



2 ej 72
11209

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

THE AMERICAN BRITISH COWDRAY HOSPITAL
CURSO DE ESPECIALIZACION EN CIRUGIA GENERAL

INDICACIONES DE ESPLENECTOMIA

TESIS

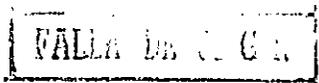
QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN:

"CIRUGIA GENERAL" PRESENTA:

DR. DAVID LASKY MARCOVICH

DIRECTOR DE TESIS:

DR. JORGE CERVANTES CASTRO





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Introducción -----	1
Material y métodos -----	4
Esplenectomía por indicación médica -----	6
Esplenectomía por trauma -----	13
Esplenectomía por trauma quirúrgico -----	20
Discusion -----	25
Historia -----	28
Conclusiones -----	31
Resumen -----	42
Bibliografía -----	43

Indicaciones de Esplenectomía

Introducción:

El conocimiento de la función esplénica y de los desórdenes del bazo, han venido aumentando de importancia para el cirujano. Muchas enfermedades del bazo, tanto primarias como secundarias, pueden responder adecuadamente con el uso de la esplenectomía, sin embargo, el resultado real de las mismas, dependerá en muchas ocasiones de la interacción en la toma de decisiones que se lleve a cabo por el equipo conformado por un cirujano, en asociación con el buen juicio en el manejo de importantes detalles con el Internista y específicamente, con el hematólogo. Para el manejo óptimo del paciente, el cirujano deberá evaluar la disponibilidad y escoger el momento adecuado para llevar a cabo la Esplenectomía, con un entendimiento claro de la patología específica y los riesgos que implicará su realización.

Tan sólo al revisar los aspectos históricos en la evolución de la esplenectomía, se entiende el porqué representa éste, un tema de extrema importancia en el diario ejercer de la Cirugía, mereciendo ser llevado en mente en forma cotidiana, ya que se trata de uno de los capítulos en la cirugía moderna de máxima novedad y desde muchos puntos de vista, de continua controversia.

Como todo en la ciencia, los distintos descubrimientos están sujetos a cambio, de tal suerte, que lo considerado lógico y aceptado ayer, puede tener un giro de ciento ochenta grados hoy.

En la actualidad, los cambios vienen siendo en forma frecuente mayores y el espacio de tiempo requerido para el acontecer de dicho cambio, cada vez es más reducido. Esto incluye en particular, ciencias tales como la Medicina y por supuesto a la Cirugía. Siendo dentro de éstas, algunas temáticas, las que se encuentran de manera inmediata más expuestas a

dicha manipulación, pudiendo afirmar sin miedo a equivocarnos, que la patología del bazo y por lo tanto, las Indicaciones para decidir llevar a cabo una esplenectomía, se encuentran en ése dinámico cambio.

Son muchos los elementos involucrados en el porqué de dichas variaciones, específicamente, hablando sobre el bazo y la indicación de su extracción, es obvio que el avance de la ciencia en general, nos ha permitido conocer cada vez más sobre las funciones y patología de éste; nos entrega frecuentemente nuevos recursos médicos y tecnológicos para el manejo y detección de su patología, además que el pasar de los años per sé, con la posibilidad de realizar siempre la revisión retrospectiva, nos dará muchas de las respuestas que obligarán al cambio.

Otro factor que influye de manera angular en la patología del Bazo, así como en el determinante avance en su manejo, es el momento en el que nuestra sociedad vive; el bazo es un órgano que se encuentra en forma preponderante expuesto al cambio de nuestro diario vivir y de haber sido antes, un órgano que se encontraba en forma natural, cubierto y protegido por la anatomía, ha venido quedando cada vez más descubierto ante la velocidad de éste nuestro diario vivir, provocando con esto, el que más frecuentemente tengamos que invocarlo en nuestro pensamiento al evaluar a los pacientes, recrearlo en las diversas formas que nos permiten los distintos recursos de los departamentos de imagenología ó bien, tener que ir a encontrarlos (ya bien para repararlos ó para extraerlos), en nuestras modernas salas de operaciones.

Sin embargo, no sólo es la velocidad de nuestro tiempo ó el avance de la ciencia, lo que determina el cambio en las indicaciones de la esplenectomía. Desafortunadamente, en ocasiones ésta es llevada a cabo cuando en realidad no se tenía planeado realizarla, debiendo ser por ello, un capítulo especial y de extrema importancia aquél que evalúa, tanto a la Esplenectomía Incidental "Iatrogénica", en cualquier revisión de ésta especie.

Por todo lo dicho, nos pareció importante llevar a cabo precisamente, un estudio retrospectivo con respecto a las indicaciones de esplenectomía en el Hospital ABC de la Ciudad de México.

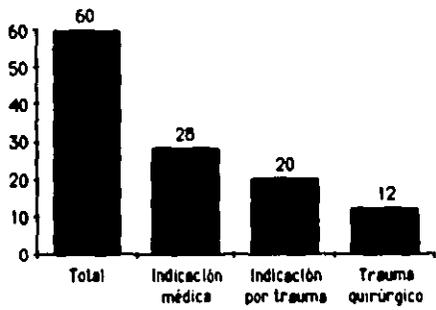
INDICACIONES DE ESPLENECTOMIA EN EL HOSPITAL ABC

MATERIAL Y METODOS:

Se desarrolló una revisión de los casos que indicaron la ejecución de esplenectomía en el Hospital ABC en el periodo comprendido entre Enero de 1981 a Diciembre de 1986; para obtener dicha información, revise los archivos del Departamento de Patología, identificando 60 casos, mismos que fueron desglosados en el Archivo Clínico del hospital. En las siguientes páginas se vierten los resultados obtenidos de dicha información.

Cabe hacer notar el hecho de que en nuestro estudio, no se incluyeron a aquellos pacientes en los que se llevó a cabo cirugía conservadora (en trauma esplénico), ni aquellos posibles casos de Esplenectomía en los que el espécimen no fué enviado al Departamento de Patología, (hecho que desgraciadamente aún sucede).

De los 60 pacientes revisados, 28 esplenectomías fueron realizadas por indicación médica, 20 por trauma y 12 por trauma quirúrgico (Esplenectomía Iatrogénica).

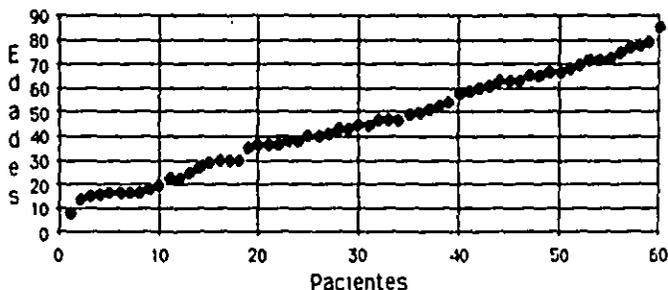


De los 60 pacientes, 37 fueron hombres y 23 mujeres, equivaliendo a 61.6% en el sexo masculino y 38.3% en el sexo femenino. Las edades variaron entre los 8 y los 85 años de edad, con una edad promedio de 45.6 años, para el global del grupo.

Relación por sexos en estudio global



Relación por edades



Para una mas facil interpretación del estudio, decidi transcribir los hallazgos de tal forma que se crearon tres grupos a partir del total, basando la acomodación de cada paciente de acuerdo a la indicación médica, traumática o de trauma quirúrgico, (iatrogenica).

PACIENTES ESPLENECTOMIZADOS POR INDICACION MEDICA:

En éste grupo se identificaron 28 pacientes, equivaliendo al 48.3% del estudio y para su más comprensible interpretación, se subclasificaron de la siguiente manera:

Grupo I: Púrpura Trombocitopénica Idiopática.

Conformado por 6 mujeres (100% sexo femenino), equivaliendo al 21.4% de los pacientes con indicación médica y al 10% del total de los pacientes estudiados, diagnosticadas preoperatoriamente como portadoras de Púrpura trombocitopénica idiopática (PTI), rebelde a tratamiento médico. Sus edades variaron entre los 23 (2 pacientes) y los 67 años de edad, con una edad promedio de 38.3 años.

A su ingreso todas presentaban cuentas plaquetarias bajas, siendo la más baja, una de 4200.

El tiempo de síntomas previos a la esplenectomía, varió entre 3 días y 15 meses.

En las 6 se efectuó Esplenectomía como procedimiento único, confirmandose el diagnóstico de PTI en todas menos en una, en la que se encontró un tumor esplénico, el cual fué diagnosticado posteriormente como un Linfoma Histiocítico difuso.

Las pacientes fueron egresadas entre el segundo y el séptimo días postoperatorios, habiendo requerido solamente la paciente con Linfoma Histiocítico difuso, ser manejada en la UTI.

No se registraron complicaciones o muertes en éste grupo.

Las pacientes abandonaron el hospital en mejores condiciones que a sus respectivos ingresos

Grupo 2: Ca Gástrico.

Conformado por 5 pacientes, 3 mujeres y 2 hombres, equivaliendo a un 8.3% de los pacientes del estudio y a un 17.9% de los pacientes esplenectomizados por indicación médica.

Cuatro de ellos habían sido diagnosticados en forma preoperatoria como "Cancer Gástrico" y la última, (fem de 58 años), como "Colecistitis aguda", encontrándose en el transoperatorio que en realidad se trataba de una gran tumoración que se originaba en estómago, que además afectaba al bazo y al epiplón, (ésta paciente falleció, se describe abajo).

Las edades variaron entre los 30 y los 79 años, con un promedio de edad de 55.2 años.

Las Indicaciones de esplenectomía fueron, en 4 pacientes "involucración tumoral" y en uno, "manejo radical del Ca gástrico".

Dos pacientes fallecieron:

1) En el día postoperatorio 13; en éste paciente el diagnóstico patológico fué el de, "Enfermedad Inmunoproliferativa de células plasmáticas, PLASMOCITOMA, de estómago e intestino", quien después de haber presentado atelectasias, neumonía, insuficiencia respiratoria severa, íleo prolongado y sepsis, desarrolló falla orgánica múltiple y murió.

2) En el día postoperatorio 17; en éste paciente el diagnóstico patológico fué el de, "Linfoma Histiocítico Gástrico masivo, que afectaba a su vez bazo y epiplón" y quien después de desarrollar atelectasias, absceso subfrénico izquierdo, fistula pancreática, insuficiencia renal, fistula fecal, neumonía, sepsis y falla orgánica múltiple falleció.

En los otros tres pacientes los diagnósticos finales fueron:

a)ADENOCARCINOMA ULCERADO DEL ANTRO GASTRICO, éste paciente, evolucionó en forma satisfactoria, y egresó en el postoperatorio 8.

b)CARCINOMA GASTRICO INFILTRANTE DEL TIPO DE LA LINITIS PLASTICA, en éste paciente además se encontró un bazo accesorio, evolucionó en forma satisfactoria, excepto por haber cursado con ileo prolongado y haber presentado flebitis, egresó en el PO#15.

c)CARCINOMA GASTRICO INFILTRANTE DEL TIPO DE LA LINITIS PLASTICA, éste paciente desarrolló un absceso subfrénico izquierdo, pudiendo ser egresado finalmente en condición aceptable en el PO#17.

Grupo 3: Esferocitosis.

Constituido por 4 pacientes, 3 hombre y una mujer, equivaliendo al 6.6% del total de los pacientes y al 14.2% de los pacientes con indicación médica.

Las edades variaron entre los 14 y los 47 años de edad, con una edad promedio de 25.7 años.

Tres de ellos tenían antecedentes familiares de Esferocitosis, en todos ellos se hizo el diagnóstico preoperatorio de la enfermedad y se confirmó en el postoperatorio, encontrándose además en dos de ellos colelitiasis, (motivo por el que en estos pacientes se realizó en forma simultánea, colecistectomía).

Todos evolucionaron hacia la mejoría presentando solo uno de ellos Atelectasias y sangrado de tubo digestivo que respondieron adecuadamente a manejo médico.

Fueron egresados en los días postoperatorios 2, 5, 6 y 6.

Grupo 4: Hiperesplenismo.

Integrado por 3 pacientes, dos mujeres y un hombre, equivaliendo al 5% del estudio global y al 10.7% de la indicaciones médicas.

Las edades fueron de 61, 70 y 68 años.

Los diagnósticos postoperatorios fueron:

- 1) Linfoma nodular de grado intermedio.
- 2) Leucemia granulocítica crónica.
- 3) Hiperesplenismo rebelde a tratamiento.

Dos pacientes eran blancos y uno (el tercero), de origen judío sefaradí.

Los tres pacientes evolucionaron satisfactoriamente y fueron egresados en los días postoperatorios 2, 6 y 5 respectivamente.

Grupo 5: Talasemia.

Conformado por 2 pacientes, equivaliendo al 3.33% del estudio global y al 7.14% de las indicaciones médicas, ambos del sexo masculino, uno de ellos con antecedente de Talasemia familiar, de origen libanés y el segundo judío sefaradí.

En ambos se confirmó el diagnóstico postoperatoriamente, realizándose en el primero además de la esplenectomía colecistectomía por colelitiasis.

Evolucionaron hacia la mejoría, habiéndose egresado en los días postoperatorios 8 y 4 respectivamente.

Grupo 6: Varios.

Grupo heterogéneo integrado por 8 pacientes, equivaliendo cada uno de ellos al 1.6% del estudio global y al 3.5% dentro de las indicaciones médicas de esplenectomía; a continuación se describen en forma breve:

1) Masculino de 60 años de raza blanca, con Diagnóstico de Esófago de Barret, en quien se practicaba dilatación esofágica distal, se produjo perforación esofágica durante la instrumentación, se realizó exploración de urgencia encontrándose en el transoperatorio un **Adenocarcinoma perforado del tercio distal del esófago**; Se le practicó esofago-gastrectomía, esofago-gastroanastomosis termino-terminal, gastrostomía, piloroplastia y esplenectomía. El paciente murió en el postoperatorio inmediato por infarto agudo al miocardio con paro cardiorespiratorio irreversible.

2) Masculino de 48 años de raza blanca, con historia de alcoholismo de larga evolución, se presentó con cuadro de vientre agudo y choque, se decidió exploración de urgencia con diagnóstico preoperatorio de: Probable diverticulitis a/d trombosis mesentérica; se encontró en el transoperatorio ruptura de bazo y cirrosis, evocándose la hipótesis de **ruptura espontánea de bazo en paciente cirrótico**. En el postoperatorio desarrolló STD, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca (requiriendo hemodiálisis en el PO#20) y finalmente, **falleció en el PO#23**.

3) Femenino de 35 años de raza blanca, conocida portadora de **Myasthenia Gravis** de larga evolución, en quien ya se había realizado timectomía y resección de timo residual, mostrando mala respuesta tanto al tratamiento médico como al quirúrgico, además historia de hepatitis; se le practicó esplenectomía y biopsia hepática. Se demostró hepatitis crónica activa, egresando en su PO#3, su recuperación fue muy satisfactoria, mejorando la sintomatología de su **Myasthenia** y disminuyendo sus requerimientos de medicamentos.

4) Masculino de 65 años de raza blanca, quién había estado presentando fiebre durante dos y medio meses, finalmente un gammagrama hepato-esplénico y TAC de abdomen, demostraron defecto en bazo compatible con infarto a/d absceso esplénico, se decidió esplenectomía, que demostró, **absceso esplénico**. Excepto por haber presentado atelectasias, el paciente evolucionó bien y salió del hospital en el PO#6.

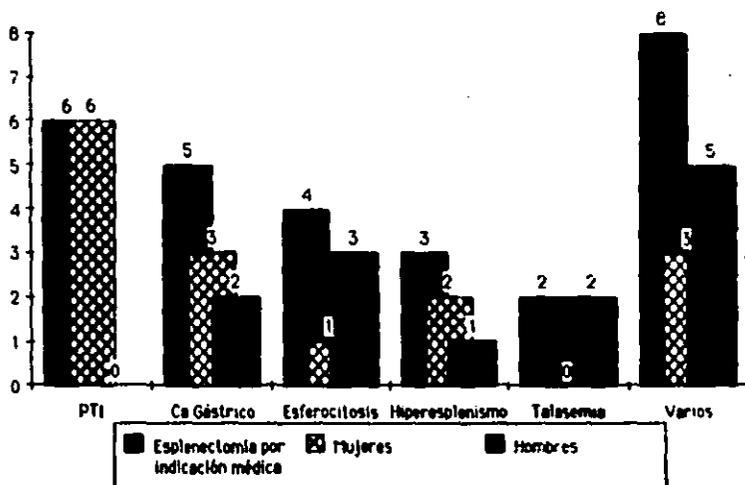
5) Femenino de 63 años blanca, conocida cirrótica, con historia de várices esofágicas e hiperesplenismo, se le practicó **derivación espleno-renal y esplenectomía**, presentó como complicación infección de vías urinarias y fué egresada en su PO#14 con mejoría.

6) Masculino de 24 años de edad, blanco diagnosticado como insuficiencia renal crónica terminal, **en preparación para trasplante**, se le practicó esplenectomía, apendicectomía y nefrectomía bilateral, no presentó complicaciones y fué egresado en su PO#5.

7) Femenino de 27 años de edad, blanca, con historia de reemplazo valvular mitral, por lesión reumática; status post-parto inmediato y con historia de varias semanas presentando fiebre de origen desconocido; finalmente, se practicó Gammagrama hepato-esplénico que demostró imagen compatible con absceso esplénico a/d infarto. Se practicó **esplenectomía demostrándose infarto esplénico**. A pesar del manejo, persistió con temperatura elevada por lo que se decidió su traslado a otro hospital en el PO#18. Se desconoce su evolución.

8) Masculino de 15 años de edad blanco, con diagnóstico de **Linfoma de Hodgkin**, se le practicó laparotomía para estadificación. Excepto por atelectasias en el PO#1, evolucionó bien y fué egresado en el PO#5 en buen estado.

Relación de esplenectomías por indicación médica y por sexos



PACIENTES ESPLENECTOMIZADOS POR TRAUMA

En éste grupo se encontraron 20 pacientes, equivaliendo al 33.3% en la estadística global, para su más sencillo analisis se subclasifican de la siguiente manera:

TRAUMA ABIERTO

Heridas por arma de fuego.

Grupo constituido por 3 pacientes, 2 hombres y una mujer, representando el 5% del total del estudio y el 15% de la indicaciones por trauma.

Las edades fueron 18, 38 y 40 años con una edad promedio de 32 años.

Dos de los tres pacientes presentaban datos de choque a su llegada.

El tiempo de evolución fué de 15 minutos, 2 horas y 10 horas.

Principales métodos diagnósticos:

- 1) Historia clínica y examen físico: (100%)
- 2) Tele de tórax y placa simple de abdomen: (100%)
- 3) Punción y lavado peritoneal: 1 (33.3%)

DIAGNOSTICOS POSTOPERATORIOS Y PROCEDIMIENTOS:

A) Herida por arma de fuego que penetró a través de cuadrante superior derecho y que produjo laceración de bazo, laceración de cuerpo de páncreas y riñón izquierdo. Requirió esplenectomía, nefrectomía izquierda, evacuación de hemoperitoneo y drenaje de cavidad.

B) Herida por arma de fuego que penetró a través de cuadrante superior izquierdo y que produjo laceración de bazo, herida en fondo gástrico y hemoperitoneo. Requirió esplenectomía, sutura de herida de fondo gástrico, evacuación de hemoperitoneo, autotransplante esplénico a epiplón y drenaje.

C) Herida por arma de fuego que penetró a través de tórax involucrando también abdomen, provocando perforación gástrica, hepática, pancreática, hemoperitoneo y hemotórax. Requirió Esplenectomía, (por involucración de vasos esplénicos a nivel del hilio, pancreatoclectomía subtotal (cuerpo y cola), reparación de perforación gástrica, lavado y drenaje de cavidad peritoneal y drenaje pleural.

Evolución:

Todos evolucionaron hacia la mejoría pudiéndose egresar en los días postoperatorios 5, 10 y 36.

TRAUMA CERRADO

Accidentes Automovilísticos.

Constituido por 11 pacientes, (10 hombres y una mujer), equivaliendo al 18.3% del estudio global y al 55% de los pacientes esplenectomizados por trauma; además representando éste en forma individual, el mayor grupo del estudio.

Las edades variaron entre los 8 y los 72 años de edad, con un promedio de 41.6 años.

Seis de los once pacientes llegaron al departamento de emergencias con datos francos de choque.

El tiempo de evolución, desde el momento del accidente hasta el momento de decidir la esplenectomía varió, en el grupo con datos de choque

entre 6 y 24 horas, con un promedio de 14.6 hrs. En el grupo sin datos de choque, la variación fué entre 10 horas y 6 días, con un promedio de 2.9 días.

El trauma cerrado de abdomen puro, se observó en 5 de los 11 pacientes, de los 6 pacientes restantes, se observó trauma torácico asociado en 5, trauma cráneo-encefálico en uno, pélvico en uno y nasal en uno.

Los elementos de máximo valor diagnóstico fueron:

Historia y exámen clínico (100% de los casos).

Tele de tórax y placas simples de abdomen en 10 pacientes (90.9%).

Punción y lavado peritoneal, 6, siendo todas positivas (54.5%).

Gammagrama hepato-esplénico en 2 pacientes (18.2%).

Ultrasonografía de bazo, en un paciente (9%).

TAC de Abdomen, en un paciente, (9% y realizado en 1986), debo hacer notar que antes de 1986 el hospital no contaba con TAC.

Diagnosticos postoperatorios:

1) Laceración de bazo por trauma cerrado de abdomen. (3 casos). (en uno de estos, se encontró laceración del tercio inferior del bazo y fué posible practicar esplenectomía parcial)

2) Laceración de bazo por trauma cerrado de abdomen y laceración de hígado.

3) Trauma abdominal cerrado con ruptura de páncreas (a nivel del cuello).

4) Trauma cerrado de abdomen con ruptura pancreática (a nivel de cuello) y laceración hepática.

5) Laceración de bazo por trauma toraco-abdominal cerrado y fractura de fémur izquierdo.

6) Laceración de bazo por trauma toraco-abdominal cerrado y hematoma retroperitoneal, más fracturas costales, más fractura transtrocanterica izquierda.

7) Laceración de bazo por trauma toraco-abdominal cerrado, mas ruptura traumática de diafragma izquierdo, más hemopericardio y hemo-pneumotórax izquierdo, más contusión cerebral.

8) Laceración de bazo por trauma toraco-abdominal, más hematoma de cola de páncreas y de retroperitoneo, más pneumotórax izquierdo.

9) Laceración de bazo, fractura de clavícula izquierda, fracturas costales, fractura de sacro y sínfisis de púbis, por trauma toraco-abdomino-pélvico.

Se preservó tejido esplénico en 5 pacientes. (uno con esplenectomía parcial y cuatro con esplenectomía y autotransplante de filetes de bazo a epiplón).

9 de los 11 pacientes requirieron manejo en la UTI durante su estancia hospitalaria, habiendo permanecido en ella plazos entre 12 horas y 27 días, con un promedio de estancia de 8.25 días.

La menor estancia hospitalaria fué de 5 días y la máxima de 28, no hubo ninguna defunción, egresándose todos entre los días postoperatorios 4 y 23, siendo el PO#11 el día de egreso promedio.

Todos los pacientes evolucionaron hacia la mejoría excepto uno, (paciente con trauma toraco-abdominal cerrado con laceración de bazo más hematoma retroperitoneal y fractura de fémur izquierdo), quien desarrolló fistula pancreática, pancreatitis e insuficiencia respiratoria severa, en su PO#8 fué trasladado a otro hospital y se desconoce su evolución final.

Ruptura tardía de bazo.

Constituido por 3 pacientes, equivaliendo al 5% del estudio global y el 15% de las indicaciones por trauma.

Caso 1) Masculino de 73 años, con antecedentes de Alcoholismo y tabaquismo positivos, con historia de esófago de Barret, HTA, coronariopatía, (ya revascularizada) y EPOC, el paciente se encontraba anticoagulado; presentó cuadro gastro-intestinal 8 días previos a su ingreso que le produjo 2 desmayos con caídas, (una de estas en la tina), se presentó a su ingreso con datos de choque y cuadro de abdomen agudo. Se realizó TAC de abdomen que reveló hematoma peritoneal y retroperitoneal, el paciente fué operado, realizándose esplenectomía. Evolucionó hacia la mejoría y fué egresado en el PO#13, habiendo permanecido en la UTI durante todo su internamiento (16 días).

Caso 2) Femenino de 37 años de edad quien se vió involucrada en accidente automovilístico 7 días previos a su ingreso, del que se refería trauma cerrado de abdomen, ingresó con datos de choque y cuadro de abdomen agudo, se decidió explorarla, realizándose esplenectomía más autotransplante esplénico a epiplón, evolucionó hacia la mejoría, egresando en su PO#11.

Caso 3) Masculino de 35 años de edad quien se vió involucrado en accidente automovilístico, 7 días previos a su ingreso, presentó subitamente dolor lumbar intenso y en CSI así como datos de choque; se demostró ultrasonográficamente laceración de bazo, se realizó esplenectomía y autotransplante de filetes esplénicos a epiplón, evolucionó favorablemente.

Varios.

Integrado por 4 pacientes en los que el mecanismo de trauma fué distinto a los descritos en notas previas, de tal forma que cada uno de ellos

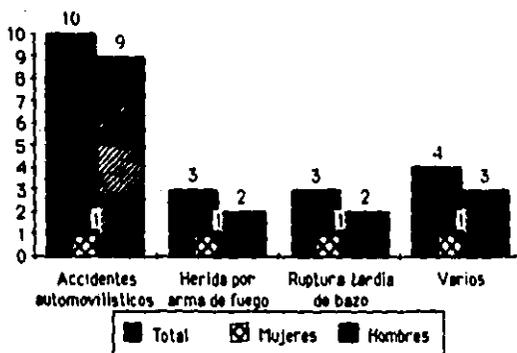
representa el 1.6% del estudio global y a su vez el 5% de las indicaciones por trauma. A continuación se describen en forma breve:

1)Femenino de 20 años de edad, quién 24 hrs. previas a su ingreso, sufrió **caída de motocicleta** resultando en trauma cerrado de abdomen y contusión cerebral, se exploró en forma inmediata encontrandose laceración de bazo, de hígado y ruptura renal izquierda, se le practicó esplenectomía, nefrectomía izquierda y reparación de laceración hepática, evolucionó hacia la mejoría y egresó en el PO#4 .

2)Masculino de 16 años de edad, quién 24 hrs. previas a su ingreso sufrió **trauma cerrado de abdomen jugando foot ball americano**, a su ingreso mostraba datos de abdomen agudo, se practicó punción peritoneal, la cual resultó positiva, se decidió laparotomía exploradora, evidenciando ésta una laceración de bazo, se realizó esplenectomía y el paciente evolucionó hacia la mejoría y egresó en su PO#2

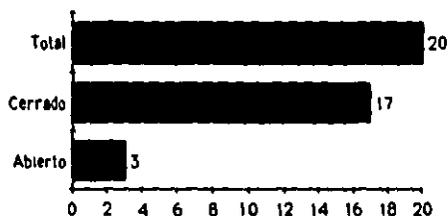
3)Masculino de 40 años de edad, quién sufrió **"caída en la tina del baño"** 16 horas previas a su ingreso, se presentó en estado de choque y con datos de abdomen agudo, se realizaron punción y lavado peritoneal, resultando éstas positivas, se decidió explorar encontrando laceración de bazo por lo que se realizó esplenectomía. Evolucionó hacia la mejoría y egresó en su PO#6

Esplenectomía por trauma



Cabe mencionar que de los 20 pacientes involucrados en trauma, 17 presentaron trauma cerrado y solo 3 (trauma por arma de fuego) tuvieron trauma del tipo abierto.

Relación de pacientes por trauma abierto o cerrado



INDICACION DE ESPLENECTOMIA POR TRAUMA QUIRURGICO: (ESPLENECTOMIA IATROGENICA)

Dentro de éste grupo, encontramos 12 pacientes, correspondiendo al 20% del total estudiado. Para su mejor interpretación, se subclasificaron de la siguiente manera:

Grupo 1: En Cirugía Anti-reflujo.

Dentro de éste grupo encontramos 5 casos, 4 hombres y una mujer, equivaliendo al 8.33% del estudio global y el 41.6% de las indicaciones de trauma trans-operatorio.

Las edades variaron entre los 43 y los 78 años de edad con una edad promedio de 61.2 años.

DIAGNOSTICOS PREOPERATORIOS:

1)Hernia hiatal sintomática de 20 años de evolución más diagnóstico endoscópico de esófago de Barret.

2)Persistencia de reflujo G-E en paciente con cirugía anti-reflujo previa.

3)Hernia hiatal sintomática más esofagitis péptica secundaria a reflujo gastro-esofágico más úlcera duodenal y colelitiasis. (2 casos).

4)Enfermedad ácido-péptica, reflujo gastro-esofágico, a/d Ca gástrico.

PROCEDIMIENTOS:

1) **Funduplicación tipo Nissen y esplenectomía.**

2) **Funduplicación tipo Nissen más esplenectomía más autotransplante de filetes de bazo en epiplón.**

3) **Colecistectomía con colangiografía transoperatoria, piloroplastia y reparación de úlcera duodenal, funduplicación tipo Nissen y esplenectomía.**

4) **Colecistectomía con colangiografía transoperatoria, piloroplastia y reparación de úlcera duodenal, funduplicación tipo Nissen, esplenectomía más autotransplante de filetes de bazo en epiplón.**

5) **En éste paciente se encontró un Linfoma histiocítico gástrico, se decidió llevar a cabo Billroth I y procedimiento anti-reflujo tipo Hill, más esplenectomía más autotransplante de filetes de bazo en epiplón.**

EVOLUCION:

Todos los pacientes evolucionaron hacia la mejoría, egresándose entre los PO^o 4 y 17, siendo el día de egreso promedio el PO^o 9.

Grupo 2: Cirugía por enfermedad Acido-péptica ó sangrado de tubo digestivo alto (STDA).

Constituido por un grupo heterogéneo de 3 pacientes en los que se llevó a cabo esplenectomía por trauma transoperatorio, correspondiendo al 5% de la estadística global y al 25% de la estadística por trauma quirúrgico para indicaciones de esplenectomía. Por otra parte a cada uno de ellos les corresponde el 1.7% en la estadística global y el 8.3% en la estadística de trauma transoperatorio; a continuación se describen en forma breve:

1) Femenino de 85 años de edad, con diagnóstico preoperatorio de STDA, secundario a **úlcera duodenal sangrante**. Se realizó **vagotomía y piloroplastia**, produciéndose **laceración del bazo transoperatoria**, decidiéndose **esplenectomía**. La paciente no presentó complicaciones y fue egresada en el PO#8.

2) Masculino de 75 años de edad, con STDA activo por varios días (por **úlceras de stress**), se decidió efectuar **gastrectomía total** de urgencia, se produjo **laceración de bazo e hígado** durante el transoperatorio, se practicó **gastrectomía total más esplenectomía** y reparación de laceración hepática. El paciente evolucionó tórpidamente desarrollando **atelectasias, IRA, sepsis, falla orgánica múltiple** y finalmente falleció en el PO#5 (habiendo cursado en total 18 días de internamiento de los cuales paso 10 en la UTI).

3) Femenino de 53 años de edad, **status PO#3** (en otra institución) por STDA, se presentó en emergencias con datos de sangrado activo a través de drenajes y **choque**; se decidió **reexploración inmediata**, encontrándose **dehiscencia de muñón duodenal sangrante, gran biliperitoneo, torción de anastomosis "gastroileal antecólica" y laceración de bazo sangrante**; se practicó **control de sangrado duodenal, duodenostomía con sonda Foley #16, desmantelamiento de anastomosis gastroileal, resección de segmento de 6 cms. de ileon terminal, anastomosis termino-terminal de ileon terminal, Billroth II retrocólica, vagotomía troncular, esplenectomía** y **autotransplante de filetes esplénicos en epiplón mayor**. Pasó a la UTI en muy malas condiciones, empeorando en el PO#2-3 pensándose en TEP más Sepsis intraabdominal, se decidió reintervenirla, encontrando **pancreatitis hemorrágica necrotizante**, se drenó cavidad; la paciente falleció pocas horas después, habiendo permanecido en total 5 días hospitalizada.

Grupo 3: Varios

Constituido por un grupo heterogéneo de 4 pacientes, equivaliendo cada uno al 1.7% del estudio global y al 8.33% de las indicaciones de

esplenectomía por trauma quirúrgico; a continuación se describen en forma breve:

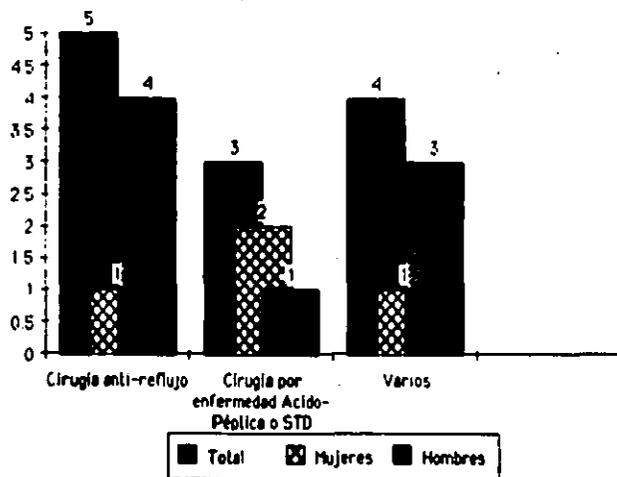
1) Masculino de 65 años de edad, status PO#24 hrs. de resección de **aneurisma de la aorta abdominal roto**, que presentó estado de choque persistente y sangrado activo a través de drenajes; se decidió reexplorarlo encontrando **laceración de bazo** evidentemente producida durante cirugía previa, se realizó esplenectomía, evolucionó tórpidamente y desarrolló insuficiencia renal que progresó a falla orgánica múltiple y finalmente falleció en el PO#2.

2) Masculino de 43 años de edad, con **tumor renal izquierdo**; se llevó a cabo nefrectomía izquierda de manera electiva (previa embolización selectiva tumoral), durante el procedimiento se produjo **laceración del bazo**, se practicó esplenectomía, el paciente falleció en el PO# Inmediato con persistente sangrado a través de drenajes y choque .

3) Femenino de 30 años de edad, portadora de **pseudoquiste de cola de páncreas**, se programó para pancreatectomía subtotal (cuerpo y cola); durante el procedimiento se produjo **desgarro de los vasos esplénicos**, por lo que se decidió esplenectomía (incidentalmente se demostraron 2 bazos accesorios); durante el PO presentó cuadro de oclusión intestinal que ameritó reexploración para liberación de adherencias, y finalmente fué egresada en buenas condiciones en su PO#12.

4) Masculino de 54 años de edad, conocido alcohólico, quien presentó cuadro caracterizado por ictericia, ascitis, coluria y hepato-esplenomegalia; para demostrar diagnóstico de **cirrosis hepática**, se decidió en su día de estancia intrahospitalaria #15 llevar a cabo **biopsia hepática a cielo abierto**; posterior a la realización de esta, el paciente presentó sangrado persistente a través de los drenajes así como datos de choque, se decidió reintervención, evidenciándose sangrado en sitio de toma de biopsia, así como **laceración de bazo**, se decidió esplenectomía, el paciente se trasladó a la UTI en donde persistió con sangrado y falleció.

Relación de pacientes con trauma quirúrgico (iatrogenia)



DISCUSION:

El bazo es uno de los órganos más interesantes del cuerpo, es de color púrpura oscuro, en forma de frijol de café y se encuentra localizado en el cuadrante superior izquierdo del abdomen, justo por debajo del diafragma, junto a la flexión esplénica del colon, por arriba del riñón izquierdo y lateral a la curvatura mayor del estómago, en condiciones normales, su tamaño no rebasa el borde costal izquierdo y de hecho precisamente la parrilla costal representa junto con su ubicación su más importante protección.

Revestido por el peritoneo, el órgano está cubierto por una capsula de tejido conjuntivo y muscular, que en realidad se encuentra constituido por una capa de 1-2 mm de grosor. De la superficie interna de esta capa, parten infinidad de bandas fibrosas, (trabéculas), que forman una red constituyéndose así, el armazón del órgano.

Otras formaciones secundarias, dividen los lobulillos y estos a su vez, en compartimientos menores o unidades esplénicas. El tejido propio del bazo, ó pulpa esplénica, está constituido principalmente por células y fibras reticulares. Dentro de su pulpa se forman islotes muy próximos entre sí que reciben el nombre de corpúsculos de Malpighi. La pulpa contiene también gran cantidad de células normales de la sangre.

Las ramas de la arteria esplénica, acompañadas de sus correspondientes venas, adoptan la distribución que les señalan las trabéculas. Las arterias se subdividen en arteriolas para finalmente conformar capilares, los cuales tienen comunicación directa con los senos

venosos. De tal suerte que dentro del bazo, se constituye un sistema vascular cerrado.

Su sistema de drenaje venoso tiene particularidades especiales, ya que como sabemos, desemboca en su porción final simultánea con las mesentéricas, para conformar a la vena porta, motivo por el que el órgano en sí, sufrirá las consecuencias en forma retrógrada ocasionadas por todas las diferentes enfermedades en las que se manifieste la hipertensión portal.

A pesar de que aún no se conocen por completo sus funciones, el bazo es un órgano fundamental para la actividad inmunológica, reticuloendotelial, así como de almacenamiento. Sin embargo, se ha demostrado que en general la vida es posible sin él.

Las células sanguíneas normales pasan a través de él sin ningún problema, mientras que las anormales y las viejas lo hacen en forma lenta y quedan atrapadas, (función de filtro y selección). Cuando el bazo aumenta de tamaño, así como en otros estados patológicos, aumenta el número de circuitos, de tal suerte que inclusive células normales quedan atrapadas, manifestándose esto frecuentemente por anemias, trombocitopenias e incluso pancitopenias.

La producción de monocitos, linfocitos y células plasmáticas, sucede en el bazo siendo éste más activo durante la vida fetal y disminuyendo esta actividad al aumentar la edad, sin embargo, estados patológicos como la Metaplasia Mieloide provocarán una mayor hematopoyesis del bazo.

La función inmunológica en este órgano, es piedra angular en la justificación de su existencia y definitivamente, explica la mayor susceptibilidad a las infecciones en el individuo asplénico.

Interviene en la creación de anticuerpos, (especialmente IgM), siendo esta actividad mucho mayor durante la infancia, explicando la mayor susceptibilidad de los niños y en especial, en aquellos menores de 2 años a las superinfecciones post-esplenectomía. Células y otras partículas, incluyendo partículas antigénicas, (p.e. bacterias), al viajar a través del bazo se ponen en contacto con macrófagos, siendo destruidos por éstos.

El bazo, es el sitio de máxima síntesis de Tuftsin, un péptido que estimula la actividad fagocítica de los leucocitos.

Con respecto al secuestro de plaquetas, normalmente un 30% del total de éstas se retienen en el bazo, sin embargo, un aumento en la destrucción de plaquetas puede suceder en aquellos pacientes con esplenomegalia, pudiendo llegar esta a ser hasta de un 80%.

GENERALIDADES SOBRE LA ESPLENECTOMIA (HISTORIA)

El bazo llamó la atención desde hace más de 2000 años. Galeno lo refirió como un órgano lleno de misterio y le adjudicó influencia en situaciones tales como el enojo, ó participación sobre la velocidad al correr.

Platón y Arataeus, lo calificaron como órgano filtro, en el que quedaba atrapada la Sangre Negra (Bilis Negra), manteniendo al hígado limpio, rojo y brillante.

Marcello Malpighi (1659), describió los primeros informes de microanatomía esplénica, incluyendo los Corpúsculos que llevan su nombre, declarando además en forma conclusiva que el bazo pertenecía al sistema vascular.

En 1678, Nicolaus Matthias en la aldea de Colberg practica la primera esplenectomía exitosa, la cuál fué secundaria a un traumatismo; el paciente, se presentó al día siguiente de recibir una herida penetrante en el flanco izquierdo, la cuál había resultado en evisceración del bazo, Matthias le ligó el pedículo con una seda y lo reseco tres días después. El paciente sobrevivió y gozaba de excelente salud 6 años después.

Matthis, Barbette, Clark y Morgagni, publicaron estudios sobre esplenectomía en el perro y propusieron que el bazo no era indispensable para la vida, (exactamente como Aristóteles lo había propuesto siglos antes)

En 1826 Quittenbaum y Wells en 1876, realizaron las primeras esplenectomías por desordenes no traumáticos. Sin embargo no es sino hasta 1887 cuando el Dr. Spencer Wells realizó con éxito una esplenectomía en un paciente con Esferocitosis hereditaria.

En Junio de 1866, se llevó a cabo la primera esplenectomía por Leucemia, la cual se realizó en un paciente masculino de 20 años de edad, quien presentaba Esplenomegalia masiva, el paciente murió dos horas después de operado, secundario a hemorragia intraabdominal masiva.

En 1895, Zikoff publicó el primer trabajo sobre reparación exitosa de lesiones esplénicas mediante sutura de las mismas.

En Diciembre de 1900, el Dr. Julián Villarreal, practicó la primera esplenectomía con éxito en México en una niña de 14 años con esplenomegalia por paludismo.

El 25 de Diciembre de 1902, el mismo autor realizó con éxito una esplenectomía por quiste gigante e hipertrofia considerable del bazo en una señora de 30 años de edad.

En 1911, Kocher dictó la siguiente afirmación: "Las lesiones del bazo, exigen extirpación del órgano, ya que no hay un efecto perjudicial al extirparlo, en tanto que se detiene con eficacia el peligro inminente de muerte por sangrado". (Afirmación que fué tomada como ley por muchos cirujanos de su tiempo).

El 18 de Julio de 1913, el Dr. Isidro Espinosa de los Reyes ayudado por el practicante Gilberto F. Aguilar, realizaron la primera Esplenectomia por trauma en la República Mexicana, en un paciente de 20 años que fué atropellado, resultando en laceración del bazo. El paciente ocupó la cama 12 de la Sala 20 del Hospital Juárez de la Cd. de México y evolucionó satisfactoriamente.

En 1919 Morris y Bullock declararon que la extirpación del bazo en la rata, aumentaba la mortalidad por infección y advirtieron a los cirujanos para que fuesen más cautelosos al decidir extirparlo (estos estudios fueron despreciados en un principio).

En 1930, Dretzka estableció los principios para la esplenorrafia moderna, técnicas a las que excluyendo el advenimiento de los agentes hemostáticos modernos, poco se puede agregar.

En 1939, Doan y Wiseman describieron una enfermedad consistente primariamente de esplenomegalia y neutropenia, para la cual la esplenectomía era curativa. Pocos años después, el concepto de Neutropenia esplénica se extendió para incluir a algunos pacientes con anemia, trombocitopenia ó pancitopenia, siendo la gran mayoría de estos pacientes mujeres y manifestándose el padecimiento de acuerdo al tipo de carencia celular, denominandosele Hiperesplenismo primario.

En 1949 Quan y Castleman reportaron el primer caso de "Esplenectomía Incidental", llevada a cabo por laceración del mismo en un paciente en el que se practicaba una gastrectomía transtorácica. Además, realizaron la primera revisión seria en un estudio retrospectivo de 70 esplenectomías, de las cuales 13 fueron por trauma transoperatorio. (Trauma Iatrogénico).

En 1952 King y Schummacker, señalaron un aumento en la susceptibilidad a infecciones y muerte por sepsis en lactantes después de esplenectomía por Esferocitosis, siendo estos estudio confirmados por otros autores poco después.

En 1970 se publicó el primer caso de muerte por sepsis postesplenectomía en adulto; ésta había sido secundaria a trauma abdominal. Posteriormente, más casos han sido registrados, haciéndose incapie por ello en el hecho de que la respuesta inmunológica del adulto esplenectomizado también, como en el niño (aunque en mucho menor magnitud), se encuentra afectada.

En 1981, el Dr. Jorge Cervantes en el Hospital ABC realizó la primera esplenectomía parcial registrada en México, secundaria a trauma, el paciente evolucionó satisfactoriamente, demostrándose 4 semanas después del procedimiento en gammagrama hepato-esplénico, captación adecuada del coloide por el tejido esplénico remanente. (Este paciente, fué incluido en ésta tesis).

CONCLUSIONES

La esplenectomía se justifica en diversas situaciones, incluyendo desórdenes hematológicos, traumáticos y por daño quirúrgico (iatrogenico), para estadificación de Linfomas, para el manejo de las complicaciones subsecuentes a la esplenomegalia masiva, torsion del bazo, tumores esplénicos, quistes y abscesos, en la preparación de transplante renal y como parte de otros procedimientos quirúrgicos, tales como la gastrectomía radical y procedimientos para derivación portal (espleno-renales). Debiendo mencionar también, su utilidad en aquellos casos con Miastenia Gravis, que no responden a tratamiento medico y quirúrgico (tímectomía)

Como resultado de todo lo antes expresado, se han hecho diversas consideraciones con el proposito obvio de intentar evitar o bien aminorar las consecuencias posibles de la esplenectomia o al menos, de encontrar alguna profilaxis para éstas, pienso que merecen mención las siguientes:

1) Se han desarrollado diversos métodos para la conservación del bazo y día con día estos son mejorados, obteniéndose gracias a ello cada vez con mayor frecuencia salvamento del mismo, sobretodo en aquellos casos de trauma abdominal y muy en especial cuando se trata de niños, pudiéndose citar en forma particular las siguientes:

- a) Aplicación de sustancias hemostáticas como el Avitene y Colastat.
- b) Esplenorrafia (Suturas).
- c) Resección parcial del bazo.
- d) Ligadura de la arteria esplénica.
- e) Autotransplante esplénico.
- f) Tratamiento conservador (no quirúrgico)

2) Se han publicado estudios sobre manejo conservador de trauma esplénico, tomando como controles seguimientos gammagráficos, sonográficos o bien con TAC, ésta modalidad terapéutica, es sin duda de mucho riesgo y su práctica deberá estar muy restringida. Se requiere de un diagnostico preciso, ausencia de patología agregada, paciente estable, hospitalización para observación cuidadosa, reposo absoluto y restricción importante de actividades durante tres meses después de abandonar el hospital; además de lo anterior, estos pacientes deben ser sometidos a estudios seriados durante su observación. El enorme riesgo que implica el estar observando un

problema intraabdominal potencialmente fatal y el elevado costo que esto ocasiona, hace que este tratamiento se mencione solo como de interes académico y fuera de toda aplicación clínica en nuestro medio.

3) Desde los estudios de Pearson se sugirió la posibilidad de conservar tejido esplénico por medio del autotransplante, existen aún dudas con respecto a su definitiva utilidad inmunológica; Fasching y Cooney recientemente mencionaron que en estudios realizados en ratas autotransplantadas e inmunizadas con vacuna antineumococo, mejoraron su supervivencia comparada con ratas no inmunizadas y definitivamente es muy probable su beneficio

4) El progreso en el diagnóstico temprano, gracias al desarrollo de la ultrasonografía, TAC y equipo de resonancia magnetica, han permitido además de éste "más temprano diagnóstico", en ocasiones manejo conservador controlado, así como diagnóstico y control no invasivo.

5) Se han descrito estudios sobre embolización esplénica total ó parcial para manejo de hiperesplenismo en niños, así como para transplante renal, representando ésta una posibilidad en la eliminación de muchos de los candidatos para Esplenectomía quirúrgica.

6) Se ha desarrollado la vacuna pneumocócica y en la actualidad se sabe que cubre los 14 serotipos responsables del 80% de las bacteremias pneumocócicas en los E.U.A. La vacuna es segura y ha probado eficacia en personas sanas en situaciones de epidemias así como en pacientes con anemia de células falciformes.

Actualmente, las indicaciones para Esplenectomia, son multiples, pudiendose clasificar de la siguiente forma:

TABLA 1: INDICACIONES PARA ESPLENECTOMIA:

Esplenectomia siempre indicada:

- A) Trauma esplénico extenso.
- B) Tumor esplénico primario (raro)
- C) Esferocitosis hereditaria (Anemia hemolítica congénita)

Esplenectomia usualmente indicada

- A) Hiperesplenismo primario
- B) Púrpura trombocitopénica crónica inmune
- C) Trombosis de la vena esplénica causando varices esofágicas
- D) Leucemia aguda de células peludas.

Esplenectomia algunas veces indicada

- A) Daño esplénico (común)
- B) Enfermedades hemolíticas autoinmunes
- C) Ovalocitosis con hemólisis
- D) Anemias hemolíticas congénitas no esferocíticas (p.e. deficiencia de piruvato-quinasa)
- E) Enfermedad de hemoglobina H
- F) Púrpura trombótica trombocitopénica
- G) Mielofibrosis
- H) Absceso esplénico

Esplenectomia raramente indicada

- A) Leucemia crónica linfática
- B) Linfoma
- C) Enfermedad de Hodgkin (Excepto para estadificación)
- D) Macroglobulinemia
- E) Talasemia mayor
- F) Aneurisma de la arteria esplénica

- G) Anemia de células falciformes
- H) Esplenomegalia congestiva e hiperesplenismo debida a hipertensión portal.
- I) Infarto esplénico
- J) Miastenia Gravis
- K) Torsión del pedículo vascular del bazo

Esplenectomía no indicada

- A) Hiperesplenismo asintomático
- B) Infección con esplenomegalia
- C) Esplenomegalia asociada con elevación de la IgM
- D) Anemia hemolítica hereditaria de grado moderado
- E) Leucemia aguda, (excepto la de células peludas)
- F) Agranulocitosis

Trastornos varios

Existen otros trastornos, en los que se puede obtener un resultado favorable por el uso de la esplenectomía, entre estos el síndrome de Felty, en el cual se mejora la neutropenia y la esplenomegalia sintomática, pero no se altera la artritis reumatoide. La sarcoidosis que afecta al bazo y la enfermedad de Gaucher pueden acompañarse de citopenia, al llevar a cabo esplenectomía en esta enfermedad, no se altera el curso de la misma, pero en estos casos, aumenta el número de glóbulos rojos circulantes.

Linfoma de Hodgkin y no Hodgkin

Para definir el grado de afección infradiaphragmática, se introdujo hace aproximadamente 25 años el método de laparotomía para estadificación en pacientes con Enfermedad de Hodgkin. Han habido cambios en fechas recientes con respecto a la indicación del procedimiento, el cual consistía en biopsia hepática, esplenectomía y una muestra de los ganglio retroperitoneales. En la actualidad, para pacientes con lesiones localizadas en la región cervical y de predominio linfocítico, no se recomienda la laparotomía, ya que se ha visto que dichas lesiones rara vez afectan áreas infradiaphragmáticas. No se recomienda tampoco en enfermedad grado IV o en etapa clínica IIIB con síntomas. Se recomienda en aquellos pacientes que se encuentran en clínicamente en etapas I o II con una patología de esclerosis nodular.

En enfermos con Linfoma no Hodgkin, la presencia de una afección diseminada puede descubrirse sin usar la laparotomía gracias a la tomografía computarizada y a otros estudios como la linfangiografía, biopsia de médula ósea, biopsia hepática percutánea, o la peritoneoscopia incluyendo la biopsia hepática dirigida.

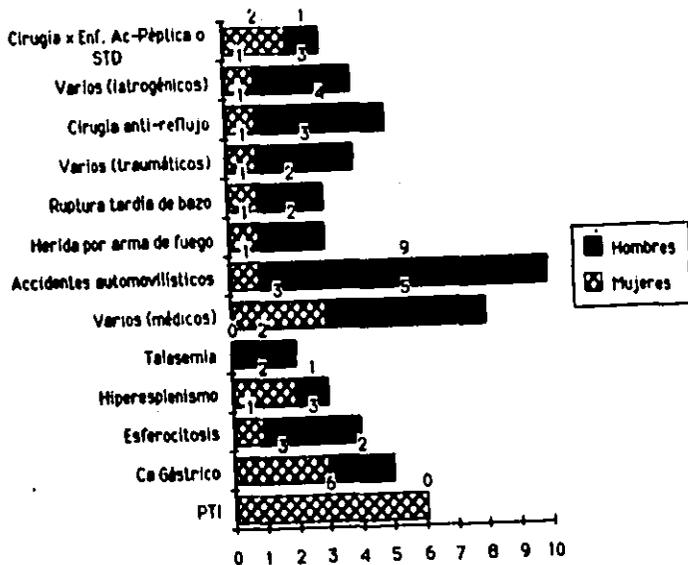
Con respecto a la Púrpura trombocitopénica idiopática (PTI), los datos sugieren que la terapéutica inicial deberá ser con Prednisona a un mínimo de 1 mg/Kg/día, 45% de los pacientes afectados responderán adecuadamente a la terapia inicial, sin embargo la mayoría de los pacientes tendrán recaída dentro de los primeros 24 meses y solamente un tercio de los que vuelvan a responder a tratamiento médico, presentarán continuidad de la remisión 48 meses después, la reinducción terapéutica con Corticosteroides posterior a una recaída es solo ocasionalmente efectiva. La Esplenectomía, será el tratamiento de elección para pacientes en los que no se obtenga remisión completa en el manejo inicial, (75% de los que se sometan a esplenectomía

tendrán respuesta completa); Se deberá sugerir cirugía después de 4 semanas de terapia continua con corticoesteroides con respuesta plaquetaria que no ha rebasado las 50000, ó en aquellos pacientes con hemorragia persistente con amenaza a la vida ó con morbilidad inaceptable a los corticoesteroides. Los pacientes que no presenten una respuesta adecuada al séptimo día post-esplenectomía, deberán recibir otro curso de Corticoesteroides. Los casos de fracaso para mantener remisión (especialmente aquellos que presenten una recurrencia a los 20 meses de haber presentado remisión), deberán evaluarse para la presencia de un bazo accesorio a pesar de la presencia de cuerpos de Howell-Jolly, en sangre periférica.

La revisión presentada en éste trabajo, en forma general concuerda con las diferentes indicaciones de esplenectomía reportadas en la literatura mundial.

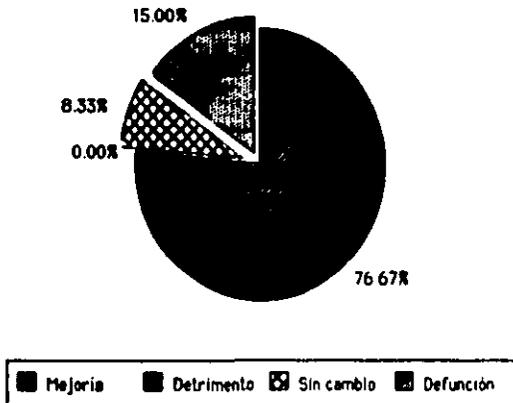
La siguiente gráfica ilustra cuales fueron las indicaciones de Esplenectomía en nuestro estudio.

Indicación de Esplenectomía en el Hospital ABC



La evolución de los pacientes en nuestro estudio se puede resumir en la siguiente grafica:

Evolución final



Existen varios estudios en los que se menciona que la utilización de drenaje post-esplenectomía puede favorecer la formación de colecciones subfrénicas, proponiendo no utilizarlos, sin embargo otros estudios refieren no haber encontrado diferencias significativas en cuanto a esto inclusive al utilizarlos en grupos doble ciego (sin drenaje, con drenaje cerrado tipo Jackson-Pratt y con drenaje abierto tipo penrose), yo no puedo referir una conclusión definitiva en cuanto a esto, aunque en particular pienso que el segundo caso muy probablemente éste más cerca de la realidad y lo que definitivamente mi revisión demostró fué el hecho de que la mayoría de los cirujanos en el Hospital ABC, si prefieren su utilización. Para ilustrar esta declaración se presenta la siguiente gráfica:

Proporción de pacientes en los que se utilizó drenaje



Desde muchos puntos de vista, nos podemos percatar que la cirugía que se practica en nuestra institución es de un nivel alto, la evolución general de los pacientes fué equivalente a la que se encuentra en los diversos escritos sobre la materia y la mayoría de las patologías que indican la realización de la esplenectomía en las diferentes fuentes revisadas, son similares a las vistas en nuestro estudio.

Con respecto a aquellos pacientes en los que fué necesario realizar esplenectomía posterior a trauma, sencillamente representan la realidad de nuestro tiempo, incluyendo con esto, tanto al hecho de auxiliarnos para nuestra actividad cotidiana más y más de medios de transportes y vías rápidas, como del hecho de que la agresividad en nuestra sociedad cada vez se incrementa en mayor proporción; sin poder dejar de considerar por supuesto la gran cantidad de eventualidades por demás simples como puede ser el "caerse dentro de la tina" (2 pacientes), que puede llegar a representar la necesidad de proceder incluso quirúrgicamente, para salvar una vida.

Además, es indudable que el futuro del Hospital ABC, ahora que se abrirá su nueva unidad de trauma, incrementará la frecuencia con la que se observarán casos similares y seguramente los protocolos para preservación esplénica con los recursos ya comentados así como los que vendrán en el futuro, ocasionarán que nuestras próximas revisiones resulten completamente diferentes a las presentadas en esta tesis.

En efecto, en este estudio ocuparon un sitio de importancia las esplenectomías por trauma transoperatorio, sin embargo de ninguna manera podría asegurarse que nuestro porcentaje sea más alto del encontrado en centros considerados de alto nivel de cualquier parte del mundo, (sin por ello quedar justificado) y reconociendo que nuestra cifra tenga algo de valor irreal, ya que como se comentó en hojas anteriores, existe la posibilidad (aunque no demostrable), de que en algunos casos el espécimen no haya llegado al departamento de patología.

En el Hospital ABC, las credenciales exigidas para el ingreso de cualquier nuevo médico al Staff, son mayores que en casi cualquier otro hospital de México; aquel cirujano que desea laborar en él, debe demostrar haber cursado un entrenamiento completo en un centro con reconocimiento en el país ó en el extranjero, además de contar con la certificación del consejo y la membresía en la sociedad nacional de su especialidad, hecho que nos hace inferir que la frecuencia de accidentes operatorios sea menor comparada con otras instituciones de nuestro país, muchas de las cuales tan solo exigen el título de "Médico Cirujano" emitido por cualquier Universidad, permitiéndoseles por éste hecho, practicar actividades (incluyendo la quirúrgica), para las que no han recibido entrenamiento alguno, teniendo que ser precisamente el Hospital ABC uno de los sitios a los que desgraciadamente muchos de los pacientes acuden en forma por demás tardía, para intentar la resolución del manejo inapropiado realizado en otro sitio.

RESUMEN

En el presente trabajo, se presenta la revisión de todos aquellos casos que requirieron esplenectomía en el Hospital A.B.C. en el periodo transcurrido de Enero de 1981 a Diciembre de 1986.

De ésta revisión resultaron 60 casos, de los cuales 28 correspondieron a aquellos pacientes que presentaron algún tipo de indicación médica, 20 presentaron indicación por trauma y 12 con trauma transoperatorio (catalogado en éste trabajo como iatrogénico), para la determinación de Esplenectomía.

En este trabajo se hace también una revisión general con respecto a la esplenectomía, su historia, las consecuencias que ésta puede acarrear así como el resultado positivo que en general dá cuando se encuentra bien indicada.

Se comentó también con respecto a las alternativas, especialmente en situaciones en las que la indicación principal es la de llevarla a cabo por trauma ó trauma quirúrgico, haciendo incapié en la intención de conservar tejido viable siempre que sea posible.

Las situaciones médicas que indican su realización en general siguen sin cambio, aunque en fechas recientes surgen posibilidades como la embolización esplénica parcial, que quizás represente una futura alternativa. Por otra parte, con respecto a la esplenectomía por trauma, los factores que la condicionan son cada vez mayores en número, debida quizás a la utilización de medios de transporte y vías rápidas, así como en el aumento de la agresividad social.

Finalmente, de trascendental importancia y como única posible profilaxis para la esplenectomía por trauma quirúrgico (iatrogénica), insistir en que la cirugía en general sea practicada por Cirujanos con entrenamientos completos, siendo quizás ésta, la única forma como su frecuencia se vera disminuida.

BIBLIOGRAFIA

1)ALCANTARA HERRERA, JOSE. Compendio de cronologia quirurgica mexicana, Octubre de 1950.

2)DAVIS-CHRISTOPHER. Textbook of Surgery. The biological basis of Modern Surgical Practice. W.B. Saunders Company, Durham, North Carolina,1972.

3)CIOFFIRO W.: Splenic injury during abdominal surgery. Arch Surg. 1976;111:167.

4)HARRISON'S. Principles of Internal Medicine. Mc Graw Hill, Inc. New York,1977.

5)TRAETOW W. D.: Changing indications for splenectomy. Arch Surg-1980;115:447

6)KARPATKIN S.: Autoimmune Thrombocytopenic Purpura. Blood, 1980;56:329

7)DIFINO S.M.: Adult idiopathic thrombocytopenic purpura, clinical findings and response to therapy. The Am. J. of Med. 1980;69:430

8)GILL P.G.: Splenectomy for hypersplenism in malignant lymphomas. Br. J. Surg. 1981;68:29.

9)RODIGAS P.: Early splenectomy in Chronic Myelogenous Leukemia: Surgical aspects. The American Surgeon. 1981;47:219.

10)GANGAHAR D. M.: Intrasplenic Abscess: Two case reports and review of the literature. The American Surgeon. 1981;47:488

11)SCHWARTZ S.I.:Splenectomy for Hematological disorders Surg Clin N Amer., 1981;1:113.

12)SHERMAN R.: Justificación y método para la conservacion del bazo después de traumatismo. Surg Clín N Amer., 1981;1:121.

13)FRANCKE E. and NEU H.: Infecciones Postesplenectomia. Surg Clin N Amer., 1981;1:129.

14)PACHTER H.L.: Evolving concepts in Splenic Surgery Ann. Surg 1981;194:262.

15)ZAMUDIO A.: Experiencia de 14 años en traumatismos abdominales. Cirujano General, 1982;7:181

16)ZAMUDIO A.: Traumatismos toraco abdominales. Cirujano General 1982;7:109

17)CERVANTES J.:Esplenectomia en Mielofibrosis Agnogená. Ann. Meds. Hosp. ABC 1982;27:68.

18)CERVANTES J.: Conceptos modernos en el manejo del trauma esplénico. Cirujano General 1982;7:138

19)SCHWARTZ P.E.: Postsplenectomy sepsis and mortality in adults. JAMA, 1982; 248:2279

20)SCHWARTZ J.S.: Pneumococcal vaccine: Clinical efficacy and effectiveness. Ann of Int. Med. 1982;96:208

21)WALLACE D.: Accesory splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura. Surgery, 1982;91:134

22)de VRIES J. E.: Complications of splenic artery aneurysm other than intraperitoneal rupture. Surgery, 1982;91:200.

23)SARR M.G.: Splenic abscess-presentation, diagnosis and treatment. Surgery, 1982; 92:480

24)LIFSHITZ A.: Dos casos de enfermedad de Gaucher. Anales médicos Hosp. ABC. 1984;29:74.

25)CERVANTES J.: Cirugía conservadora en trauma esplénico. Trabajo de ingreso a la Academia Mexicana de Cirugía. Junio de 1984.

26) LANGEVIN J.M. Accidental splenic injury during surgical treatment of the colon and rectum. S.G.O. 1984;159:139.

27) SCHWARTZ. Principles of Surgery. Rochester, Mc Graw Hill Book Company, 1984.

28) NYHUS and BAKER. Mastery of Surgery. Boston/Toronto, Little, Brown and Company, 1984

29) LUPIEN C: Healing in the traumatized spleen sonographic investigation. Radiology 1984; 151:181

30) MALANCONI M. A.: Management of injury to the spleen in adults. Ann Surg. 1984; 200:702

31) MUSSER G.: Splenectomy for Hematologic Disease. (The UCLA experience with 306 patients). Ann. Surg. 1984, 200 ,40

32) COON W. W.: The limited role of splenectomy in patients with Leukemia. Surgery 1985 ,160, 291.

33) KEHOE J.E.: Value of splenectomy in Non-Hodgkin's Lymphoma. CANCER 1985, 55 ,1256.

34) KUMPE D.A.: Partial splenic embolization in children with hypersplenism. Radiology 1985,155,357

35) DUNPHY y WAY. Current Surgical Diagnosis and Treatment. Los Altos, Calif., Lange Medical Publications, 1985,540

36) FELICIANO D.V.: A four-year experience with Splenectomy versus Splenorrhaphy. Ann Surg, 1985;201:568

37) CERVANTES J.: Ruptura tardía de bazo. Anales Médicos Hosp. ABC 1986;30:25

38) J.B. WYNGAARDEN, LI. H. SMITH. Cecil Tratado de Medicina Interna. Interamericana s.a. de c.v., México 1987.