983.

Los datos de este cuadro señalan que entre los indicadores que siempre toma en cuenta el personal de enfermería para identificar la gravedad del sangrado de tubo digestivo alto son la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca y la respiratoria ya que el 100% de las enfermeras observadas en la atención de este tipo de pacientes obtenían las cifras respectivas, la presión arterial también es considerada como un indicador revelador, la cuantificación y características del vómito también es observado en alto porcentaje 96%, en cuanto a las manifestaciones de examen físico las que con mayor insistencia se referenció a ellas en las observaciones de la enfermera son las relacionadas con temperatura y coloración de la piel y sudoración.

Todos estos datos indican que el grupo de enfermeras objetos de este estudio son profesionales cuidadosas que observan y valoran las manifestaciones clínicas más importantes para detectar la gravedad de un sangrado, en este caso de las vías digestivas altas; pero también llama la atención que el total de ellas no hace registro de estas actividades y observaciones realizadas ya que solo se hace verbalmente en cambio de turno, lo que resulta ser una gran deficiencia para la correcta atención de enfermería de este tipo de pacientes tan delicados, y que por ello requieren de continuidad en su atención.

CUADRO No. 8

Observaciones en relación a las acciones que realiza la enfermera para elaborar el plan de atención de enfermería en los pacientes con S.T.D.A.

Acciones:	OPCIONES			
	Si		No	
	F	%	F	%
Colocar al paciente en posición Fowler.	25	100.00	-	-
Instala sonda gástrica	23	92.00	2	8.00
Instala cateter en vena para reposición de líquidos.	25	100.00	-	-
Establece horario de obtención de signos vitales.	22	88.00	3	12.00
Determina controles para cuantificar y señalar características de vómito y heces fecales.	25	100.00	-	-
Elabora solicitudes para tomas de sangre.	-	-	25	100.00
Cuantifica y vigila paso de sangre.	25	100.00	-	-
Cuantifica y vigila paso de líquidos por vía endovenosa.	25	100.00	-	-
Ministra correctamente en dosis y tiempos los medicamentos prescritos.	24	96.00	1	4.00
Realiza con corrección los lavados gástricos prescritos.	25	100.00	-	-
Obtiene y registra con corrección P.V.C.	17	68.00	8	32.00
Instala y vigila sonda balón (en caso específico).	-	-	25	100.00
Realiza con eficacia la preparación pre-operatoria en los casos de S.T.D.A. que lo requieren.	3	12.00	22	88.00

Fuente: Misma fuente del cuadro No. 7

Los datos de este cuadro muestran que las acciones que realiza el personal de enfermería son seis con un 100% que son: colocar al paciente en posición fowler, instalar cateter en la vena para reposición de líquidos, determinar controles para cuantificar y señalar características de vómito y heces fecales, cuantificar y vigilar el paso de sangre, así como, cuantificar y vigilar paso de líquidos por vía endovenosa, y por último realiza con corrección los lavados gástricos prescritos. Lo que demuestra que el personal de enfermería es muy eficiente y proporciona una atención de alta calidad.

En relación con las actividades que realizan en menor porcentaje se encuentran: ministración correcta en tiempo y en dosis los medicamentos prescritos, a este respecto el cuadro muestra que tiene un 96%, o sea, que sólo una enfermera no realiza correctamente esta actividad. Hay otra actividad que obtuvo porcentaje bajo que fué el de instalar sonda gástrica con un 92% sólo dos enfermeras no lo practicaron, ya que cuando recibieron al paciente ya estaban instaladas las sondas.

Generalmente las indicaciones médicas son las que dan la pauta a seguir para que la enfermera realice algunas actividades y en relación a las acciones de establecer horarios de obtención de signos vitales, así como, de F.V.C, el personal de enfermería realiza esta actividad con cierta rutina y por indicación médica cuando el paciente así lo requiere.

Existen en este cuadro actividades que no realiza la enfermera como es el de: elaborar solicitudes para toma de sangre e -

instalar sonda balón, ya que el médico es quien lo realiza.

Hay también otra acción de enfermería que obtuvo un porcentaje muy bajo que fué: el de realizar con eficacia la preparación pre-operatoria en los casos de S.T.D.A. que lo requerirán, con un 12% de los pacientes, ya que sólo fueron 3 los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente.

CUADRO No. 9

Complicaciones que tuvieron los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto observados.

Complicación:	F	%
Desequilibrio hidro-electrolítico	3	12.00
Hipotermia	2	8.00
Anemia	2	8.00
Pérdida de peso	3	12.00
Esofagitis	1	4.00
Uremia	-	-
Flebitis (en vena cateterizada)	3	12.00
Shock post-transfusión	-	-
Encefalopatía hepática	-	-
Paro cardio-respiratorio	2	8.00
Hipotensión	2	8.00
Ninguna	10	40.00

Fuente: Misma fuente del cuadro No. 7

El cuadro nos muestra que el 40% de los pacientes observados no tuvieron complicación alguna durante su estancia hospitalaria.

Hay tres complicaciones importantes que afectaron a los pacientes observados y que son: desequilibrio hidro-electrolítico, pérdida de peso y flebitis en vena cateterizada con un 12% cada una de estas complicaciones.

Existen el cuadro complicaciones con un 8% cada una del total de los pacientes observados y son: hipotermia, anemia, hipotensión y la más fatal que es paro cardio-respiratorio.

Y por último con el 4% la esofagitis.

En términos generales se puede inferir que las complicaciones fueron pocas pero muy importantes, sólo dos de los pacientes observados fallecieron.

Las complicaciones se representaron en pacientes con sangrado grave, que hasta cierto punto el personal de enfermería actuó con eficiencia y esmero, aunque en algunos casos no fué suficiente debido a las condiciones de los pacientes.

VI.- PRUEBA DE HIPOTESIS Y CONCLUSIONES.

1o.- La atención específica y eficiente de urgencia de enfermería al paciente con Sangrado de Tubo Digestivo Alto, reduce el tiempo de hospitalización.

2o.- La detección oportuna de signos y síntomas de alerta en el Sangrado de Tubo Digestivo Alto, facilita la pronta atención de enfermería.

En estos 25 pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Alto, en los cuales se observó las acciones que realiza el personal de enfermería que los atendió durante su estancia en el hospital, así como se cuestionó a dicho personal para detectar con precisión cual era la fundamentación técnica de las acciones que realizaron en la atención de dichos pacientes; con estos datos se obtuvieron las siguientes conclusiones respecto a las hipótesis planteadas en este estudio:

1^a. Debido a lo impactante de la sintomatología del Sangrado de Tubo Digestivo Alto, a las personas que la presentaron, son atendidas de urgencia en las unidades que para tales fines tienen las Instituciones hospitalarias.

2^a. Se detectó que el personal de enfermería que atendió a los pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Alto, considerados en este estudio, les ofreció los cuidados específicos y oportunos según la gravedad y situación de cada paciente, lo que permitió eliminar riesgos y complicaciones en los pacientes observados.

3^a. Las enfermeras encuestadas para fines de este estudio en porcentajes que van del 84% al 100%, supieron señalar cuales son los síntomas cardinales a considerar en la frecuencia y gravedad de un Sangrado del Tubo Digestivo Alto, así como de acuerdo a esos síntomas cuales sus acciones de diagnóstico y tratamiento a estos pacientes, para evitar su agravamiento y las complicaciones.

Por lo anteriormente considerado se puede aseverar que la segunda hipótesis ha sido demostrada en forma completa y de la primera solamente se detecto que en el hospital donde se efectuó el estudio se cuenta con personal de enfermería que con frecuencia atiende a los pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Alto, pero no fue posible precisar si esta atención eficiente de enfermería permite reducir el tiempo de hospitalización de estos pacientes, ya que no se pudo obtener el dato sobre tiempo de hospitalización promedio en este tipo de problema de Salud; sino que es muy variable según la opinión de los médicos consultados para este propósito.

VII.- REFERENCIAS

1.- Cuestionario.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA.

Estudio sobre el Papel de enfermería en la Atención de Urgencia a Pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Alto.

C U E S T I O N A R I O

No: _____

Para aplicarse al personal de enfermería que atienden a pacientes con sangrado de tubo digestivo alto.

Objetivo.- Obtener datos respecto a: conocimientos y cuidados específicos que ofrece el personal de enfermería a los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto.

I.- DATOS GENERALES

1.- Enfermera: _____
 Iniciales de sus apellidos y nombre.

2.- Servicio en que labora: _____

3.- Institución: _____

4.- Tiempo de laborar en el servicio:

Menos de un año

1 a 3 años

4 a 6 años

7 a 10 años

más de 10 años

- CONOCIMIENTOS EN SANGRADO DE VIAS DIGESTIVAS ALTAS.

5.- Colocar dentro del cuadro correspondiente una (X) en el enunciado que usted considere define lo que es sangrado de vías digestivas altas.

- a) Salida de sangre por: encías, lengua, esófago
estómago o duodeno.
- b) Salida de sangre por: encías, lengua, esófago
estómago.
- c) Salida de sangre por: encías, lengua y esófago
- d) Salida de Sangre por: encías y lengua.

6.- Marque con una (X) los signos y síntomas que indican he morragia moderada o grave de vías digestivas altas.

- a) Palidez ()
- b) Respiración superficial ()
- c) Taquicardia ()
- d) Hipotensión arterial. ()
- e) Hematemesis ()
- f) Melena ()
- g) Nauseas ()
- h) Sudoración. ()
- i) Hipotermia. ()
- j) Mareos. ()
- k) Sed. ()
- l) Ansiedad. ()

7.- Señale con una (X) los estudios y exámenes de urgencia que -
deben efectuarse para determinar la gravedad de una hemorra-
gia de vías digestivas altas y en ello poder instaurar el -
tratamiento oportuno y eficaz.

- a) Registro de presión arterial ()
- b) Registro de presión venosa central ()
- c) Registro de pulso y respiración. ()
- d) Hamatocrito ()
- e) Biometría Hemática ()
- f) Química sanguínea selectiva. ()
- g) Determinación de grupo y Rh. ()
- h) Serie radiológica gastro-duodenal. ()
- i) Electrocardiograma ()
- j) Encefalograma ()
- k) Prueba del hilo. ()
- l) Aspiración de contenido gástrico ()
- m) Endoscopia ()
- n) Angiografía. ()
- ñ) Arteriografía selectiva. ()

8.- Marque con una (X) cada proposición que usted considere es -
medida terapéutica de urgencia específica y eficaz en un san-
grado de tubo digestivo alto.

- a) Instalación de sonda gástrica. ()
- b) Posición de Fowler al paciente ()
- c) Reposo ()

- d) Ministración de sedantes ()
- e) Instalación de venoclisis. ()
- f) Ministración de líquidos por vía parenteral ()
- g) Transfusión ()
- h) Ministración de vasoconstrictores. ()
- i) Electrocoagulación ()
- j) Compresión de sitio sangrante. ()
- k) Ministración de antiácidos ()
- l) Control de : T/A, PVC, Frecuencia cardíaca
y Respiración ()
- m) Instalación de sonda vesical ()
- n) Intervención quirúrgica ()
- ñ) Lavado gástrico período. ()

III.- OBSERVACIONES

1.- Funcionalidad del cuestionario: _____

2.- Validez de la información: _____

3.- Aplicó el cuestionario: _____

Nombre completo.

Fecha:

2.- Guía de observación.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PAPEL DE LA ENFERMERA EN LA ATENCION DE URGENCIA A PACIENTES CON
 SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO ALTO.

GUIA DE OBSERVACION

Objetivo: Obtener datos en relación a la atención de urgencia -
 que la enfermera efectúa a los pacientes con sangrado de
 tubo digestivo alto.

I. DATOS GENERALES.

- 1.- Nombre de la enfermera: _____
 2.- Servicio: _____
 3.- Hospital: _____

II. OBSERVACIONES.

- 4.- ¿Qué hace la enfermera para elaborar el diagnóstico de en-
 fermería en un paciente con sangrado de tubo digestivo -
 alto?.

a). Obtiene, registra e interpreta signos vitales:

	SI	NO
- Temperatura	_____	_____
- Frecuencia cardiaca	_____	_____
- Frecuencia respiratoria	_____	_____

	SI	NO
- Presión arterial	_____	_____
- Presión venosa	_____	_____

b). Cuantifica y destaca características de:

- Vómito	_____	_____
- Materia fecal	_____	_____

c). Del examen físico considera:

- Palidez	_____	_____
- Sudoración	_____	_____
- Piel fría	_____	_____
- Ansiedad	_____	_____
- Sed	_____	_____
- Mareo	_____	_____

Después de éstas observaciones la enfermera registra en algún documento su diagnóstico.

SI _____ NO _____

5.- Plan de atención de Enfermería a un paciente con sangrado de tubo digestivo alto; acciones que realiza.

	SI	NO
a). Coloca al paciente en posición de Fowler	_____	_____
b). Instala sonda gástrica	_____	_____
c) Instala cateter en vena para reposición de líquidos	_____	_____
d). Establece horario de obtención de signos vitales.	_____	_____

	SI	NO
e). Determina controles para cuantificar y señalar características de vómito y heces fecales.	_____	_____
f). Elabora solicitudes para tomas de sangre	_____	_____
g). Cuantifica y vigila paso de sangre.	_____	_____
h). Cuantifica y vigila paso de líquidos por vía endovenosa.	_____	_____
i). Ministra correctamente en dosis y tiempos los medicamentos prescritos.	_____	_____
j). Realiza con corrección los lavados gástricos prescritos.	_____	_____
k). Obtiene y registra con corrección P.V.C.	_____	_____
l). Instala y vigila sonda balón (en caso específico)	_____	_____
m). Realiza con eficacia la preparación pre-operatoria en los casos de sangrado de tubo digestivo alto que lo requiera	_____	_____

6.- Complicaciones que tuvieron los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto observados.

Números de pacientes.

a). Desequilibrio hidro-electrolítico	_____
b). Hipotermia	_____
c). Anemia	_____
d). Pérdida de peso	_____
e). Esofagitis	_____

Número de pacientes.

- f). Uremia _____
- g). Flebitis (en venas cateterizadas) _____
- h). Shock post-transfusión _____
- i). Encefalopatía hepática _____
- j). Otras, anotarlas: _____
- _____
- _____

Realizó observaciones: _____

Nombre completo.

Fecha: _____

3.- Bibliografía.

Baena Paz, Guillermina, INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION. Editada - por la U.N.A.M. Méx. '79, Primera edición.

Beeson B., Paul, TRATADO DE MEDICINA INTERNA. Ed. Interamericana Méx. '72, Tercera edición. 1 892 p.p.

Farreras Valenti, P., Rozman, Ciril, MEDICINA INTERNA. Tomo I. Ed. Marín. Méx. '78. Novena edición. 1 101 p.p.

Fort A. J., COMPENDIO DE ANATOMIA DESCRIPTIVA. Ed. Gustavo Gili. Méx. '73. Novena edición. 546 p.p.

F. Ganong, William, MANUAL DE FISIOLOGIA MEDICA. Ed. El Manual - Moderno. Méx. '80. Séptima edición. 711 p.p.

Gardner D., Weston, ANATOMIA HUMANA. Ed. Interamericana, Méx '75 Segunda edición. 462 p.p.

Harrison T. R., y otros autores, MEDICINA INTERNA. Ed. La Prensa Médica. Méx. '73. Cuarta edición. Tomo I y II. 2 298 p.p.

Harvey A. Mcgehee, TRATADO DE MEDICINA INTERNA. Ed. Interamericana. Méx. '73. Décimo-octava edición. 1 423 p.p.

Martin Abreu, Luis, FUNDAMENTOS DE GASTROENTEROLOGIA. Ed. Francisco Mendez Cervantes. Méx. '77. Segunda Edición. 655 p. p.

Primo J., Revista MEDICINE. Capítulo "Hemorragia Digestiva Alta" Méx. Enero 1982. Primera serie. No. 4. 308 p.p.

Rickemers D., Albert, INTRODUCCION A LA ESTADISTICA. Ed. Continental, Méx. '71. Segunda edición. 623 p.p.

Sabiston C., David, TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA. Ed. Interamericana. Méx. '72. Décima edición. 2 067 p.p.

Salvat Editores, DICCIONARIO TERMINOLOGICO DE CIENCIAS MEDICAS.- Ed. Salvat. Méx. '80. Undécima edición. Sexta reimpresión. 1 073 p.p.

Spiro Howard, M., GASTROENTEROLOGIA. Ed. Interamericana. Méx. -- '80. Segunda edición. 1 181 p.p.

Testut, L., TRATADO DE ANATOMIA. Ed. Salvat. Méx. '78. Tomo IV.- Novena edición. 1 353 p.p.

Truelove C. S., C. Reynnell P., ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO. Ed. Científico Médico, Dossat Mexicana. Méx. '77. Tercera -- edición. 812 p. p.

* * *