

FALLA DE ORIGEN

11209

2 ej 3

**"TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES EN  
HIPERTENSION PORTAL".**

**DRA. MARTHA LETICIA AGUIRRE MICHEL**



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 está 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.
INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	5
OBJETIVOS	6
MATERIAL Y METODOS	6
RESULTADOS	7
DISCUSION	10
CONCLUSIONES	15
BIBLIOGRAFIA	16

## I N T R O D U C C I O N

En nuestro país la causa mas frecuente de hipertensión portal es la cirrosis hepática alcoholo-nutricional.

La mortalidad por cirrosis en México desde 1958, es alrededor de 20 X 100 000 habs., solo superada en América Latina por Chile. La cirrosis es además la primera causa de muerte en México en hombres entre 40 y 59 años de edad.

Aproximadamente el 35% de los pacientes con cirrosis desarrollan v<sup>á</sup>rices esof<sup>á</sup>gicas y el 25% de estos pueden sangrar las v<sup>á</sup>rices. Hace 30 a 40 años las 3/4 partes de los pacientes que sangraban por v<sup>á</sup>rices - esof<sup>á</sup>gicas moría en el hospital.

Se ha dicho que una vez que un paciente sangra por v<sup>á</sup>rices, en el 50% de los casos puede sangrar nuevamente en 2 años si no se opera, probablemente esto sea inadecuado de acuerdo con el tratamiento no quirúrgico actual.

El pronóstico de sobrevida en 5 años para el paciente alcohólico que ha sangrado por v<sup>á</sup>rices esof<sup>á</sup>gicas es de aproximadamente 25%.

Hasta la actualidad el papel de las derivaciones por to-sistémicas en el tratamiento de los pacientes ci rróticos que han sangrado por v<sup>á</sup>rices esof<sup>á</sup>gicas si

que siendo de controversia. Estudios recientes han demostrado que no deben hacerse operaciones profilácticas.

Las derivaciones porto cavas disminuyen la recurrencia de hemorragia por várices. Sin embargo los pacientes tratados quirúrgicamente tienen una mortalidad mayor por insuficiencia hepática.

Diversos estudios indican que la calidad de vida después de una derivación porto cava es limitada, debido a una mayor frecuencia y severidad de encefalopatía porto-sistémica.

Recientemente se han desarrollado técnicas quirúrgicas con bases más fisiológicas, con baja mortalidad, baja ocurrencia de encefalopatía post-operatoria y con resultados excelentes en cuanto a reducción de la recurrencia de hemorragia.

Se habla de hipertensión porta, cuando la presión en dicha vena es mayor de 20 cms. de agua (15 Torr). Puede ser secundaria en enfermedad obstructiva intra o extra hepática del sistema venoso de aflujo o eflujo.

En más del 95%, es resultado de obstrucción intrahepática, una gran mayoría de estos puede deberse a cirrosis alcohólica. Las causas extra hepáticas se asocian más a menudo con trombosis de la vena -

porta,

Las principales complicaciones de la hipertensión - porta son: sangrado de tubo digestivo que usualmente ocurre a partir de venas esofágicas, pero puede ocurrir a partir de várices gástricas, duodenales o hemorroides.

Como ya se comentó anteriormente, el 25% de las várices esofágicas, pueden sangrar y se ha dicho que una vez que el paciente sangra, en el 50% de los casos - puede sangrar nuevamente en 2 años si no se opera.

No hay relación demostrable entre la medida de presión venosa portal y la tendencia de la hemorragia, - sin embargo es raro que un paciente tenga várices sin hipertensión portal.

La encefalopatía hepática, puede agravarse por corto circuitos porto-sistémicos quirúrgicos, su severidad varía con la magnitud de éste y en muchos casos no - pueda controlarse totalmente.

El hiperesplenismo se ha observado en el 10% de los pacientes con hipertensión portal y por último mencionaremos la ascitis.

Entre los procedimientos para tratar el sangrado por várices esofágicas, el cual es causa de la mayor mortalidad en estos pacientes, están los métodos invasivos que van desde la trombosis de la vena coronaria percutánea trans-hepática, ligadura de las várices --

transtorácica o transabdominal, hasta los corto-circuitos porto-sistémicos totales o selectivos. Y los no invasivos como la sonda de balón, la escleroterapia, infusión de vaso presina y utilización de agentes bloqueadores Beta adrenérgicos.

## 1.- ANTECEDENTES

En 1877 Nicolai Eck, practicó la primera derivación experimental porto cava, en 1949 es Robles quien introduce derivaciones porto-sistémicas a nuestro --- país.

La era moderna de la cirugía de hipertensión portal se inicia en 1945 con las aportaciones de Whipple, Blackmore y Lord, quienes realizan las primeras anastomosis porto cava y esplenorenales. Desde entonces se han utilizado un sin número de variantes y modalidades de las técnicas hasta llegar a los procedimientos mas recientes y con bases mas fisiológicas de derivación selectiva, como la derivación esplenorenal distal de Warren y los procedimientos de devascularización extensa, como la operación de Sugiura.

Así mismo se han logrado grandes avances en el conocimiento mas profundo de la fisiopatología de la hipertensión portal, mejor valoración preoperatoria para selección de los pacientes y un mejor manejo pre, trans y post-operatorio que han permitido reducir -- la mortalidad operatoria y ofrecer una mejor calidad de vida a los pacientes.



## II.- OBJETIVOS

- Hacer una revisión de los casos de hipertensión portal, en un lapso de 5 años en el Hospital de Especialidades, Centro Médico "La Raza", que presentaron complicaciones.
- Analizar el tipo de tratamiento aplicado en cada caso.
- Observar las complicaciones tempranas y tardías que se presentaron posteriormente al tratamiento.
- Analizar el tipo de sobrevida de los pacientes.
- Revisar la morbilidad y mortalidad del tratamiento aplicado en cada uno.

## III.- MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes clínicos de 50 pacientes que presentaron complicaciones de hipertensión portal en un lapso de tiempo de Enero de 1981 a Diciembre de 1985.

De los cuales 16 fueron hombre y 34 mujeres.

La edad promedio fué de 43 años, siendo la menor de 16 años y mayor de 73.

A 38 pacientes se les efectuó el diagnóstico de cirrosis mediante el estudio histopatológico y representó el 80% de la muestra.

En 30 de ellos el alcoholismo fué la etiología de la cirrosis .

Todos ellos fueron clasificados de acuerdo a los parámetros de Child's: 20 correspondieron al tipo A, 17 a la clase B y 1 a la clase C.

En 12 pacientes se estableció el diagnóstico de mal formación vascular del sistema venoso portal, mediante estudios angiográficos y el reporte histopatológico fué negativo para cirrosis; de ellos se demostró trombosis espleno-portal en 2 casos.

#### IV.- RESULTADOS

Se efectuaron 25 cirugías de urgencia; 14 casos de cirugía derivativa: Derivación Espleno-renal distal 13, Derivación Porto-cava 1. En 11 pacientes se efectuó cirugía no derivativa: Operación de Sugiu-  
ra 2, Devascularización esófago-gástrica 7, Resec-  
ción esófago-gástrica 1, Esplenectomía con Fundu-  
plicatura 1.

A la cirugía electiva correspondieron 25 pacientes; 16 fueron procedimientos derivativos (Derivación - Espleno-renal distal) y 9 fueron cirugías no derivativas, todas correspondieron a Devascularización Esófago-gástrica vía abdominal.

La mortalidad operatoria global fué del 18.3%, se - observaron 11 defunciones relacionadas todas con pacientes cirróticos; de estos 6 correspondieron a cirugía de urgencia, siendo 4 de ellos, procedimientos derivativos: 3 Derivaciones Espleno-renales distales y 1 derivación porto-cava. Las 2 muertes con cirugía no derivativa correspondieron a procedimiento de Sugiura.

A la cirugía electiva atañeron 5 casos: 3 fueron Derivaciones Espleno-renales distales y 2 devascularización esófago-gástrica.

Las causas de mortalidad en la cirugía de urgencia fueron: Recurrencia de la hemorragia en 3 pacientes, Acidosis metabólica 2 y solo 1 por encefalopatía hepática.

En el caso de la cirugía electiva la insuficiencia respiratoria se presentó en 2 pacientes, falla renal en 1, coagulopatía 1, Shock séptico 1 .

Las complicaciones que mas frecuentemente se observaron en la cirugía electiva, fueron: coma medicamentoso, hemorragia recurrente, alcalosis respiratoria, encefalopatía, trombosis de la derivación, hipovolemia e infección de la herida quirúrgica, todos en 1 caso, cada uno de ellos.

En la cirugía de urgencia se presentó: hipervolemia

en 4 casos, hipovolemia 3, hemorragia recurrente 3, insuficiencia renal 1, SIRPA 1, absceso subfrénico 1.

Del total de 50 pacientes, en 4 casos se presentó hemorragia por várices del esófago, dentro de los primeros 30 días del post-operatorio, falleciendo 3 pacientes.

Al sexto mes de efectuado el acto quirúrgico, el sangrado se presentó en 6 pacientes: en 2, el origen fueron las várices esofágicas, que fueron controladas con escleroterapia y las 4 restantes con medidas médicas, exclusivamente.

Con respecto al desarrollo de encefalopatía, esta se presentó solo en 1 caso, en quien se había efectuado Derivación Espleno-renal distal electiva, el cual fué manejado en la Unidad de Terapia Intensiva, revertiendo el cuadro.

En 2 pacientes se presentó recurrencia del sangrado a los 6 y 12 meses del post-operatorio, en uno se efectuó esplenectomía y en otro desvascularización esófago-gástrica.

Sobrevivieron 39 pacientes a la cirugía, con un seguimiento de 2 meses a 5 años, para los pacientes cirróticos el porcentaje de sobrevida fué del 67%.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

### RECURRENCIA DE SANGRADO

30 días	6 meses	12 meses
8%	12%	4%

### MORTALIDAD

Mortalidad Global	18.3%
-Cirugía de Urgencia	54%
-Cirugía Electiva	46%

TIPO DE CIRUGIA

URGENCIA 50%

Derivativas 56%

No Derivativas 44%

ELECTIVA 50%

Derivativas 64%

No Derivativas 36%

## COMPLICACIONES CIRUGIA ELECTIVA

	<u>NO CASOS</u>	%
Coma Medicamentoso	1	2%
Hemorragia Recurrente	1	2%
Alcalosis Respiratoria	1	2%
Encefalopatía	1	2%
Trombosis de la Derivación	1	2%
Hipovolemia	1	2%
Infección de la HQX,	1	2%
	<hr/>	<hr/>
	7	28%

COMPLICACIONES CIRUGIA URGENCIA

	<u>NO. CASOS</u>	<u>%</u>
Hipervolemia	4	16%
Hipovolemia	3	12%
Hemorragia Recurrente	3	12%
Insuficiencia Renal	1	4%
S I R P A	1	4%
Absceso Subfrénico	1	4%
	<hr/>	<hr/>
	13	52%



## V.- DISCUSION

El síndrome de hipertensión portal está condicionado por diversos factores etiológicos, se caracteriza por elevación de la presión en el sistema venoso portal y de sus manifestaciones clínicas, la más importante y dramática es la hemorragia de várices esofágicas.

El tratamiento quirúrgico que ha demostrado hasta el momento, ser más eficaz para el manejo de la hipertensión portal, es la derivación espleno-renal distal selectiva (Warren). El objetivo de estas derivaciones es de descomprimir el área esófago-gástrica, manteniendo al mismo tiempo el flujo portal hepático. Sin embargo, existen técnicas no descompresivas diversas que han sido utilizadas desde hace tiempo para el manejo de las várices esofágicas.

El paciente que no responde adecuadamente a la terapia médica o el que presenta varios episodios de sangrado recurrentes es candidato a terapia definitiva.

La selección de la terapia depende de múltiples factores: estado del paciente, clasificación de Child's, si la operación es urgente o electiva, etiología, mecanismo patogénico de hipertensión porta, relación anatómica de los vasos en el sistema porta viables para anastomosarse y sitio de sangrado. Otras consideraciones incluyen edad, patología agregada, procedimientos

quirúrgicos previos, severidad o asociación con hiperesplenismo y técnicos y experiencia que tenga la institución.

La selección de la terapia sigue siendo controver--sial.

Se han utilizado procedimientos no corto-circuitos en pacientes que presentan alguna dificultad técnica en las venas del sistema porta, pacientes con severo daño de la función hepática (especialmente si la cirugía es de urgencia), encefalopatía, quienes son candidatos a trasplante hepático, en pacientes hemodinámicamente inestables que requieren cirugía de urgencia para control del sangrado y cuando el corto-circuito elegido falla al tiempo de la operación.

Hay dos consideraciones importantes con respecto a estos procedimientos: En Estados Unidos la tasa de mortalidad para pacientes con cirrosis alcohólica no ha disminuído apreciablemente con el uso de estos - (con la posible excepción de la escleroterapia) y - que no controlan la hemorragia con la misma eficiencia de los corto-circuitos totales o selectivos.

La escleroterapia fué utilizada inicialmente por -- Johnston y Rodgers, siendo capaces de controlar un

episodio de sangrado activo, usando un endoscopio - rígido en 93% de los pacientes, con una tasa de mortalidad del 18%.

Posteriormente en 1981, se usó la escleroterapia en el manejo del sangrado en 35 pacientes Child's C con cirrosis alcohólica. Las várices fueron obliteradas después de 4 a 6 semanas de tratamiento en 50% de los pacientes, obliteración parcial en 40% y solo obliteración mínima en 10%, el 71% (25 pacientes) - presentó sangrado al momento del tratamiento.

Se cree que la escleroterapia es el procedimiento de elección para el tratamiento de sangrado agudo por várices esofágicas sin tomar en cuenta la función hepática. No solo ofrece una ventaja diagnóstica sino que establece la capacidad de cohibir un sangrado agudo. El procedimiento es relativamente simple y seguro, cuando es hecho por endoscopista entrenado.

Cuando el sangrado no puede ser controlado o si recurre a intervalos frecuentes a pesar de la inyección de escleroterapia, se deberá contemplar un procedimiento quirúrgico.

Los corto-circuitos se prefieren realizar de manera electiva en pacientes con várices evidentes del sistema porta, especialmente en pacientes Child's A o B y en ciertos Child's C. Sin embargo, estos proce-

dimientos pueden hacerse de urgencia y con éxito en pacientes que no han respondido a la terapia -- inicial, estando hemodinámicamente estables con categoría Child's A o B y en ciertos pacientes Child's C.

Los corto-circuitos selectivos son técnicamente diffíciles y a pesar del desarrollo de modificaciones no existe la experiencia necesaria en todas las instituciones. No están indicados en pacientes con -- ascitis severa. Su uso es controversial en pacientes hemodinámicamente inestables y que necesitan - el procedimiento quirúrgico de emergencia por sangrado agudo masivo.

En pacientes con ascitis severa, se prefiere un -- Shunt porto cava latero-lateral o una interposición porto cava o un corto-circuito meso-cava que permita una descompresión portal sinusoidal.

En personas con múltiples cirugías en el cuadrante superior derecho está indicado un corto-circuito - espleno-renal central.

En pacientes con cirrosis no alcohólica (cirrosis biliar, colangitis esclerosante, cirrosis post-hepática) quienes son menores de 50 años de edad y - que son calificarlos como posibles candidatos para trasplante hepático, serán tratados con escleroteu

rapía y otro procedimiento. Si es necesario un cortocircuito se prefiere el espleno-renal.

Para pacientes con estadio final de enfermedad hepática, el trasplante de este órgano es el tratamiento de elección.

En la revisión efectuada se observó, que en los pacientes cirróticos, la calidad de sobrevida dependió directamente de la suspensión del hábito alcohólico.

En el grupo de estudio, se logró eliminar en el 56%, reintegrándose adecuadamente a sus actividades productivas.

Los pacientes no cirróticos, se reintegraron en el 100% a sus actividades habituales; con este hecho se enfatiza la importancia de la reserva funcional hepática y la supresión del alcohol, para obtener una mejor sobrevida.

## C O N C L U S I O N E S

- 1.- Se realizaron la misma cantidad de cirugías de urgencia que electivas, efectuándose mayor número de Derivativas que otros procedimientos.
- 2.- Se observó una mayor mortalidad en la cirugía de urgencia.
- 3.- El procedimiento que mas se efectuó fué, las -  
Derivaciones Esplenorenales Distales (58%).
- 4.- Hubo mas complicaciones post-quirúrgicas en las intervenciones de urgencia.
- 5.- La Morbi-Mortalidad en general fué alta.
- 6.- La encefalopatía, solo se presentó en un 2% --  
(un caso).
- 7.- Se observó que tienen mejor pronóstico, los pa  
cientes no cirróticos.
- 8.- El 78% de los pacientes sobrevivieron de 2 me-  
ses a 5 años.
- 9.- Tuvieron mejor calidad de vida, los cirróticos  
que suspendieron la ingesta alcohólica, reinte-  
grándose a sus actividades productivas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- HARDY James D., Hígado, Vesícula y Vías Biliares, Cirugía, Cap. 27, Págs. 856-894, 1985.
- 2.- ROSSI Ricardo L., Management of Complications of Portal Hipertensión, Surgical Clinics of -- North América, Vol. 65, No. 2, Págs. 231-261,- April 1985.
- 3.- HUANG Yan-Ting, Operations for Portal Hipertensión in China, Arch Surgery, Vol. 120, Págs. -- 1197-1199 Oct., 1985.
- 4.- REZNICK R. K., Results and hemodynamic changes after interposición mesocaval Shunt, Surgery,- Vol. 95, No. 3, Págs. 275-279, March., 1984.
- 5.- MITSUO Sugiura, A new Technique for treating - esophageal varices, Thoracic and cardiovascular surgery, Vol.66, No. 5, Págs. 677-685, Nov. 1973.
- 6.- MITSUO Sugiura, Results of six hundred Thirty-six esophageal transections with para esophago gastric devascularization in the treatment of esophageal várices, Journal of Vascular Surgery Vol. 1, No. 1, Págs. 254-260, March. 1984.

- 7.- MICHAEL E. Bernardino, Shunts for Portal Hypertension: MR. and Angiography for Determination of Patency, Radiology, Vol. 158, No. 1, Págs. - 57-61, Jan., 1986.
- 8.- MITSUO Sugiura, Further Evaluation of the Sugiura Procedure in the treatment of Esophageal Varices, Arch Surg., Vol. 112, Nov. 1977.
- 9.- HURTADO Andrade Humberto, Tratamiento quirúrgico de la hipertensión portal. Experiencia en 20 pacientes, Gastroenterología, Vol. 49 No. 2, -- 1984.
- 10.- OROZCO Hector, La Operación de Sugiura experiencia en el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, La Revista Investigación Clínica, Vol. 37, Págs. 297-301, Oct-Dic. 1985.