



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

11242
T28

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD DE SERVICIOS SOCIALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO.

HALLAZGOS TOMOGRAFICOS EN PACIENTES CON
SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL
"LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS"

T E S I S

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE:

R A D I O L O G I A E I M A G E N

P R E S E N T A :

DRA. VERONICA HERNANDEZ CERVANTES

ASESORES:

DR. ROGELIO VICTOR ESCALONA MURO
MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA DE HRLALM

DRA. HILDA ISABEL HUERTA LEZAMA
MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA DEL HRLALM

MÉXICO, D.F.

ENERO 2003



ISSSTE

T.A

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.




PROFESOR TITULAR
DRA. ALMA GILDA VAZQUEZ GUTIERREZ



ASESOR
DR. ROGELIO V. ESCALONA MURO.



ASESOR
DRA. HILDA I. HUERTA LEZAMA



VOCAL DE INVESTIGACION
DR. ROGELIO V. ESCALONA MURO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

... a la Dirección General de Bibliotecas o
... AM a difundir en formato electrónico e impreso el
... contenido de mi trabajo recepcionado.

NOMBRE: Verónica Hernández
Cervantes

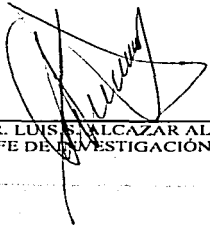
FECHA: 26-11-2003

FIRMA: [Handwritten Signature]

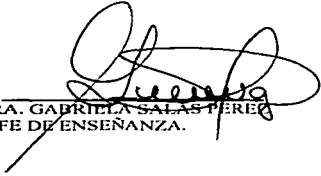
I. S. S. S. T. B.
HOSPITAL REGIONAL
LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS

★ FEB. 6 2003 ★

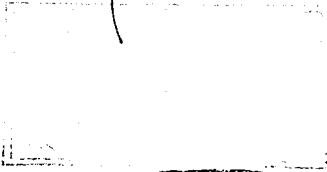
~~ADOLFO LÓPEZ MATEOS~~
DR. JULIO GUERRA DÍAZ BECERRA
COORDINADOR DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN



DR. LUIS ALCÁZAR ALVAREZ
JEFE DE INVESTIGACIÓN.



DRA. GABRIELA SALAS PÉREZ
JEFE DE ENSEÑANZA.



~~SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION~~
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO²
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AGRADECIMIENTOS.

ESTE TRABAJO ESTA DEDICADO A:

**MIS PADRES :
SOCORRO Y TRINIDAD.
POR SU PACIENCIA Y APOYO EN TODOS LOS ASPECTOS.**

**MIS HERMANOS:
YONATHAN Y MARIO
POR EL APOYO MORAL QUE ME DIERON**

**MIS MAESTROS :
DRS. VERA, ESCALONA, HUERTA. A. SANTINI, F.
SANTINI, LUA, VAZQUEZ Y GUIDO.
POR TODAS SUS ENSEÑANZAS, PACIENCIA Y
DEDICACIÓN QUE APLICARON EN MI APRENDIZAJE.**

**MIS COMPAÑEROS :
QUE ME ACOMPAÑARON A LO LARGO DE ESTA
TRAVESIA, CON LOS CUALES APRENDI Y ALGUNA VEZ
ME ENSEÑARON, Y CON LOS CUALES PASE UN SIN
NUMERO DE EXPERIENCIAS.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INDICE :

RESUMEN.....	5
SUMMARY.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
PREGUNTA.....	11
JUSTIFICACIÓN.....	12
HIPÓTESIS.....	13
OBJETIVOS.....	14
MATERIAL Y METODOS.....	15
RESULTADOS.....	16
DISCUSIÓN.....	33
CONCLUSIONES.....	34
BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXOS.....	36

RESUMEN

La isquemia intestinal es la disminución del aporte sanguíneo a cierta región del intestino. En la enfermedad isquémica intestinal pueden existir múltiples causas como son el tromboembolismo, causas no oclusivas, obstrucción intestinal, neoplasias, vasculitis, condiciones inflamatorias abdominales, trauma, drogas como la quimioterapia, radiación y lesiones corrosivas. Produciendo una isquemia local y transitoria hasta necrosis del tracto digestivo.

Los hallazgos en tomografía computarizada que sugieren esta entidad son: engrosamiento de la pared intestinal con presencia o ausencia del signo del doble halo o de la diana, neumatosis intramural, presencia de gas en la vena porta o mesentérica, tromboembolismo venoso o arterial mesentérico, ensanchamiento de la vena mesentérica, reforzamiento de la pared intestinal en forma heterogénea, con zonas de poco refuerzo y otras con aumento en el espesor y en su reforzamiento. Puede existir aumento en la atenuación de la grasa mesentérica. Dilatación intestinal, engrosamiento focal mural de la submucosa. Puede existir obstrucción intestinal e infartos de otros órganos abdominales (por ejemplo hígado, bazo y riñones) Con el adecuado diagnóstico de la enfermedad isquémica puede determinarse un mejor manejo para el paciente, evitando cirugías innecesarias, o por el contrario puntualizando la necesidad urgente de la misma.

SUMMARY

The ischemic bowel is the decrease from the sanguine contribution to certain region of the intestine. In the illness ischemic bowel multiple causes can exist like they are the thromboembolism, causes non oclusivas, bowel obstruction, neoplasms, vasculitis, abdominal inflammatory conditions, trauma, drugs like the chemotherapy, radiation and corrosive lesions. Producing a local and transitory ischemic until necrosis of the digestive tract.

The discoveries in on-line tomografía that you/they suggest this entity are: bowel wall thickening with presence or absence of the sign of twice as much halo or of the reveille, pneumatosis intramural, presence of gas in the vein behaves or mesentérico, thromboembolism veined or arterial mesentérico, engorgement of the vein mesentéric, reinforcement of the bowel wall in heterogeneous form, with areas of little reinforcement and others with increase in the thickness and in its reinforcement. Increase can exist in the attenuation of the fatty mesentérica. Bowel dilation, increased enhancement focal mural of the submucosa. It can exist intestinal obstruction and infartos of other abdominal organs (for example liver, spleen and kidneys) With the appropriate one I diagnose of the illness isquemica a better handling it can be determined for the patient, avoiding unnecessary surgeries, or on the contrary remarking the urgent necessity of the same one.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN.

La queja del intestino delgado proviene de la modificación en sus funciones y estructuras.

Si se producen alteraciones en su movimiento por una dificultad en el tránsito, puede ocasionar: 1) distensión y acumulación de gas y fluidos en forma próxima al segmento obstruido. Esta acumulación de líquidos es el resultado, por una parte, de los líquidos ingeridos en las comidas y el obtenido por la saliva, el jugo gástrico y la secreción pancreática y, por otra parte, debido a la interferencia que se produce en el transporte normal del agua y del sodio. 2) dolor tipo cólico (dolor espasmódico con intensidad que va aumentando por momentos y luego disminuye, sin desaparecer totalmente, aunque puede haber periodos sin dolor). Si el proceso avanza, el dolor puede hacerse constante. 3) vómitos, en forma más precoz cuanto más alta sea la obstrucción. La obstrucción del intestino delgado puede ser de causa llamada "mecánica" (dificultad estructural que altera el tránsito intestinal), como en el caso de adherencias (producto de intervenciones anteriores en el abdomen) y por hernias (pasaje del intestino a la cavidad abdominal a través de una abertura en la pared). También puede ser "no mecánica" debido a trastornos en los nervios y músculos encargados del movimiento intestinal. El médico consultado establecerá el diagnóstico y el tratamiento correspondiente.

Si se producen trastornos en la circulación que irriga al intestino, se produce una isquemia intestinal. La forma de presentarse dependerá del modo de comienzo y duración de la injuria (aguda o crónica) del área y de la extensión del intestino afectado (delgado o grueso), el vaso comprometido (arteria o vena), el mecanismo de la isquemia (embolia, espasmo, trombosis) y el grado de circulación colateral. El tronco celiaco, la arteria mesentérica superior y la arteria mesentérica inferior, aportan casi toda la circulación al tracto digestivo. La isquemia en el intestino delgado (mesentérica) es mucho menos frecuente que la del colon. Las causas arteriales de isquemia intestinal son más comunes que las venosas.

Si se producen trastornos en la absorción, existen evidencias de mala absorción de los diferentes nutrientes que el médico evaluará clínicamente y a través de distintos exámenes de laboratorio.

Si se producen alteraciones en la secreción de líquidos y electrolitos en la célula intestinal con pasaje de más fluidos al lumen o, si por el contrario, desde el lumen al interior de la células, si se modifica la capacidad absorbente del líquido presente en el intestino, se produce el síntoma "diarrea". La función secretora se origina en las células de la cripta de la mucosa intestinal, mientras que la función absorbente se lleva a cabo en la célula de la vellosidad.

La existencia de patología en las arterias viscerales abdominales, determina la aparición de isquemia intestinal de carácter agudo o crónico.

ENTEROPATIAISQUEMICACRONICA

El síndrome de angina intestinal (Debray) o abdominal producido por la obstrucción crónica de las ramas arteriales aórticas viscerales: tronco celiaco, mesentérica superior o inferior.

Afecta a una o más de ellas. Puede en ocasiones coexistir con patología aórtica, oclusiva o aneurismática.

La etiología más frecuente es la arteriosclerosis, alrededor del 54% de las observaciones, la hiperplasia fibrosa y en tercer lugar la obstrucción de causa traumática.

Sintomatología: Se caracteriza por dolor epigástrico o medioabdominal, irradiado hacia flanco izquierdo; síndrome de mala absorción; en estadios avanzados, estenosis intestinal (Triada de Debray).

La pérdida de peso se presenta en pacientes con padecimiento crónico. Hipertensión arterial se puede detectar en pacientes con hiperplasia fibrosa de la arteria renal.

En pacientes con obstrucción aortoiliaca, claudicación intermitente, dolor de reposo y síndrome del huro abdominal: Dolor epigástrico con la marcha y dolor de miembros inferiores al ingerir alimentos. Los aneurismas de la aorta abdominal enmascaran la sintomatología digestiva, el síntoma común a todos es el angor o dolor abdominal. La "dopplergrafía" es útil como auxiliar de diagnóstico. El examen angiográfico empleado sin dilatación y con carácter prioritario, es el que da el verdadero diagnóstico.

COLOPATIAISQUEMICA

En pacientes con arteriosclerosis que han sufrido cirugía reconstructiva aórtica abdominal por ateromatosis obstructiva, aneurisma aórtico, o aneurisma iliaco, se puede manifestar como una hemorragia colónica en el post-operatorio. Sintomatología

Aparición precoz de diarrea luego de una operación sobre aorta abdominal. Pujos.

Tenesmo.

Colitis

sanguinolenta.

Proctorragia, desde síndromes mínimos a severa hemorragia.

Shock anémico-séptico grave.

Prácticas complementarias de diagnóstico

Fibrocolonoscopia diagnóstica.

Radiología que revela distensión colónica en la placa sin contraste.

Estudio angiográfico selectivo.

ISQUEMIAS SEGMENTARIAS DEL INTESTINO DELGADO

Son raras entidades clínicas, en contraposición con las isquemias mesentéricas agudas y de los grandes vasos.

Son en su mayoría secuelas de episodios agudos, que evolucionaron satisfactoriamente o pasaron inadvertidos.

Los exámenes de laboratorio, la radiología directa del abdomen, el tránsito contrastado del intestino y la arteriografía selectiva, son los métodos de estudio utilizados.

No deben ser dejados de lado el riguroso examen clínico y cardiovascular y luego de la cirugía un minucioso estudio histopatológico, con especial atención a arterias y venas.

El síndrome oclusivo (vómitos, constipación, dolores de tipo cólico, distensión y

borborigmos) se presenta en la mayoría de los enfermos. Pueden existir antecedentes de enfermedades cardiovasculares, traumatismos de abdomen, intervenciones quirúrgicas por hernias, estranguladas o no, irradiación, uso de drogas que podrían relacionarse a una reducción de la perfusión tisular o enfermedades degenerativas.

El diagnóstico diferencial con la enfermedad de Crohn, es de rigor, pues pueden existir clínicamente dolor, diarreas, estenosis y fistulas radiológicas. Los estudios radiológicos contrastados objetivan estenosis cortas de bordes netos, hay transición de intestino delgado sano por arriba y por debajo de la lesión. La arteriografía selectiva puede resultar de interés, para revelar la presencia de otras lesiones a nivel del ostium de las mesentéricas o afecciones difusas del árbol arterial. El laboratorio, revela casi siempre anemia, leucocitosis con neutro filia, eritrosedimentación acelerada e hipoproteíнемia. La mala absorción esta presente, en los casos de lesiones por radioterapia o cuando existe una contaminación bacteriana por asa ciega. El tratamiento es siempre quirúrgico, pero los pacientes sin signos de peritonitis u obstrucción intestinal solapada pueden manejarse en forma expectante. Las resecciones deben ser amplias, aunque el cirujano siempre se encuentra con limitados segmentos estenosados en forma anular. Hay que destacar que es muy difícil precisar el grado de isquemia existente por cualquiera de los métodos conocidos en la actualidad. Las fistulas postoperatorias y las recidivas de la lesión resacada, avalan este concepto. El pronóstico es bueno sobre todo cuando han desaparecido por completo las causas que ocasionaron la estrechez (traumatismo, drogas, hernias, etc.).

ISQUEMIA

INTESTINAL

AGUDA

La isquemia intestinal aguda constituye una entidad de mal pronóstico, gravada por alta mortalidad, de presentación infrecuente, con un máximo de presentación en pacientes añosos (6ª, 7ª y 8ª década de la vida), con un leve predominio en varones (relación 1,5 a 1 con respecto a las mujeres), cuyo cuadro clínico se presenta con síntomas como:

- Dolor abdominal
- Distensión
- Náuseas o vómitos
- Diarrea
- El dolor puede comenzar con características de angor abdominal.
- Puede detectarse sangre en el vómito.
- Más frecuentemente la sangre se detecta en materias fecales.
- La hipotermia puede presentarse, pero no se descarta la existencia de hipotermia asociada al cuadro hipotensivo relativo al dolor y al Shock, siendo esta infrecuente.

La radiología directa muestra asas de intestino delgado dilatadas (imagen de ileo). En algunos casos se observa gas en la pared intestinal. La arteriografía selectiva de la mesentérica superior, en los raros casos en los que se hace durante la urgencia, revela obstrucción importante a nivel del ostium. La punción abdominal obtuvo líquido hemático en aproximadamente el 82% de los casos, la mayoría de las veces maloliente. La leucocitosis se ve en el 75% de los casos. Se determinó urea por encima de los valores normales en alrededor del 50 % de los pacientes.

En los pacientes en los que se determinó fosfatasa alcalina en exudado peritoneal, se

obtuvieron valores elevados.
Las amilasas estudiadas en sangre y en exudado peritoneal dieron valores leve y moderadamente elevados.

Los pacientes que presentan Isquemia Intestinal Aguda, tienen como patología predisponente y en muchos casos determinantes, las siguientes afecciones: diabetes, hipertensión, cardiopatías crónicas e infarto de miocardio.

Entre las causas desencadenantes para los portadores de trombosis arterial estarían el infarto de miocardio y las arritmias agudas, mientras que en las isquemias sin obstrucción las causas desencadenantes pueden ser entre otras, procesos inflamatorios peritoneales como el producido por la úlcera gastroduodenal perforada o los cambios hemodinámicos producidos por una arritmia aguda.

Resulta difícil discernir en que casos la deshidratación que se observa en la mayoría de los pacientes, es primaria y causa de la isquemia intestinal aguda, o secundaria y consecuencia de la misma por diarrea, vómitos, tercer espacio y falta de ingesta adecuada.

Las condiciones con que más frecuentemente se confunde a la Isquemia Intestinal Aguda, son: obstrucción intestinal, pancreatitis aguda y sigmoiditis diverticular. Los diagnósticos de patología vascular que se hallan durante el acto operatorio en estos pacientes son con más frecuencia: trombosis arterial en el 63% de los casos, isquemia sin obstrucción vascular en el 14%, embolia arterial en 9% y trombosis venosa en alrededor del 5%.

Las piezas de resección y necropsia de estos enfermos, demuestran histológicamente, infarto hemorrágico de la pared intestinal.

Los portadores de trombosis arterial demostraron en casi el 100% de los casos, arteriosclerosis grave de la arteria mesentérica superior, aunque también se describe trombosis arterial en pacientes con lesión quirúrgica de dicha arteria o por traumatismo accidental.

En las isquemias sin obstrucciones vasculares las lesiones se manifiestan "en parches" y casi siempre afectan también al colon.

El tratamiento quirúrgico consiste en la mayoría de los casos en resección intestinal, pudiendo encararse en algunos casos (no más de un 10%), cirugía vascular directa como embolotomías de la arteria mesentérica superior, puentes aórticos mesentéricos, pero aproximadamente en otro 10% de los pacientes de las series examinadas solo se realiza laparotomía exploradora, sin poder intentar dar solución al problema. Son frecuentes como complicaciones post operatorias inmediatas en estos pacientes, las fistulas, dehiscencias de las suturas, peritonitis, insuficiencia renal aguda y como causas eficientes de muerte, la insuficiencia cardíaca, respiratoria o renal aguda, accidentes cerebro vasculares y sepsis.

PROBLEMA.

¿Cuáles son los hallazgos encontrados en Tomografía computarizada (T.C.) en pacientes con sospecha de isquemia intestinal que orienten hacia la enfermedad y su posible causa?

JUSTIFICACIÓN.

En todos los hospitales de segundo y tercer nivel existe una marcada incidencia y prevalencia de enfermedad isquémica intestinal, en todos los servicios, por lo cual es necesario un diagnóstico temprano, así como un manejo oportuno de la misma, disminuyendo la morbimortalidad existente, así como la disminución en los gastos generados por hospitalización, cirugías y estudios necesarios que implica esta entidad nosológica.

El servicio de radiología e imagen de nuestro Hospital cuenta con el equipo de tomografía computarizada, los materiales e insumos necesarios para un adecuado estudio de T.C. abdominal; en pacientes con abdomen agudo bajo sospecha de origen isquémico intestinal.

HIPOTESIS.

Hoy en día la T.C y otros métodos seccionales proporcionan un detalle anatómico preciso de las estructuras abdominales.

Han sido descritos diversos signos, presentes en la enfermedad isquémica intestinal, que analizados por medio de tomografía computarizada, permiten incluso determinar la causa que origino la enfermedad.

TFC'S CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVOS

Demstrar la utilidad de la T.C. en el abdomen agudo por enfermedad isquemica intestinal, identificando la enfermedad, su localización, extensión, severidad y su posible causa.

MATERIAL Y METODOS.

El presente estudio se llevo a cabo de 1° de junio del 2002 al 31 de septiembre del 2002, con pacientes que ingresen a los servicios de urgencias adultos, cirugía general, medicina interna, geriatría y oncológica medica y quirúrgica. Con sintomatología sugestiva de isquemia intestinal. Dicho estudio se llevara a cabo con un ayuno de 6 hrs. mínimo, se le dará medio de contraste hidrosoluble diluido (20 ml de medio de contraste hidrosoluble diluido en 1000ml de solución), distribuido en 4 dosis de 250 ml cada 15 min. Vía oral, al termino de lo cual se realizara una exploración tomografica , con cortes de abdomen desde cúpulas diafragmáticas hasta hueco pélvico, con cortes de 7 a 8mm de espesor y 8mm de desplazamiento, aplicando medio de contraste intravenoso hidrosoluble a dosis de 150 ml a 2-3 ml por segundo con un tiempo de retraso de 30-35 seg., durante el procedimiento, la única excepción para administrar el medio de contraste vía oral, será en aquellos pacientes con diagnostico de obstrucción intestinal que vayan a ingresar a quirófono y que no puedan tomar líquidos, tomando como medio de contraste intestinal el liquido acumulado en el mismo por la patologia. Posteriormente se revisaran las imágenes obtenidas buscando los signos que sugieran isquemia intestinal.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- 1.- Pacientes con sintomatología que sugiera isquemia intestinal.
- 2.- Ambos sexos.
- 3.- Pacientes con edad entre 18 y 90 años.
- 4.- Contar con un ayuno mínimo de 6 horas.
- 5.- Que el paciente acepte la realización del estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- 1.- Pacientes menores de 18 años.
- 2.- Pacientes con inestabilidad metabólica.
- 4.- Pacientes que no acepten la realización del procedimiento.
- 5.- Pacientes con daño renal a quien no pueda administrarse medio de contraste
- 6.- Pacientes a quienes no se les realice T.C.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

- 1.- Pacientes en quien se diagnostique otra patología que no sea isquemia intestinal.
- 2.- Pacientes a quienes no se le pueda administrar medio de contraste intravenoso.

RESULTADOS :

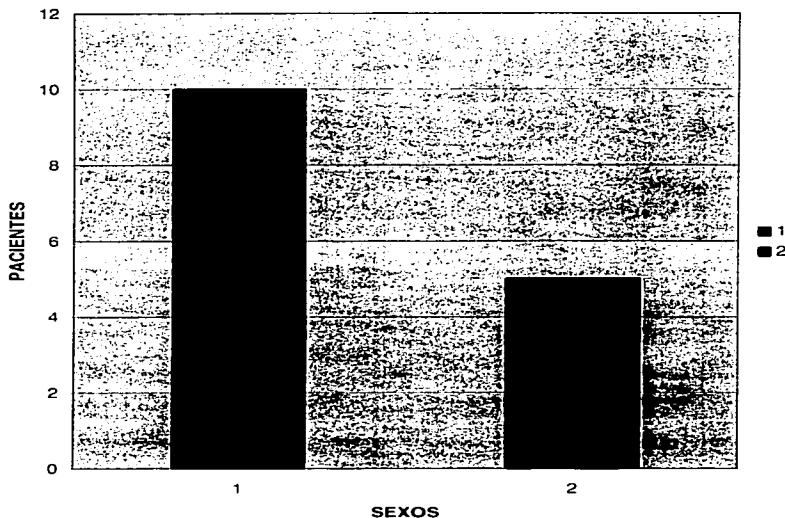
Durante el periodo comprendido del 1° de junio del 2002 al 31 de septiembre del 2003, se lograron captar 15 pacientes, con cuadro clínico no definido, en quienes se sospechaba el diagnóstico de isquemia intestinal, sin tener una posible etiología establecida. Descartándose aquellos pacientes que no autorizaron la administración del medio de contraste intravenoso.

De estos 15 pacientes pudimos apreciar que hay un claro predominio femenino sobre el masculino en una relación de 2 a 1. Sexo masculino 66.6 % y el sexo masculino 33.3%.

INCIDENCIA DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESITNAL DE ACUERDO A SEXO.

MASCULINO	FEMENINO
5	10

INCIDENCIA DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL DE ACUERDO A SEXO.



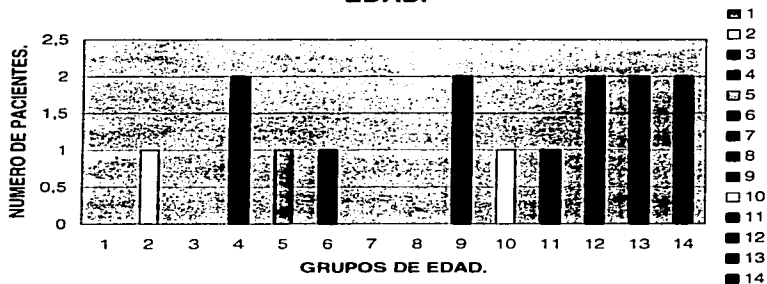
- 1.- FEMENINO.
- 2.- MASCULINO.

De estos 15 pacientes fueron de edades entre 23 y 95 años, logrando una mayor presentación a partir de los 33 años, y un pico mayor después de los 73 años. De los 23 a 27 años 6.6%, 33 a 37 años 13.3%, 38 a 42 años 6.6%, 43 a 47 años 6.6%, 58 a 62 años 13.3%, 63 a 67 años 6.6%, 68 a 72 años 6.6%, 73 a 77 años 13.3%, 78 a 82 años 13.3%, y mayores de 82 años 13.3%.

INCIDENCIA DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL DE ACUERDO A EDAD.

GRUPOS DE EDAD.	18 A 22	23 A 27	28 A 32	33 A 37	38 A 42	43 A 47	48 A 52	53 A 57	58 A 62	63 A 67	68 A 72	73 A 77	78 A 82	83 Y MAS
NUMERO DE PACIENTES	0	1	0	2	1	1	0	0	2	1	1	2	2	2

INCIDENCIA DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL DE ACUERDO A EDAD.



- 1.- 18 a 22 años.
- 2.- 23 a 27 años.
- 3.- 28 a 32 años.
- 4.- 33 a 37 años.
- 5.- 38 a 42 años.
- 6.- 43 a 47 años.
- 7.- 48 a 52 años.
- 8.- 53 a 57 años.
- 9.- 58 a 62 años.
- 10.- 63 a 67 años.
- 11.- 68 a 72 años.

- 12.- 73 a 77 años.
- 13.- 78 a 82 años.
- 14.- 83 años en adelante.

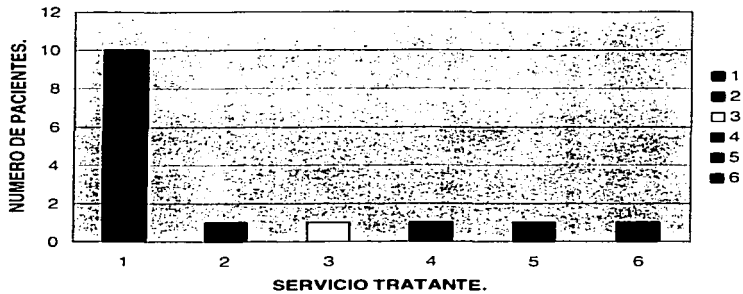
Los servicios de los cuales se pudo captar este numero de pacientes fue predominantemente urgencias adultos, el resto de los servicios tenia ya un diagnostico mas dirigido de acuerdo a su historia clínica, ya que previamente son filtrados en urgencias para posteriormente solo estudiarlos.

El servicio de oncocirugia (33%) no consideraba en sus diagnósticos la posibilidad de secuestro de sangre a el intestino por la presencia de las tumoraciones abdominales encontradas. El servicio de geriatría, (6.6%) el de medicina interna (6.6%), cirugia general (6.6%) y urología (6.6%) solo presentaron un caso durante este periodo.

INCIDENCIA DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL DE ACUERDO AL SERVICIO TRATANTE.

SERVICIO TRATANTE	URGENCIAS ADULTOS	CIRUGÍA GENERAL	GERIATRIA	MEDICINA INTERNA	ONCO QUIRURGICO	UROLOGIA
No. DE PACIENTES	10	1	1	1	1	1

INCIDENCIA DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL DE ACUERDO AL SERVICIO TRATANTE.



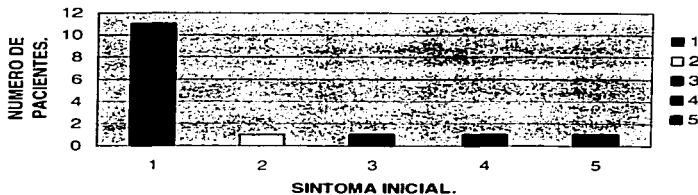
- 1.- URGENCIAS ADULTOS.
- 2.- CIRUGÍA GENERAL.
- 3.- GERIATRIA.
- 4.- MEDICINA INTERNA.
- 5.- ONCO QUIRÚRGICO.
- 6.- UROLOGÍA.

Definitivamente el síntoma inicial mas común se encontró en 11 pacientes (73.3) de los 15 estudiados, poco frecuente se había iniciado con secreción de heridas (6.6%) por un antecedente quirúrgico reciente, un síndrome icterico (6.6%), pérdida de peso (6.6%) y astenia (6.6%) , ya que solo existió un paciente que refería este síntoma inicial.

INCIDENCIA DE SÍNTOMAS INICIALES ENCONTRADOS EN PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESITAL.

SINTOMA INICIAL	DOLOR ABDOMINAL	SECRECION DE HERIDAS.	SINDROME ICTERICO-	PERDIDA DE PESO.	ASTENIA
No. DE PACIENTES	11	1	1	1	1

INCIDENCIA DE SINTOMAS INICIALES ENCONTRADOS EN PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESITAL.



- 1.- DOLOR ABDOMINAL.
- 2.- SECRECION DE HERIDA.
- 3.- SÍNDROME ICTERICO.
- 4.- PERDIDA DE PESO.
- 5.- ASTENIA.

El dolor referido por el paciente generalmente es difuso, observándose esto al encontrar 9 (81.8%) con dolor de tipo difuso y 2 (18.1%) de tipo localizado.

TIPOS DE DOLOR ABDOMINAL REFERIDO POR EL PACIENTE EN QUIEN SE SOSPECHA EL DIAGNOSTICO DE ISQUEMIA INTESITAL

TIPO DE DOLOR	DIFUSO	LOCALIZADO
NUMERO DE PACIENTES	9	2

TIPO DE DOLOR ABDOMINAL REFERIDO POR EL PACIENTE EN QUIEN SE SOSPECHA EL DIAGNOSTICO DE ISQUEMIA INTESITAL.



1.- TIPO DIFUSO.

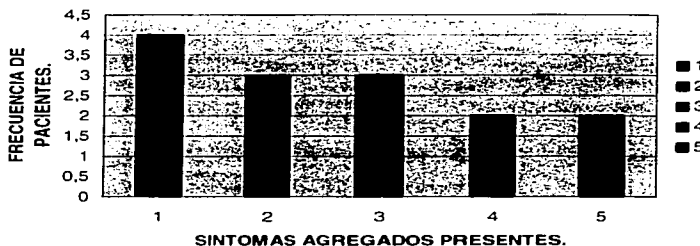
2.- TIPO LOCALIZADO.

Los síntomas que más acompañaban a estos pacientes eran la sensación de náuseas (28.5%), vómito (21.4%), diarrea (21.4%), falta de canalización de gases (14.2%) y fiebre (14.2%). Generalmente solo uno de estos síntomas, por lo que la clínica no orientaba hacia un diagnóstico más específico.

SINTOMATOLOGÍA REFERIDA POR EL PACIENTE QUE CURSA CON EL DIAGNOSTICO DE SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL.

SINTOMAS REFERIDOS	NAUSEAS	VOMITO	DIARREA	FALTA DE CANALIZAR GASES	FIEBRE
NUMERO DE PACIENTES	4	3	3	2	2

SINTOMATOLOGIA REFERIDA POR EL PACIENTE QUE CURSA CON EL DIAGNOSTICO DE SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL.



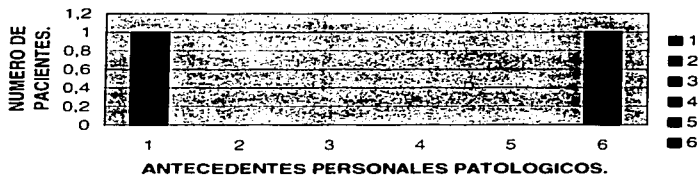
- 1.- NAUSEAS.
- 2.- VOMITO.
- 3.- DIARREA.
- 4.- FALTA DE CANALIZACIÓN DE GASES.
- 5.- FIEBRE.

Dentro de lo mas relevante fue que los pacientes casi no contaban con antecedentes personales patológicos de importancia. Solo un paciente contaba con antecedente de quimioterapia por un tumor gástrico previo (6.6%).

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS DE RELEVANCIA EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNOSTICO DE SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS	QUIMIO TERAPIA	RADIO TERAPIA	TRAUMA	INGESTA DE DROGAS	INGESTA DE CORROSIVOS	TUMORES
NUMERO DE PACIENTES	1	0	0	0	0	1

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS DE RELEVANCIA EN LOS PACIENTES CON EL DIAGNOSTICO DE SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL.



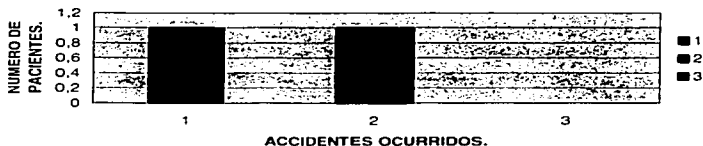
- 1.- QUIMIOTERAPIA.
- 2.- RADIOTERAPIA.
- 3.- TRAUMA.
- 4.- INGESTA DE CORROSIVOS.
- 5.- INGESTA DE DROGAS.
- 6.- TUMORES.

Durante este estudio el medio de contraste utilizado fue el Conray al 60% (Medio de contraste no iónico) y afortunadamente solo se reportaron un caso de alergia al medio de contraste (6.6%), caracterizado por Rash cutáneo y un caso de infiltración (6.6%) por causa del inyector.

ACCIDENTES OCURRIDOS DURANTE LA REALIZACION DE TAC ABDOMINAL EN LOS PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL:

ACCIDENTES OCURRIDOS	REACCIÓN ALERGICA AL MEDIO DE CONTRASTE	INFILTRACIÓN DEL MEDIO DE CONTRASTE	OTROS
NÚMERO DE PACIENTES	1	1	0

ACCIDENTES OCURRIDOS DURANTE LA REALIZACION DE TAC ABDOMINAL EN LOS PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL.



- 1.- REACCIÓN ALERGICA AL MEDIO DE CONTRASTE.
- 2.- INFILTRACIÓN DEL MEDIO DE CONTRASTE.
- 3.- OTROS TIPOS DE ACCIDENTES.

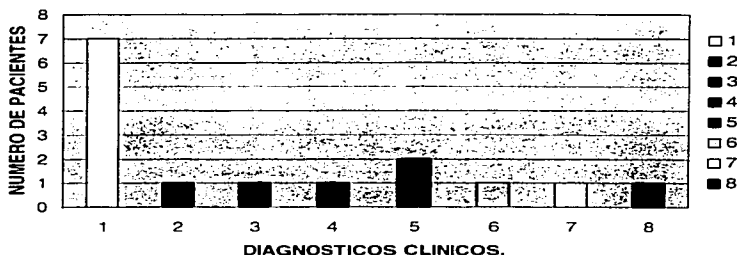
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Los diagnósticos de envío de los servicios tratantes fue poco precisa debido a los pocos o nulos antecedentes de los pacientes, y el cuadro clínico tan poco específico, únicamente la sospecha radicaba en la posibilidad de una patología que involucrara directamente a el intestino, encontrando la causa mas frecuente la tumoración abdominal (46.6%), y era continuado por carcinomas con un probable lugar de origen, como el carcinoma gástrico (6.6%) y el carcinoma de páncreas (13.3%), ya poco frecuente encontramos a la trombosis mesentérica (6.6%), a las colecciones abdominales por el antecedente de una cirugía previa (dentro de los 6 últimos meses) (6.6%), la Urolitiasis (6.6%), el quiste de ovario(6.6%) o mesentérico (6.6%).

**DIAGNOSTICOS DE ENVIO DEL PACIENTE CON SOSPECHA DE ISQUEMIA
INTESTINAL PRETOMOGRAFICA.**

DIAGNOSTICO DE ENVIO	TUMOR ABDOMINAL EN ESTUDIO	TROMBOSIS MESENTERICA	COLECCIONES INTRA-ABDOMINALES	QUISTE DE MESENTERIO	CANCER DE PANCREAS	QUISTE DE OVARIO	CANCER GASTRICO	UROLITIASIS
NUMERO DE PACIENTES	7	1	1	1	2	1	1	1

DIAGNOSTICOS DE ENVIO DEL PACIENTE CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL PRE TOMOGRAFIA.



- 1.- TUMOR ABDOMINAL EN ESTUDIO.
- 2.- TROMBOSIS MESENTERICA.
- 3.- COLECCIONES INTRAABDOMINALES.
- 4.- QUISTE MESENTERICO.
- 5.- CARCINOMA DE PÁNCREAS.
- 6.- QUISTE DE OVARIO GIGANTE.
- 7.- CANCER GÁSTRICO.
- 8.- UROLITIASIS.

Los hallazgos tomográficos fueron considerados con ayuda de otros médicos residentes de tercer año y médicos adscritos, encontrando engrosamiento de la pared intestinal en 7 pacientes (46.6%), el signo del doble halo en 5 (33.3%), neumatosis intramural en 5 (33.3%), gas en vía biliar en 1 (6.6%), reforzamiento heterogéneo de la pared intestinal en 7 (46.6%), aumento de la atenuación de la grasa mesentérica en 11

(73.3%), dilatación intestinal en 4 (26.6%), engrosamiento focal mural del intestino en 5 (33.3%), e infartos a otros órganos en 4 (26.2%).

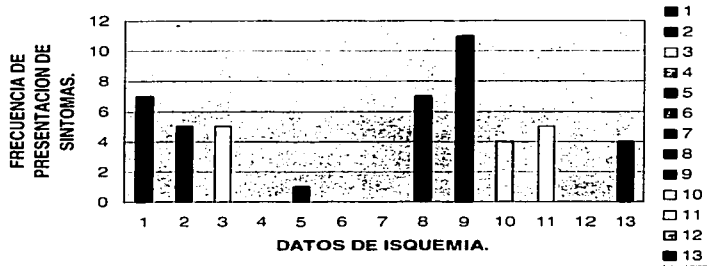
Dentro de los hallazgos reportados en la literatura y que no fueron encontrados en este estudio fueron la presencia de gas en vena porta, la trombosis arterial y venosa del mesenterio y obstrucción intestinal.

Estos signos nunca se presentan en forma aislada, sino de 2 o mas juntos, se observaron 2 signos en 5 pacientes (33.3%), 3 signos en 4 pacientes (26.2%), 4 signos en 4 pacientes (26.2%) y 2 signos en 2 pacientes (13.3%).

**DATOS TOMOGRAFICOS ENCONTRADOS EN LOS PACIENTES CON
SUSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL EN FASES SIMPLE Y
CONTRASTADA.**

DATOS TOMOGRAFICOS ENCONTRADOS	NUMERO DE PACIENTES
ENGROSAMIENTO DE LA PARED INTESTINAL.	7
SIGNO DEL DOBLE HALO.	5
NEUMATOSIS INTRAMURAL.	5
GAS EN VENA PORTA	0
GAS EN VIA BILIAR	1
TROMBOSIS VENOSA MESENTERICA	0
TROMBOSIS ARTERIAL MESENTERICA	0
REFORZAMIENTO DE LA PARED INTESTINAL HETEROGENEO.	7
AUMENTO DE LA ATENUACION DE LA GRASA MESENTERICA.	11
DILATACION INTESTINAL	4
ENGROSAMIENTO FOCAL MURAL DE LA PARED INTESTINAL.	5
OBSTRUCCION INTESTINAL	0
INFARTOS DE OTROS ORGANOS	4

**DATOS TOMOGRAFICOS ENCONTRADOS EN
LOS PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA
INTESTINAL EN FASES SIMPLE Y
CONTRASTADA.**

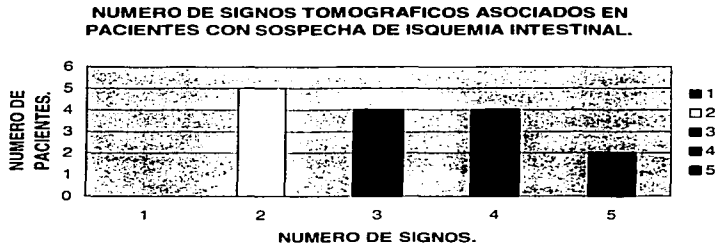


- 1.- ENGROSAMIENTO DE LA PARED INTESTINAL.
- 2.- SIGNO DEL DOBLE HALO.
- 3.- NEUMATOSIS INTRAMURAL.
- 4.- GAS EN VENA PORTA.
- 5.- GAS EN VIA BILIAR.
- 6.- TROMBOSIS VENOSA MESENTERICA.
- 7.- TROMBOSIS ARTERIAL MESENTERICA.
- 8.- REFORZAMIENTO HETEROGÉNEO DE LA PARED INTESTINAL.
- 9.- AUMENTO DE LA ATENUACIÓN DE LA GRASA MESENTERICA.
- 10.- DILATACIÓN INTESTINAL.
- 11.- ENGROSAMIENTO FOCAL MURAL DE LA PARED INTESTINAL.
- 12.- OBSTRUCCIÓN INTESTINAL.
- 13.- INFARTOS DE OTROS ORGANOS.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**NUMERO DE SIGNOS TOMOGRAFICOS ASOCIADOS EN LOS PACIENTES
CON DE SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL.**

NUMERO DE SIGNOS ASOCIADOS	1	2	3	4	5
NUMERO DE PACIENTES	0	5	4	4	2



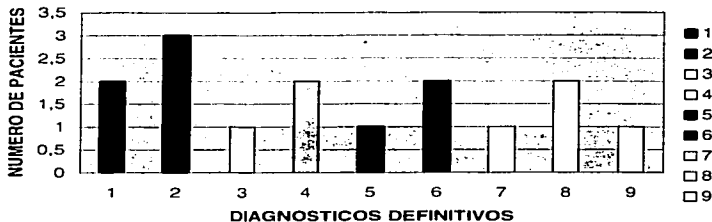
Posterior a la realización de tomografía abdominal, esta fue interpretada por los médicos radiólogos del servicio , así como los residentes y posteriormente se corroboraron dichos diagnósticos en conjunto con los servicios tratantes y ayuda de el departamento de patología del hospital.

Podemos observar que lo mas frecuente fue el carcinoma hepatocelular en fases muy avanzadas(20%), seguidas con una misma frecuencia el tumor de ovario (13.3%), cáncer cervico uterino (13.3%), el tumor renal (13.3%) y el quiste gigante de Ovario (13.3%) que abarcaba de diafragma hasta hueso pélvico. Poco menos frecuente observamos al carcinoma gástrico (6.6%), la ateromatosis mesentérica (6.6%), el absceso intraabdominal (6.6%) y un caso de rabdomiosarcoma igualmente en fases muy avanzadas (6.6%).

DIAGNOSTICOS TOMOGRAFICOS FINALES DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS
A PACIENTES CON EL DIAGNOSTICO DE SOSPECHA DE ISQUEMIA
INTESTINAL.

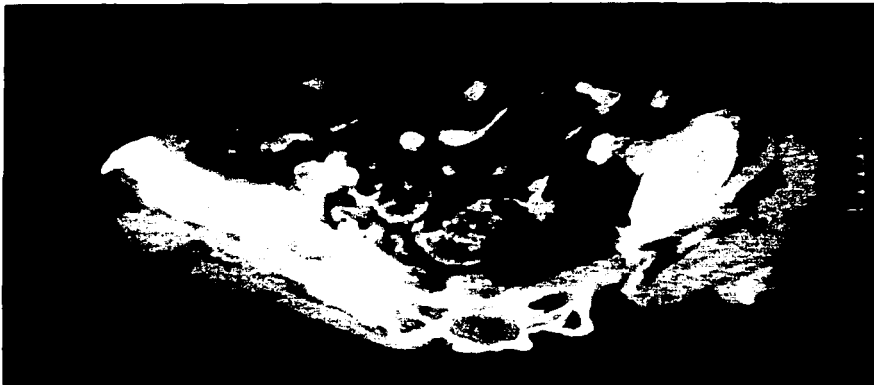
DIAGNOSTICO TOMOGRAFICO FINAL	NUMERO DE PACIENTES
CARCINOMA DE UTERO	2
CARCINOMA HEPATOCELULAR	3
CARCINOMA GASTRICO	1
TUMOR DE OVARIO	2
ATEROMATOSIS MESENTERICA	1
QUISTE GIGANTE DE OVARIO	2
ABSCEOS INTRAABDOMINALES	1
TUMOR RENAL	2
RABDOMIOSARCOMA	1

**DIAGNOSTICOS TOMOGRAFICOS FINALES DE
LOS ESTUDIOS REALIZADOS A PACIENTES
CON SOSPECHA DE ISQUEMIA INTESTINAL.**



- 1.- CARCINOMA DE UTERO.
- 2.- CARCINOMA HEPATOCELULAR.
- 3.- CARCINOMA GÁSTRICO.
- 4.- TUMOR DE OVARIO.
- 5.- ATEROMATOSIS MESENTERICA.
- 6.- QUISTE GIGANTE DE OVARIO.
- 7.- ABSCESOS ABDOMINALES.
- 8.- TUMOR RENAL.
- 9.- RABDOMIOSARCOMA.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



**REFORZAMIENTO HETEROGENEO DE LA PARED
INTESTINA.**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

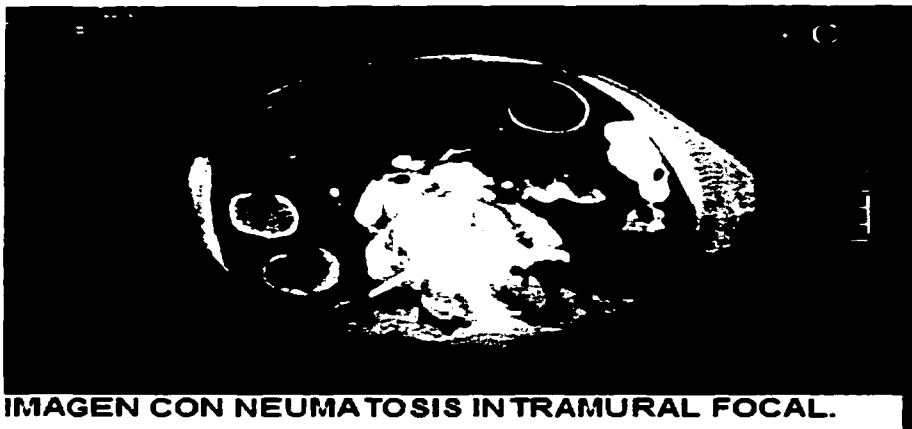


IMAGEN CON NEUMATOSIS INTRAMURAL FOCAL.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

32E



IMAGEN CON GAS EN VIA BILIAR.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



AUMENTO DE ATENUACION DE GRASA MESENTERICA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

326

DISCUSIÓN.

Con los resultados obtenidos en este estudio podemos observar que la mayor incidencia de casos en pacientes de los cuales se sospeche la isquemia intestinal es predominantemente en las mujeres con una relación de 2 a 1, y que las edades de presentación son mas en los pacientes adultos y de la tercera edad principalmente. Muy rara vez la encontraremos en pacientes menores de 23 años, y esto es generalmente diagnosticado cuando la enfermedad esta muy avanzada y tiene un pronostico de vida malo, así como para la función, lo más común es que sean pacientes provenientes de el servicio de urgencias adultos, ya que el resto de los servicios tienen ya una mayor información de la situación clinica del paciente.

Ahora bien dentro de los puntos a considerar clinicamente tenemos la falta de antecedentes personales patológicos en los pacientes con sospecha de isquemia intestinal, además de que los signos y síntomas acompañantes son muy vagos e inespecíficos, pudiendo contar entre ellos la nausea, el vómito, la diarrea, la falta de canalización de gases y la fiebre, pero el síntoma que predomina para la presentación del cuadro es el dolor y de estos el tipo diseminado, ya que el localizado orienta más hacia una causa, aunque en ocasiones no tenga razón, como es el caso de la paciente que llego con dolor localizado en fosa renal, con la clínica y las placas simples, se piensa en una Urolitiasis, sin embargo al realizársele el ultrasonido y la tomografía subsecuentemente se trata de un caso de rabdomiosarcoma del músculo psoas, en fase avanzada que ya involucraba al hueso periférico. En algunos pacientes no referían dolor abdominal, solo una rara sensación en el abdomen, su síntoma inicial era la pérdida de peso, la astenia, la ictericia y la pérdida de peso. Obviamente los diagnósticos de envió al servicio de radiología no era definido.

Con los hallazgos que encontramos nosotros al hacer la revisión con la bibliografía publicada los resultados fueron casi los mismos a excepción de la presencia de gas en vena porta, la obstrucción intestinal y la trombosis venosa y arterial de las mesentéricas, ya que a pesar de estar referida en la literatura no las encontramos, los signos que si fueron bastante obvios y que coinciden con lo descrito son el engrosamiento de la pared intestinal, signo del doble halo, neumatosis intramural, reforzamiento heterogéneo de la pared, aumento de la atenuación de la grasa mesentérica, dilatación intestinal, engrosamiento focal mural de la pared intestinal, y la presencia de infartos de hígado, páncreas y bazo, un signo no descrito en la literatura pero observado en un caso fue la presencia de aire en la vía biliar, pudimos observar que siempre se presentaran mas de dos signos en la tomografía computarizada. Solo que se requiere de toda la atención del medico para localizarlos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES:

La isquemia intestinal es una enfermedad frecuente, pero que no logramos reconocer aun, ni por clinica ni con ayuda de los métodos de apoyo de gabinete. Sin embargo debemos sospecharla en pacientes de predominio del sexo femenino, ancianos o por arriba de los 70 años, que cursen con un dolor abdominal difuso, puede ser leve o franco y principalmente de tipo difuso, sin descartar nunca a los de tipo localizado, y que estos pacientes no cuenten con antecedentes personales patológicos de importancia.

Una vez que se sospecha la isquemia intestinal ya sea de tipo transitoria o definitiva, en forma local o generalizada, la tomografía mostrara signos que nos hablen de el sufrimiento intestinal, dentro de los cuales observaremos el engrosamiento de la pared intestinal, el signo del doble halo, la neumatosis intramural, el gas en via biliar, el reforzamiento heterogéneo de la pared intestinal, el aumento en la atenuación de la grasa mesentérica, la dilatación intestinal, el engrosamiento focal mural de la mucosa intestinal y la presencia de infartos a otros órganos abdominales.

Buscados intencionadamente estos signos y ya definidos, podremos orientarnos hacia el diagnostico preciso de la paciente, teniendo en cuenta que estos signos se observan con mas frecuencia en carcinomas de diferente localización y el tiempo que se tarde en diagnosticar puede ser vital para el paciente.

Podemos agregar que antes de administrar el medio de contraste a un paciente, debe tomarse en cuenta el riesgo-beneficio, ya que pueden existir complicaciones por reacciones alérgicas o infiltración del medio, en forma leve o hasta severa, razón por la cual solo se aplicara en los casos que de verdad se amerite.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA.

1. - Sung E Rha, Jun K.Ha, Soo-Hyun Lee, Ji-Hoon Kim, Jeong-Kon Kim, Jung H.Kim, Pyo N.Kim Moon-Gyu Lee, and Young Ho Auh Tit. CT and MR imaging Finding of Bowel Ischemia from Various Primary causes. RadioGraphics 2000.20. pag. 29-42.
- 2.- Balthazar Emil J, Bryan C. Yen, Richard B. Gordon. Ischemic Colitis : CT Evaluation of 54 cases. Radiology 1999; 211; pag. 381- 388.
- 3.- Simon Michael A, Bernard A. Birnbaum and Jill E. Jacobs. Isolated infarction of the cecum: et Findings in Two Patients. Radiology 2000; pag. 513-516.
- 4.- Maglinte Dean D.T., Frederick M.Kelvin, Michael G Rowe, Greg N.Bender and cols. Small-Bowel Obstruction: Optimizing Radologie. Investigation and Nonsurgical Management. Radiology 2001; 218. pag. 39-46.
5. - Dergal Badue Elias, Marino Antonio Capurso Garcia, Leopoldo Guzmán Navarro, Jose Arturo Hernández Valencia, Jose Garmilla Espinoza. Trombosis de la vena ovárica derecha como causa de abdomen agudo. Cirujano General. 1999; vol 21, No.3 jul-sept. pag. 216-220.
6. - Athie Gutiérrez Cesar, Clemente Guizar Bermúdez, Adalberto corral Medina, Ignacio Guzmán Mejía, Moisés Zavala Lozano, Mario Guzmán Gutiérrez. Estudio de la obstrucción intestinal. Experiencia a través de 3 décadas. Cirujano General. 1999. Vol.21, No.2. Abril-jun. Pag. 110-115.
7. - Flores Álvarez Efrén, Roberto Suárez Moreno, Teodoro Romero Hernández, Aurelia del carmen Flores Álvarez, David Esmer Sánchez, Roberto Blanco Benavides. Intususcepción : una causa poco frecuente de obstrucción intestinal. Cirujano General. Vol.22, No.3, jul-septiembre. 2000. pag. 216-220.
8. - Young Byun Jae, Jun Kwon Ha, Sue Yun Yu, Jun Ki Min, Sung Hwan Park, Ho Youn Kim, Kyung Ah Chun, Kyu Ho Choi, Byung Hee Ko, Kyung Sub Shinn. CT Features of systemic Lupus Erytematosus in patients with Acute Abdominal Pain : Emphasis on ischemic Bowel Disease. 1999. Radiology; 211. pag.203-209.
- 9.- Furukawa Akira, Michio Yamasaki, Kenji Furuichi, Kenji Yokoyama, Tamotsu Nagata Masashi Takahashi, Kiyishi Murata and Tsutomu Sakamoto. Helican CT in the Diagnosis of small Bowel Obstruction. 2001; 21. pag. 341-355.
- 10.- Boudiaf Mourad, Philippe Soyer, Carine Terem, Jen Pierre Pelage, Emanuelle Maïssiati, and Roland Rymer. CT Evaluation of small Bowel Obstruction. 2001. 21; pag.613-624.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FORMATO DE INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO PARA EL PACIENTE.

Título :

Hallazgos tomograficos en pacientes con sospecha de isquemia intestinal.

Hospital:

Regional "Lic. Adolfo López Mateos".

Servicio:

Radiología e Imagen.

Investigador:

Dra. Verónica Hernández Cervantes. Medico Residente de 3er año .
Especialidad de Radiología e Imagen.

Debido a que se encuentra bajo sospecha de estar padeciendo una probable isquemia intestinal y a que el estudio de Tomografía computarizada puede ayudarle a identificar si existe la enfermedad y su posible causa, solicitamos su autorización para practicarle dicho estudio.

Desde aproximadamente una hora antes, se le dará a beber medio de contraste hidrosoluble diluido, y durante el estudio se inyectara por vía intravenosa otro medio de contraste, con una duración aproximadamente de media hora de exploración tomografica.

La exploración tomografica consiste básicamente su exposición a los rayos X, lo cual no causa ninguna molestia. La aplicación del medio de contraste intravenoso, a veces puede ocasionar reacción del organismo que va desde la única sensación de calor corporal hasta la aparición de ronchas y más severamente de choque anafilático, estando preparado el servicio para tratar cualquiera de las complicaciones que se presenten.

Por tal motivo si se conoce alérgico (a) al yodo, no se aplicara medio de contraste, aun cuando esta instancia demerite los hallazgos esperados.

Lo anterior es con el fin de obtener un diagnostico preciso del padecimiento que presenta para la instauración oportuna del tratamiento indicado.

NOMBRE DEL PACIENTE.

FECHA Y HORA.

NOMBRE, PARENTESCO Y FIRMA DE LA PERSONA QUE AUTORIZA EL ESTUDIO.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS.
CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS.
PACIENTES CON SOSPECHA DE ISQUEMIA
INTESTINAL.**

NOMBRE DEL PACIENTE : _____

EDAD: _____

SEXO: _____

EXPEDIENTE: _____

SERVICIO TRATANTE: _____

SÍNTOMA INICIAL: _____

SEÑALE LOS SÍNTOMAS QUE PRESENTA EL PACIENTE CON UNA X.

DOLOR ABDOMINAL. DIFUSO _____ LOCALIZADO _____

NAUSEAS: _____ VOMITO _____ DIARREA _____

FALTA DE CANALIZACIÓN DE GASES: _____

FIEBRE: _____

SEÑALE CON UNA X LOS ANTECEDENTES POSITIVOS DEL PACIENTE:

QUIMIOTERAPIA _____ RADIOTERAPIA _____

TRAUMA _____ INGESTA DE DROGAS _____

INGESTA DE CORROSIVOS _____ TUMORES _____

ESPECIFIQUE EL DIAGNOSTICO PRESUNTIVO: _____

SOLO PARA SER LLENADO POR EL MEDICO RADIÓLOGO.

INCONVENIENTES. ACCIDENTES E INCIDENTES DURANTE LA
REALIZACIÓN DEL ESTUDIO:

MARQUE CON UNA X SI SE APRECIAN LOS SIGUIENTES SIGNOS:

ENGROSAMIENTO DE LA PARED INTESTINAL _____

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRESENCIA DEL SIGNO DEL DOBLE HALO O DE LA DIANA: _____

NEUMATOSIS INTRAMURAL : _____

GAS EN VENA PORTA O MESENTERICA : _____

TROMBOEMBOLISMO VENOSO MESENTERICO: _____

TROMBOEMBOLISMO ARTERIAL MESENTERICO: _____

REFORZAMIENTO DE LA PARED HETEROGÉNEAMENTE : _____

AUMENTO EN LA ATENUACIÓN DE LA GRASA MESENTERICA: _____

DILATACIÓN INTESTINAL : _____

ENGROSAMIENTO FOCAL MURAL DE LA SUBMUCOSA: _____

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL : _____

INFARTOS DE OTROS ORGANOS ABDOMINALES: _____

MENCIONE USTED DATOS AGREGADOS QUE SE OBSERVEN EN LA TAC:

DIAGNOSTICO DEFINITIVO DE LA TAC:

NOMBRE DEL MEDICO QUE INTERPRETO EL ESTUDIO:

MEDICO ENCARGADO DE LA INVESTIGACIÓN:

DRA. VERONICA HERNANDEZ CERVANTES.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN