

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



MARIA VIRGINIA MARTINEZ DE MALDONADO

PLAN DE TESIS

- I Introducción.
- II Generalidades sobre Trombosis Mesentérica.
- III Material y Métodos.
- IV Resultados.
- V Conclusiones.
- VI Bibliografía.

I INTRODUCCION

Durante la práctica hospitalaria, muchas veces nos encontramos con cuadros de Abdomen Agudo, cuyos casos tenemos que diferenciar de varias entidades patológicas, entre ellas Trombosis Mesentérica, la cual en ocasiones es olvidada y no tomada en cuenta, encontrándose como sorpresa durante el acto quirúrgico.

Fué esta la razón que motivó efectuar éste trabajo de tesis, mas lo poco estudiado que se encuentra éste tema, ya que únicamente, en nuestro medio, encontramos un estudio efectuado en el Hospital General San Juan de Dios. (7).

El presente estudio se llevó a cabo, en los archivos del Hospital Roosevelt, efectuando una revisión de 16 años de ésta entidad, esperando con ello dar un mejor conocimiento de dicha patología, y lograr con ello un rápido diagnóstico y tratamiento, lo cual es vital en éstos casos.

II TROMBOSIS:

La trombosis es muy importante, por su frecuencia (10-20 % de autopsias de sujetos muertos por cualquier causa), y por sus posibles secuelas: oclusión de vasos para tejidos y órganos vitales del cuerpo y embolia. (15)

Se acepta, en general, que la coagulación intravascular es iniciada por las plaquetas. El primer cambio experimental observable es la adherencia de plaquetas al revestimiento endotelial del vaso. Su depósito continuado en el vaso sanguíneo o en el corazón crea un pequeño nido, que sobresale en el interior. Esta masa diminuta de plaquetas íntegras y rotas, desencadena la coagulación, que culmina en la precipitación de fibrina y la acumulación de todos los elementos figurados dentro del coágulo fibrinoso.

En la etapa temprana el coágulo toma la forma de una placa no oclusiva, adherida a la pared del vaso o al revestimiento del corazón, llamada trombo mural.

En los vasos de menor calibre, la estasis puede permitir la precipitación continuada y la oclusión vascular completa, que produce trombo oclusivo. En el sentido usual, trombosis significa trombos oclusivos, a menos que se especifique otra cosa. (15)

FACTORES QUE FACILITAN LA FORMACION DE TROMBOS:

- 1) Alteración de la composición de la sangre
- 2) Estasis
- 3) Turbulencia

4) Pérdida de integridad del endotelio

1) Alteración de la Composición de la Sangre:

El número elevado de eritrocitos en la policitemia verdadera predispone a la trombosis. Los hematíes tienden a aglutinarse y formar pequeñas masas, que aumentan la viscosidad de la sangre y originan estasis vascular al tiempo que brindan masas físicas para que precipite fibrina.

En algunos estados clínicos hay alteraciones importantes de las plaquetas, sobre todo inmediatamente después de una intervención quirúrgica, del parto y en el choque.

Las plaquetas se tornan mas adherentes y tienden a formar unas pequeñas masas conglutinadas que se fijan a la pared vascular simultáneamente pueden experimentar lisis con mas rapidez y liberar el factor tromboplastico plaquetario, desencadenando así el mecanismo de coagulación. En éstos estados clínicos también se puede observar un aumento del número de plaquetas que hace más fácil la aglutinación. (1, 3, 15).

2) Estasis:

La disminución de la velocidad de la circulación sanguínea facilita la trombosis, que suele observarse en venas varicosas de las piernas. La dilatación de las venas origina insuficiencia valvular, con retardo de la circulación de retorno de las extremidades inferiores.

3) Interrupción del Flujo Laminar o Turbulencia:

La deformación de la luz del vaso, fenómeno que ocurre

en aneurismas, várices, ateromas salientes y compresión extrínseca que origina deformación vascular, predispone a la formación de coágulos intravasculares al causar turbulencia. Ello destruye la zona plasmática periférica y deja que plaquetas y globulos sanguíneos se pongan en contacto con la pared vascular.

4) Alteración de la Integridad del Endotelio:

Las anomalías del revestimiento endotelial pueden producir turbulencia, zona de fijación o alteraciones en el potencial eléctrico de sus células que pierden la capacidad normal característica de rechazar los elementos figurados. La arterioesclerosis, enfermedad degenerativa vascular muy corriente, lesiona mucho el endotelio con la producción de ateromas. (1, 3, 15)

TROMBOSIS MESENERICA:

Se denomina de ésta manera a los diversos trastornos intestinales agudos y crónicos resultantes de estrechez u obstrucción de los vasos mesentéricos. El más corriente es el infarto agudo del intestino por trombosis o embolia mesentérica. (5)

La oclusión aguda de los vasos mesentéricos, generalmente de origen tromboembólico, puede afectar el lado arterial, el venoso o ambos de la circulación esplácnica. Los vasos mesentéricos superiores o sus ramas mayores están mas comunmente complicados que los mesentéricos inferiores (9), en uno u otro caso, la afección suele plantear una situación de urgencia quirúrgica.

Se ha reconocido con frecuencia creciente, en los últimos años, el Síndrome de Insuficiencia Arterial Mesentérica Crónica o Angina Intestinal, que en muchos casos puede prece-

der a la aparición del infarto intestinal. (5)

Se han encontrado causas que pueden predisponer a una trombosis, como una intervención quirúrgica, Parto, Choque, Infección, Neoplasia, estado de hipercoagulabilidad (8), y según estudios de Baltz y colaboradores, estados post-esplenectomía (2), o ciertos medicamentos como la Digitoxina, que según investigaciones de Levinsky y colaboradores (12), pueden producir un infarto intestinal no oclusivo por vasoconstrucción de los vasos mesentéricos; o los anticonceptivos orales que según estudios de David Ellis (8) la incidencia es 9 veces mayor que en mujeres que no los usan.

ETIOLOGIA

La oclusión arterial es ocasionalmente de etiología embólica pero con mas frecuencia es debida a Trombosis (6).

La oclusión mesentérica arterial o venosa es mas frecuente en el sexo masculino en una proporción de 2:1 (7), y se presenta principalmente entre los 40 y 70 años de edad, aunque puede presentarse en infantes o pacientes mayores (8), como en el presente estudio que se encontraron dos casos de dos años y cuatro años y medio, respectivamente, y de un paciente de ochenta y un años.

La trombosis venosa suele ser complicación de infecciones vecinas como apendicitis, diverticulitis, colitis ulcerosa o enfermedad inflamatoria de la pelvis, no es raro que compliquen la hipertensión portal, causada por cirrosis o enfermedad maligna (5).

Las trombosis o las embolias arteriales se observan en ca-

sos de arterioesclerosis avanzada, endocarditis, tromboangeítis obliterante o poliarteritis. La arteria mesentérica superior o sus ramas se afectan con frecuencia. La porción afectada del intestino parece congestiva, hemorrágica o edematosa y puede cesar su función, produciéndose una oclusión intestinal y a continuación una necrosis isquémica verdadera (11).

ANATOMIA PATOLOGICA DEL INFARTO INTESTINAL:

La oclusión de las venas Porta o Mesentérica Superior va seguida rápidamente de hiperemia, edema y hemorragia pete-
quial subserosa del segmento intestinal infartado y su mesenté-
rio. Con la oclusión venosa masiva, la muerte por choque hipo-
volémica suele ocurrir en menos de 24 horas, y se cree que su
causa es la procecusión de la circulación arterial de la red es-
plácnica en condiciones en que falta suficiente desagüe veno-
so. La superficie intestinal y mesentérica rezuman líquido sero-
sanguinolento, y el paciente aparte del dolor abdominal, suele
tener diarrea sanguinolenta, cuya causa probable es la ingurgi-
tación venosa de la mucosa intestinal. Si el paciente vive tiem-
po suficiente, la secuela probable es la trombosis de la arteria
mesentérica.

La oclusión aguda de las arterias mesentéricas causan ne-
crosis intestinal, pero sin los transtornos hipovolémicos que a-
compañan a la trombosis venosa extensa. Es menos común la
diarrea hemorrágica pero suele haber dolor abdominal. Si no
se resea el intestino enfermo el resultado final es la muerte
por gangrena intestinal y peritonitis consecutiva. De las dos va-
riedades de oclusión vascular, la oclusión embólica arterial es
mas susceptible de tratamiento quirúrgico exitoso que la trom-
bosis venosa.

En algunos casos, el curso clínico de la trombosis mesen-
térica es relativamente leve, y a veces transcurre hasta una se-
mana o diez días antes de que el médico vea al enfermo. Si ta-
les casos se diagnostican tempranamente, en muchos de ellos po-
dría evitarse una extensa resección intestinal (9).

Las oclusiones mayores de los vasos mesentéricos se obser-
van con cierta frecuencia en la autopsia, sin acompañamiento
de signos presentes o pretéritos de infarto intestinal. Como en
otras circulaciones regionales, éste fenómeno depende del desa-
rrollo de colaterales. El infarto es prácticamente seguro si las
arcadas vasculares y los vasos rectos están ocluídos, y dada la
relativa pobreza de colaterales disponibles, la oclusión de los
vasos mesentéricos superiores tiene gran importancia.

En pacientes con insuficiencia arterial crónica lo que sue-
le descubrirse es ateroma y trombosis limitados a los primeros
centímetros por debajo del origen de éstos troncos en la aorta
(5).

MANIFESTACIONES CLINICAS:

Tanto en las formas agudas como en las crónicas de insu-
ficiencia vascular, los síntomas son mucho más impresionantes
que los signos físicos.

El síndrome de isquemia intermitente o crónica incluye do-
lor abdominal, pérdida de peso y diarrea. El dolor suele ser
periumbilical, a veces constante pero siempre más intenso en el
período de 15 minutos a 3 horas después de comer y en propor-
ción del volumen de comida ingerida, (angina intestinal). Ge-
neralmente va aumentando de intensidad y en los períodos de re-
misión entre las comidas desaparece gradualmente. El paciente

tiene miedo al alimento, reduce la ingestión y pierde peso, son probables náuseas y vómitos. Hay cambios del ritmo y tipo de vaciamiento intestinal, mas frecuentemente diarrea que estreñimiento y en ocasiones se observan heces manifiestamente grasosas. El examen físico suele demostrar pérdida de peso y signos de enfermedad arterial oclusiva de extremidades, cerebro o corazón (5).

Con respecto a los signos y síntomas que se presentan en la oclusión vascular mesentérica, encontramos que éstos son diversos, y en el caso de oclusión venosa, no pueden presentar una temprana manifestación clínica (13).

Habitualmente el dolor abdominal generalizado es constante, intenso y frecuentemente de instalación brusca, aunque puede iniciarse gradualmente y ser intermitente, con exacerbaciones de tipo cólico. Aparecen también náusea y vómito, el vómito rara vez contiene sangre pero a menudo es fecaloides. Puede ocurrir diarrea con heces sanguinolentas, postración, sudación y angustia. Poco tiempo después de la oclusión, los síntomas son intensos pero los datos físicos insignificantes. Puede encontrarse el antecedente de Cirugía o de un proceso inflamatorio abdominal, la existencia de un foco embólico o arterioesclerótico (11), como en nuestro estudio, que se encontraron varios casos de pacientes con antecedentes cardiovasculares, quirúrgicos y otros tipos de patología.

El estado de choque puede ser fácilmente visible. La distensión abdominal aparece precozmente, y el peristaltismo audible (presente en las primeras fases), puede desaparecer posteriormente. Conforme se desarrolla irritación peritoneal aparece hiperestesia difusa, rigidez y dolor al rebote (11).

DIAGNOSTICO:

La insuficiencia arterial mesentérica debe sospecharse en personas de edad avanzada, con síntomas de enfermedad vascular oclusiva en cualquier parte del cuerpo, que tienen dolor característico, pérdida de peso y diarrea. Las heces pueden dar positiva la reacción de sangre oculta o demostrar un exceso de grasa por análisis químico.

Las radiografías intestinales pueden ser negativas, pero solo en pocos casos puede observarse un breve segmento de intestino delgado con luz estrechada y pliegues gruesos de mucosa (5). Puede efectuarse Arteriografía (5, 6, 10) para confirmar el estrechamiento arterioesclerótico, casi invariablemente la placa obstructiva se encuentra en el origen aortico de éste vaso, o en su proximidad.

Este proceso debe distinguirse de la úlcera gástrica, la pancreatitis, otras causas de mala absorción y lesiones obstructivas como la enteritis regional. El diagnóstico definitivo tal vez necesite Aortografía, Laparatomía Exploradora o ambas (5)

La oclusión vascular aguda debe sospecharse y considerarse cuando aparecen síntomas y signos característicos en un varón de edad avanzada, con enfermedad vascular predisponente, con hemoconcentración, leucocitosis (por encima de 15,000 con desviación hacia la izquierda), y frecuentemente sangre en heces, encontrando con ello que son pocos los métodos de diagnóstico que pueden ayudar, ya que únicamente la Hematología completa, los gases arteriales, y la radiografía simple de abdomen, pueden dar un indicio del estado del paciente. En el presente estudio se encontró que la mayoría de pacientes presentaron Leucocitosis de aproximadamente 15,000 x mm y hemoconcentración. No se efectuó en ninguno de los casos Arteriografía

fía, y gases arteriales únicamente a un paciente, cuyos resultados fueron normales, aunque según Brooks Daniel y Larry Carey (4), la disminución de los resultados normales de Gases arteriales y una aguda Acidosis pueden diferenciar la Trombosis Mesentérica de otras patologías agudas.

La imagen radiológica muestra en la mayoría de los casos, Dilatación de Asas Intestinales, con niveles líquidos en algunos de ellos.

TRATAMIENTO:

El tratamiento es esencialmente quirúrgico, precedido de un eficaz y rápido tratamiento de hidratación endovenosa y antibióticoterapia, ya que es esencial el restablecimiento preoperatorio rápido del volumen sanguíneo y la recuperación de lípidos y electrolitos perdidos. La cirugía suele consistir en resección del intestino infartado y anastomosis inmediata o ulterior. En casos tempranos de oclusión vascular o de insuficiencia arterial crónica sin infarto, puede ser posible restablecer el flujo arterial con Tromboendarterectomía, o estableciendo un desvío con injerto (5).

Estudios efectuados por Inahara (10), demostraron que el tratamiento con Tromboectomía, fue efectivo en varios pacientes, logrando la viabilidad del intestino, los mismos estudios efectuados por Skinner (16), quien efectuó embolectomías, restaurando la viabilidad del intestino, logrando determinar ésta, por medio del aumento de 1°C de temperatura del intestino afectado, comparado con el intestino normal, medido con un termostato.

En los casos revisados se encontró que 28 pacientes o sea

el 53.84% fueron operados y el 46.34% fueron hallazgo de autopsia. A la mayoría de los pacientes se les efectuó una resección masiva del intestino comprometido, otro de ellos una Tromboendarterectomía, y a los restantes no pudo ofrecerseles ningún tratamiento quirúrgico más que la exploración, ya que fallecieron en sala de operaciones. Entre los casos que se encontraron como hallazgo de autopsia, se observaron algunos asociados a algún otro tipo de patología, desarrollando posteriormente Trombosis Mesentérica, o bien fué un cuadro que se desarrolló tan rápidamente que impidió efectuar algún tipo de tratamiento quirúrgico.

Inahara (10) informa una mortalidad de 87%, Jhonson y Smith informan una mortalidad de 11.1% en la Trombosis Mesentérica Venosa y 88.6% en la Trombosis Mesentérica Arterial. En el presente estudio se encontró una mortalidad de 94%, ya que de 52 pacientes, 3 sobrevivieron, aunque 2 de ellos tuvieron meses mas tarde, re-ingreso en el hospital, presentando un cuadro obstructivo por Bidas, falleciendo uno de ellos por esa causa.

Con respecto a que tipo de Trombosis Mesentérica es mas frecuente, coincidimos con la literatura mundial (8, 10, 11), en que la Trombosis Mesentérica Arterial, es mas frecuente y más catastrófica que la venosa, ya que se encontró un 50% de Trombosis Mesentérica Arterial y 23.07% de Trombosis Mesentérica Venosa, con un 26.92% de ambos vasos.

El pronóstico realmente es malo, dada la mortalidad aunque un rápido diagnóstico y tratamiento, pueden ayudar a aumentar las probabilidades de salvar una vida.

III MATERIAL Y METODOS

El presente estudio fué realizado en el Hospital Roosevelt, revisando los libros de Sala de Operaciones, comprendidos entre los años de 1959 a 1975 inclusive, haciendo un total de 16 años, tomando en cuenta el diagnóstico post-operatorio, el tipo de operación efectuada así como el número de Historia Clínica.

Así mismo se revisaron 12,000 protocolos, comprendidos entre los mismos años, en el Archivo de Anatomía Patológica, tomando en cuenta los hallazgos macroscópicos de Necropsia y el número de Historia Clínica.

Con los datos obtenidos se solicitaron en el Archivo General del Hospital, las papeletas clínicas, lográndose encontrar 52 papeletas del total de 58 casos.

Al llevar a cabo la revisión de las mismas, se tomaron en cuenta los siguientes datos:

Edad
Grupo Etnico
Sexo
Origen
Tiempo de Hospitalización
Duración de los Síntomas antes de la Operación o de la muerte.
Antecedentes Cardiovasculares y Evaluación Cardíaca.
Signos y Síntomas
Métodos de Diagnóstico
Tratamiento
Morbilidad
Mortalidad.

DATOS GENERALES

EDAD

Edad	# de casos	%
1 - 10	2	3.84
11 - 20	2	3.84
21 - 30	4	7.69
31 - 40	7	13.46
41 - 50	4	7.69
51 - 60	14	26.92
61 - 70	8	15.38
71 - 80	10	19.23
81 - 90	1	1.92
	52	100

En el presente estudio se encontró que el menor fue de 1 año 11 meses, y el mayor de 81 años.

La mayor frecuencia, 14 casos que es el 26.92%, estuvo comprendido entre las décadas de 51 a 60 años, lo que es similar a estudios realizados en otros lugares.

SEXO

	# de casos	%
Masculino	33	63.46
Femenino	19	36.53
Total	52	100

La presente investigación demostró predominio en el sexo masculino con un 63.46% (33 casos)

GRUPO ETNICO

	# de casos	%
Indígena	3	5.76
Ladina	47	92.30
Otra	2	3.84
Total	52	100

Se encontró que el 92.30% de los pacientes eran ladinos, con un 5.76% para la raza indígena.

ORIGEN

Lugar	# de casos	%
Guatemala	19	36.53
Santa Rosa	7	13.46
Escuintla	6	11.53
Quezaltenango	4	7.69
Sacatepéquez	3	5.76
San Marcos	3	5.76
Sololá	2	3.84
Baja Verapaz	2	3.84
Suchitepéquez	2	3.84
Jutiapa	2	3.84
Africa del Sur	1	1.92
Estados Unidos	1	1.92
Total	52	100

La mayoría de los pacientes eran originarios del departamento de Guatemala, con un porcentaje de 36.53%. Los siguientes en importancia fueron: Santa Rosa: 13.46%, Escuintla: 11.53% y Quezaltenango con un 7.69%. Encontrándose dos casos de origen extranjero: 3.84%.

DISTRIBUCION POR AÑOS

	# de casos	%
1959	1	1.92
1960	0	0
1961	0	0
1962	2	3.84
1963	2	3.84
1964	1	1.92
1965	5	9.61
1966	5	9.61
1967	4	7.69
1968	5	9.61
1969	0	0
1970	4	7.69
1971	5	9.61
1972	3	5.76
1973	9	17.30
1974	1	1.92
1975	5	9.61
Total	52	100

Se encontró que el mayor número de casos correspondieron al año de 1973, con 17.30%, siguiéndole en importancia los años de 1965, 1966, 1968, 1971 y 1975 con 5 casos cada uno (9.77%) no encontrándose ningún caso en los años de 1960, 1961 y 1969.

DURACION DE LOS SINTOMAS ANTES DE LA OPERACION O DE LA MUERTE

Días	# de casos	%
0 - 5	36	69.23
6 - 10	8	15.38
11 - 15	3	5.75
16 - 20	2	3.84
21 - 25	1	1.92
26 - 30	2	3.84
Total	52	100

La duración de los síntomas en pacientes que fueron operados, o en quienes se les diagnosticó Trombosis Mesentérica post-mortem, correspondió al período de 0 a 5 días, en el 69.23% de los pacientes; de 6 a 10 días en el 15.38% de los casos; notándose con ello, que la mayoría de los pacientes tuvieron un cuadro clínico de Abdomen Agudo, que indicó intervención quirúrgica, la cual hizo el diagnóstico.

TIEMPO DE HOSPITALIZACION

Días	# de casos	%
0 - 5	24	46.15
6 - 10	10	19.23
11 - 15	3	5.76
16 - 20	4	7.69
21 - 25	1	1.92
26 - 30	2	3.84
31 - 35	5	9.61
36 - 40	3	5.76
Total	52	100

En lo que se refiere al tiempo de hospitalización, el mayor número de casos estuvo comprendido en el período de 0 a 5 días, con 46.15%, entre 6 a 10 días, el 19.23% de los pacientes; haciéndose notar el poco tiempo que se encontraron hospitalizados éstos pacientes, sobreviniendo rápidamente la muerte, lo que impidió en algunos casos, administrarles el tratamiento adecuado.

ASPECTOS CLINICOS

MOTIVO DE CONSULTA

	# de casos	%
Dolor Abdominal	49	94.23
Náusea y Vómito	36	69.23
Diarrea	14	26.96
Flatulencia	3	5.76
Melena	5	9.61
Estreñimiento	3	5.76
No descrito	3	5.76

El 94.23% de los pacientes presentaron Dolor Abdominal como motivo de consulta, asociado a náusea y vómito en 36 pacientes (69.23%) y Diarrea en 14 pacientes (26.96%).

5.76% de los pacientes, no presentaron ningún síntoma de los mencionados, y su motivo de consulta fué otro.

SIGNOS ABDOMINALES

	# de casos	%
Distensión Abdominal	40	76.96
Dolor a la Palpación	49	94.23
Ruidos Intestinales Aumentados	5	9.67
Ruidos Intestinales Disminuidos	12	23.07
Ruidos Intestinales Ausentes	17	32.96

En el examen físico, el signo más frecuente fué Dolor a la Palpación, en un 94.23% de los pacientes, asociado principalmente a Distensión Abdominal en un 76.96% y a Ruidos Intestinales Ausentes en un 32.96%.

ANTECEDENTES CARDIOVASCULARES Y EVALUACION CARDIACA

#	Antecedentes Cardiovasculares	Evaluación Cardíaca
1	Trombosis Femoral Izquierda	Hipertrofia Auricular y Ventricular Izquierda.
2	-----	Isquemia Subepicardica Septal
3	Accidente cerebro vascular tromboembólico. Infarto del Miocardio	Infarto de Cara Diafragmática
4	-----	Hipertrofia del Ventrículo Izquierdo.
5	Insuficiencia Cardíaca	Bloqueo de Rama Izq. del haz de His. Hipertrofia del Ventrículo izq. Infarto Antiguo de pared libre del Ventrículo Izquierdo.
6	A.C.V. Infarto del Miocardio. Trombosis en M.I.I.----- Amputación.	Hipertrofia Ventricular y Auricular isqs. y Ventricular derecho. Probable infarto de cara Diafragmática.
7	Infarto Agudo del Miocardio.	Infarto antiguo de Cara Diafragmática.
8	-----	Hipertrofia del Ventrículo izq. Bloqueo de Rama Izq.
9	Amputación de ambas piernas por arterioesclerosis.	-----
10	-----	Fibrilación Auricular. Bloqueo de Rama Izq.
11	Coronariopatía.?	-----
12	Amputación de tercio medio de muslo por gangrena por arterioesclerosis. Arterioesclerosis gralizada.	-----
13	Hipertensión Arterial.	Crecimiento Auricular Izq. Hipertrofia Ventricular con sobrecarga Sistólica.

#	Antecedentes Cardiovasculares	Evaluación Cardíaca
14	Úlceras Tróficas en M. I. I. secundaria a isquemia.	-----
15	Hipertensión arterial. Infarto Antiguo.	Taquicardia Sinusal. Crecimiento Auricular y Ventrículo Isq. Lesión isquémica sub epicárdica.
16	-----	Arritmia Sinusal. Crecimiento Biauricular y ventricular derecho. Isquemia sub epicárdica.
17	-----	Probable infarto Antiguo.
18	-----	Bloqueo incompleto de rama derecha. Crecimiento Ventricular derecho.
19	Insuficiencia Cardíaca. Angina de pecho.	Bloqueo completo de rama Izq.
20	-----	Taquicardia Sinosal. Lesión subendocárdica.
21	Insuficiencia Cardíaca Compensada	-----
22	-----	Hipertrofia Ventricular Isq. y auricu- lar derecha. Bloqueo Auriculo ventricular.
23	Tromboflebitis Miembro Inferior dere- cho.	-----
24	Síndrome de Vena Cava Inf.	-----

Al analizar el cuadro anterior nos encontramos, que del total de pacientes, el 46.15 % tenía antecedentes cardiovasculares, o problemas de ese tipo en el momento de su estancia hospitalaria, siendo éstos principalmente de tipo arterioesclerótico o propiamente car-
díaco.

El 53.85% de pacientes no tenían referido ningún antecedente de tipo cardiovascu-
lar, el Electrocardiograma no registraba ninguna anomalía o bien no tenían estudio elec-
trocardiográfico.

DIAGNOSTICO

EXAMENES DE LABORATORIO

NUMERACION DE GLOBULOS BLANCOS

	# de casos	%
Menos de 10,000	17	32.69
10,000-20,000	28	53.84
Más de 20,000	4	7.69
No tiene	3	5.76
Total	52	100

HEMOGLOBINA

	# de casos	%
4 - 10 g	14	26.92
11 - 17 g	34	65.30
18 - 24 g	4	7.69
Total	52	100

VELOCIDAD DE SEDIMENTACION

	# de casos	%
0 - 20	8	15.38
21 - 40	9	17.30
40 - más	15	28.84
No tiene	20	38.46
Total	52	100

Se observa que los únicos exámenes que pueden tener alguna significación en la clínica son: una hematología completa, en donde se puede encontrar una Leucocitosis de aproximadamente 15,000 por mm, una Hemoconcentración y un aumento de la Velocidad de Sedimentación.

En los casos estudiados se encontró un mayor por ciento en el número de glóbulos Blancos, entre 10,000 a 20,000 por mm, en 28 pacientes que equivale al 53.84%, siguiéndole en importancia 17 pacientes (32.69%), con menos de 10,000 por mm.

En lo que respecta a la Hemoglobina se encontró mayor número de pacientes con hemoglobina entre 11 a 17 g (65.30%), y 26.92% entre la cantidad de 4 a 10 g; 38.46% de los pacientes, no referían ningún dato sobre Eritrosedimentación, y de los 32 pacientes que si lo tenían, el 28.84% la presenta mayor de 40 mm por hora.

RADIOGRAFIA SIMPLE DE ABDOMEN

R X	# de casos	%
Distensión de asas	30	57.69
Imagen de Vidrio despulido	3	5.76
Normal	3	5.76
No referido	16	30.77
Total	52	100

De los 36 pacientes que presentaban estudio radiológico (radiografía simple de abdomen), se encontró que 30 de ellos (57.69%), presentaban Distensión de asas intestinales, algunos con niveles líquidos; 5.76% presentaban Imagen de vidrio despulido y 5.76% presentaban un cuadro radiológico interpretado como normal.

El 30.77% no presentaba ninguna nota acerca de la interpretación de R X, a pesar de estar ordenada en algunos casos.

TRATAMIENTO MEDICO

ANTIBIOTICOS

	# de casos	%
Penicilina	12	23.07
Cloramfenicol	9	17.07
Estreptomina	2	3.84
Ampicilina	2	3.84
Tetraciclina	2	3.84
Kanamicina	1	1.92
Sin antibióticos	28	53.86

Además del tratamiento de hidratación endovenosa que tenía indicado cada paciente, se encontró que el 53.86% de los pacientes no tenían indicado antibioticoterapia, y que entre los 24 restantes, que si lo tenían, los mas usados fueron Penicilina (23.07%) y Cloramfenicol (17.30%), encontrándose en varios casos asociación entre éstos, o de Penicilina con Estreptomina o Tetraciclina.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

INTERVENCION QUIRURGICA

	# de casos	%
SI	28	53.84
NO	24	46.34
Total	52	100

TIPO DE OPERACION

	# de casos	%
Resección Intestinal y Anastomosis Término-terminal	23	44.22
Tromboendarterectomía	1	1.92
Solo Exploración	4	7.69

En el presente estudio se encontró que el 53.84% de los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico, y 46.34% no fue

posible efectuarles ningún procedimiento de ésta clase, ya que varios de ellos, llegaron al hospital en etapa final, o bien no se sospechó de dicha entidad a su ingreso, y únicamente recibieron tratamiento médico, siendo la Trombosis hallazgo de autopsia. Se encontraron además cuatro casos (7.69%) en los que los pacientes fueron operados por otras causas, desarrollando posteriormente Trombosis Mesentérica.

Con respecto al tipo de operación efectuado se encontró que en 23 pacientes (44.22%), se realizó una Resección Intestinal, de diferente extensión, según cada caso, y Anastomosis Terminal Terminal; Tromboendarterectomía en un caso (1.92%).

En 4 casos (7.69%), únicamente se exploró al paciente, pero no se realizó ningún procedimiento, ya que se encontró necrosis total del intestino en dos pacientes (3.84%) lo que impidió efectuar la resección, así como en los dos restantes (3.84%), que fallecieron en Sala de Operaciones.

CONCLUSIONES

1. La Trombosis Mesentérica es una afección de pronóstico grave, alta mortalidad y morbilidad, donde la única forma de mejorar los resultados, sería mejorando el diagnóstico y profilaxis de las enfermedades tromboembólicas.
2. El tratamiento es quirúrgico de Urgencia. Lo ideal es la Trombectomía, pero generalmente la Cirugía llega demasiado tarde, teniendo que efectuar resección del intestino comprometido.
3. El cuadro clínico es muy variado, pero generalmente se presenta Dolor Abdominal difuso, asociado principalmente con náusea y vómito o diarrea.
4. Los signos abdominales son característicos de un Abdomen Agudo, teniendo que diferenciarlo de otro tipo de patología.
5. Debe sospecharse de Trombosis Mesentérica, en pacientes que presentan Abdomen Agudo, con Antecedentes Cardiovasculares o algún tipo de Cardiopatía, aunque estos pueden no existir.
6. Además de la Historia Clínica y el Examen Físico, la Hematología Completa, Gases Arteriales, la Placa Simple de Abdomen y la Arteriografía, son los métodos que más ayudan en el diagnóstico.

7. La Trombosis Mesentérica es mas frecuente entre los 50 y 60 años, de edad.
8. El sexo masculino está mas afectado que el sexo femenino, en una proporción de 2:1.
9. Los antibióticos mas usados fueron la Penicilina y el Clo-ranfenicol, generalmente asociados.
10. La mortalidad operatoria, en los casos revisados fue de 89.3%, y la mortalidad total de 94%, similar a los da tos encontrados en la literatura revisada.

BIBLIOGRAFIA

1. Astrup, T. "Fibrinolysis in the organism". Blood: 2-781, 1956.
2. Baltz, James y John Peter Minton. "Mesenteric Thrombosis following splenectomy". Ann. Surg. 181 (1): 126-128, Enero 1975.
3. Byrne, J. J, "Current Concepts. Shock". New England J. Med. 275:543, 1966.
4. Brooks Daniel y Larry Carey. "Base deficit in in superior mesenteric artery occlusion an aid to early diagnosis". Ann. Surg. 177:352-356, Marzo 1973.
5. Cecil Loeb. Medicina Interna. 12 ed. México, Editorial Interamericana, 1968, pp 880-881.
6. Christopher. Tratado de patología quirúrgica. 9a. ed. México, Editorial Interamericana, S. A., 1970, pp. 1152-1153.
7. Espinosa Escobar, Julio Roberto. Trombosis Mesentérica Tesis, Guatemala, Universidad de San Carlos, Fac. de C.C. M.M. 1974.
8. Ellis David y Carl J. Heiftz. "Mesenteric Venous thrombosis in two women taking oral contraceptives". Am. J. Surg. 125:641-644. Mayo 1973

9. Harkins, Henry et al. Principios y práctica de cirugía. 2a. ed. México, Nueva Editorial Interamericana, 1965, pp 694-695.
10. Inahara, Toshio. "Acute superior mesenteric venous thrombosis, treatment by thrombectomy". Ann. Surg. 174:956-961.
11. Krupp, Marcus y Milton Charlton. Diagnóstico clínico y tratamiento. 12 ed. México, Editorial El manual moderno S.A. 1974, pp 368.
12. Levinsky et al. "Diagoxin induced intestinal vasoconstricción". Circulación. 52 (1): 130-136, Julio 1975.
13. Mathews y White. "Mesenteric venous occlusive disease". Am. J. Surg. 122:580-582, Nov. 71.
14. Petty, A. H. y A. W. Goode. "Acute mesenteric vascular occlusion occurring on top of chronic localized occlusion". Brit. J. Surg. 60:641-644. Jul. 1973.
15. Robins, Stanley. Tratado de Patología. 3a. ed. México, Editorial Interamericana S. A. 1968, pp 138-139.
16. Skinner, D. B. et al "Mesenteric Vascular Disease" Am. J. Surg. 128 (6): 835-839, Diciembre 1974.

BR. Fredelina Maldonado
 María Virginia Martínez Reyes de Maldonado

Asesor.
 Dr. Carlos Gallardo F.

Revisor.
 Dr. Juan de Dios Maldonado

Julio de León Méndez
 Director de Fase III.
 Dr. Julio de León Méndez

Mariano Guerrero Rojas
 Secretario General
 Dr. Mariano Guerrero Rojas

Vo. Bo.

Carlos Armando Sojo G.
 Decano
 Dr. Carlos Armando Sojo G.