



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
PLAN UNICO DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS**

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

UNIDAD DE CIRUGIA GENERAL

TITULO:

**“INCIDENCIA DE CÁNCER DE VESÍCULA BILIAR INADVERTIDO EN
COLECISTECTOMIA ELECTIVA”**

**TESIS DE POST GRADO PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL**

:

PRESENTA:

DR. JAIME ALFONSO ARANDA GONZALEZ

TUTOR:

DR. JAVIER GARCIA ALVAREZ

MEXICO D.F. 27 DE JULIO DE 2013



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.

TUTOR DE LA TESIS:

**DR. JAVIER GARCIA ALVAREZ
CIRUJANO Y MAESTRO
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO**

**JEFE DE ENSEÑANZA
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO:**

DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS

*No me da miedo mañana,
porque he visto ayer
y me encanta hoy*

William Allen White

*Dedicada a mis padres, incansables en su labor,
a mi familia y a esa persona especial que esta siempre a mi lado.*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
RESULTADOS.....	7
DISCUSIÓN.....	8
CONCLUSIONES.....	21
RECOMENDACIONES.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24

RESUMEN

Se realizó el presente estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de reportar las características clínico, quirúrgicas y anatomopatológicas en los pacientes con diagnóstico insospechado de cáncer de vesícula biliar sometidos a cirugía electiva tanto laparoscópica como convencional, en el Hospital Juárez de México.

Se consideraron todos los pacientes sometidos a colecistectomía durante los tres últimos años, desde 01 Enero de 2010 al 01 de enero de 2013.

Durante el período de estudio, se encontraron 16 casos (0.38%) de cáncer de vesícula biliar debidamente corroborados por anatomía patológica, de los cuales el 50% se diagnóstico en el pre operatorio, el 30% en el intra operatorio y 20 en el post operatorio. De los 16 casos de cáncer vesicular, el diagnóstico insospechado de cáncer de vesícula biliar fue de 50%.

El cuadro clínico de los pacientes fue mayormente de colecistitis aguda, con características clínicas y ecográficas. El estadio encontrado mayormente fue T1 seguido por T3 y T2. El hallazgo más común encontrado en el acto operatorio fue la infiltración de la pared vesicular más infiltración hepática. A la mayor parte de los pacientes se les realizó una colecistectomía normal, ninguno de los pacientes fue sometido a cirugía radical en el acto operatorio ni en el post operatorio. El cáncer insospechado de vesícula biliar estuvo asociado a litiasis vesicular múltiple en el 85.7%.

Se reportó una morbilidad de 11.45% y una mortalidad nula. También se encontró una estadía Hospitalaria superior en la colecistectomía laparoscópica frente a la convencional.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de vesícula biliar fue descrito por primera vez por DeStoll en 1777 (1). Es un cáncer poco común, y se reporta una incidencia menor al 1% al aumentar los estudios anatomopatológicos de las vesículas resecaadas (1,2,3,5).

Es el tumor más frecuente de las vías biliares, constituye el 1% de todos los cánceres en general y representa el 5% de todos los cánceres del aparato digestivo (2). La incidencia es más elevada entre los indios del Sudoeste de los Estados Unidos, así como en Israel, Chile y Japón (1,3,4).

El cuadro clínico en sus comienzos no da sintomatología propia, suele pasar inadvertida o enmascarada por los síntomas propios de la colecistitis hasta en un 50% (2,3). Cuando adquiere mayor tamaño produce dolor, puede invadir órganos vecinos y si invade el hepatocolédoco puede producir ictericia progresiva. También puede presentarse como una verdadera colecistitis aguda por obstrucción neoplásica del conducto cístico, asociado a baja de peso (3).

El diagnóstico de cáncer de vesícula es hecho mayormente en el intra operatorio, seguido por el post operatorio y por último un pequeño grupo se diagnóstica en el pre operatorio (3). El diagnóstico insospechado de cáncer de vesícula biliar engloba los diagnósticos hechos tanto en el intra operatorio, como en el post operatorio.

La incidencia de cáncer insospechado de vesícula biliar se ha reportado entre 0.3% a 1% de todas las colecistectomías (1,2,3,23,24,28,41,42,43, 46,47,48,49). Este grupo representa aproximadamente la tercera parte de

todos los cánceres de vesícula y es considerado el grupo más importante de pacientes ya que en ellos se ha encontrado una mayor tasa de sobrevida, con cánceres en estadios tempranos, teniendo la oportunidad de realizar cirugías potencialmente curativas (49).

El uso de la colecistectomía laparoscópica a aumentado el número de colecistectomías realizadas en el mundo entero (de las cuales las 2/3 partes se realizan por laparoscopia). En México la cirugía laparoscópica fue introducida en los inicios de la década de los 90'. En el Hospital Juárez de México se lleva realizando este procedimiento desde hace ya mas de dos decada hasta la fecha, siendo uno de los hospitales generales de México que realiza regularmente colecistectomías laparoscópicas.

En cuanto a la anatomía patológica, macroscópicamente no se evidencia en un tercio de todos los cánceres y se descubre por cortes histológicos (cáncer vesicular insospechado diagnosticado en el post operatorio) (2,3). Microscópicamente la mayoría son adenocarcinomas, el resto incluyen los tumores indiferenciados de células escamosas y los adenoescamosos, así como algunas variedades de tumores de células neuroendocrinas y tumores de células grandes (2).

Los grados histológicos para la estadificación son G1: bien diferenciado, G2: moderadamente diferenciado G3: pobremente diferenciado G4: indiferenciado (3); mientras más diferenciado es el cáncer es de mejor pronóstico (3).

La estadificación TNM (tumor primario, ganglios linfáticos regionales y metástasis a distancia) es la que más se utiliza en el mundo (22) y es la que se presenta a continuación:

Grado de penetración en la pared:

- T0** Sin evidencia de tumor primario
- Tis** Carcinoma in situ
- T1a** Invade la mucosa
- T1b** Invade la capa muscular
- T2** Invade el tejido conectivo perimuscular o sub serosa
- T3** Perfora la serosa, con invasión o no de un órgano adyacente y/o hasta 2 cm. dentro del hígado.
- T4** Se extiende más de 2 cm. en el hígado y/o a 2 o más órganos adyacentes.

Nódulos linfáticos:

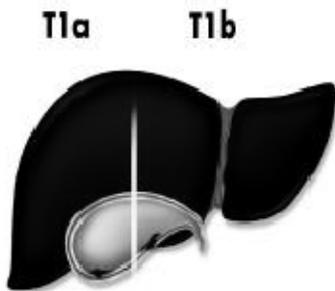
- N0** Sin metástasis ganglionares.
- N1** Metástasis en ganglio cístico, peri coledocianos y/o hiliares
- N2** Metástasis en ganglios peri pancreáticos, peri duodenales, periportales, celíacos y/o mesentérico superior.

Metástasis a distancia:

- M0** Sin metástasis a distancia.
- M1** Con cualquier metástasis a distancia.

Sobre la base de esta clasificación se agrupan los casos en estadíos:

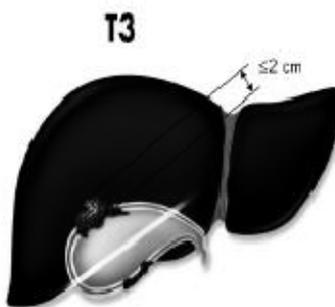
- E0** : Tis N0 M0
- E I** : T1 N0 M0
- E II** : T2 N0 M0
- E III** : T3 N0 M0 y T1,2,3 N1 M0.
- E IV** : T1,2,3,4 N2 M0 y T1,2,3,4 N0,1,2 M1.



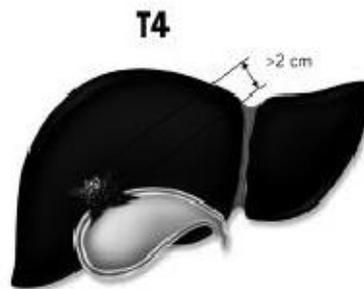
T: Tumor primario
T1: Tumor que invade la mucosa o la capa muscular.
 T1a: Tumor que invade la mucosa.
 T1b: Tumor que invade la capa muscular.



T: Tumor primario
T2: Tumor que invade el tejido conjuntivo perimuscular, sin extensión más allá de la serosa o en el hígado.



T: Tumor primario
T3: Tumor que perfora la serosa (peritoneo visceral) o invade directamente un órgano adyacente o ambos (extensión en el hígado menor o igual a 2 cm).



T: Tumor primario
T4: Tumor que se extiende más de 2 cm en el hígado y/o en dos o más órganos adyacentes (estómago, duodeno, colón, páncreas, epiplones, conducto biliares extrahepáticos, cualquier afectación hepática).

Los estadios tumorales encontrados mayormente en cánceres insospechados son T 1 y T2 y algunos pocos casos de T3 (47,48). Los casos encontrados en estadios T1 no tienen necesidad de ser reintervenidos y no varían su pronóstico de sobrevida cuando se compara la laparoscopia con la cirugía convencional. En el grupo en que se encuentra un T2 y T3 se recomienda una colecistectomía ampliada con linfadenectomía; la no realización de esta cirugía complementaria empeora el pronóstico de sobrevida (49), reportándose también que someter a un paciente a una segunda cirugía también disminuye la sobrevida en comparación a un solo acto operatorio (39,49).

Por lo anteriormente mencionado, y además ante la poca o nula existencia de trabajos de investigación que muestren la incidencia de cáncer de vesícula como hallazgo insospechado, desconociendo en que estadio llegan, sus características clínicas, sus hallazgos operatorios y el manejo que se dio tanto durante el acto operatorio como en el postoperatorio, creemos importante la realización del presente estudio ya que ayudaría al conocimiento de esta patología tanto a nivel nacional como de este importante hospital referencial. Llegando así a poder comparar nuestros resultados con los hallazgos a nivel mundial, contribuyendo de esta manera al conocimiento científico en general, a favor de nuestros pacientes.

MATERIAL Y METODOS

Se diseñó un estudio descriptivo retrospectivo, para el cual se consideró a todos los pacientes que habían sido sometidos a colecistectomía laparoscópica o convencional en forma electiva, en el Departamento de Cirugía General del Hospital Juárez de México , durante el período comprendido entre Enero de 2010 y Enero del 2013. De estos pacientes, se incluyeron en el grupo de estudio aquellos con diagnóstico de cáncer de vesícula biliar confirmados por anatomía patológica en quienes el diagnóstico se realizó en forma insospechada durante el intra operatorio y el post operatorio.

Se elaboró una Ficha de Recolección de Datos, basada en las siguientes variables de estudio: edad, sexo, síntomas clínicos, datos ecográficos, tipo de cirugía realizada, hallazgos operatorios, procedimientos quirúrgicos, complicaciones, estadío tumoral, diagnóstico histológico, cirugía complementaria, datos de morbilidad, mortalidad y estancia Hospitalaria.

Posteriormente se procedió a identificar los casos de cáncer de vesícula biliar de los archivos de anatomía patológica del Hospital Juárez de México y luego se revisaron las respectivas historias clínicas del Archivo Central (Departamento de Estadística), quedando excluidos los pacientes cuyas historias clínicas no fueron halladas, se llenó una Ficha por cada historia clínica revisada. La recolección de datos fue realizada única y exclusivamente por el tesista.

Se realizó la revisión y crítica de las fichas, procesando los datos mediante el programa Epiinfo 6.0. para la posterior discusión.

RESULTADOS

Durante los 3 años de estudio (01 de enero de 2010 al 01 de enero del 2013) se realizaron en el Departamento de Cirugía General del Hospital Juárez de México 4146 colecistectomías de las cuales 3242 (78.19%) fueron laparoscópicas y 604 (21.80%) convencionales.

Se encontraron 16 casos de cáncer de vesícula biliar (confirmados por anatomía patológica) que representan el 0.38% del total de colecistectomías, de los cuales, 8 casos fueron diagnósticos insospechados (grupo de estudio). En cuanto al diagnóstico en nuestro trabajo se encontró un 50% diagnosticado pre operatoriamente, 30% en el intra operatorio y un 20% en el post operatorio.

En nuestro trabajo se encontró una relación mujer / hombre de 4.8

La mayor parte de la población en estudio estuvo entre los 50 y los 70 años (74%), con una edad promedio de 63.3 años.

Con respecto a la baja de peso durante el último mes, este no existió o fue mínimo (menos de 1 Kg.) en un 30%

Nosotros encontramos un 100% de cánceres insospechados asociados a litiasis vesicular, la mayoría de ellos múltiples con un promedio de tamaño de 10.2 mm, se encontró un solo paciente con pólipo vesicular de 10mm

Las cirugías se dividen en 38% laparoscópicas y 62% convencionales.

En cuanto a la tumoración un 37 % de T1; 24 % de T2, 12 % de T3, el resto se encontró in situ

La tasa de morbilidad encontrada fue 12.5%. El paciente presentó un caso de bilirragia, fue operado por laparoscopia.

Encontramos un tiempo de Hospitalización promedio para la cirugía laparoscópica de 2,3 días, y para la cirugía convencional de 5,9 días.

DISCUSIÓN

En 1882 el cirujano alemán Karl Langenbuch realizó la primera colecistectomía exitosa, este suceso marcó el comienzo del manejo satisfactorio de una enfermedad que sigue siendo uno de los principales trastornos de salud a nivel mundial. La colecistectomía a cielo abierto (convencional) ha sido realizada prácticamente en todos los países del mundo siendo considerada por muchos años como el “patrón de oro” en el tratamiento de las enfermedades vesiculares.

La descripción de la cirugía laparoscópica en 1985 y la posterior introducción de la colecistectomía laparoscópica con reportes llegados desde Francia y los Estados Unidos desde 1988, abrieron ante el mundo una nueva forma de cirugía a un viejo problema. Esta cirugía, mínimamente invasiva, con el transcurrir de los años, se ha convertido en la primera opción quirúrgica para problemas vesiculares, llegando a realizarse actualmente las dos terceras partes de colecistectomías a nivel mundial por laparoscopía (1,28,34,41). La buena respuesta al tratamiento mínimamente invasivo a promovido otros usos como apendicetomías, esplenectomías, vagotomías, cirugía anti reflujo, adrenalectomías, nefrectomías y cirugía de hernias; también ha sido utilizado en el tratamiento de enfermedades malignas, como en cánceres urológicos, estadiaje de cánceres intra abdominales, y resecciones de colon por neoplasia (28,41).

En el Hospital Juárez de México la cirugía laparoscópica se realizó desde la década de los 90 , desde entonces se ha realizado este procedimiento en forma habitual constituyéndose en un Hospital, perteneciente al secretaria de salubridad (SSA), donde las colecistectomías laparoscópicas se realizan de manera continua (34).

Actualmente se realizan más de 1000 colecistectomías laparoscópicas al año en el Hospital Juárez de México, constituyendo casi un 80% del total de colecistectomías realizadas.

Desde su descripción hace dos siglos atrás, el cáncer de vesícula ha sido considerado un cáncer poco común, se ha reportado históricamente una incidencia que va desde el 1 al 2% de todas las colecistectomías realizadas (1,2,3), a nivel nacional también se han reportado incidencias que van desde 1,3% al 2,3 % tanto en México como en Europa (6,7,8,9); hay que mencionar que estos trabajos han sido realizados entre los años 1948 al 1976. Actualmente se reporta una incidencia menor al 1%, lo que coincide con los hallazgos del presente estudio, donde encontramos 16 casos, con una incidencia del 0.38% (3,5,10). La razón por la que la incidencia de cáncer de vesícula biliar ha disminuido a través del tiempo es debido a que las colecistectomías a nivel mundial y por ende a nivel nacional han aumentado, sobre todo con la introducción de la colecistectomía laparoscópica, y por otro lado el estudio anatomopatológico de las vesículas resecaadas como rutina (1,2,3,5,13).

El diagnóstico se realiza en forma pre operatoria entre un 10 a 30%, en el intra operatorio entre un 11% a 30% y en forma post operatoria entre un 32% a un 40% (23, 24, 24), en nuestro trabajo se encontró un 50% diagnosticado pre operatoriamente, 30% en el intra operatorio y un 20% en el post operatorio, prácticamente la mitad del total de cánceres de vesícula (50%) fueron insospechados, este último grupo es en este estudio considerado el grupo más importante de pacientes ya que en ellos se ha encontrado una mayor tasa de sobrevida, con cánceres en estadios tempranos, teniendo la oportunidad de realizar cirugías potencialmente curativas (24).

En un estudio realizado en el Reino Unido encuentran un 57% de cánceres de vesícula biliar diagnosticados pre operatoriamente, un 11% diagnosticado en el intra operatorio y 32% en el post operatorio (23), este es el único estudio que obtiene porcentajes altos de diagnósticos pre operatorios, pero conservando una tercera parte de diagnósticos post operatorios. En el Hospital Guillermo Almenara de Lima en un estudio sobre cáncer de vesícula biliar en el año 83, se encontró un 7.2% de diagnósticos pre operatorios, 78.5% en el intra operatorio y un 14.3% en el post operatorio (11); al parecer las herramientas necesarias para un diagnóstico certero en el pre operatorio eran muy escasas y el diagnóstico se realizaba fundamentalmente durante el acto operatorio.

El diagnóstico insospechado de cáncer de vesícula biliar que incluye los grupos diagnosticados en el intra y en el post operatorio, nos ocupara en adelante del resto de la discusión.

El cáncer de vesícula biliar es más frecuente en mujeres que en hombres con una relación de 3:1 a 4:1 (1,3), en nuestro trabajo se encontró una relación mujer / hombre de 4.8 , debido quizás a que la mujer acude mas a consulta en Hospital Juárez de México, por lo tanto actualmente la mayor parte de la población atendida en dicho nosocomio es femenina.

La mayor parte de la población en estudio estuvo entre los 50 y los 70 años (74%), con una edad promedio de 63.3 años, lo que coincide con la literatura mundial que indica una mayor incidencia durante la sexta década de vida (1,2,3,4,5).

El cuadro clínico en sus comienzos no da sintomatología propia, suele pasar inadvertida o enmascarada por los síntomas propios de la colecistitis hasta en un 50% (2,3); esto es confirmado con nuestros resultados ya que el

62% de los pacientes con diagnóstico insospechado de cáncer de vesícula biliar refieren un tiempo de enfermedad de menos de un año de evolución, no encontrándose diferencia entre los diagnosticados en el intra y post operatorio.

Con respecto a la baja de peso durante el último mes, este no existió o fue mínimo (menos de 1 Kg.) en un 30%; pero si se analiza por separado, cuando el diagnóstico es realizado en el intra operatorio el 25% de estos pacientes refiere una pérdida de peso de más de 3 Kg. en el último mes. Esto se debe fundamentalmente a que los pacientes diagnosticados durante el intra operatorio se encuentran en un estadio más avanzado de enfermedad, como veremos más adelante. Cuando el diagnóstico es post operatorio es decir cuando llega el informe de anatomía patológica, el clásico signo de baja de peso es mínimo o no se encuentra.

La ecografía es el examen de elección en pacientes con enfermedad vesicular, aunque no descarta enfermedad neoplásica temprana, tiene una sensibilidad y especificidad de más del 95% detectando cálculos, y permite medir el grosor de la pared vesicular (4,5,26,27). Se considera un tamaño vesicular ecográficamente normal entre los 7 y 10 cm de largo y de 3 a 5 cm de ancho (27). En nuestro trabajo el 38 % de los pacientes con diagnóstico insospechado de cáncer de vesícula biliar tubo un tamaño vesicular dentro de lo normal, manteniendo los porcentajes mayores tanto en el grupo de diagnóstico intra operatorio como en el post operatorio, aunque la tercera parte de los pacientes presentó una vesícula por debajo de los límites normales

Existen 3 patrones ecográficos comunes en cáncer de vesícula: a.-masa que reemplaza la vesícula (60%), b.- engrosamiento de la pared vesicular mayor de 3 mm (20%), c.- masa endoluminal (20%) (3,4). En los pacientes con

diagnóstico insospechado de nuestro estudio más del 85% mostraron una pared vesicular engrosada, definida esta como una pared de más de 3 mm de ancho; esto se presentó tanto en el grupo diagnosticado en el intra operatorio como en el grupo del post operatorio.

Ninguno presentó masa que reemplazaba la vesícula, ni masa intraluminal, ya que nuestro grupo de análisis comprende diagnósticos insospechados de cáncer y si algunos de estos patrones hubiese aparecido no formaría parte de este estudio.

Existe una estrecha relación entre cáncer de vesícula y litiasis vesicular descrita desde 1903 por A. Mayo (1,12) se ha encontrado entre un 65% a 98% de cáncer de vesícula biliar que presenta cálculos (2,12,14). Nosotros encontramos un 100% de cánceres insospechados asociados a litiasis vesicular, la mayoría de ellos múltiples con un promedio de tamaño de 10.2 mm, hallazgos que están dentro de lo esperado según la literatura mundial.

Se encontró un 12% de pacientes que presentaban cálculos únicos, con un promedio de tamaño de 22.8 mm; tamaño muy cercano a aquellos pacientes con cálculos de más de 2,5 mm de diámetro que tienen 7 veces más chance de desarrollar cáncer de vesícula. (3,4).

Otro precursor de los cánceres son los pólipos, se ha descrito que pólipos mayores de 10 mm en pacientes de edad avanzada son sugestivos de cáncer (3,4) en cambio los pólipos menores de 10 mm deben de ser observados muy estrechamente, pero si son en número mayor de 3 entonces se recomienda la colecistectomía (19,20). En el presente estudio se encontró un solo paciente con pólipo vesicular de 10mm, por lo que estaba justificada la colecistectomía pero con un diagnóstico presuntivo de neoplasia,

además de la realización de biopsias por congelación que en este caso no se realizó.

La vesícula en “porcelana” (calcificación de la pared de la vesícula) está relacionada con un alto riesgo de desarrollar cáncer que va desde el 12% al 61% y justifica una colecistectomía profiláctica (4,16,17,18). En este estudio no se encontró ningún cáncer insospechado de vesícula biliar a vesícula en “porcelana”.

El uso de ecografía intra operatoria para determinar el grado de infiltración del cáncer en la pared de la vesícula, todavía esta en investigación, pero, resultados obtenidos por un grupo de médicos japoneses, quienes han alcanzado una certeza diagnóstica del 74%, da visos muy favorables(11,21).

Como se describió anteriormente, la cirugía laparoscópica es la que mayormente se utiliza para extirpar las vesículas, en los casos de cáncer insospechados de vesícula esta relación no se mantiene observándose que las cirugías se dividen en 38% laparoscópicas y 62% convencionales. El motivo exacto no se ha dilucidado al parecer un cuadro clínico agudo, con una ecografía que indica vesícula pequeña de paredes engrosadas lleva a orientar la decisión de programar la cirugía de manera convencional; este razonamiento se ve reforzado cuando al observar los resultados por grupos separados, obteniéndose 80% de pacientes sometidos a cirugía convencional cuando el diagnóstico se realizó en el intra operatorio, por el contrario los pacientes en quienes se diagnosticó el cáncer en forma post operatoria, el 66 % fue sometido a cirugía laparoscópica.

Un elemento que llama la atención es que casi el 50 % de las vesículas con cánceres insospechados han sido extraídas laparoscópicamente, permitiendo plantear la pregunta: que si la cirugía laparoscópica empeora o no

el pronóstico de estos pacientes y si ocurren complicaciones por el hecho de haber sido sometidos a cirugía laparoscópica, como la recurrencia de neoplásia a nivel del sitio de entrada de los trócares (28,42,43). Diversos estudios indican que la cirugía laparoscópica no influye en las tasas de sobrevida y que el riesgo de recurrencia de neoplásia a nivel de la entrada de los trócares es muy baja sobre todo en estadíos tempranos (28,42,43) sin embargo recomiendan el uso de bolsas de vinilo para la extracción de la vesícula y de ser posible el uso de Helio en lugar de CO2 como se demostró en un estudio experimental (44).

La mayoría de autores está de acuerdo con que el uso de la cirugía laparoscópica en cánceres de vesícula en estadíos tempranos (Tis, T1a y T1b) y en pólipos de menos de 10 mm es segura, y no necesitan cirugía complementaria (28,41,42,45).

Se encontraron 2 casos de cirugías laparoscópicas convertidas, en general se reportó como causa de conversión la imposibilidad de visualizar y disecar el triángulo de Calot, el cáncer vesicular como causa de conversión en cirugía laparoscópica ha sido descrito, no constituyendo una causa frecuente de conversión (30,31).

Dentro de los hallazgos operatorios tanto en los pacientes en que se diagnosticó cáncer en el intra como en el post operatorio, fue notoria la descripción de un plastrón vesicular en un 62% de todos los casos; lo que unido a las demás características clínicas antes vistas nos dan la clara idea que los pacientes se presentan con signos de colecistitis aguda.

En los pacientes cuyo diagnóstico fue realizado en el intra operatorio, el hallazgo más frecuentemente descrito fue la infiltración de la pared vesicular más infiltración hepática con casi 40% de todos estos pacientes. Se describe que macroscópicamente el cáncer de vesícula se evidencia en los dos tercios

de todos los cánceres vesiculares y que mayormente se evidencia ésta, como infiltración de la pared vesicular (2,3). Estos elementos se han encontrado en nuestro trabajo, el diagnóstico macroscópico del cáncer vesicular se realizó en el intra operatorio en (40%), es decir mas de un tercio de todos los pacientes con cáncer vesicular agregado al medio de los diagnosticados pre operatoriamente completa poco mas de los dos tercios que refiere la literatura.

Hay que mencionar que no hubo pacientes con metástasis en el estudio.

Se describe que el órgano vecino mayormente afectado durante la metástasis es el colon (3), lo que también no se presentó en nuestros resultados

El tratamiento del cáncer de vesícula, en pacientes sometidos a una operación donde se encuentra que el tumor es no resecable sólo se realiza cirugía paliativa, que incluye la confirmación diagnóstica tisular, extirpación de la vesícula para evitar la colecistitis aguda, el alivio de la ictericia por medio de stents trans hepáticos percutáneos o endo lumbinales o de alguna anastomosis biliodigestiva y la prevención de la obstrucción gástrica (1). De los 5 casos encontrados cuyo diagnóstico se realizó en forma intra operatoria ninguno fue sometido a cirugía radical, en la mayoría de casos solamente se realizó una colecistectomía y tomas de biopsias incluyendo a la vesicula biliar, lo que daría la impresión de que todos los pacientes con diagnósticos intra operatorios fueron tumores no resecables, pero si nos fijamos en el estadiaje TNM de estos mismos pacientes, observamos que están entre los estadios E I y EIII.

Durante la cirugía no se presentó ninguna complicación, llámese sangrado o lesión de vía biliar, el 75 % de las cirugías se completaron sin

contratiempos, y en sólo 25 % se abrió accidentalmente la vesícula, esto ocurrió de igual forma cuando la cirugía se realizó de manera laparoscópica o convencional. En casos de cáncer vesicular se ha considerado que uno de los factores que influye negativamente en la sobrevida de los pacientes es la apertura accidental de la vesícula con la consecuente salida de bilis a cavidad (38).

Se recomienda extraer las vesículas en bolsa en cirugía laparoscópica cuando hay sospecha de cáncer y algunos autores recomiendan extraer todas en bolsas con lo que se evitaría la posible siembra en el lugar de entrada de los trócares, además de evitar la caída de cálculos a la cavidad abdominal en el momento de la extracción de la vesícula (28,42,43). En nuestro estudio se encontró tres casos que fueron sometidos a cirugía laparoscópica en donde se extrajo la vesícula en bolsa, la razón para este procedimiento fue que se abrió la vesícula accidentalmente y no la sospecha de cáncer vesicular. Hubo un caso sometido a cirugía laparoscópica, en que se sospechó de cáncer de vesícula biliar durante el acto operatorio donde la vesícula no fue extraída en bolsa.

En cuanto a la anatomía patológica, microscópicamente del 85% al 94% son adenocarcinomas, el resto incluyen los tumores indiferenciados de células escamosas y los adenoescamosos, así como algunas variedades de tumores de células neuroendocrinas y tumores de células grandes (2). A nivel nacional se ha reportado un 88.9 % de adenocarcinomas (33), en nuestra revisión el 100% fue adenocarcinoma.

Los grados histológicos para la estadificación son G1: bien diferenciado, G2: moderadamente diferenciado G3: pobremente diferenciado G4: indiferenciado (3). Mientras más diferenciado es el cáncer es de mejor pronóstico, se describe un predominio de G 2 (3,10). Nosotros encontramos

también predominio del adenocarcinoma moderadamente diferenciado con un 62% de casos.

Los estadios tumorales encontrados mayormente en cánceres insospechados son T 1 que van desde 31 al 69 % y los T2 que van desde los 23 al 62 %, y algunos pocos casos de T3 con un 5 a 7% (47, 48).

Nosotros encontramos un 37 % de T1; y 24 % de T2 lo que puede estar dentro de lo reportado internacionalmente, pero lo que llama la atención es el 12 % de T3 (la mayoría de casos fueron diagnosticados en el intra operatorio) muy alto para los estándares internacionales, además de que no hubo casos catalogados como T4 ni intra ni pre operatoriamente. Estos resultados nos sugieren que nuestros diagnósticos pre operatorios podrían aumentar con un estudio ecográfico más minucioso o someter al paciente a una prueba complementaria como podría ser la TAC (3,5).

Los casos encontrados en estadios Tis y T1 no tienen necesidad de ser reintervenidos y no varían su pronóstico de sobrevida cuando se compara la laparoscopia con la cirugía convencional, se consideran curados con una colecistectomía, en nuestro grupo el 62% de los pacientes pueden ser considerados curados, resaltando así el papel de la colecistectomía temprana como prevención del cáncer vesicular (30,49) .

En el grupo en que se encuentra un T2 y T3 se recomienda una colecistectomía ampliada con linfadenectomía; la no realización de esta cirugía complementaria empeora el pronóstico de sobrevida (49), reportándose también que someter a un paciente a una segunda cirugía también disminuye la sobrevida en comparación a un solo acto operatorio (39, 49).

Cuando vemos nuestros resultados distribuidos por estadíos notamos que los diagnosticados en el intra operatorio mayormente se encuentran en estadíos E III, mientras que los diagnosticados en el post operatorio son estadíos E I y EII.

La resección quirúrgica y sus indicaciones se basan en la estadificación anatomopatológica del tumor. En los pacientes con un carcinoma in situ (T0N0M0) la colecistectomía simple es curativa, con una tasa de supervivencia a 5 años de 100%. De manera similar los cánceres en estadio (E 1) se benefician con una colecistectomía simple alcanzando tasas de supervivencia a 5 años de 85%; el estadio uno (E 1) se divide en T1a y T1b, hay algunos reportes que indican que el estadio T1b debe de ser sometido a colecistectomía ampliada y otros mencionan que han logrado tasas de supervivencia aceptables con solo colecistectomía simple (24, 38).

En pacientes con estadíos E II y E III el tratamiento quirúrgico recomendado es la colecistectomía ampliada, que implica una resección de por lo menos 2 cm. de parénquima hepático para incluir la fosa vesicular, la disección de ganglios linfáticos del hilio hepático, ligamento hepatoduodenal y peri pancreáticos anterior e inferior. Algunos autores recomiendan la resección de segmentos hepáticos V y IV b o la realización de hepatectomía derecha, alcanzándose para estadíos E II supervivencia a 5 años del 35% al 50% teniendo una tasa de mortalidad Hospitalaria del 5% (24,38,49).

En pacientes con estadíos E IV la realización de cirugía radical es controversial con tasas de supervivencia muy variables, se ha reportado un aumento de la supervivencia en estos pacientes de un 8% hasta un 15 % en 5 años, con cirugías radicales que incluyen hepatectomías amplias, linfadenectomías amplias que implican ganglios para aórticos, así como duodenopancreatectomía y resecciones de vía biliar extra hepática, algunos

autores sobre todo japoneses han dado radioterapia post operatoria a este grupo de pacientes (1,38,39,40). Los pacientes en quienes no se reseca el tumor tienen una sobrevida promedio de 6 meses.(2,3,38).

La morbilidad para la colecistectomía ha sido referida en un 14,7%, incluyendo cirugía laparoscópica y convencional (1), como en la mayoría de nuestros casos solo se realizaron colecistectomías y algunas biopsias es de esperar que nuestra tasa de morbilidad este alrededor de esta cifra.

La tasa de morbilidad encontrada fue 12.5%. El paciente presento un caso de bilirragia, fueron operados por laparoscopia. La tasa de mortalidad actualmente en los Estados Unidos para la colecistectomía es de 0.17% (1), en nuestro estudio la mortalidad fue cero, considerando que involucra a un pequeño número de casos, no comparable

El tiempo de Hospitalización promedio para colecistectomías convencionales en Estados Unidos está entre dos y cuatro días, los tiempos de Hospitalización en cirugía laparoscópica entre uno a tres días (1). En nuestro estudio de cáncer de vesícula biliar insospechado diagnosticado en el intra operatorio encontramos un tiempo de Hospitalización promedio para la cirugía laparoscópica de 2,3 días, y para la cirugía convencional de 5,9 días. Se obtiene menor promedio en días de Hospitalización por cirugía laparoscópica, porque estos pacientes presentaron menos complicaciones post operatorias. Cuando el diagnóstico se realizó en forma post operatoria, encontramos que la cirugía laparoscópica tuvo un tiempo de hospitalización promedio menor a la cirugía convencional.

No se realizó ninguna cirugía complementaria, en parte debido a la tardanza del informe de anatomía patológica (aproximadamente entre 2 a 3

semanas), que la mayoría de veces es luego del alta del paciente y la no llegada de los paciente a sus controles post operatorios por consultorio externo, sobre todo en casos de diagnóstico insospechado.

CONCLUSIONES

1. Entre el 1 de Enero de 2010 y el 1 de Enero del 2013 se realizaron 4146 colecistectomías en el Hospital Juárez de México, de las cuales el 78.19% se realizó bajo la modalidad de Video Cirugía Laparoscópica.
2. Del universo de pacientes colecistectomizados, 16 casos resultaron portadores de cáncer de vesícula; 8 casos fueron diagnosticados en el pre operatorio, 5 en el intra operatorio y 3 en el post operatorio. Para efectos del presente estudio se trabajó con los 8 pacientes cuyo diagnóstico fue realizado en el intra operatorio o como resultado del estudio anatomopatológico.
3. La edad promedio de los pacientes portadores de cáncer de vesícula biliar insospechado fue de 63.3 años.
4. Las características clínicas y ecográficas que muestran los pacientes con cáncer insospechado de vesícula biliar, corresponden a colecistitis aguda; un grupo mayoritario mostró en la ecografía paredes engrosadas.
5. En los casos detectados durante el acto operatorio los hallazgos en cáncer de vesícula biliar insospechado fueron la infiltración de la pared vesicular (2 casos), infiltración de pared vesicular más infiltración hepática (2 casos) y solamente infiltración hepática (1 casos), en este último grupo se detecto ganglios del hilio vesicular. En este grupo 4 pacientes fueron sometidos a colecistectomía convencional y 1 pacientes a colecistectomía laparoscópica. En el grupo de 3 pacientes que fueron diagnosticados en el post operatorio en base

al informe de patología, este informe llegó en la mayoría de casos cuando el paciente se encontraba de alta. De este grupo fue sometido a cirugía convencional 1 paciente y a cirugía laparoscópica 2 pacientes. En ninguno de los dos grupos, cuando se trató de diagnóstico intraoperatorio o postoperatorio de cáncer de vesícula biliar, se realizó cirugía supuestamente curativa (radical) en el mismo acto operatorio ni posteriormente.

6. El examen ecográfico, en el hallazgo de cáncer de vesícula biliar insospechado estuvo asociado a litiasis vesicular y un pólipo de 10 mm, en un caso.
7. Los 8 casos de cáncer de vesícula biliar insospechado fueron Adenocarcinomas, el 62.5% de ellos fueron clasificados como moderadamente diferenciados. El estadiaje correspondió a Tis en 2 casos, T1 en 3 casos, T2 en 2 casos, T3 en 1 caso y T4 en 0 casos. Puede presumirse que los pacientes con estadiaje Tis y T1 se encuentran curados con la cirugía practicada.
8. La tasa de morbilidad en el grupo estudiado se encuentra en el 11.4%. En los pacientes sometidos a cirugía convencional se encontró un paciente con infección de herida operatoria, en los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica tres de ellos presentaron bilirragias que se auto limitaron, no necesitando reoperaciones. El promedio de estancia hospitalaria resultó más corto en los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica.

RECOMENDACIONES

El diagnóstico insospechado de cáncer de la vesícula biliar es un problema que se presenta en todo el mundo tanto en cirugías de tipo convencional como laparoscópica, por lo que se debe poner más énfasis en el diagnóstico pre operatorio y así estar preparados para la realización de una cirugía radical.

Una de las recomendaciones a nivel mundial es la apertura de la vesícula biliar en sala de operaciones, examinar la mucosa vesicular y tomar biopsias para congelación de las partes más representativas, a fin de someter al paciente a una cirugía radical en el mismo acto operatorio.

Otra recomendación muy importante que aún hoy tiene vigencia, aunque en algunos lugares se este cuestionando, es el estudio rutinario de la vesícula biliar resecada para detectar los casos de cánceres insospechados (37).

Debemos optimizar nuestros sistemas administrativos, así como recalcar a nuestros pacientes la importancia de los controles post operatorios en consulta externa, para el mejor seguimiento de sus casos.

Es muy importante el continuo entrenamiento en cirugía oncológica, en centros nacionales como internacionales, sobre todo orientado a los cirujanos jóvenes para que su experiencia pueda ser vertida en sus respectivos centros de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Michel Zinner, Seymour Schwartz, Harold Ellis. Maingot Operaciones Abdominales. Editorial médica panamericana. Décima edición. Tomo I y II. 2008
2. Blumgart L H, Fong Yuman. Surgery of the liver and biliary tract. Second edition 2004. Longman Group Limited. Edition in CD.
3. Pedro Ferraina, Alejandro Oria. Cirugía de Michans. Editorial Ateneo. Quinta edición. 2001.
4. Ahíjas Ahmed. Management of gallstones and their complications. American Academy of Family Physicians 2000; 61:63 – 74.
5. Malcom Batenson. Gallbladder disease. British Medical Journal 1999; 318: 1745 – 1748.
6. Hammerschmidt Rázuri Cesar. Consideraciones sobre el cáncer primitivo de la vesícula biliar. doctorado. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 1999.
7. Palacios Torres Juan. Cáncer de vesícula biliar en el Hospital General de Arequipa. Tesis. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 1993.

8. Minani Shibati Pedro. Carcinoma primario de hígado, vesícula biliar y vías biliares extrahepáticas. Tesis de Doctoral. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Sevilla. 2004.
9. Huamán Adrianzen Manuel Rolando. Patología quirúrgica de la vesícula biliar. Tesis Doctoral. Facultad de Medicina. Universidad . 1976.
10. Maldonado Félix Ada. Estudio del cáncer de la vesícula biliar de las vías biliares extrahepáticas en el Centro Médico Naval 1986 – 1999. Tesis de Especialista. Facultad de Medicina. Universidad de Oporto. 2001.
11. Romero Méndez Roque. Carcinoma primario de vesícula biliar casos del Hospital Nacional de Chile 1991 – 1999. Tesis. Facultad de Medicina. Universidad Católica. 1999.
12. Gumaro Martínez-Guzmán, Javier de la Rosa-Bayon. Neoplasias y displasias de vesícula biliar y su relación con litiasis Estudio clinicopatológico de casos y controles. Revista Gastroenterológica Mexicana 2004; Volumen 63 (2): 82-88.
13. Kaushik, Satyendra P. Current perspectives in gallbladder carcinoma. Journal of Gastroenterology & Hepatology. August 2001; 16(8):848-854.
14. Tanaka Koki, Ikoma Akira, Hamada Nobuo, et al. Tract cancer accompanied by anomalous Junction of pancreaticobiliary ductal system in adults. American Journal of Surgery. March 1998. 175(3):218-220.

15. Kapoor V, Benjamin I. Resectional surgery for gallbladder cancer. *British Journal of Surgery*. February 1998; 85(2):145-146.
16. Antonia Stephen, David Berger. Carcinoma in porcelain gallbladder: a relationship revisited. *Surgery* 2001; 129(6): 699 – 703.
17. Rickes, Steffen. Ocran, Kenneth. Porcelain Gallbladder. *New England Journal of Medicine*. April 2002; 346(14):e4.
18. Opatrny, Lucie. Porcelain gallbladder. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*. April 2, 2002; 166(7):933.
19. Attila Csendes, Ana María Burgos, Paula Csendes, Gladys Smok, Jorge Rojas. Later follow – up of polypoid lesions of the gallbladder smaller than 10 mm. *Annals of Surgery* 2001; 234(5).
20. Shinkai Hiroshi, Kimura Wataru, Muto Tetsuichiro. Surgical Indications for Small Polypoid Lesions of the Gallbladder. *American Journal of Surgery*. February 1998; 175(2):114-117.
21. Azuma, Tsukasa, Yoshikawa, Tatsuya. Differential diagnosis of polypoid lesions of the gallbladder by endoscopic ultrasonography. *American Journal of Surgery*. January 2001. 181(1):65-70.
22. Clasificación de Tumores Malignos, posters basados en el atlas TNM. *Guía ilustrada de la Clasificación de los Tumores Malignos*. Cuarta Edición Marzo 2001.

23. Smith, Burns, Madhavan, et al. A ten year experience in the management of gallbladder cáncer. *British Journal of Surgery* 2001; 88(1): 59 – 61.
24. Wakai, Shirai, Yokoyama, Nagasuka, et al. Early gallbladder carcinoma does not warrant radical resection. *British Journal of Surgery* 2001; 88(5): 675 – 678.
25. Tsusaka, Yosikawa, Tatsuya, et al. Intraoperative evaluation of the depth of invasion of gallbladder cancer. *The American Journal of Surgery* 1999; 178(5): 381 – 384.
26. Pinto Paz Miriam. Relación entre la ecografía pre – operatoria y la dificultad de la colecistectomía laparoscópica en el Hospital Militar Central. Tesis de Especialista. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2000.
27. Weir Jamie, Murray Alison. Imágenes radiológicas clínicas, atlas y texto. Editorial Harcourt Brace de España SA. 1999.
28. Yamaguchi, Chijiwa, Ichimiya, et al. Gallbladder carcinoma en the era laparoscopic cholecystectomy. *Archives of Surgery* 1996; 13 (9): 981 – 985.
29. Caballero Apelo Hugo. Complicaciones en colecistectomías laparoscópicas y su relación con la presentación anatómica y patológica de las vías biliares. Tesis de Especialista. Facultad de medicina. Universidad de Sevilla. 2004.

30. Grajeda Aguilar Julio Ángel. Experiencia en cirugía biliar Clásica vs. Laparoscópica. Tesis de Especialista. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Católica de Chile . 2003.
31. Chavarri Verástegui Jorge, Valdivia Paredes Héctor. Factores de conversión en colecistectomías laparoscópicas en el Hospital Edgardo Rebagliati del IPSS de 1994 a 1996. Tesis de Especialista. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Oporto. 2003.
32. Falero Sánchez Rodrigo del Carmen, Ingar Valverde Cesar Carlos. Colecistectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Tesis de Especialista. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Buenos Aires. 2001.
33. Contreras Quincho Víctor. Cáncer primario de vesícula biliar en colecistectomías, Hospital Militar Central 1984 – 1998. Tesis de especialista. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Montevideo 2000.
34. Alejandro Mondragón Sánchez, Samuel Shuchleib Chaba. Exploración de vías biliares por laparoscopia; Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM 2004; Volumen 41 (5): 187-190.
35. Pandey Mano, Pathak Alok, Gautam Amitabh. Carcinoma of the Gallbladder: A Retrospective Review of 99 Cases. Digestive Diseases & Sciences. June 2001.46(6):1145-1151.
36. De Groen Piet, Gores Gregory, LaRusso Nicholas F. Medical Progress: Biliary Tract Cancers. October 1999. Volume 341(18) 28; pp 1368-1378.

37. Bowrey D, Morris-Stiff, Rees B. 'Routine' pathological examination of the gallbladder is a futile exercise. *British Journal of Surgery*. August 1998 85(8):1159-1160.
38. Benoist, Panis, Fagniez. Long – term results after curative resection for carcinoma of gallbladder. *American journal of surgery* 1998; 175 (2): 118 – 122.
39. Todoroki, Kawamoto, Takahasshi, et al. Treatment of gallbladder cancer by radical resection. *British Journal of Surgery* 1999; 86 (5): 622 – 627.
40. Kondo, Nimura, Hayakawa, et al. Regional and para-aortic lymphadenectomy in radical surgery for advanced gallbladder carcinoma. *British Journal of Surgery* 2000; 87 (4): 418 – 423.
41. Steven Strasberg. Laparoscopic biliary surgery. *Gastroenterology Clinics* 1999; 28 (1) : 654 – 669.
42. Ricardo, Feig, Ellis, et al. Gallbladder cancer and trocar site recurrences. *American Journal of Surgery* 1997; 174 (6) 619 – 623.
43. Sarli, Contini, Sansebastiano, et al. Does laparoscopic cholecystectomy worsen the prognosis of unsuspected gallbladder cancer ?. *Archives of Surgery* 2000; 135 (11): 1340 – 1344.
44. Neuhaus, Texler, Hewett, et al. Port-site metastases following laparoscopic surgery. *British Journal of Surgery* 1998; 85 (6): 735 – 741.

45. Huang, Lien, Jeng, et al. Role of laparoscopic in the management of polypoid lesion of the gallbladder. *Surgical laparoscopy, Endoscopy and Percutaneous Techniques* 2001; 11(4): 242 – 247.
46. Contini, Dalla Valle, Zinicola. Unexpected gallbladder cancer after lapaloscopic cholecystectomy : an emerging problem ?. *Surg Endosc* 1999; 13 (11): 1170 – 1171.
47. Hoyuela, Cugat, Bardaji; et al. Unsuspected gallbladder carcinoma after laparoscopic cholecystectomy. *British Journal of surgery* 1997; 84 (25): 60 – 61.
48. Mori, Hashimoto, Yoshicawa, et al. Unsuspected gallbladder cancer diagnosed by laparoscopic cholecystectomy : a clinicopathological study. *Surgery Today* 1997; 27 (8): 710 – 713.
49. Fong, Jarnagin, Blumgart, et al. Gallbladder cancer: comparison of patients presenting initially for definitive operation with those presenting after prior noncurative intervention. *Annals of Surgery* 2000; 232 (4): 235 – 247.

