

11209

2 ej 43

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA
División de Estudios de Postgrado

HIPERTENSION PORTAL HEMORRAGICA
EN PACIENTES CON EDAD AVANZADA
TRATAMIENTO QUIRURGICO

TESIS DE POSTGRADO
Que para obtener el título de
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL
p r e s e n t a

DR. MIGUEL ANGEL MERCADO DIAZ



México, D. F.

1986



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

INTRODUCCION	1
METODOS	8
RESULTADOS	8
DISCUSION	11
TABLAS	18
FIGURAS	21
REFERENCIAS	23

Nicolás Eck en 1877, en animales de experimentación, realizó la primera derivación portosistémica, sin concebir sus aplicaciones terapéuticas. Pavlov posteriormente, - utilizando este modelo, hizo diversos estudios de fisiología hepática deprivada del flujo portal, y no fue, - - sino hasta 1945, cuando AO Whipple, desarrolló el procedimiento (derivación portacava) con fines terapéuticos, en el tratamiento del síndrome de hipertensión portal - hemorrágica (1). El uso de estas intervenciones se popularizó en las siguientes dos décadas, poniéndose de manifiesto tanto su efectividad para prevenir el sangrado de tubo digestivo alto, secundario a la hipertensión portal, así como los efectos colaterales deletéreos, que provoca la deprivación del flujo portal al hígado, manifestando clínicamente por insuficiencia hepática y encefalopatía concomitante.

En México, Quijano, Muñoz y Cárdenas (2,3,4) acumularon una amplia experiencia con este tipo de derivaciones, corroborando en nuestro medio, tanto la efectividad de la intervención para prevenir la hemorragia, como los efectos colaterales. Estos eventos, hicieron que paulatinamente disminuyera la frecuencia de realización de estos procedimientos, intentándose en la mayoría de los centros hospitalarios, medidas conservadoras para el manejo de estos pacientes.

La cirugía, no es la única modalidad terapéutica disponible. La sonda de Sengstaken Blakemore, tiene utilidad reconocida en el episodio agudo de hemorragia, y en la mayoría de los centros hospitalarios, es la regla para el manejo inicial de estos pacientes, asociado a las medidas generales de sostén (5).

Se ha intentado además, en el manejo agudo de la hemorragia, la aplicación de medidas farmacológicas (vasopresina, beta bloqueadores), sin que hasta el momento, se hayan obtenido resultados alentadores, que hayan generalizado su uso (7).

La esclerosis transendoscópica de varices (6,7,8,9,10), paulatinamente ha obtenido un lugar en el armamentarium terapéutico, aunque su frecuencia de resangrado es elevada. Siendo un procedimiento invasivo, no de gran magnitud, en muchos centros se favorece su uso. Sin embargo, al mismo tiempo de ser un procedimiento simple, no es de esperar que logre resolver un problema complejo. Ha demostrado que en pacientes a los que no es posible ofrecer otra alternativa, constituye una buena opción. Es indiscutible su utilidad en aquel paciente que sangra agudamente y de varices esofágicas. Desafortunadamente, ésta no es la regla, ya que en la mayoría de los casos, los pacientes sangran del fundus gástrico. La esclero-

sis de varices tiene un lugar importante dentro de las alternativas terapéuticas, como ya fue señalado; constituye un complemento adecuado, en ocasiones de primera elección y su uso, debe ser cuidadosamente seleccionado, dependiendo de las características individuales de cada paciente, por el grupo de especialistas involucrados en el manejo de ellos.

En las últimas dos décadas, la cirugía ha demostrado su efectividad dentro de las alternativas terapéuticas para la hipertensión portal hemorrágica (5). La conservación del flujo portal al hígado, que en consecuencia mantiene el aporte de factores hepatotróficos al hígado (8), con las derivaciones selectivas (12) y las nuevas técnicas de devascularización (13), han modificado significativamente la calidad de vida de los pacientes, controlando efectivamente los episodios hemorrágicos, disminuyendo la frecuencia de encefalopatía y mejorando su calidad de vida (14).

Tanto el procedimiento descrito de Warren, como el descrito por Sugiura, se utilizan ampliamente en la actualidad y prácticamente, son los únicos utilizados en nuestro medio.

El procedimiento de Warren (12) descrito en 1967, consisti

te en el drenaje selectivo venoso del área esofagogástrica, a través de los vasos cortos esplénicos, y posteriormente a través de una derivación esplenorenal distal a la circulación sistémica. Para este efecto, además de la derivación, se realiza desvascularización parcial del estómago, con ligadura de la vena gástrica izquierda y derecha, dejando sin interrumpir la gastroepiploica izquierda e interrumpiendo la gastroepiploica derecha. Se realiza ligadura de la vena umbilical, obteniendo al ligar la gástrica derecha, desconexión coronario ácidos. De esta forma se logra el drenaje selectivo a la circulación sistémica del área esofagogástrica, manteniendo hipertenso el resto del área portal, con lo cual, se garantiza, en lo posible, perfusión portal al hígado. La encefalopatía e insuficiencia hepática post-operatoria es baja, así como la frecuencia de resangrado (31). Tiene el procedimiento la desventaja, de no poderse realizar en todos los pacientes (trombosis esplenoportal, historia de pancreatitis, alteraciones anatómicas venosas, ausencia de bazo). Se han descrito además, otro tipo de derivaciones selectivas, con uso restringido, guiado por las características individuales de cada enfermo. En general, siguen los lineamientos descritos por Warren (12) para conferir selectividad al procedimiento. De esta forma, se han descrito la derivación coronariocava por Inokuchi (32), la esplenocava por Orozco (33) y otros

procedimientos, variantes de la esplenorenal distal, como es la renoesplénica término-terminal.

La operación de Sugiura (13), se realiza habitualmente - en dos tiempos (torácico y abdominal). El tiempo abdominal consiste en devascularización esofagogástrica extensa, permaneciendo permeable la vena gástrica derecha y - la gastroepiploica derecha. Se realiza además, como parte del procedimiento esplenectomía y como consecuencia - de la devascularización vagotomía (troncular o selectiva), siendo necesario realizar piloroplastía. El tiempo torácico consiste en devascularización esofágica, desde la vena pulmonar izquierda hasta la unión esófago-gástrica, con transección esofágica en el tercio inferior y - reanastomosis, con el objeto de interrumpir las varices submucosas. Habitualmente se realiza en primera instancia el tiempo abdominal, que es más prolongado y el tiempo torácico se realiza seis a ocho semanas después. Si se optara en un momento dado por realizar el tiempo torácico en primera instancia, se debe tener cuidado en no - seccionar los nervios vagos. En la clínica de Hipertensión Portal del INNSZ, este tiempo se realiza en primera instancia en situación de urgencia (más rápido y mejor - tolerado). En casos seleccionados cuidadosamente, es posible realizar los dos procedimientos en un sólo tiempo operatorio. Los resultados obtenidos con el procedimiento

to en nuestro medio, son también satisfactorios (30).

Los dos procedimientos, mantienen el flujo portal al hígado (de hecho mantienen la porta hipertensa) y uno derivando el flujo del área esófago-gástrica y el otro desvascularizando, segregan el área de la circulación portal. Esta zona, es la que se encuentra en mayor riesgo de sangrado, siendo realmente anecdóticos los sangrados en otras áreas, secundarios a hipertensión portal.

Aunque tanto Warren como Sugiura, en los límites de edad de sus series hacen referencia a pacientes mayores de 65 años, no hay información de pacientes tratados específicamente con estos procedimientos, existiendo comunicaciones únicamente de pacientes tratados con derivaciones totales, a las cuales posteriormente se hace referencia.

En relación directa a los niveles terapéuticos, así como la prevención y detección precoz de enfermedades, la población mayor de 65 años se ha incrementado en los países industrializados, calculándose vgr. que en los Estados Unidos, aproximadamente el 10% de la población es mayor a la edad señalada (15). La tendencia a realizar procedimientos quirúrgicos mayores en este grupo de pacientes, se ha incrementado con el advenimiento de mejores métodos de evaluación preoperatoria, mejores técnicas

anestésicas, así como mejor seguimiento trans y post-operatorio. Cada vez son más los informes de cirugía mayor en este tipo de población (16,17,18).

Huber y Cols., obtuvieron 7.5% de mortalidad en 93 pacientes tratados quirúrgicamente para colecistectomía. De los pacientes intervenidos en situación urgente, hubo 14% de mortalidad, asociado a sépsis y falla multisistémica secundaria.

Harbrecht y Cols., revisaron los resultados de colecistectomía, cirugía de aneurisma aórtico y el resultado de cuarenta laparotomías exploradoras por diversas causas, obteniendo mortalidad de 3% para colecistectomía, mortalidad baja para cirugía aórtica electiva, y para el grupo de laparotomía exploradora, mortalidad global de 32%. Excluyendo procesos patológicos graves, y aquellos pacientes en clase V de ASA, la mortalidad bajó a 25%

El someter a un paciente de edad avanzada, a procedimientos quirúrgicos diseñados para tratamiento de hipertensión portal hemorrágica, ha sido ampliamente debatido (19,20). Con el objeto de revisar la experiencia en el tratamiento quirúrgico de hipertensión portal hemorrágica en este grupo de pacientes, se decidió revisar la casuística de la Clínica de Hipertensión Portal del INNSZ.

METODOS:

En el período de 1973 a 1984, de los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico de hipertensión portal hemorrágica, fueron seleccionados y revisados los expedientes de los pacientes mayores de 65 años. Fueron evaluados de acuerdo a sus antecedentes, valoración cardiopulmonar preoperatoria, enfermedades asociadas, tipo de hepatopatía, clase funcional de Child, tipo y modalidad de tratamiento quirúrgico, mortalidad operatoria y seguimiento a largo plazo, construyendo curva de sobrevivida de acuerdo a la distribución no paramétrica de Kaplan y Meier (21).

RESULTADOS:

Se encontraron 32 pacientes mayores de 65 años, sometidos a tratamiento quirúrgico de hipertensión portal hemorrágica, durante el período referido. Todos tenían antecedentes de sangrado de tubo digestivo, manifestado por hematemesis o melena, cuando menos en una ocasión. Dieciocho pacientes correspondieron al sexo femenino y catorce al sexo masculino, con edad promedio para el grupo total de 70.5 años, con límites entre 65 y 79 años. Existía antecedente de alcoholismo positivo en la mitad de los casos. En la Tabla 1, se muestran las enfermedades asociadas detectadas e independientes del problema

hepático, destacando la presencia de diabetes mellitus - como principal padecimiento asociado. En la Tabla 2, se muestran los hallazgos de la evaluación cardiopulmonar - preoperatoria y en la Tabla 3, los resultados del estudio histopatológico de biopsia hepática obtenida pre y - transoperatoria.

De acuerdo a las pruebas de función hepática obtenidas - en el estudio preoperatorio y a los hallazgos de la exploración física (evaluación clínica de encefalopatía), 19 pacientes se encontraban en clase funcional A de - - Child, 5 en clase B y los restantes en clase C. Fue posible realizar panangiografía hepática preoperatoria en 27 pacientes, demostrándose permeabilidad esplenoportal en 20 casos, en 7 pacientes trombosis de la vena porta, en 2 de ellos con recanalización del vaso. La cirugía - fué realizada electivamente en 23 casos, realizándose 13 cirugías derivativas (12 de ellas selectivas), 2 procedimientos completos de Sugiura (abdominal y torácico), 5 - procedimientos abdominales de Sugiura y 1 torácico; en - los 2 casos restantes, se realizaron procedimientos de - devascularización esofagogástrica, distintos a los de Sugiura.

De los 23 casos operados en forma electiva, 18 pacientes se encontraban en clase funcional A de Child, 2 en clase

B y 3 en clase C.

Cinco pacientes murieron en el primer mes postoperatorio, considerándose como mortalidad operatoria, que corresponde al 21.7%. Excluyendo a los pacientes en clase funcional C, la mortalidad operatoria se reduce al 10%. Excluyendo a los pacientes que fallecieron, los 18 restantes fueron seguidos por un período promedio de 11.3 meses - (límites 2 a 68 meses). De acuerdo a la distribución no paramétrica de Kaplan y Meier la sobrevida calculada a los 12 meses fué de 83%, de 77% a los 24 meses, de 65% a los 48 meses y de 59% a los 72 meses (Fig. 1). Siete - pacientes fueron perdidos para seguimiento, en distintos períodos. Dos pacientes murieron a largo plazo (8.7%). En este grupo de pacientes sometidos a cirugía electiva, se encontró evidencia de resangrado en 2 casos (8.7%) y en 4 de ellos evidencia de encefalopatía clínica (17.4%). La morbilidad operatoria para los procedimientos realizados fué de 8.7% (2 casos), siendo en un caso hemorragia postoperatoria que ameritó reintervención y en otro caso, desarrollo de absceso intrabdominal, que también requirió reintervención.

En 9 casos la cirugía realizada fué en situación urgente. Cuatro de los pacientes se encontraban en clase C de - - Child, 3 de clase B y 1 en clase A. Los procedimientos

quirúrgicos practicados, fueron 2 operaciones de Sugiura completas, 3 tiempos torácicos, 1 abdominal y 1 procedimiento de devascularización distinto a Sugiura. Se practicaron 2 procedimientos derivativos (reno-esplénica término-terminal selectiva y 1 derivación meso-cava). Seis de los pacientes murieron en el primer mes postoperatorio (mortalidad operatoria). Dos pacientes murieron a largo plazo, quedando al momento de la revisión sólo 1 paciente vivo, que desarrolló posteriormente estenosis esofágica, secundaria a la transección realizada en el procedimiento torácico de Sugiura y que requirió dilataciones.

DISCUSION:

La realización de procedimientos quirúrgicos mayores en pacientes de edad avanzada, cada vez se encuentra más justificada, siendo cada vez mayor el número de pacientes que se encuentran en este rango de edad. Este tipo de pacientes, son capaces de tolerar un procedimiento quirúrgico mayor (22) con resultados favorables, siempre y cuando se haga una selección cuidadosa de ellos, así como planeación detallada del procedimiento que se desea realizar. Una complicación trans o postoperatoria, puede desencadenar eventos desastrosos, con tolerancia menor de este grupo de pacientes a eventos hemorrágicos -

que provoquen compromiso hemodinámico, así como menor tolerancia a eventos sépticos, que pudieran complicar la evolución postoperatoria (16). Es evidente que en este grupo de edad, existe una mayor prevalencia de enfermedad cardiopulmonar, que en un momento dado, pudieran constituir una contraindicación para la realización de un procedimiento quirúrgico de esta magnitud. La evaluación debe realizarse en conjunto, entre el cirujano, anesthesiólogo, intensivista y cardiólogo, balanceando rigurosamente el riesgo beneficio de un procedimiento de esta naturaleza. Las alteraciones cardiopulmonares detectadas en este grupo de pacientes, no fueron lo suficientemente importantes, para contraindicar el procedimiento planeado, y en sólo uno de los casos, se presentó una complicación postoperatoria fatal (infarto y edema pulmonar secundario en el noveno día postoperatorio), y en otro caso, presencia de neumonía lobar, que se resolvió en forma satisfactoria.

Es también evidente, que la coexistencia de padecimientos asociados es mayor en este grupo de pacientes. En este grupo de pacientes, destaca la presencia de diabetes mellitus, así como la presencia de enfermedades degenerativas. (Es necesario evaluar preoperatoriamente, la repercusión sistémica de este tipo de padecimientos, y nuevamente evaluar cuidadosamente con el especialista in

volucrado, el riesgo beneficio de un procedimiento de esta naturaleza).

En los casos revisados en esta serie, no se encontró algún padecimiento asociado que contraindicara el procedimiento planeado. La hemorragia de tubo digestivo, relacionada a hipertensión portal, es un evento menos tolerado, en este grupo de pacientes, que en aquellos de menor edad, con repercusiones de morbilidad y mortalidad más aparentes (23,24,25). Este hecho, obliga a la detección precoz de estas alteraciones, cuando sea posible, siendo necesario en la mayoría de los casos, el intento de un procedimiento terapéutico (19). Se ha involucrado, como factor pronóstico, el estado de la función hepática, asociado a la edad avanzada (22).

La experiencia hasta el momento con el tratamiento quirúrgico de hipertensión portal en pacientes de edad avanzada, ha sido desalentadora en las escasas series a las que se hace referencia (26). Esta desafortunada experiencia se ha relacionado fundamentalmente a pacientes tratados con derivaciones portosistémicas no selectivas, que deprivan del flujo portal al hígado, y consecuentemente desarrollo de encefalopatía postoperatoria, que correlaciona con la edad avanzada (27) y algunos grupos, han llegado a recomendar inclusive, no realizar un proce

dimiento quirúrgico de esta naturaleza en pacientes mayores de 40 años (20). De la misma manera, ha sido señalado que la investigación preoperatoria sofisticada que requiere el padecimiento, así como las alternativas terapéuticas, pueden resultar inaplicables, pero se enfatiza categóricamente que es necesario individualizar, realizando un análisis objetivo de cada caso (22).

Los avances en la evaluación preoperatoria de los pacientes, así como el mejor seguimiento trans y postoperatorio de que son objeto, hacen posible considerar a los pacientes que se encuentran en este grupo de edad, como candidatos a tratamiento quirúrgico, que tiene elevadas posibilidades de resolver los accidentes hemorrágicos.

Las nuevas alternativas terapéuticas, que conservan el flujo portal al hígado (12,13) han mejorado ostensiblemente la calidad de vida de los pacientes. Dentro de los pacientes tratados electivamente en este grupo, sólo en 1 caso se realizó un procedimiento derivativo no selectivo, conservando el flujo portal en 22 de los casos. Las desvascularizaciones esofagogástricas realizadas, distintas al procedimiento de Sugiura, fueron realizadas en una época, en donde el procedimiento no se encontraba popularizado. Tanto el tiempo torácico, como el abdominal, en forma individual, funcionan efectivamente, aun-

que no comparables con la operación completa. Como tiempo único, el torácico es superior (28).

Comparando la curva de supervivencia obtenida para el grupo electivo, con la curva de supervivencia obtenida en 49 casos (29) (25 tratados con procedimiento de Warren y el resto tratados con procedimiento de Sugiura completo, en forma electiva, todos ellos menores de 65 años. Edad promedio 44 años) (Fig. 2), se observa que aunque la supervivencia es algo mejor en este último grupo, no es significativamente distinta a la del grupo de pacientes analizados.

Resulta evidente, dados los resultados obtenidos en el grupo de pacientes sometidos a procedimientos de urgencia, que es necesario intentar ser conservador en el episodio agudo de hemorragia, para después planear un procedimiento en forma electiva. Se recomienda intervenir quirúrgicamente, sólo aquellos pacientes que se encuentren en clasificación A-B de Child, y que puedan ser operados electivamente. Aquellos pacientes que se encuentren en clasificación C de Child, debe considerárseles como candidatos a esclerosis transendoscópica de várices.

La mortalidad operatoria obtenida en este grupo de pacientes, operados en forma electiva y en clasificación AB de Child, es de 10%, similar a la reportada por nues-

tro grupo y otros, para pacientes con menor edad, con las derivaciones selectivas y las desvascularizaciones (30, - 31). La mortalidad operatoria para el grupo de urgencia es esperable, dadas las condiciones en que habitualmente se encuentran los pacientes en el episodio agudo de hemorragia (deficiencias en evaluación cardiopulmonar, deficiente función hepática, magnificada por la repercusión hemodinámica del sangrado) y deben intentarse medidas conservadoras en todos los casos, como ya fue señalado.

La frecuencia de resangrado y encefalopatía postoperatoria, tampoco es distinta significativamente en relación a grupos de menor edad, y consideramos, se debe al tipo de procedimientos utilizados. La frecuencia de encefalopatía, que se considera mayor en este grupo de edad, como ha sido informado, no debe ser un factor invalidante en el postoperatorio, si se utilizan procedimientos quirúrgicos que no depriven del flujo portal al hígado.

Se ha hecho énfasis que el paciente de edad avanzada, que requiere en un momento dado de un procedimiento quirúrgico complejo por la naturaleza de su padecimiento, no debe ser considerado automáticamente como un candidato a morir, y que puede tener, una expectativa favorable de vida. - Los exámenes preoperatorios que se realicen en el estudio del padecimiento, deben ser completos pero no exagerados

(para detectar factores reversibles o en su defecto irreversibles, que puedan en un momento dado, contraindicar - un procedimiento quirúrgico en forma definitiva). La evaluación preoperatoria del paciente, la consideración individual de cada caso, con juicioso balance de riesgo beneficio, en pacientes con buena función cardiopulmonar, adecuada función hepática, que se intervengan en forma electiva, realizando un procedimiento que no deprive del flujo portal al hígado y que controle efectivamente el sangrado, hace que los pacientes de edad avanzada puedan ser considerados como candidatos a este tipo de procedimien-tos.

TABLA N° 1

ENFERMEDADES ASOCIADAS A HIPERTENSION PORTAL HEMORRAGICA

- DIABETES MELLITUS	10
- HIPERTROFIA PROSTÁTICA	2
- ENFERMEDAD DE PARKINSON	1
- NEUROLUES	1
- ENFERMEDAD ACIDO-PÉPTICA	1
- OBESIDAD	1
- INSUFICIENCIA VENOSA	1
- CARCINOMA CERVICOUTERINO TRATADO	1
- PANCREATITIS CRÓNICA	1

TABLA N° 1

ENFERMEDADES ASOCIADAS A HIPERTENSION PORTAL HEMORRAGICA

- DIABETES MELLITUS	10
- HIPERTROFIA PROSTÁTICA	2
- ENFERMEDAD DE PARKINSON	1
- NEUROLUES	1
- ENFERMEDAD ACIDO-PÉPTICA	1
- OBESIDAD	1
- INSUFICIENCIA VENOSA	1
- CARCINOMA CERVICOUTERINO TRATADO	1
- PANCREATITIS CRÓNICA	1

TABLA N° 2

EVALUACION CARDIOPULMONAR PREOPERATORIA

ELECTROCARDIOGRAMA		PRUEBAS DE FUNCION RESPIRATORIAS	
INFARTO ANTIGUO	1	OBSTRUCCIÓN MIXTA	3
EXTRASISTOLIA	6	RESTRICCIÓN MODERADA	6
ISQUEMIA VENTRICULAR	1	OBSTRUCCIÓN VÍAS INFERIORES	5
HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA	1	NO EVALUABLE	6
HEMIBLOQUEO FASCÍCULO ANTERIOR	1	NORMAL	12
NORMAL	20		

TABLA N° 3

ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DE BIOPSIA HEPATICA

- CIRRÓISIS MIXTA	10
- CIRRÓISIS MACRONODULAR	10
- FIBRÓISIS PORTAL	7
- HEPATÍISIS CRÓNICA PERSISTENTE	1
- HEPATÍISIS REACTIVA INESPECÍFICA	1
- CIRRÓISIS BILIAR PRIMARIA	1
- NO EVALUABLE	2

Fig. 1 CURVA DE SOBREVIDA (KAPLAN-MEIER)
PACIENTE MAYOR DE 65 AÑOS

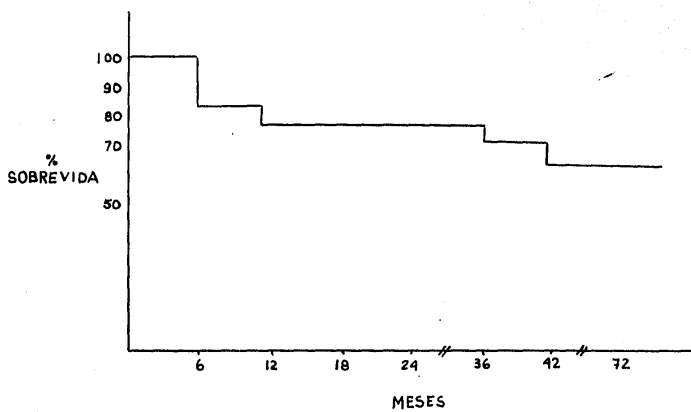
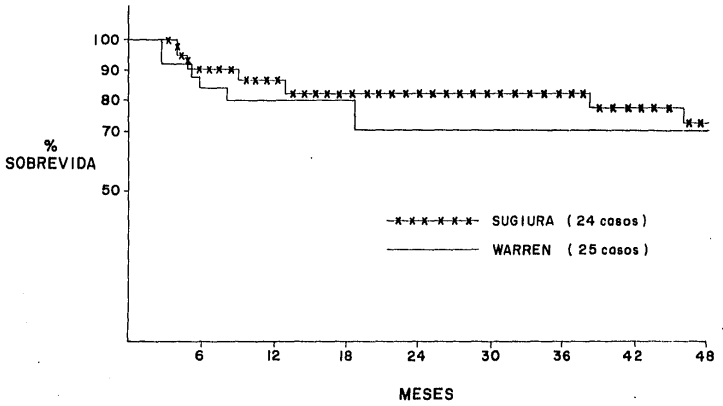


Fig. 2 CURVA DE SOBREVIDA (KAPLAN-MEIER)
WARREN VS SUGIURA



REFERENCIAS

- 1.- Whipple, A. O.: The problem of portal hypertension in relation to the hepatosplenopathies. *Ann. Surg.* 122: 449, 1945.
- 2.- Quijano, M., & Muñoz, R.: El tratamiento quirúrgico de la hipertensión portal. *Rev. Invest. Clin. (Mex).* 8: 523, 1956.
- 3.- Muñoz, R., Bravo, J.L., & Cárdenas, S.: Resultados en el tratamiento quirúrgico de la hipertensión portal. *Rev. Gastroenterol. Mex.* 27:411, 1962.
- 4.- Cárdenas, S., Muñoz, R., & Bravo, J.L.: Resultados tardíos de 100 derivaciones portocavales. *Rev. Gastroenterol. Mex.* 35:105, 1970.
- 5.- Warren, W. D.: Control of variceal bleeding: Reassessment of rational. *Am. J. Surg.* 145:8-16, 1983.
- 6.- Terblanche, J., Northover, J. M. A., Bornman, P., Kahn, D., Silber, W., Barbezat, G. O., Sellars, S., Campbell, J. A. H., & Saunders, S.J.: A prospective controlled trial of sclerotherapy in the long term in an agement of patients after esophageal variceal bleeding. *Surg. Gyn. & Obst.* 148:323, 1979.
- 7.- Lebrec, D.: The effect of propranolol on portal hypertension in patients with cirrhosis: A hemodynamic study. *Hepatology*, 2 (5): 523, 1982.
- 8.- Palani, C. K.: Endoscopic sclerotherapy in acute variceal hemorrhage. *Am. J. Surg.* 141:164, 1981.

- 9.- Lewis, C.: Sclerotherapy of esophageal varices. Arch. Surg. 115:476, 1980.
- 10.- Sivak, M. V.: Endoscopic injection sclerosis (EIs) of esophageal varices. Gastrointest. Endos. 27:52, 1981.
- 11.- Starzl, T. E., Francavilla, A., Halgrimson, C. G., Porter K. A., Brown, T. H., Putnam, C. H. W.: The origin hormonal nature and action of hepatotrophic substances in portal venous blood. Surg. Gyn. Obst. 137:179, 1973.
- 12.- Warren, W. D., Zeppc, R., Fomon, J. J.: Selective trans splenic decompression of gastroesophageal varices by distal splenorenal shunt. Ann. Surg. 166:437-455, 1967.
- 13.- Sugiura, M., Futugama, S.: A new technique for treating esophageal varices. J. Thorac Cardiovasc. Surg. 66: 677-685, 1973.
- 14.- Orozco, H., Guevara, L., Uribe, M., Campuzano, M., Aguilar, J.R., Hernández Ortíz, J., Elizondo, J.: Survival and quality of life after selective shunts. Am. J. Surg. 141: 183-186, 1981.
- 15.- Sourcebook on Aging. Chicago. Marquis Academic Medic - Who: Is Who Inc. 1st. Ed. 1977.
- 16.- Harbrecht, P. J., Garrison, F. N., Fry, D. F.: Surgery in Elderly Patients. South Med. Jour. 74:594-598, - 1981.
- 17.- Sterpetti, A. V., Schultz, R. D., Feldhaus, R.J., Peetz, D.J., Fasciano, A. J., Mc Sill, J. E.: Abdominal Aortic Aneurysm in Eldevely Patients. Am. J. Surg. 150:772, - 1985.
- 18.- Huber, D. F., Martin, E. W., Cooperman, M.: Cholecystec tomy in eldevely patients. Am. J. Surg. 146:719, 1983.

- 19.- Wells, R. F.: Management of bleeding esophageal varices in the elderly. *Geriatrics* 28:90-93, 1973.
- 20.- Hourigon, K., Sherlock, S., George, P., Mindel, S.: Elective end to side portocaval shunt: Results in 64 cases, *Br. Med. J.* IV, 473-477, 1971.
- 21.- Kaplan, E.L. and Meier, P.: Nonparametric estimation - from incomplete observations. *J. Am. Stat Assoc.* 53: - 457, 1958.
- 22.- Hymac, D.E.: The liver and biliary system. In Text book of geriatric Medicine and gerontology. Second Edition. Churchill Livingstone 1978.
- 23.- Logan, R. F. A. and Finlayson, N.D.C.: Death in acute - upper gastrointestinal bleeding. Panendoscopy reduce - mortality?. *Lancet* 1:1173, 1976.
- 24.- Schiller, K. F. R., Truelove, S. C., Williams, D. G.: - Haematemesis and melaena, with specific reference to - - factors influencing the outcome. *Br. Med. J.* II, 7-14, 1970.
- 25.- Walls, W. D., Glanville, J. N., Chandler, G. N.: Early - investigation of haematemesis and melaena. *Lancet* II, - 387-390, 1971.
- 26.- Lacaine, F.; La Muraglic, G. M., Malt, R. A.: Pronostic factors in survival after portasystemic shunts multivariate analysis. *Am. Surg.* 202:729-734, 1986.
- 27.- Read, A. E., Sherlock, S., Laidlaw, J., Walker, J. G.: - The neuropsychiatric syndromes associated with chronic - liver disease and an extensive portal-systemic collateral circulation. *Q.J. Med.* 36: 135-150, 1967.

- 28.- Orozco, H.: Comunicación Personal.
- 29.- Mercado-Dfiaz, M. A., Santillán, P., González, O., Guraieb, E., Juárez, F., Genoveva, L., Tielve, M., Hernández, J., Orozco, H.: Alternativas en el tratamiento quirúrgico de HPT portal hemonegics Op de Warren us op. Rev. Mex. Gastroenterol. 50:4,392. 1985 (Abstract)
- 30.- Orozco, H., Juárez, F., Uribe, M., Hernández, J., Ordorico, J., Armenta, R., Aranceta, M., Mercado, M. A., Santillán, P., Mendoza, A., Tielve, M., Guevara, L.: Sugiura Procedure Outside Jopen: The Mexican Experience. In - Press.
- 31.- Orozco, H., Juárez, F., Guevara, L., Uribe, M., Hernández, J., Tielve, M., Elizondo, J., Gallo, S., Santillán, P., Mercado, M. A., González, O., Aranceta, M., Ordorico, J., Guraieb, E.: Ten years of selective shumts for hemorrhagic portal hypertension. Submitted for publication.
- 32.- Inokuchi, K., Kobayashi, M., Kusaba, A. et. al. New - - selective decompression of esophageal varices by a left gastric versous-caval shunt. Arch. Surg. 100:157, 1970.
- 33.- Orozco, H., Guevara, L., Hernández, J. et. al: Selective splenocaval shunt: An. alternate choice. Surgery. 84:691, 1978.