

REVISTA ACIRCAL, VOL. 11, Nº 1 2025

INDICE

1. Editorial

José Felipe Reoyo Pascual, Raquel León Miranda, Nerea Muñoz Plaza, María de los Llanos Carrillo Molina, Jesús Zanfaño Palacios.

Rev Acircal. 2025; 11 (1):3

2. Artículo Original

RESULTADOS CLÍNICOS Y DE GESTIÓN DE LISTA DE ESPERA PARA COLECISTECTOMÍAS ELECTIVAS: ANÁLISIS DE DATOS DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID EN 2021 Y 2022.

Mario Rodríguez-López, Mario Montes-Manrique, Alberto Delgado-Mucientes, Mario Lainez-Escribano, Francisco Ruiz-Gómez, Luis R. Cabezudo-San José, Jesús González-Perea, Juan P. Beltrán de Heredia.

Rev Acircal. 2025; 11 (1): 4-21

3. Monografía

REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA SOBRE POLITRAUMATISMOS EN EMBARAZADAS

David Jorge Tejedor, Lucía Polanco, José Felipe Reoyo Pascual, Marina Manzanera Díaz, Henar Sánchez, Luis Casaval, Idoia Domínguez, Miguel Ángel Álvarez.

Rev Acircal. 2025; 11 (1): 22-33

4. Nota Clínica

TUMOR NEUROÉNDOCRINO DE PÁNCREAS Y SÍNDROME DE PEUTZ-JEGHERS: UNA ASOCIACIÓN INUSUAL.

Maximiliano Baudino, Nerea Muñoz, Rocío Zambrano, Cristina Gonzalez, Lucía Polanco, Romina Ferlini, Felipe Reoyo, Miguel Álvarez.

Rev Acircal. 2025; 11 (1): 34-39

5. Nota Clínica

LINFOMA B DIFUSO DE CÉLULAS GRANDES INTESTINAL

María Llanos Carrillo, Tania Funes, Sandra del Barrio, Juan Guillermo Aís.

Rev Acircal. 2025; 11 (1): 40-45

6. Rincón del MIR

TIPS AND TRICKS EN COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

Adrián García Rosique, María de los Llanos Carrillo Molina, Carlos Cano Padilla, Pilar López Pérez, Cristina Bodas Muyo.

Rev Acircal. 2025; 11 (1): 46- 50

7. Rincón de Enfermería

CURA HÚMEDA

Noelia González Tamayo, M^a de las Mercedes Casares Román, Jessica M^a Arnaiz González; Silvia Vallejo Álvarez, M^a Esther Saldaña Bernal y M^a Yolanda Santa Cruz Lomas

Rev Acircal. 2025; 11 (1): 51-53

EDITORIAL

Amigos de la Revista Acircal, tenemos el honor y la alegría de presentar un nuevo número de nuestra publicación. Será el primero de los tres números que tenemos previsto publicar en 2025. En él, como veréis a continuación, se ratifican con éxito las secciones “Rincón del MIR” y “Rincón de Enfermería” que son de las que hemos recibido más artículos para evaluar.

Desde el equipo editorial, daros una vez más las gracias por colaborar con nuestra revista, sumando esfuerzos seguiremos dándole cada vez más visibilidad y relevancia entre las publicaciones relacionadas con la cirugía. Asimismo una vez más hacemos llamamiento a todos para publicar o animar a publicar a los compañeros, desarrollando nuestra faceta investigadora y con ello haciendo buen uso de esta herramienta que nos brinda nuestra asociación.

Como sabéis el próximo 5-6 de junio se celebrará en Ávila el XXVI Congreso de la ACIRCAL. Esperamos poder compartir allí impresiones de nuestra revista y que muchas de las comunicaciones allí presentadas sean en un futuro publicaciones en esta plataforma.

Recibid un cordial saludo

El equipo editorial

José Felipe Reoyo Pascual, Raquel León Miranda, Nerea Muñoz Plaza, María de los Llanos Carrillo Molina, Jesús Zanfaño Palacios.

ORIGINAL

RESULTADOS CLÍNICOS Y DE GESTIÓN DE LISTA DE ESPERA PARA COLECISTECTOMÍAS ELECTIVAS: ANÁLISIS DE DATOS DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID EN 2021 Y 2022.

CLINICAL AND WAITING-LIST MANAGEMENT RESULTS FOR ELECTIVE CHOLECYSTECTOMIES: DATA ANALYSIS OBTAINED AT UNIVERSITY CLINIC HOSPITAL OF VALLADOLID (SPAIN) DURING 2021 AND 2022.

Mario Rodríguez-López, 1, 2

Mario Montes-Manrique 1, 2

Alberto Delgado-Mucientes 1

Mario Lainez-Escribano 1, 2

Francisco Ruiz-Gómez 1

Luis R. Cabezudo-San José 1

Jesús González-Perea 1, 2

Juan P. Beltrán de Heredia 1, 2

1.- Unidad de Cirugía Hepato-bilio-pancreática, Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Clínico Universitario de Valladolid

2.- Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid.

4.- Datos personales del primer autor:

Mario Rodríguez López,

Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Avenida Ramón y Cajal, nº 3, 47003, Valladolid.

RESUMEN:

Introducción: La colecistectomía constituye el segundo procedimiento más frecuente en nuestra especialidad, lo que supone una carga asistencial notable. Debido a la pandemia COVID en 2020, aconteció una reducción importante de la actividad quirúrgica, descendiendo el número de colecistectomías tanto electivas como urgentes, con el consiguiente aumento de la lista de espera quirúrgica. A fin de reducir la misma, la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León estableció un programa de auto-concertación en horario de tarde en junio de 2022.

Pacientes y métodos: Estudio observacional retrospectivo de cohortes, incluyendo los episodios de ingreso programados para colecistectomía en el servicio de Cirugía General del Hospital Clínico Universitario de Valladolid durante los años 2021 y 2022. Análisis descriptivo y bivalente de variables contenidas en el Conjunto Mínimo Básico de Datos y de variables relacionadas con la lista de espera quirúrgica.

Resultados: 350 ingresos programados para colecistectomía. Diferencia de proporciones en el número de colecistectomías: 24% superior durante 2022. Descenso estadísticamente significativo en 28 días de tiempo en lista de espera en 2022 respecto a 2021. Ninguna otra variable del estudio, salvo el año de intervención, mostró asociación estadísticamente significativa con el tiempo en lista de espera. Mediana de estancia: 2 días. En base a la estancia media por funcionamiento de la norma para hospitales públicos de la misma categoría en Castilla y León, la diferencia de eficiencia fue de -1,5 días, favorable para nuestro servicio.

Conclusiones: Resultados clínicos y de gestión muy satisfactorios, incluida la estancia media que resultó mejor que la de hospitales similares de nuestro entorno autonómico. Ascenso estadísticamente significativo del número de colecistectomías en 2022 respecto a 2021, con reducción, también significativa, de los tiempos en lista de espera para este procedimiento, lo cual sólo sería explicable por el incremento de actividad quirúrgica registrada en 2022 tanto en jornada ordinaria como de auto-concertación, en base a las variables incluidas en nuestro análisis.

PALABRAS CLAVE

Colecistectomía, lista de espera quirúrgica, conjunto mínimo básico de datos, estancia media.

ABREVIATURAS

CGD: Cirugía General y Digestiva

CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos

CT: colecistectomía

EM: estancia media

GRD-APR: grupos relacionados por diagnóstico, modificación "all patients refined"

GRS-SACYL: Gerencia Regional de Salud de Castilla y León

HCUV: Hospital Clínico Universitario de Valladolid

IC95%: intervalo de confianza al 95%

LEQ: lista de espera quirúrgica

RIQ: rango intercuartílico

TEXTO MANUSCRITO

Introducción

Se estima que en España se realizan más de 80000 colecistectomías (CT) anualmente. Se trata, por tanto, del segundo procedimiento más frecuente realizado en Cirugía General y Digestiva (CGD) en nuestro país (1), generando una importante carga en la lista de espera quirúrgica (LEQ) para las unidades asistenciales de nuestra especialidad. Se han descrito diversas estrategias que pueden mejorar los resultados, a nivel de micro y mesogestión sanitaria, en pacientes con indicación quirúrgica de CT. A continuación, se agrupan y desarrollan, someramente varias de estas medidas:

A.- OPTIMIZACIÓN DE LA INDICACIÓN.

No es infrecuente que un paciente presente colelitiasis y, concomitantemente, una abdominalgia de otro origen, de modo que la CT no resolverá la clínica de dolor, con cifras en este sentido del 33% (2). Un ensayo clínico publicado en *Lancet* comparó dos brazos, el primero en el que la indicación de CT para pacientes con colelitiasis ecográfica y dolor abdominal quedaba al criterio habitual del cirujano y el segundo, en el cual se aplicaron unas condiciones mucho más estrictas para incluirlos en LEQ. Los autores concluyeron que la estrategia restrictiva de inclusión sí lograba reducir la tasa de indicación de CT, pero sólo mejoraba el dolor en dos tercios de los enfermos de ambos brazos del estudio (3).

B.- REDUCCIÓN DE LEQ PARA CT

La capacidad de una unidad asistencial para reducir su LEQ depende de numerosos factores intrínsecos y extrínsecos. Entre las medidas publicadas podemos citar, en primer lugar, incrementar el tratamiento quirúrgico precoz de los pacientes con colecistitis, aplicando adecuadamente las guías de Tokio (4–6), lo cual reduce la LEQ de CT electiva, reduce el número de ingresos a uno solo y, además, minimiza el riesgo de nuevas complicaciones (y el gasto

sanitario derivado) asociadas a la colelitiasis en el intervalo temporal hasta la posterior realización de CT electiva. Asimismo, realizar CT durante el mismo ingreso ante paciente con pancreatitis aguda biliar leve está avalada por la bibliografía (7,8). En tercer lugar, el aumento de oferta de actividad quirúrgica mediante planes de choque (auto-concertación en horario de tarde o fines de semana) produce beneficio, aunque suele ser temporal si se emplea de forma única, tal y como refleja la Guía sobre Gestión Clínica en Cirugía de la Asociación Española de Cirujanos (9).

C.- OTRAS MEDIDAS ÚTILES

Para lograr mejores resultados, tanto clínicos como de gestión, es importante la reducción de la variabilidad de la práctica clínica. La CT no es una excepción y así lo demuestran numerosos estudios, como el trabajo de Blohm *et al* (10), que demostró que cirujanos con volumen bajo de CT presentaron resultados significativamente peores. Por otra parte, la realización de CT electiva en régimen de cirugía mayor ambulatoria también cuenta con respaldo en la literatura acerca de su seguridad para pacientes bien seleccionados (11–13).

Una vez expuesto todo lo anterior, debemos recordar la crisis sanitaria COVID-19 que obligó a minimizar o, incluso, anular la actividad quirúrgica programada, para centrar la atención en los pacientes con coronavirus (14). Así pues, se produjo un notable incremento de pacientes en LEQ pendientes de CT electiva, unido a un descenso de CT urgentes o precoces indicadas durante el ingreso de pacientes con colecistitis (15–17). A partir de 2021, se produjo una lenta y progresiva normalización de la actividad quirúrgica pero, debido a la importante demora en las LEQ, la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León (GRS-SACYL) puso en marcha un plan de auto-concertación en junio de 2022 (18).

Así pues, nuestro objetivo es evaluar la serie de pacientes sometidos a CT electiva en 2021 y 2022 en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV), bajo la hipótesis de que el inicio de la normalización de la actividad quirúrgica a partir de 2021, unido al incremento de la misma a partir de junio de

2022, como consecuencia del plan de auto-concertación mencionado, ha tenido un impacto positivo en la LEQ para este procedimiento.

Pacientes y métodos

Hemos diseñado un estudio observacional retrospectivo de cohortes, incluyendo, consecutivamente, a todos los pacientes sometidos a CT electiva en el servicio de CGD del HCUV en 2021 y 2022. Los criterios de exclusión fueron: pacientes en LEQ de nuestro servicio pero intervenidos en centros privados, merced a los acuerdos de concertación externa, pacientes en los que la CT no fue el procedimiento principal y pacientes en edad pediátrica (en Castilla y León, menores de 14 años).

En colaboración con la Unidad de Estadística y Codificación del HCUV, hemos utilizado el programa informático DECISYS® (SIGESA, Madrid, España), que es el *software* de análisis y gestión del conjunto mínimo básico de datos (CMBD) de la GRS-SACYL, para recuperar los episodios de ingreso de pacientes para CT electiva. Los filtros empleados fueron:

- 1.- Tipo de contacto: hospitalización.
- 2.- Circunstancias de contacto en el episodio: programado.
- 3.- Servicio responsable de la atención: CGD (codificado como CIR, siguiendo el manual de CMBD en Castilla y León) (19)
- 4.- Centro sanitario donde se realiza la atención: HCUV (codificado como 470029, siguiendo el manual de CMBD en Castilla y León) (19)
- 5.- Procedimientos en el episodio: 0FB4 y 0FT4, seguido de ***. Estos códigos para procedimiento, empleando la 10ª revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, versión en español para procedimientos (CIE-10ES-procedimientos) (20), se corresponden con:
 - Primer caracter (0): procedimiento médico-quirúrgico.
 - Segundo caracter (F): sistema hepatobiliar y páncreas.
 - Tercer y cuarto caracteres (B4): escisión de vesícula biliar.
 - Tercer y cuarto caracteres (T4): resección de vesícula biliar
- 6.- Fecha de intervención: del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022.

Las variables analizadas fueron de tipo clínico y de gestión, procedentes de los datos registrados en cada episodio de ingreso hospitalario para el CBMD, y variables habituales de gestión de LEQ. Cabe mencionar por su relevancia las siguientes:

1.- Fecha de operación, la cual únicamente se empleó para la obtención de dos nuevas variables secundarias que indiquen el mes y el año de la fecha de CT, así como para el cálculo de la variable “tiempo en LEQ” (véase punto 6.-).

2.- Fecha y hora de inicio y fin del contacto, las cuales únicamente se emplearon para el cálculo de la variable “estancia”, definida en días de pernocta del paciente durante el episodio de ingreso.

3.- Destino tras el contacto. Se codificó según el manual de CBMD para Castilla y León (19). Sirva como ejemplo mayoritario: el valor 1 corresponde a “alta al domicilio”.

4.- Reingreso en el mismo servicio en los primeros 30 días tras el alta del episodio de CT.

5.- Diagnóstico principal del episodio, empleando el Grupo Relacionado por el Diagnóstico, modificado “*all patient refined*” (GRD-APR) versión 36.

6.- Fecha de entrada en LEQ, la cual únicamente se empleó para el cálculo de la variable “tiempo en LEQ”, definida en días desde la fecha de inclusión en LEQ hasta la fecha de operación.

7.- Tramos de tiempo en LEQ. Presenta cuatro categorías en función del tiempo en LEQ, siguiendo las directrices marcadas por la GRS-SACYL: ≤ 90 días, 91-180 días, 181-365 días y > 365 días.

En cuanto al análisis estadístico, los autores de este trabajo recibieron, por parte de la Unidad de Estadística y Codificación del HCUV, una base de datos en Excel® versión 2016 (Microsoft Corporation, Redmond, Washington, EE.UU.), que incluía todos los pacientes reclutados tras el muestro mencionado. Se asignó a cada paciente con un número de orden correlativo, de manera que la identificación de los mismos quedase disociada. Los autores de este trabajo trasladamos los datos de las variables al paquete estadístico SPSS® versión 24.0 (IBM Corporation, Armonk, New York, EE.UU.), con el que fueron analizados. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo e inferencial

bivariante de forma habitual. En todas las pruebas citadas, se estableció la significación estadística para un valor de $p \leq 0,05$.

Finalmente, exponemos que este trabajo se ha realizado de acuerdo a las recomendaciones de la Declaración de Helsinki de 1964 (última enmienda de 2013), de investigación con seres humanos. No se ha solicitado consentimiento informado a los pacientes, debido a que se trata de un estudio retrospectivo observacional puro sobre aspectos de gestión sanitaria, con nula intervención sobre los individuos reclutados. Además, se realizó disociación de la base de datos entregada a los investigadores, lo cual impedía la identificación de los pacientes. Por todo lo expuesto, se solicitó permiso al Director Gerente del HCUV para este estudio, sin requerir autorización previa del Comité de Ética del Área sanitaria de Valladolid Este.

Resultados

Aplicando la metodología descrita, hemos recuperado 350 episodios de ingreso programado en los que se realizó una CT como procedimiento principal en el servicio de CGD del HCUV durante los años 2021 y 2022.

La distribución por sexo fue de 198 mujeres (56,6%) y 152 varones (43,4%). Obtuvimos una edad mediana de 64 años (RIQ= 50,6-74). La “fecha de intervención”, desagregada en mes y año de operación, se muestra en el gráfico 1, con 133 casos correspondientes al año 2021 (38,0%) y los 217 restantes, al 2022 (62,0%). La distribución por GRD-APR fue de 2 pacientes (0,6%), codificados como 260 (procedimientos mayores sobre páncreas, hígado y derivación), y los 348 restantes (99,4%), codificados como 263 (colecistectomía).

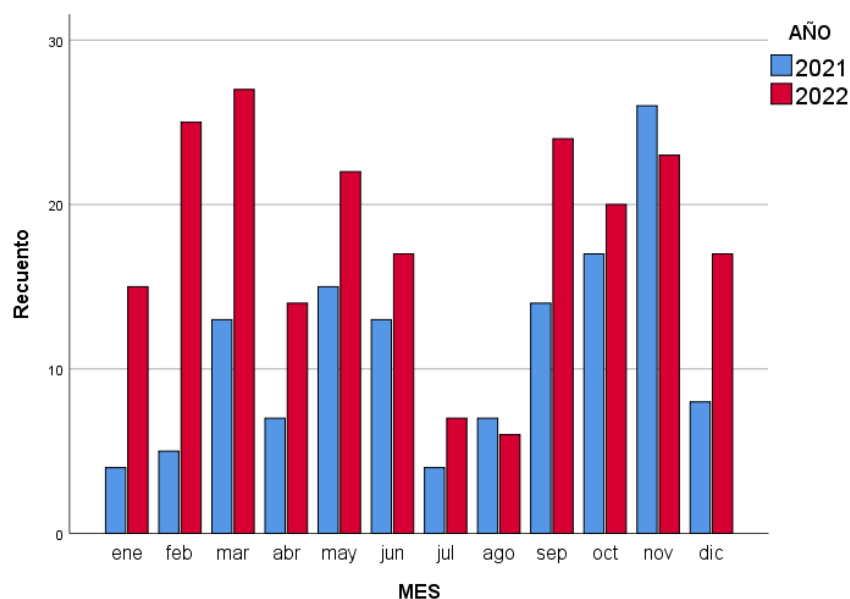


Gráfico 1. Diagrama de barras agrupadas que muestra el número de CT electivas mensuales, durante los 2 años del estudio. [enero (ene), febrero (feb), marzo (mar), abril (abr), mayo (may), junio (jun), julio (jul), agosto (ago), septiembre (sep), octubre (oct), noviembre (nov), diciembre (dic)].

La estancia mostró una distribución no normal con mediana de 2 días (RIQ= 2-2 días). En cuanto al destino tras el contacto, notificamos que el 100% de los casos recibió alta a su domicilio. La variable “reingreso en el mismo servicio en los primeros 30 días tras el alta del episodio de CT” arrojó una cifra de 6 pacientes (1,7%).

Por último, en relación a las variables asociadas a la LEQ, presentamos los siguientes resultados, aunque notificamos pérdida de datos para estas variables en 22 pacientes (6,3%), los cuales no fueron considerados para el análisis inferencial.

- “Tiempo en LEQ”: mediana de 138,5 días (RIQ= 78-200,75).
- “Tramos de tiempo en LEQ”: 97 pacientes (29,6%) en el grupo de ≤ 90 días, 114 pacientes (34,8%) en el de 91-180 días, 115 pacientes (35,1%) en el de 181-365 días y, por último, 2 pacientes (0,6%) en el grupo de > 365 días (gráfico 2).

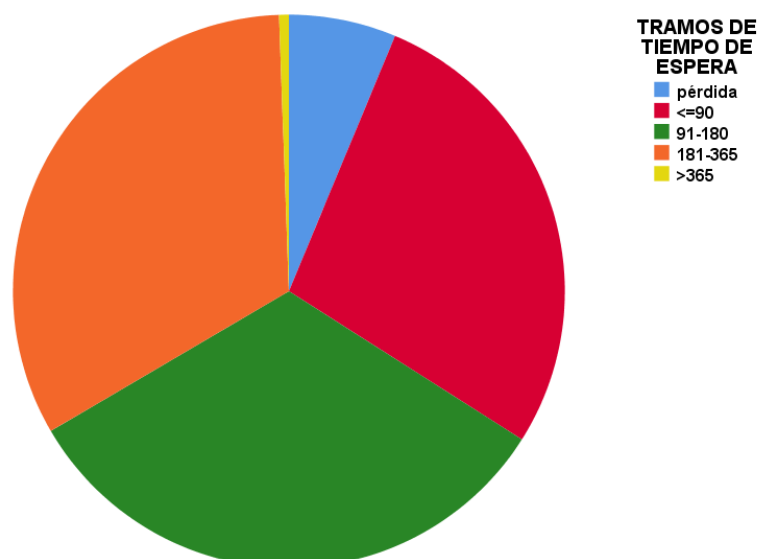


Gráfico 2. Gráfico de sectores que muestra la proporción de pacientes en cada categoría de la variable “tramos de tiempo en LEQ”.

A.- FACTORES ASOCIADOS CON LOS TIEMPOS EN LEQ

Para esta inferencia, se empleó como variable de análisis los “tramos de tiempo en LEQ”, en primer lugar. Ninguna otra variable del estudio mostró relación estadísticamente significativa con aquella, a excepción del año en que fue realizada la CT. Observamos que en el año 2022 la proporción de pacientes operados con más de 181 días en LEQ (categorías de 181-365 y ≥ 366 días, conjuntamente) fue inferior a la cifra de 2021 (29,3% frente a 46,3%), con diferencias significativas ($p= 0,003$) (gráfico 3, tabla 1). En segundo lugar, se empleó el “tiempo en LEQ”, comparando las medianas de los pacientes operados en 2021, frente a los de 2022. Observamos una mediana de tiempo en LEQ en 2021 de 160 días (RIQ= 78-251), que fue estadísticamente superior al 2022 (132 días, RIQ= 76,5-185) ($p= 0,007$) (gráfico 4).

B.- VARIACIÓN ANUAL Y MENSUAL DEL NÚMERO DE CT

Como ya se indicó anteriormente, en el año 2002 se realizaron el 62,0% de las CT de este estudio, frente al 38% en 2021. El cálculo inferencial de los intervalos de confianza al 95% (IC95%) de dichas proporciones fue de 32,89-43,31% en 2021 y de 56,69-67,11% en 2022. De este modo, la diferencia de proporciones es de 24% (IC95%= 16,8-31,2) y resulta estadísticamente

significativa al no solaparse los IC95% de las proporciones de cada año. Haciendo un análisis mes a mes entre cada año del estudio, observamos una tendencia estadística, aunque sin alcanzar significación ($p= 0,093$), de que la proporción de pacientes intervenidos en cualquier mes de 2022 fue superior a ese mismo mes del 2021. La excepción fueron los meses de agosto y noviembre, en los cuales la proporción fue discretamente superior en 2021 (gráfico 1).

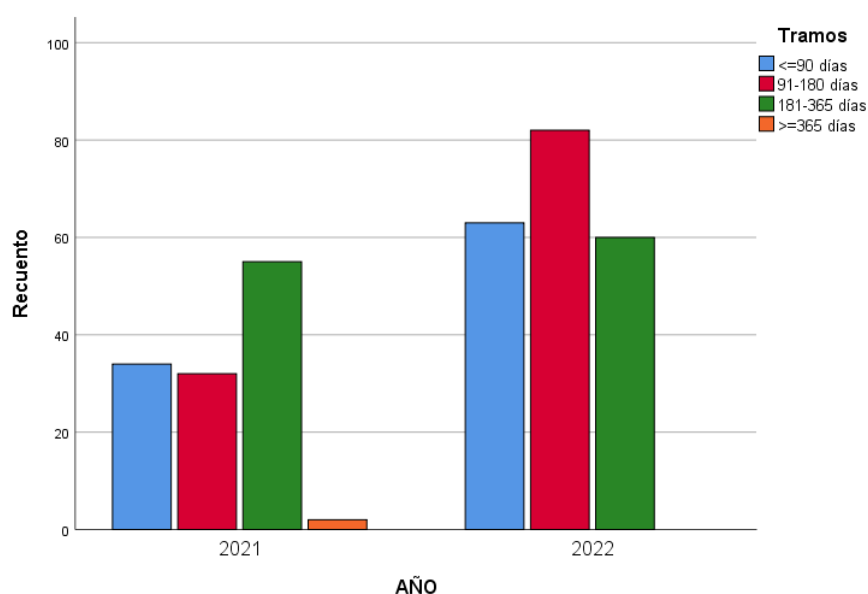


Gráfico 3. Diagrama de barras agrupadas que muestra el número de pacientes intervenidos en cada año del estudio, en función de la variable “tramo de tiempo en LEQ”.

			Tramos				Total
			<=90 días	91-180 días	181-365 días	>=365 días	
AÑO	2021	Recuento	34	32	55	2	123
		%	27,6%	26,0%	44,7%	1,6%	100,0%
	2022	Recuento	63	82	60	0	205
		%	30,7%	40,0%	29,3%	0,0%	100,0%

Tabla 1. Tabla de contingencia de χ^2 , que analiza la proporción de pacientes intervenidos en cada año del estudio, en función de la variable “tramo de tiempo en LEQ”.

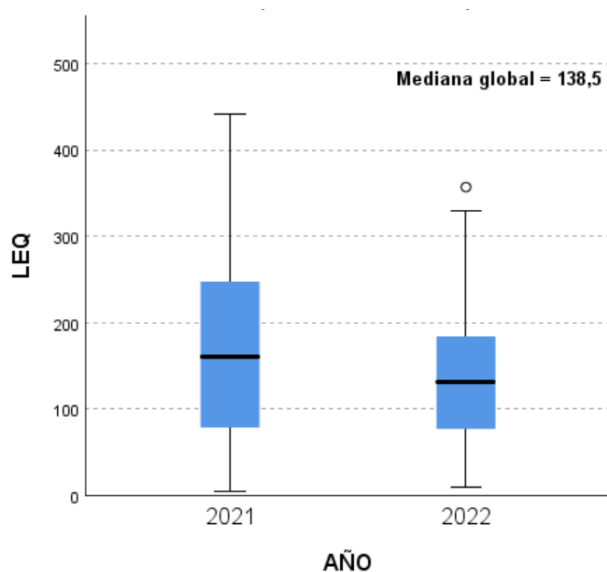


Gráfico 4. Diagrama de barras de error que muestra los valores de tendencia central de la variable “tiempo en LEQ” en función del año en que se realizó la CT electiva en los pacientes de la muestra.

C.- COMPARACIONES DE LA ESTANCIA CON LA NORMA

Para cada episodio de ingreso de CT electiva, se recuperó de forma independiente la cifra de estancia media (EM) de la norma para hospitales pertenecientes a la GRS-SACYL y del mismo nivel asistencial que el HCUV, mediante los datos de CMBD incorporados a DECISYS®. Se procedió a calcular la EM ajustada por funcionamiento de la norma y la EM de nuestro centro, obteniendo los valores que se muestran a continuación:

- EM ajustada por funcionamiento de la norma: $3,8 \pm 1,6$ días (rango=3,2-14,0)
- EM del servicio de CGD del HCUV: $2,3 \pm 1,7$ días (rango= 0-14)

Se obtiene, así, un índice de EM ajustada de 0,6 y una diferencia de eficiencia de -1,5 días (21).

Discusión

Este estudio ha evaluado una muestra de episodios de ingreso programados para realizar una CT electiva en el servicio de CGD del HCUV, con el objetivo de analizar resultados clínicos y de gestión sanitaria, especialmente de la LEQ, durante 2021 y 2022, una vez reiniciada la actividad

asistencial habitual tras la pandemia COVID (14–17), junto con la instauración, en junio de 2022, de un programa especial de reducción de LEQ por parte de la GRS-SACYL.

En primer lugar, consideramos que el muestreo realizado es correcto, empleando criterios de inclusión y exclusión bien definidos, así como unos adecuados filtros de búsqueda en el programa DECISYS®. El hecho de filtrar por procedimiento, nos ha garantizado poder disponer del total de pacientes intervenidos, puesto que, si se hubiésemos empleado el diagnóstico principal del alta según la codificación del CMBD como filtro de búsqueda, podríamos haber incurrido en pérdidas y/o excesos erróneos de casuística. Dado que sólo es posible generar un único episodio de ingreso para ser intervenido de CT, a diferencia de otros órganos del aparato digestivo, estos 350 episodios son equivalentes a los 350 individuos que se operaron.

La distribución por sexo y edad en el presente estudio es similar a la publicada en un trabajo que analizó todas las CT realizadas por colelitiasis entre 2007 y 2015 en España para buscar asociación entre la insuficiencia cardiaca y los resultados tras esta intervención (22). Estos autores obtuvieron los datos del CMBD del Ministerio de Sanidad, de modo que su metodología se asemeja a la de nuestro trabajo. En relación al “destino tras el contacto”, resulta muy satisfactorio para nuestro servicio que el 100% de la muestra recibió alta a su domicilio. La cifra va en consonancia con la literatura, en la cual la mortalidad en el ingreso tras CT electiva es muy baja. No obstante, el artículo ya mencionado anteriormente obtuvo una cifra para esta variable de 1,1%, aunque debemos resaltar que ese estudio incluyó CT electivas y urgentes, por lo que la mayoría de los *exitus* pueden ser atribuibles a sus ingresos urgentes (22). En la misma línea, nuestra tasa de “reingreso en el mismo servicio en los primeros 30 días tras el alta del episodio de CT” resulta muy favorable (1,7%) e inferior a lo publicado por otros autores (23–25). No obstante, si algún paciente hubiera reingresado en servicios hospitalarios diferentes (situación infrecuente en caso de sospecha de complicaciones postquirúrgicas), nuestra cifra real de reingresos podría haber quedado infraestimada. Por último, la variable “diagnóstico principal” ha revelado que la inmensa mayoría de nuestra muestra se corresponde con el código 263 (colecistectomía) del GRD-APR, como es

esperable. Sin embargo, dos pacientes pertenecían al GRD-APR codificado como 260 (procedimientos mayores sobre páncreas, hígado y derivación), lo cual supone una limitación de este estudio, si bien, dada la baja proporción lo consideramos irrelevante.

En lo que respecta a las variables de gestión de LEQ, notificamos unas cifras globalmente aceptables durante los dos años de estudio, con una mediana que resultó inferior 180 días (138,5 días), y casi dos tercios de la muestra en los tramos de espera ≤ 180 días. La evolución temporal ha sido claramente satisfactoria, tanto en el número de intervenciones realizadas como en la mejoría de tiempos de LEQ. En primer lugar, se observó una diferencia de proporciones estadísticamente significativa del 24% más de CT electivas realizadas en el año 2022 frente al 2021. Además, apreciamos idéntica tendencia al comparar el mismo mes entre cada año del estudio, aunque la diferencia no alcanzó el nivel de significación, probablemente por las cifras obtenidas en los meses de agosto y noviembre de 2021, en los que se registró un número discretamente superior respecto al 2022. En segundo lugar, en 2022, la mediana de tiempo en LEQ se redujo en 28 días respecto a 2021 y hubo un 17% menos de pacientes operados en los tramos de ≥ 181 días, y sin existir ningún paciente con más de un año de espera hasta la intervención. Dado que ninguna otra variable mostró asociación estadísticamente significativa con el tiempo en LEQ ni con los tramos de tiempo en LEQ, se puede extrapolar que la mejora de nuestros tiempos en LEQ se debe, al menos con los datos disponibles en este estudio, al incremento de actividad quirúrgica realizado en nuestro servicio en el año 2022, tanto en jornada ordinaria como en el programa de auto-concertación, puesto que este último comenzó a partir del mes de junio del citado año (18).

En cuanto a la estancia en la presente serie, también notificamos datos satisfactorios (EM = 2,3 días y estancia mediana de 2 días) y acordes, o incluso algo inferiores a los publicados en la literatura. Marco-Martínez *et al* (22) obtuvieron una EM de 5,4 días, si bien es necesario recordar nuevamente que ese artículo incluyó también CT urgentes, lo cual ha influido en un aumento de su estancia. Debemos recordar que la variable “estancia” comprende el periodo completo de ingreso, por lo que, si el paciente ingresa la tarde anterior al día de

la CT, genera un día de pernocta añadido. El análisis comparativo con la norma resultó de gran interés, ya que nos ha permitido obtener y comparar nuestra estancia con otros hospitales del mismo nivel asistencial que el HCUV en la red sanitaria pública de Castilla y León. El dato de EM de la norma fue proporcionado por la Unidad de Codificación, empleando el *software* DECISYS®. De este modo calculamos la EM ajustada por funcionamiento de la norma y, a su vez, el índice de EM ajustada y la diferencia de eficiencia. Tal y como figura en el capítulo de Albarracín-Serra (21): *“El índice de EM ajustada es el cociente entre estancia media del hospital y la estancia media ajustada por el funcionamiento de la norma [...] La diferencia de eficiencia es la diferencia entre la estancia media del hospital y la estancia media ajustada por el funcionamiento de la norma”*. Nuestro dato de índice de EM ajustada fue de 0,6 y la diferencia de eficiencia de -1,5 días. Ello significa que nuestro servicio es más eficiente que la norma, ya que 0,6 es inferior a 1. Dicha mayor eficiencia, ahorra, de media, 1,5 días de estancia por cada episodio de ingreso para CT electiva respecto a la norma.

Finalmente, reconocemos que este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, hemos detectado pérdida de datos para las variables de LEQ en 22 pacientes de la muestra (6,3%). No fue posible la recuperación de dicha información en las historias clínicas de los respectivos pacientes debido a la disociación de datos identificativos en la base de datos proporcionada a nuestro equipo investigador. En segundo lugar, como ya se ha indicado anteriormente en esta discusión, dos pacientes al menos tuvieron una codificación errónea y discrepante en el CMBD del episodio, ya sea en el código del procedimiento según la CIE-10ES, ya en el GRD-APR. Nuevamente, la disociación de datos identificativos de los pacientes impidió esclarecer el error para excluirlos de la serie. Por último, podría considerarse una carencia de este trabajo la ausencia de una variable relativa al número total de sesiones quirúrgicas en cada año del estudio y la ratio de CT en relación a dicho número. De igual modo, el registro del número de CT llevadas a cabo en las sesiones quirúrgicas de auto-concertación, podría ser de interés para evaluar el impacto de este programa de la GRS-SACYL en el procedimiento objeto de estudio de nuestro trabajo, si bien refrendamos que sí han programado

pacientes para CT en los partes de quirófano de auto-concertación en nuestro servicio. Todo ello queda pendiente para una futura ampliación del alcance de este estudio.

Conclusiones

Este estudio que ha analizado 350 episodios de ingreso programado para CT en el servicio de CGD del HCUV, arroja unos resultados clínicos y de gestión sanitaria muy satisfactorios, incluidos los relativos a la estancia media, los cuales resultaron mejores que los de hospitales públicos similares de nuestro entorno autonómico. Constatamos un ascenso significativo del número de CT entre 2021 y 2022. El incremento del número de este procedimiento, así como los datos de reducción de la LEQ, también fueron estadísticamente mejores en el segundo año del estudio y ninguna otra variable mostró asociación estadística con el tiempo en LEQ. Dicha mejoría de tiempo en LEQ sólo sería explicable, en base a este trabajo, por el incremento de actividad quirúrgica registrado en 2022 tanto en jornada ordinaria, como mediante el programa de auto-concertación puesto en marcha por la GRS-SACYL en junio de ese año.

BIBLIOGRAFÍA

1. Consulta Interactiva del SNS [Internet]. [citado 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://pestadistico.inteligenciadegestion.sanidad.gob.es/publicoSNS/C/rae-cmbd/rae-cmbd/procedimientos/procedimientos-hospitalizacion-y-cma>
2. Lamberts MP, Lugtenberg M, Rovers MM, Roukema AJ, Drenth JPH, Westert GP, et al. Persistent and de novo symptoms after cholecystectomy: a systematic review of cholecystectomy effectiveness. *Surg Endosc*. 2013;27(3):709-18.
3. van Dijk AH, Wennmacker SZ, de Reuver PR, Latenstein CSS, Buyne O, Donkervoort SC, et al. Restrictive strategy versus usual care for cholecystectomy in patients with gallstones and abdominal pain (SECURE): a multicentre, randomised, parallel-arm, non-inferiority trial. *Lancet Lond Engl*. 2019;393(10188):2322-30.
4. Fujita N, Yasuda I, Endo I, Isayama H, Iwashita T, Ueki T, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis 2021. *J Gastroenterol*. 2023; 58(9): 801-833.
5. Pérez Martín E, Sabater Ortí L, Sánchez Bueno F. Cirugía biliopancreática. Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos. 2ª. edición. Ed. Aran; 2018. Madrid.
6. Okamoto K, Suzuki K, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Endo I, et al. Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. *J Hepato-Biliary-Pancreat Sci*. 2018;25(1):55-72.
7. Moody N, Adiamah A, Yanni F, Gomez D. Meta-analysis of randomized clinical trials of early versus delayed cholecystectomy for mild gallstone pancreatitis. *Br J Surg*. 2019;106(11):1442-51.
8. Zhong FP, Wang K, Tan XQ, Nie J, Huang WF, Wang XF. The optimal timing of laparoscopic cholecystectomy in patients with mild gallstone pancreatitis: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(40):e17429.
9. Aguiló Lucía J, Soria Aledo V. Gestión clínica en Cirugía. Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos. 2ª. edición. Ed. Aran; 2016. Madrid.
10. Blohm M, Sandblom G, Enochsson L, Hedberg M, Andersson MF, Österberg J. Relationship between surgical volume and outcomes in elective and acute cholecystectomy: nationwide, observational study. *Br J Surg*. 2023;110(3):353-61.
11. Gurusamy K, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of day-case laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg*. 2008;95(2):161-8.

12. Xiong W, Li M, Wang M, Zhang S, Yang Q. The Safety of Laparoscopic Cholecystectomy in the Day Surgery Unit Comparing with That in the Inpatient Unit: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BioMed Res Int*. 2020;2020:1924134.
13. Vaughan J, Gurusamy KS, Davidson BR. Day-surgery versus overnight stay surgery for laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013;(7). Disponible en:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006798.pub4/full/es>
14. COVIDSurg Collaborative. Elective surgery cancellations due to the COVID-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans. *Br J Surg*. 2020;107(11):1440-9.
15. Ielpo B, Prieto M, Ortega I, Balibrea JM, Rubio-Pérez I, Juvany M, et al. National survey on the treatment of cholelithiasis in Spain during the initial period of the COVID-19 pandemic. *Cirugia Espanola*. 2021;99(5):346-53.
16. Fischer L, Iber T, Feißt M, Huck B, Kolb G, Huber B, et al. The COVID-19 pandemic had significant impact on duration of surgery and hospitalization time for patients after cholecystectomy. *Chir Heidelb Ger*. 2023;94(1):61-6.
17. Demetriou G, Wanigasooriya K, Elmaradny A, Al-Najjar A, Rauf M, Martin-Jones A, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on elective laparoscopic cholecystectomy: A retrospective Cohort study. *Front Surg*. 2022;9:990533.
18. Orden SAN/640/2022, de 8 de junio, de medidas urgentes en el orden sanitario como consecuencia de la pandemia de COVID-19 [Internet]. BOCYL-D-10062022-25. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/resumen-bocyl-legislacion-sanitaria/orden-san-640-2022-8-junio-medidas-urgentes-orden-sanitario.ficheros/2178885-BOCYL-D-10062022-25.pdf>
19. Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. Manual del procedimiento de CMBD en Castilla y León, 2019 [Internet]. Disponible en:
<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/conjunto-minimo-basico-datos-cmbd.ficheros/1369273-Manual%20Procedimiento%20CMBD%20CyL%20%28Adaptacion%20RAE-CMBD%29%20actualizacion%20enero%20....pdf>
20. eCIE-Maps - CIE-10-ES Procedimientos [Internet]. [citado 7 de agosto de 2023]. Disponible en:
https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecieMaps/browser/index_10_pcs.html

21. Albarracin Serra A. Tema 8.5. Sistemas de información para la gestión clínica. Análisis de la actividad/indicadores clave en gestión [Internet]. Madr Esc Nac Sanid [Internet]. 2022; Disponible en: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:501132/TEMA_8.5__Sistemas_de_informaci__n_p ara_la_gesti__n_cl__nica.pdf
22. Marco-Martínez J, Elola-Somoza FJ, Fernández-Pérez C, Bernal-Sobrino JL, Azaña-Gómez FJ, García-Klepizg JL, et al. Heart Failure Is a Poor Prognosis Risk Factor in Patients Undergoing Cholecystectomy: Results from a Spanish Data-Based Analysis. J Clin Med. 2021;10(8):1731.
23. Lucocq J, Scollay J, Patil P. Elective laparoscopic cholecystectomy: recurrent biliary admissions predispose to difficult cholecystectomy. Surg Endosc. 2022;36(9):6403-9.
24. Turienzo-Santos EO, Rodríguez-García JI, Trelles-Martín Á, Aza-González J. Gestión integral del proceso de colecistectomía laparoscópica. Cir Esp. 2006;80(6):385-94.
25. Clifford RE, Rajput K, Naing CY, MacDonald K, Pantak T, Kaul A. Reducing waiting lists for laparoscopic cholecystectomy: An intensive approach to aid COVID-19 recovery. Eur Surg ACA Acta Chir Austriaca. 2022;54(2):113-6.

DECLARACIONES Y CONFLICTO DE INTERESES

Este trabajo recibió el premio al mejor póster en el Congreso de ACIRCAL de 2024, celebrado en Burgos, por lo que se envía el manuscrito para valoración y publicación en la revista, siguiendo la norma establecida en relación a los trabajos premiados. Asimismo, el texto forma parte de un Trabajo Fin de Máster cursado por el primer firmante, quien además es miembro de la Junta Directiva de ACIRCAL, en calidad de secretario de nuestra Asociación, y también forma parte del comité científico de revisores de esta revista. Este estudio no ha recibido financiación pública ni privada.

AGRADECIMIENTOS

A Guillermo Vega, de la unidad de Estadística y Codificación del HCUV, por su ayuda para obtener los datos de los pacientes del estudio, y a todos los miembros del servicio de CGD del HCUV, así como al personal de las plantas de hospitalización de Cirugía y quirófano de nuestro hospital, por su buen desempeño asistencial diario.

MONOGRAFIA

**REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA SOBRE
POLITRAUMATISMOS EN EMBARAZADAS**

AUTORES

- David Jorge 1
- Lucía Polanco 1
- José Felipe Reoyo 2
- Marina Manzanera 2
- Henar Sánchez 3
- Luis Casaval 1
- Idoia Domínguez 1
- Miguel Ángel Álvarez 2

1. Médico Interno Residente. Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario de Burgos
2. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario de Burgos
3. Facultativo Especialista de Área. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Burgos

David Jorge Tejedor

Mail: djorge@saludcastillayleon.es

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos representan la primera causa no obstétrica de mortalidad en la mujer embarazada. Debido a ello, ante un traumatismo mayor, se debe llevar a cabo una correcta evaluación inicial y un adecuado manejo terapéutico tanto de la mujer embarazada como del feto, teniendo siempre presente que en estas circunstancias hay dos pacientes que se encuentran potencialmente en riesgo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura actual sobre el manejo del politraumatismo en pacientes gestantes.

RESULTADOS

Los estudios indicaron que la incidencia de politraumatismos en embarazadas es baja, pero puede ser potencialmente mortal.

Los accidentes automovilísticos son la causa principal (entre el 45% y el 70% de los casos)

Los principales problemas obstétricos que ocasionan son sufrimiento y muerte fetales, desprendimiento prematuro de placenta, lesiones fetales y trabajo de parto pretérmino.

Las principales causas de hemoperitoneo en las embarazadas son la rotura esplénica (46%) y hepática (33%).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La atención inicial de una paciente embarazada se dirige al ABCDE de la reanimación exactamente igual que en cualquier otro paciente politraumatizado.

Una de las diferencias fundamentales es que hay que determinar la viabilidad fetal, además de evaluar el estado materno, por lo que se debe consultar simultáneamente con Ginecología.

Aun así se observa mucha variabilidad entre los estudios revisados por falta de datos longitudinales en algunos casos.

Por todo ello, es esencial continuar investigando y desarrollando protocolos de manejo efectivos para optimizar los resultados materno-fetales.

PALABRAS CLAVE

Gestante, feto, politraumatismo, manejo, ABCDE.

MANUSCRITO

INTRODUCCIÓN

Los politraumatismos durante el embarazo son un problema de salud significativo que puede tener repercusiones graves tanto para la madre como para el feto. La identificación y el manejo de estos casos son críticos debido a las complejidades que presentan. Esta revisión sistemática tiene como objetivo evaluar la incidencia, las causas, el manejo y los resultados de los politraumatismos en embarazadas, basándose en guías recientes y literatura científica actual.

MATERIAL Y MÉTODOS

Criterios de Inclusión y Exclusión

Se seleccionaron estudios que cumplieran con los siguientes criterios:

- **Inclusión:**
 - Estudios publicados desde 2000 hasta 2023.
 - Investigaciones clínicas, cohortes y revisiones sistemáticas.
 - Artículos en inglés y español.
 - Guías de actuación internacionales.
- **Exclusión:**
 - Estudios de caso aislados.

- Investigaciones que no abordan específicamente politraumatismos en embarazadas.

Búsqueda de Literatura

Se realizó una búsqueda en bases de datos como PubMed, Scopus, UptoDate, ACOG, Guías ATLS y Guías DSTC, utilizando términos como "politraumatismo en embarazadas", "trauma materno-fetal" y "gestantes y trauma". Se aplicaron filtros para limitar la búsqueda a estudios relevantes y recientes.

Selección de Estudios

Se revisaron títulos y resúmenes, filtrando aquellos que cumplían con los criterios establecidos. Posteriormente, se evaluaron los textos completos para determinar su pertinencia.

RESULTADOS

El politraumatismo en embarazadas es un tema crítico en el ámbito de la salud materno-fetal, dada la complejidad de las lesiones y sus posibles repercusiones. Aunque la incidencia de politraumatismos en este grupo de pacientes es relativamente baja, las consecuencias pueden ser graves, tanto para la madre como para el feto.

INCIDENCIA

La incidencia de politraumatismos en embarazadas varía según el contexto y la población estudiada. Se estima que entre el 6% y el 8% de las mujeres embarazadas que acuden a servicios de emergencias han sufrido algún tipo de traumatismo. Entre los traumatismos estudiados, los accidentes automovilísticos son los más frecuentes, representando aproximadamente del 45% al 70% de los casos (1).

Un estudio realizado en un centro especializado en politraumatismos concluyó que el 14% de las mujeres embarazadas atendidas por dicha causa requirieron atención quirúrgica (2).

CAUSAS

Las principales causas de politraumatismos en embarazadas son:

1. **Accidentes automovilísticos:** se trata de la principal causa de politraumatismos en este grupo de pacientes. Los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo, como el aumento del tamaño del abdomen y la alteración del centro de gravedad, aumentan el riesgo de lesiones en caso de accidente. Además, muchas mujeres no utilizan cinturones de seguridad de manera adecuada, lo que incrementa la gravedad de las lesiones (3) (Fig. 1).

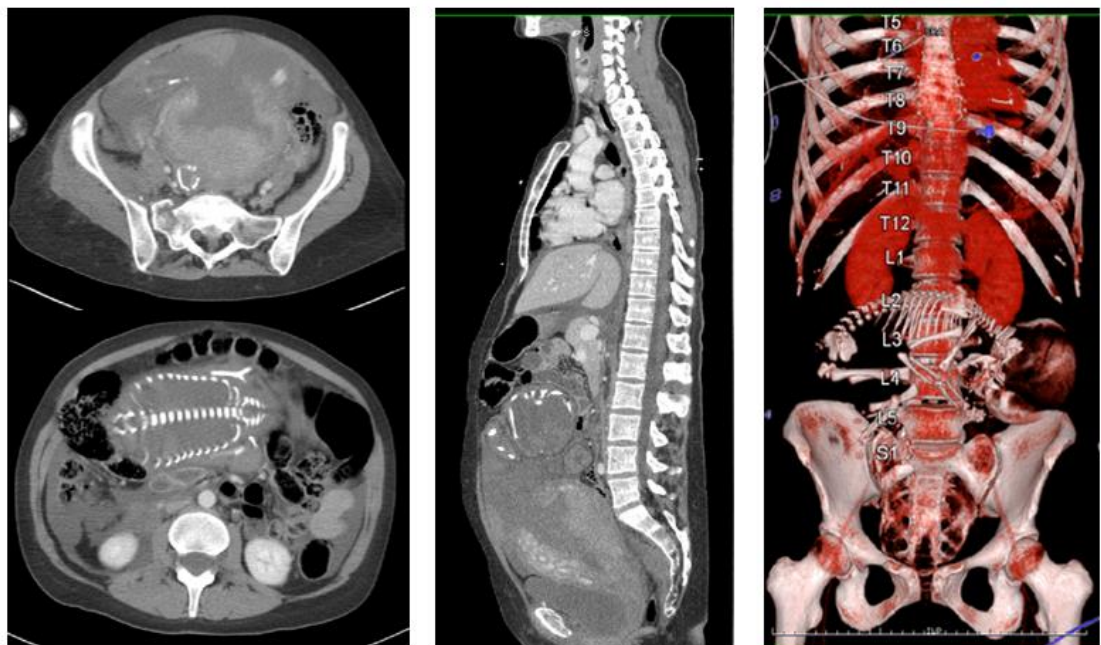


Fig. 1.

2. **Caídas:** son una causa común de politraumatismos en embarazadas, especialmente durante el tercer trimestre. Los cambios en el equilibrio y la movilidad reducida aumentan la incidencia de lesiones. Un estudio concluyó que las caídas representaban el 20-30% de los traumatismos en este grupo de pacientes (4).

3. **Violencia doméstica:** la violencia en el hogar es un problema significativo que afecta a muchas mujeres gestantes. Las tasas de violencia física durante el embarazo pueden variar entre el 5% y el 15%. Este tipo de trauma a menudo se subestima y es difícil de identificar en entornos clínicos (5).
4. **Lesiones por estrés:** las mujeres embarazadas pueden experimentar lesiones por estrés físico, especialmente en contextos de violencia o trabajos de alto riesgo. Estos traumas son menos evidentes pero igualmente preocupantes (6).

COMPLICACIONES MATERNO-FETALES

Debido a los cambios fisiológicos y anatómicos que ocurren durante el embarazo, estas pacientes son más vulnerables a complicaciones que pueden comprometer su salud y la del bebé.

Complicaciones maternas

1. **Hemorragia:** es una de las complicaciones más graves. Puede resultar de lesiones abdominales, fracturas pélvicas o desprendimiento de placenta. La hemorragia puede ser externa o interna, y en casos severos puede llevar a un estado de shock hipovolémico, poniendo en riesgo la vida de la madre y del feto (1).
2. **Fracturas y lesiones internas:** las fracturas son comunes en casos de politraumatismo. Aquellas que afectan a la pelvis son particularmente preocupantes, ya que pueden afectar a la estabilidad hemodinámica y complicar el manejo obstétrico. Además, las lesiones internas, como la ruptura del bazo o del hígado, son críticas y requieren intervención quirúrgica inmediata (2).
3. **Complicaciones quirúrgicas:** la necesidad de intervenciones quirúrgicas aumenta en mujeres gestantes politraumatizadas. Estas cirugías pueden ser complejas por el estado gestacional, lo que

incrementa el riesgo de complicaciones postoperatorias, como infecciones y hemorragias entre otras (3).

4. **Trastornos de la coagulación:** las gestantes son más susceptibles a trastornos de la coagulación tras un traumatismo. Esto puede llevar a un riesgo aumentado de trombosis venosa profunda y embolia pulmonar, complicaciones que pueden ser mortales si no se manejan adecuadamente (4).

Complicaciones fetales

1. **Lesiones físicas:** los fetos pueden sufrir lesiones directas en caso de traumatismo. Esto incluye lesiones en el cerebro, fracturas de huesos y lesiones en órganos internos. Las lesiones cerebrales son particularmente dañinas y pueden resultar en discapacidades a largo plazo (5) (9).
2. **Desprendimiento de placenta:** un traumatismo significativo puede causar un desprendimiento de placenta, lo que representa un riesgo crítico tanto para la madre como para el feto. Esta complicación puede resultar en hemorragia masiva y puede comprometer la oxigenación fetal, llevando a un aumento en la mortalidad (7) (9).
3. **Parto prematuro:** el riesgo de parto pretérmino aumenta en las pacientes que han sufrido un traumatismo. El estrés físico y emocional asociado al trauma puede inducir contracciones y llevar a un parto antes de las 37 semanas de gestación, lo que implica riesgos significativos para la salud neonatal (6) (9).
4. **Mortalidad fetal:** en casos severos de trauma, la mortalidad fetal puede ser una consecuencia devastadora. La literatura sugiere que las tasas de mortalidad fetal pueden alcanzar hasta el 30% en mujeres con politraumatismos graves (1) (9).

MANEJO Y TRATAMIENTO

La atención debe ser rápida, integral y multidisciplinaria, y se debe adaptar a las particularidades del estado gestacional.

Evaluación inicial

La evaluación inicial de una paciente gestante con politraumatismo sigue el mismo protocolo de evaluación primaria que el politraumatismo en general, descrito como "ABCDE" (8):

1. **A (Airway)**: asegurar la permeabilidad de la vía aérea. En embarazadas existe un cierto grado de edematización traqueal fisiológico por el estado gestacional.
2. **B (Breathing)**: evaluar la respiración. Se deben considerar lesiones torácicas que puedan comprometer la ventilación así como en gestantes tener en cuenta que debido al aumento de presión intrabdominal por el tamaño uterino puede ocasionarse una insuficiencia respiratoria restrictiva.
3. **C (Circulation)**: evaluar el estado circulatorio, identificando signos de hemorragia. Es fundamental monitorizar la presión arterial y el pulso para detectar cualquier signo de shock hipovolémico.
4. **D (Disability)**: evaluar el estado neurológico de la paciente.
5. **E (Exposure)**: exponer completamente a la paciente para identificar todas las lesiones, manteniendo al mismo tiempo la temperatura corporal.

Monitorización fetal

La monitorización fetal es esencial en el manejo de politraumatismos en embarazadas. Se recomienda realizar una monitorización continua de la frecuencia cardíaca fetal para detectar cualquier compromiso (1) (9). Las variaciones en la frecuencia cardíaca pueden indicar sufrimiento fetal, lo que requeriría intervención inmediata.

Intervenciones quirúrgicas

Las decisiones quirúrgicas deben ser tomadas con precaución. Si es necesario realizar una cirugía, se debe considerar la etapa del embarazo y el estado de la madre. La cirugía puede incluir procedimientos como la laparotomía para controlar hemorragias o reparar lesiones internas. Es crucial contar con un equipo multidisciplinar, que incluya obstetras y cirujanos, para garantizar la seguridad tanto de la madre como del feto (3) (10).

Manejo de hemorragias

La hemorragia es una de las complicaciones más serias en el politraumatismo. La transfusión de hemoderivados puede ser necesaria para controlar la hemorragia y estabilizar a la paciente. Además, se deben realizar pruebas de coagulación, ya que las mujeres embarazadas son más propensas a desarrollar trastornos de la misma (4).

Consideraciones postoperatorias

Durante el postoperatorio se debe monitorizar simultáneamente la recuperación tanto de la gestante como del feto. Se deben evaluar los signos de infección, la hemorragia y otros posibles efectos secundarios de las intervenciones quirúrgicas. La analgesia adecuada para el control del dolor es esencial para facilitar la recuperación (2).

Atención psicológica

El trauma físico también puede tener consecuencias psicológicas. Es fundamental ofrecer apoyo psicológico a la paciente para abordar el estrés postraumático y otros trastornos emocionales que puedan surgir como resultado del trauma (5).

DISCUSIÓN

El politraumatismo en gestantes es un fenómeno complejo que involucra diversas dimensiones de atención médica y plantea retos significativos para la salud materno-fetal. A medida que crece la comprensión sobre este tema, se

hace evidente que se requiere un enfoque multidisciplinar para manejar los riesgos y complicaciones asociados.

El politraumatismo en embarazadas puede tener consecuencias severas tanto para la madre como para el feto. La literatura indica que las complicaciones maternas más frecuentes incluyen hemorragias, fracturas y trastornos de la coagulación. (1) Destacan que el riesgo de hemorragia es significativamente mayor en mujeres gestantes debido a cambios hemodinámicos y anatómicos durante el embarazo (9).

Además, la presencia de un feto aumenta la complejidad del manejo quirúrgico, dado que las intervenciones deben considerar la salud fetal y los posibles riesgos asociados (2).

Diferencias en la presentación del trauma

La fisiología del embarazo afecta a la presentación y el manejo del traumatismo. Durante la gestación, el sistema cardiovascular de la mujer experimenta cambios como un aumento en la vascularización y en el volumen sanguíneo, lo que hace a las gestantes más susceptibles a las hemorragias. Además pueden enmascarar signos de shock hipovolémico (3).

Algunas publicaciones sugieren que la evaluación de los traumatismos en embarazadas debe incluir consideraciones específicas, como la evaluación del bienestar fetal y la elección de técnicas de imagen seguras (4)(10).

Estrategias de manejo

La gestión del politraumatismo en gestantes requiere un enfoque coordinado que incluya a obstetras, cirujanos y especialistas en cuidados intensivos. Algunos estudios enfatizan la importancia de un protocolo estandarizado para la atención de embarazadas con traumatismos, que contemple la monitorización continua de la frecuencia cardíaca fetal y una evaluación adecuada de las lesiones maternas (5).

La atención inmediata y el manejo eficaz son fundamentales para optimizar los resultados y reducir la morbilidad tanto materna como fetal. (9)

Prevención y educación

La prevención del politraumatismo en embarazadas es esencial. Las campañas educativas dirigidas a la población general y a profesionales de la salud pueden ayudar a sensibilizar sobre la importancia del uso de cinturones de seguridad, la prevención de caídas y la identificación de situaciones de riesgo, como la violencia doméstica (6)(7).

Según algunos estudios, la educación prenatal debe incluir temas sobre la seguridad en el hogar y en el transporte para reducir la incidencia de accidentes (6)(7).

CONCLUSIONES

El politraumatismo en gestantes es un desafío multifacético que requiere un enfoque integral y colaborativo. La evaluación temprana y la intervención oportuna son cruciales para mejorar los resultados materno-fetales.

La educación y la prevención son componentes clave para reducir la incidencia de estos eventos y mejorar la atención a las gestantes.

La investigación continua es fundamental para mejorar el manejo del politraumatismo en gestantes. Se requieren más estudios que evalúen las intervenciones más efectivas y los protocolos de manejo, ya que los datos analizados en esta revisión proceden de artículos con un alto grado de variabilidad en la recogida de datos, lo que dificulta el establecimiento de conclusiones generales.

La recopilación de datos a nivel nacional y la creación de bases de datos específicas para traumas en embarazadas podrían proporcionar información valiosa para futuras investigaciones (6).

BIBLIOGRAFIA

1. Nussbaum RB, O'Brien D. The epidemiology of trauma in pregnancy: A national perspective. *Trauma Surg Acute Care Open*. 2021;6(1).
2. Dresang LT, Collins JA. The impact of trauma on maternal and fetal outcomes. *Obstet Gynecol*. 2019;134(5):1002-8.
3. Cohen SP, LeVasseur M. Trauma in pregnancy: A review of the literature. *J Trauma Acute Care Surg*. 2020;88(4):923-30.
4. Klein LA, Davis A. Falls in pregnancy: A review of risk factors and prevention strategies. *Am J Obstet Gynecol*. 2021;225(6):681-7.
5. McMahon CA, Rissel C. Domestic violence and pregnancy: A systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21(1):345.
6. Wagner SL, Heffernan M. Understanding stress injuries in pregnancy: A review. *J Maternal-Fetal Neonatal Med*. 2022;35(10):1840-6.
7. Zahabiy MA, Houshmand M. Injuries during pregnancy: A comprehensive overview. *Arch Trauma Res*. 2020;9(3).
8. American College of Surgeons. Advanced Trauma Life Support (ATLS). 10th ed. 2018. 633 N. Saint Clair.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin: Management of trauma in pregnancy. 2022.
10. Smith J, et al. Trauma in pregnancy: A review of current literature. *J Obstet Gynaecol*. 2020.

NOTA CLÍNICA

TUMOR NEUROÉNDOCRINO DE PÁNCREAS Y SÍNDROME DE PEUTZ-JEGHERS:

UNA ASOCIACIÓN INUSUAL.

(PANCREATIC NEUROENDOCRINE TUMOR AND PEUTZ-JEGHERS SYNDROME: AN UNUSUAL ASSOCIATION)

Maximiliano Baudino¹, Nerea Muñoz³, Rocío Zambrano³, Cristina Gonzalez³, Lucía Polanco¹, Romina Ferlini², Felipe Reoyo³, Miguel Álvarez³.

1. Médico interno residente de Cirugía General y del aparato digestivo, HUBU.
2. Médica interna residente de Cirugía Pediátrica, HUBU.
3. Facultativo especialista de área de Cirugía General y del aparato digestivo, HUBU.

Correspondencia:

Baudino Maximiliano Ezequiel

mebaudino@saludcastillayleon.es

Tel: 600600850

Resumen:

Introducción:

El síndrome de Peutz-Jeghers es una enfermedad causada por mutaciones en el gen STK-11. Se asocia a un mayor riesgo de neoplasias malignas, incluyendo las pancreáticas. Su diagnóstico permite implementar un cribado temprano para un tratamiento oportuno. Se presenta el caso de una mujer de 23 años con síndrome de Peutz-Jeghers y tumor neuroendocrino de páncreas.

Caso clínico:

Paciente con diagnóstico genético de Peutz-Jeghers que acude a urgencias por dolor epigástrico de 30 días, irradiado en hemicinturón, con pérdida ponderal y astenia. A la exploración, abdomen blando, doloroso de forma superficial sin signos de irritación peritoneal. La analítica fue normal. Se realizó ecografía y TAC evidenciando una masa en cola pancreática que luego se confirmó como

tumor neuroendocrino G3, estadio IV al completar el estudio. Se inició tratamiento oncológico sin buena respuesta falleciendo a los 3 meses.

Discusión y conclusión:

Los tumores neuroendocrinos en Peutz-Jeghers son extremadamente raros. Este caso enfatiza la necesidad de mejorar el cribado y seguimiento oncológico en pacientes jóvenes con predisposición genética para optimizar el pronóstico.

Palabras clave: Síndrome de Peutz-Jeghers, Tumor neuroendócrino de páncreas, Neoplasia pancreática, predisposición a neoplasias, STK-11.

Introducción:

El síndrome de Peutz-Jeghers se debe a una mutación del gen supresor de tumores STK-11, de herencia autosómica dominante caracterizado por pigmentación mucocutánea y poliposis gastrointestinal⁽¹⁾. Predispone al desarrollo de neoplasias gastrointestinales, de mama y pancreáticas⁽²⁾. Hacer el diagnóstico de esta rara condición permite iniciar el cribado de forma temprana para el diagnóstico y tratamiento precoz de las neoplasias⁽³⁾.

El objetivo de este artículo es presentar el caso de una mujer de 23 años de edad diagnosticada de un tumor neuroendócrino de páncreas con antecedentes de Síndrome de Peutz-Jeghers.

Caso clínico:

Mujer de 23 años diagnosticada en la infancia de Peutz-Jeghers con estudio genético positivo para mutación del gen STK-11 y enfermedad de Graves-Basedow en seguimiento por servicio de digestivo con antecedentes de múltiples resecciones de pólipos hamartomatosos intestinales.

Acude a urgencias por un cuadro de dolor abdominal localizado en epigastrio de 30 días de evolución, continuo, incapacitante, irradiado en hemicunturón y exacerbado en las últimas 48 horas. Relata también pérdida ponderal no cuantificada y marcada astenia acompañante. Niega otra sintomatología asociada.

A la exploración, presentaba abdomen blando y depresible, doloroso sobre epigastrio, sin defensa ni signos de irritación peritoneal. No se palpaban masas ni megalias.

Se realiza analítica en urgencias que no mostraba datos de alarma y se solicitó ecografía abdominal que descartó patología abdominal aguda. Se decide completar estudio en urgencias con TAC que informa una tumoración sólida de 6,2x13cm en cola de páncreas que infiltra espacio perirrenal, en contacto con el bazo, arteria y vena esplénica con adenopatías retroperitoneales (Figura 1).

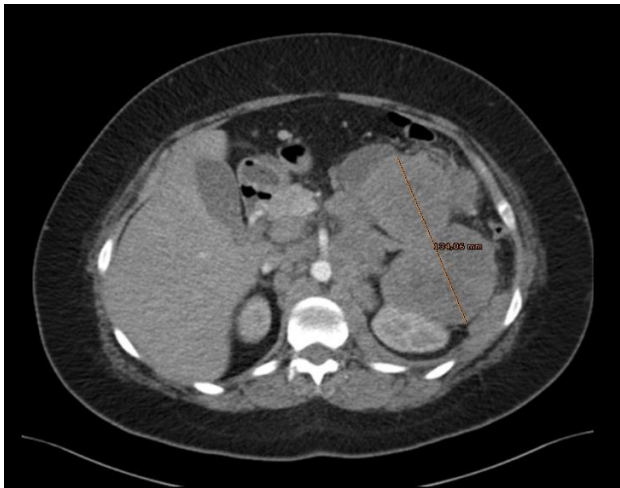


Figura 1: Corte transversal de TAC abdominal.

Se deriva paciente a servicio de diagnóstico rápido para completar estudio mediante PAAF-EUS y PAAF de adenopatías (Figura 2). Finalmente se diagnostica de tumor neuroendócrino de páncreas G3, estadio IV: cT3 (20mm, con invasión de grasa perirrenal), cN1 (peripancreáticas y retroperitoneales) y M1 (ganglionar supraclavicular, paraesofágica, retrocrural y ósea ilíaca derecha) por lo que inicia tratamiento por oncología.

Requirió de 3 líneas distintas de quimioterápicos citostáticos para enfermedad avanzada por mala tolerancia y desarrollo de complicaciones.

En el seguimiento se objetivó progresión de la enfermedad con deterioro clínico iniciando medidas paliativas. La paciente falleció 3 meses después de su diagnóstico.

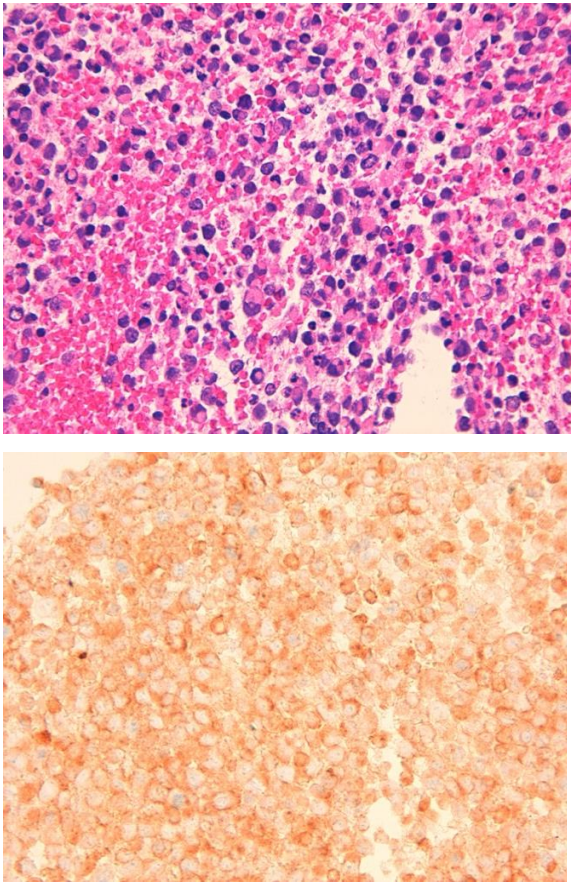


Figura 2: Anatomía patológica: Tinción con H-E y Sinaptofisina

Discusión:

Peutz-Jeghers es una enfermedad poco frecuente con una predisposición significativa al desarrollo de neoplasias malignas. Dentro de las pancreáticas, la literatura publicada, asocia éste síndrome a las neoplasias mucinosas intraductales⁽⁴⁾ y recomiendan su cribado a partir de los 35 años por ser infrecuentes a edades más tempranas. La aparición de un tumor neuroendócrino de páncreas en pacientes con este síndrome, es extremadamente rara y hace que el caso presentado sea particularmente relevante.

Además, el desarrollo de esta neoplasia a una edad tan temprana refuerza la necesidad de una vigilancia oncológica rigurosa en estos pacientes⁽⁵⁾⁽⁶⁾. El diagnóstico en el contexto de síndromes de predisposición tumoral es desafiante, y este caso destaca la necesidad de reconsiderar y, potencialmente, ampliar las estrategias de cribado para incluir tumores menos frecuentes pero agresivos. También, enfatiza la importancia de la investigación en marcadores

genéticos y moleculares que puedan ayudar a predecir el desarrollo de estos tumores raros en pacientes con Peutz-Jeghers⁽⁷⁾.

Conclusión

El caso expuesto resalta la singularidad del tumor neuroendócrino de páncreas en una paciente joven con síndrome de Peutz-Jeghers, una asociación poco descrita en la literatura. La edad temprana de aparición y la agresividad del tumor subrayan la necesidad de un seguimiento más exhaustivo y personalizado en estos pacientes. Es fundamental seguir investigando las bases genéticas y moleculares de estas neoplasias raras para mejorar las estrategias de cribado, detección precoz y tratamiento, con el objetivo de optimizar la supervivencia y calidad de vida de los pacientes con síndromes de predisposición a neoplasias.

Referencias:

- 1- Latchford AR, Clark SK. Gastrointestinal aspects of Peutz-Jeghers syndrome. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2022 Jun-Aug;58-59:101789. doi: 10.1016/j.bpg.2022.101789. Epub 2022 Apr 6. PMID: 35988959.
- 2- Hearle N, Schumacher V, Menko FH, Olschwang S, Boardman LA, Gille JJ, et al. Frequency and spectrum of cancers in the Peutz-Jeghers syndrome. *Clin Cancer Res.* 2006 May 15;12(10):3209-15. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-06-0083. PMID: 16707622.
- 3- Aslanian HR, Lee JH, Canto MI. AGA Clinical Practice Update on Pancreas Cancer Screening in High-Risk Individuals: Expert Review. *Gastroenterology.* 2020 Jul;159(1):358-362. doi: 10.1053/j.gastro.2020.03.088. Epub 2020 May 19. PMID: 32416142.
- 4- Saba H, Goggins M. Familial Pancreatic Cancer. *Gastroenterol Clin North Am.* 2022 Sep;51(3):561-575. doi: 10.1016/j.gtc.2022.06.006. Epub 2022 Aug 29. PMID: 36153110; PMCID: PMC11095833.
- 5- Yamamoto H, Sakamoto H, Kumagai H, Abe T, Ishiguro S, Uchida K, et al. Clinical Guidelines for Diagnosis and Management of Peutz-Jeghers Syndrome in Children and Adults. *Digestion.* 2023;104(5):335-347. doi: 10.1159/000529799. Epub 2023 Apr 13. PMID: 37054692.
- 6- van Lier MG, Westerman AM, Wagner A, Looman CW, Wilson JH, de Rooij FW, et al. High cancer risk and increased mortality in patients with Peutz-

Jeghers syndrome. *Gut*. 2011 Feb;60(2):141-7. doi: 10.1136/gut.2010.223750. PMID: 21205875.

- 7- Entius MM, Keller JJ, Westerman AM, van Rees BP, van Velthuysen ML, de Goeij AF, et al. Molecular genetic alterations in hamartomatous polyps and carcinomas of patients with Peutz-Jeghers syndrome. *J Clin Pathol*. 2001 Feb;54(2):126-31. doi: 10.1136/jcp.54.2.126. PMID: 11215281; PMCID: PMC1731344.

NOTA CLÍNICA

LINFOMA B DIFUSO DE CÉLULAS GRANDES INTESTINAL**GASTROINTESTINAL DIFFUSE LARGE B-CELL LYMPHOMAS**

AUTORES

María Llanos Carrillo¹Tania Funes²Sandra del Barrio¹Juan Guillermo Aís³

¹ Adjunto del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General de Segovia

² Adjunto del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital El Bierzo.

³ Jefe del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General de Segovia

Correspondencia:

María de los Llanos Carrillo Molina

C/ Charcón, 10

40194 Palazuelos de Eresma (Segovia)

Correo electrónico: mllanoscarrillo@gmail.com

Teléfono: 6396855620

RESUMEN

Introducción: el linfoma B difuso de células grandes (LBDCG) es el linfoma intestinal más frecuente. Aunque el tratamiento de elección es la quimioterapia, la cirugía puede ser necesaria en el caso de presentar complicaciones como obstrucción, perforación o sangrado.

Caso clínico: varón de 43 años que acude a Urgencias por rectorragia y dolor abdominal. Se realiza colonoscopia objetivando ulceración del orificio apendicular. En TAC abdominal se observa colección heterogénea de 10 centímetros en fosa iliaca derecha. Ante sospecha de plastrón apendicular e imposibilidad técnica de drenaje percutáneo, se decide intervención quirúrgica urgente, identificando plastrón que incluye perforación apendicular y de asa de ileon. Se realiza ileocequectomía y resección segmentaria de intestino delgado con anastomosis ileo-ileal mecánica y anastomosis ileocólica manual. Anatomía Patológica compatible con LBDCG Epstein Barr+ (CD20+, PAX5+, CD10-, CD30+).

Discusión: el LBDCG puede presentar localización extranodal hasta en el 40% de los casos, siendo el tipo de linfoma intestinal más frecuente. Presenta expresión de marcadores como CD 20, CD 22 y PAX 5.

Es una neoplastia agresiva, pero con tasas de curación de hasta el 50% tras tratamiento quimioterápico. La indicación de cirugía queda limitada para casos de complicación como obstrucción, perforación o sangrado.

La asociación a Epstein Barr suele aparecer en personas con inmunodeficiencias, o inmunodeprimidos, presenta expresión de CD 30 y confiere peor pronóstico.

Conclusiones: el LBDCG intestinal es una entidad agresiva y que puede dar lugar a complicaciones intraabdominales como obstrucción, perforación o sangrado, precisando intervención quirúrgica urgente.

PALABRAS CLAVE

Enfermedad Inmunoproliferativa del Intestino Delgado

Linfoma de Células B Grandes Difuso

Abdomen agudo

Hemorragia

MANUSCRITO

Introducción:

El linfoma B difuso de células grandes (LBDCG) es el linfoma intestinal más frecuente y presenta positividad para marcadores como CD 20, CD 22 y Pax-5 y negatividad para CD 10. Su asociación al virus de Epstein Barr (CD 30+) le confiere peor pronóstico, afectando principalmente a personas inmunodeprimidas. El tratamiento de elección es la quimioterapia, quedando la cirugía limitada al tratamiento de las complicaciones tales como perforación, sangrado u obstrucción intestinal.

A continuación exponemos el caso de un paciente operado de urgencia por sospecha de plastrón apendicular con diagnóstico anatomopatológico posterior de linfoma B difuso de células grandes asociado a Epstein Barr.

Caso clínico:

Presentamos el caso de un varón de 43 años con retraso mental llevado a Urgencias tras presentar disminución de la actividad habitual y dolor abdominal inespecífico de semanas de evolución asociado a rectorragia. En la exploración física, se objetiva dolor abdominal leve que el paciente no sabe focalizar, sin signos evidentes de irritación peritoneal.

Se realiza colonoscopia urgente, que muestra ulceración e inflamación a nivel del orificio apendicular. Ante sospecha de patología apendicular aguda, se solicita TAC abdominal en el que se observa colección heterogénea de 10 centímetros en fosa iliaca derecha y compresión de uréter ipsilateral.

Con diagnóstico de sospecha de plastrón apendicular se considera drenaje percutáneo, pero dada imposibilidad técnica se lleva a cabo intervención quirúrgica urgente.

Durante la cirugía se identifica plastrón apendicular que incluye perforación de base apendicular y de asa de ileon medio. Se realiza ileocecectomía y resección segmentaria de 15 cm de intestino delgado con anastomosis ileo-ileal mecánica y anastomosis ileocólica manual.

Anatomía atológica compatible con linfoma B difuso de células grandes asociado a Epstein Barr (CD 20+, PAX 5+, CD 10-, CD 30+).

Evisceración en el tercer día postoperatorio que requirió reintervención quirúrgica. Posteriormente, presenta neumonía nosocomial tratada con antibiótico intravenoso, siendo dado de alta 12 días tras la segunda cirugía.

Inicia de tratamiento quimioterápico adyuvante por parte del Servicio de Hematología tras completar estudio con biopsia de médula ósea y PET-TAC.

Discusión:

El linfoma B difuso de células grandes puede presentar localización extranodal hasta en el 40% de los casos, siendo el tipo de linfoma intestinal más frecuente. Suele afectar a personas por encima de mediana edad, con mayor incidencia en varones (1).

La afectación extranodal es más frecuente en personas mayores de 50 años y puede aparecer en distintas áreas de tracto gastrointestinal, desde el estómago hasta el recto (2).

El LBDCG intestinal suele cursar con anemia y síntomas abdominales inespecíficos, siendo infrecuente la presencia de síndrome constitucional o síntomas B (1, 3). Puede manifestarse como dolor abdominal, pérdida de peso, diarrea o vómitos. De forma menor frecuente puede presentar síntomas más graves como intususcepción, perforación o sangrado gastrointestinal (4). Es recomendable realizar una exploración física que incluya la palpación de ganglios periféricos (5).

El diagnóstico de sospecha se puede alcanzar mediante pruebas de imagen (TAC o Resonancia magnética) o mediante estudios endoscópicos, que permiten la toma de biopsias. Puede ser necesario el estudio mediante cápsula endoscópica en tumores que afecten al intestino delgado (5).

El diagnóstico de confirmación es siempre anatomopatológico (5) y precisa de estudios inmunohistoquímicos para realizar una subclasificación inmunofenotípica (6). Los LBDCG se presentan como lesiones ulceradas, elevadas o infiltrativas, y suelen tener invasión transmural. Estos tumores están compuestos células linfoides grandes (más de tres veces el tamaño de un linfocito normal), multilobuladas y dispuestas en láminas, con contornos nucleares irregulares (1,7).

Suelen tener expresión de marcadores para células B tales como CD20, CD22 y Pax-5, mientras que son negativos para CD10 (2).

Si bien es infrecuente, en ocasiones el diagnóstico de LBDCG se lleva a cabo tras una cirugía urgente realiza por complicación (hemorragia, obstrucción...etc.), especialmente en los linfomas que afectan al intestino delgado (5, 8).

El LBDCG intestinal es un tipo de linfoma agresivo, pero potencialmente curable (1). Con un tratamiento adecuado, presenta tasas de curación de hasta el 50% (7). El tratamiento se basa en la asociación de quimioterapia y rituximab (esquema R-CHOP), al igual que en los LBDCG en otras localizaciones (3,5,9).

La cirugía solo estaría indicada para el tratamiento de las complicaciones como perforación intestinal, hemorragia u obstrucción. En estos casos, la cirugía debe seguirse de tratamiento quimioterápico adyuvante (3,8,9). En ocasiones, el tratamiento quimioterápico puede inducir a una perforación intestinal con síntomas más larvados que pueden pasar inadvertidos en un primer momento (10).

Aunque el virus de Epstein Barr es muy frecuente en la población general, siendo la principal causa de mononucleosis infecciosa (5), las neoplasias mediadas por este virus son bastante infrecuentes. La asociación a virus de Epstein Barr en el LBDCG suele aparecer en personas con inmunodeficiencias o inmunodeprimidos (VIH, trasplantes...) (2).

Además de los marcadores mencionados anteriormente, cuando los LBDCG se asocian a virus Epstein Barr son positivos para CD30 (2).

El factor pronóstico más importante es la presencia de virus de Epstein Barr, lo que se relaciona con una menor supervivencia que en las formas de linfoma difuso tipo B de células grandes no relacionadas con este virus (2).

Conclusiones:

El LBDCG intestinal es una entidad agresiva y su tratamiento es médico mediante quimioterapia asociada a rituximab. No obstante, puede dar lugar a complicaciones intraabdominales como obstrucción, perforación o sangrado que requieren de una intervención quirúrgica urgente.

En ocasiones, esta cirugía permite el diagnóstico de un LBDCG no conocido previamente.

REFERENCIAS:

1. Ferry J. Hematolymphoid Tumors of the Gastrointestinal Tract, Hepatobiliary Tract, and Pancreas. En: Odze R, Goldblum J, editor. Odze and Goldblum Surgical Pathology of the GI Tract, Liver, Biliary Tract and Pancreas. 4 ed.Elsevier; 2023. 997-1038.
2. Volaric A, Singh K, Gru A. Rare EBV-associated B cell neoplasms of the gastrointestinal tract. Semin. Diagn. Pathol [Internet]. 2021 [Consultado 28 Mar 2025]. 38(4): 38-45. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740257021000290>
3. Cenicerós-Cabral A, Sánchez-Fernández P. Linfoma difuso de células grandes B gástrico perforado: reporte de un caso y revisión de la literatura Perforated gastric diffuse large B-cell lymphoma: A case report and literature review. Rev. Gastroenterol. Mex. [Internet]. 2019 [Consultado 28 Mar 2025]. 84(3):412-414. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090618301629?via%3Dihub>
4. Ríos R, Crespo L, Martínez-Geijo C, Barbado A, García-Cosío M, Sánchez E, et al. Intestinal perforation secondary to intestinal diffuse large b-cell lymphoma in a patient with coeliac disease. Gastroenterol Hepatol [Internet]. 2018 [Consultado 28 Mar 2025]. 41(8):503-504. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29054322/>
5. Matysiak-Budnik T, Fabiani B, Henneguin C, Thieblemont C, Malamut G, Cadiot G et al. Gastrointestinal lymphomas: French Intergroup clinical practice recommendations for diagnosis, treatment and follow-up. Dig

- Liver Dis [Internet]. 2018 [Consultado 29 Mar 2025]. 50(2):124-131. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29301732/>
6. Amaya D, Moreno J, Calvache N, Castro A, Perez B, Silva N. Prevalencia y características clínicas y anatomopatológicas de los pacientes con diagnóstico de linfoma difuso de células B grandes y positivo al virus Epstein-Barr en un hospital de alta complejidad en Cali (Colombia). Rev. Esp. Patol. [Internet]. 2019 [Consultado 29 Mar 2025]. 52(3):139-146. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S1699885519300042?returnurl=null&referrer=null>
 7. Hornick J. Tumors of the Small and Large Intestines, Including Anal Canal. En: Fletcher, C editor. Diagnostic Histopathology of Tumors. 5 ed.Elsevier; 2021. 468-510.
 8. Mendoza-Moreno F, Matías-García B, Allaoua-Moussaoui Y, Quiroga-Valcárcel A, Díez-Alonso M, GarcíaMoreno-Nisa F, et al. The role of the surgery in the treatment of B-cell lymphomas with small-bowel affection. Eur J Surg Oncol [Internet]. 2017 [Consultado 29 Mar 2025]. 43(10):188+-1893. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28751057/>
 9. Magnoli F, Bernasconi B, Vivian L, Proserpio I, Pinotti G, Campiotti L, et al. 4. Primary extranodal diffuse large B-cell lymphomas: Many sites, many entities? Clinico-pathological, immunohistochemical and cytogenetic study of 106 cases. Cancer Genet [Internet]. 2018 [Consultado 30 Mar 2025]. 228-229:28-40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30553470/>
 10. Lagoutte N, Doussot A, Leung U, Facy O, Bastie JN, Rat P, et al. Perforation of bowel lymphoma: beware of atypical presentations. J Gastrointest Cancer [Internet]. 2014 [Consultado 30 Mar 2025]. 45(2):121-125. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/medline/2-s2.0-24488497>

RINCÓN DEL MIR

Colecistectomía Laparoscópica

Laparoscopic cholecystectomy

Autores:

- ¹Adrián García Rosique
- ²María de los Llanos Carrillo Molina
- ¹Carlos Cano Padilla
- ¹Pilar López Pírez
- ¹Cristina Bodas Muyo

¹Residentes del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General de Segovia.

²Adjunto del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital General de Segovia.

Correspondencia:

Adrián García Rosique

Hospital General de Segovia

C/ de Luis Erik Clavería, 40002 Segovia

Correo electrónico: agarciaros@saludcasitallayleon.es

Teléfono: 659299666

Palabras clave: Colecistectomía, laparoscopia, vesícula biliar, triángulo de Calot, conducto cístico.

Keywords: Cholecystectomy, laparoscopy, gallbladder, Calot's triangle, cystic duct.

Tips and Tricks en Colecistectomía Laparoscópica

La colecistectomía laparoscópica es una intervención común en pacientes con colelitiasis sintomática, pancreatitis litiásica de repetición o colecistitis aguda

(1). A continuación, se detallan los pasos y consideraciones más importantes para realizar este procedimiento de manera segura y eficiente.

Preparación Prequirúrgica

Es crucial conocer al paciente, sus antecedentes médicos y quirúrgicos, así como la historia clínica actual. Se debe realizar una exploración física y pruebas analíticas para descartar una posible coledocolitiasis, lo que modificaría el tratamiento. Una ecografía abdominal confirma inflamación y cálculos en la vesícula.

En colelitiasis, se pregunta sobre el último cólico biliar y los valores de bilirrubina y enzimas hepáticas para planificar la intervención programada. En colecistitis aguda el signo más específico es un Murphy ecográfico positivo y la intervención debe realizarse en las primeras 48-72 horas (1).

Posicionamiento del Paciente y Colocación de Trócares

La comodidad del cirujano es clave, la mesa debe estar a una altura adecuada. Existen dos posiciones principales: francesa, donde el cirujano se coloca entre las piernas del paciente; y americana, donde ambos, cirujano y ayudante, se ubican a la izquierda. Según la posición y la anatomía, se adapta la colocación de los trócares: óptica supraumbilical, dos de 5 mm en flanco derecho y epigastrio, y uno de 10 mm a la izquierda de la línea media. El instrumental necesario incluye óptica, pinzas traumáticas, tijeras o gancho para la disección, aplicadores de clips, endobolsa y aspirador con irrigación (opcional) (2).

Técnica Quirúrgica

1. Incisiones: Realiza una incisión supraumbilical e introduce la óptica para visualizar la vesícula y posibles adherencias. Posteriormente, realiza más incisiones según la posición elegida del paciente y coloca los trócares bajo visión directa (3).

2. **Adhesiolisis:** Si la vesícula está adherida a estructuras cercanas, como el duodeno, realiza una adhesiolisis con tijeras frías evitando quemaduras y perforaciones (3).

3. **Búsqueda de Estructuras Importantes:** Es clave traccionar el fundus de la vesícula hacia el hombro derecho del paciente para exponer el triángulo de Calot, que se limita por el conducto cístico, la vía biliar principal, y el lecho hepático. La identificación del surco de Rouviere, si está presente, facilita la localización de las estructuras relevantes, que quedan por debajo del mismo (3).

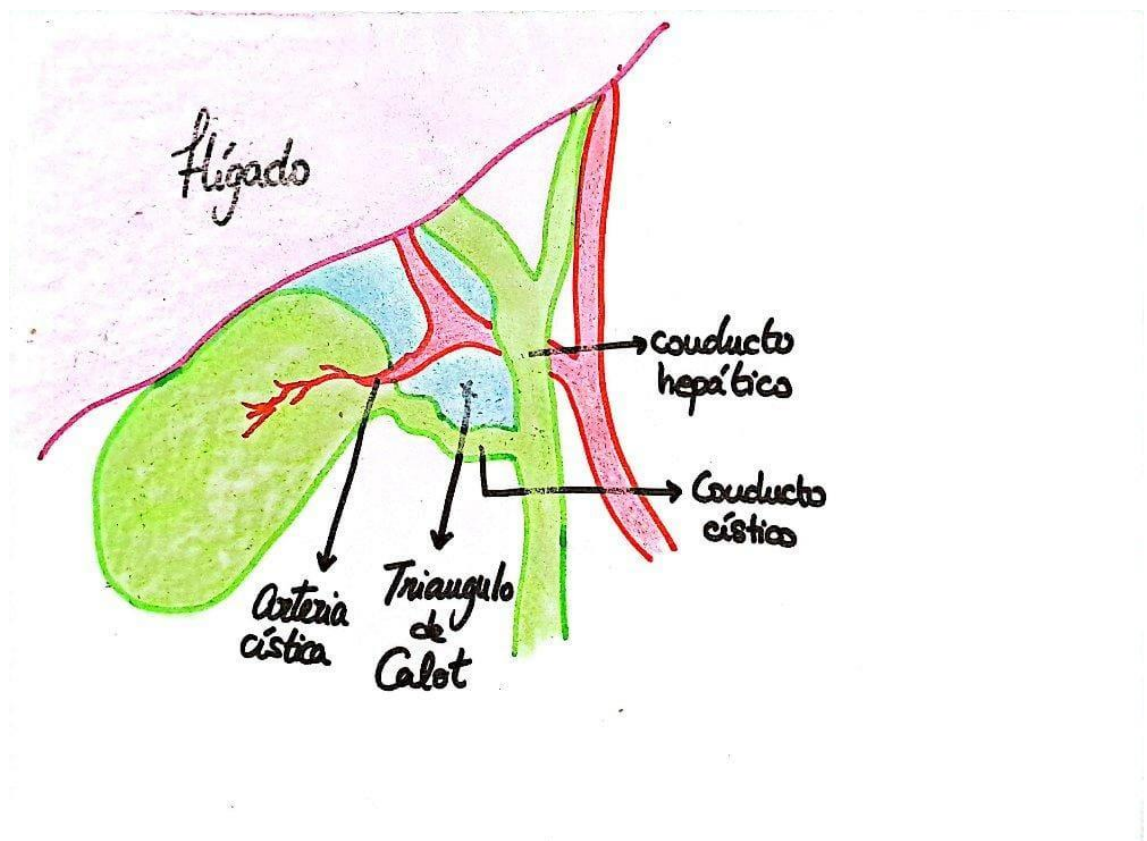


IMAGEN 1 (*Imagen de elaboración propia)

4. **Disección y Clipaje:** La disección continúa en el triángulo de Calot. Lo ideal es exponer el conducto y la arteria císticos antes de proceder a su clipado y sección, constituyendo la “visión crítica de seguridad de Strasberg”, fundamental para la prevención de lesiones iatrogénicas (4). Coloca dos clips proximales y uno hacia la vesícula en el conducto

cístico. A continuación, disecciona y clipa la arteria cística lo más cerca posible de la vesícula (3).

5. Disección de la Vesícula Biliar: Aplica hemostasia del lecho hepático con tijeras o gancho, para ello puedes dejar la parte final del fundus de la vesícula adherida al lecho hepático para traccionar de la misma hacia craneal. Es importante estar atento a variaciones anatómicas, como los conductos biliares accesorios (Luchska), que necesitarán ser clipados para evitar complicaciones (3).

6. Finalización: Realiza aspiración y lavado si procede a nivel perihepático hasta que el agua no presente tinte hemático ni biliar. Ante la duda deja drenaje. Extrae la vesícula mediante endobolsa por la incisión supraumbilical, retira los trócares bajo visión directa y procede a la extracción del neumoperitoneo y al cierre de aponeurosis y piel. Recuerda que debes cerrar toda aponeurosis en la que se haya introducido un trocar mayor de 5mm para prevenir eventraciones (3).

Manejo de la Colecistitis Aguda

En ocasiones, la vesícula biliar está muy inflamada y presenta un engrosamiento de la pared que impide movilizarla y traccionar de ella. En estos casos la solución pasaría por perforarla con una aguja de Veress a través de una incisión menor de 5mm en el Hipocondrio derecho y aspirar la bilis de su interior. Con la posibilidad de enviar una muestra a cultivo y/o Anatomía Patológica (5).

A veces, aunque hagas el paso anterior y realices una buena tracción del fundus y del Hartmann no se visualizan las estructuras importantes. En este punto tendríamos que comenzar a realizar una apertura del peritoneo vesicular lo más arriba posible del posible cístico e intentando visualizar una estructura que se vaya afilando conforme avanzamos en nuestra disección (5).

“No veo las estructuras, ¿qué hago?”

En este punto, lo primero y más importante es no perder la calma y si es necesario pedir ayuda a un compañero. Si ninguno de tus ayudantes es capaz de visualizar las estructuras o no te sientes cómodo con tus acciones hay que pasar al siguiente paso, realizar una colecistectomía anterógrada. Consiste en iniciar la disección de la vesícula biliar desde el fundus hacia el Hartmann, de esta forma avanzamos hacia la vía biliar principal y dejaremos la vesícula biliar “colgando” de una estructura afilada que será el conducto cístico (6).

En ocasiones, a pesar de estas maniobras, no somos capaces de visualizar correctamente las estructuras importantes y habría que realizar una colecistectomía subtotal. Es preferible dejar una porción de vesícula biliar que lesionar la vía biliar principal (7).

Bibliografía:

1. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones. J Hepatol. 2016;65(1):146-81.
2. Ferreres AR, Asbun HJ. Technical aspects of cholecystectomy. Surg Clin. 2014;94(2):427-54.
3. Barbier L, Tabchouri N, & Salame E. Técnica de la colecistectomía. EMC-Técnicas Quirúrgicas-Aparato Digestivo. 2021; 37(2): 1-12.
4. Strasberg SM, Brunt ML. Rationale and use of the critical view of safety in laparoscopic cholecystectomy. J Am Coll Surg. 2010;211(1):132-8.
5. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018;25(1):41-54.
6. Tartaglia N., Cianci, P, Di Lascia, A, Fersini A, Ambrosi A, & Neri V. (2016). Laparoscopic antegrade cholecystectomy: a standard procedure?. *Open medicine*. 2016; 11(1): 429-432.
7. LeCompte M.T, Robbins K.J, Williams G.A, Sanford D, Hammill C, Fields R et al. Less is more in the difficult gallbladder: recent evolution of subtotal cholecystectomy in a single HPB unit. Surg Endosc. 2021; 35: 3249–3257.

RINCON DE ENFERMERIA

CURA HÚMEDA

Autores: Noelia González Tamayo, M^a de las Mercedes Casares Román, Jessica M^a Arnaiz González; Silvia Vallejo Álvarez, M^a Esther Saldaña Bernal y M^a Yolanda Santa Cruz Lomas

La cura húmeda en heridas quirúrgicas ha demostrado ser más eficaz que la cura seca, promoviendo una cicatrización más rápida y con menos complicaciones. Esta técnica consiste en mantener un ambiente húmedo y semioclusivo que favorece la migración celular y la angiogénesis, esenciales para la formación de nuevo tejido

Una humedad adecuada reduce el tiempo de curación, permitiendo que las heridas se cierren hasta dos veces más rápido.

La cura semioclusiva mantiene un pH levemente ácido en el lecho de la herida y crea un ambiente bacteriostático, reduciendo el riesgo de infecciones

El ambiente húmedo facilita la proliferación de queratinocitos y fibroblastos, cruciales para la reparación del tejido; la síntesis de colágeno, fundamental para la estructura de la piel y la regulación del exudado, evitando el daño a los tejidos circundantes. Consideraciones Prácticas:

Es importante seleccionar el tipo adecuado de apósito según el nivel de exudado y las características específicas de la herida. Existen diversas opciones como apósitos hidrocélulares, alginatos o con plata, cada uno diseñado para necesidades particulares. Aunque los costos iniciales pueden ser mayores, a largo plazo se considera más coste-efectivo debido a la reducción en complicaciones, menor número de cambios de curas y disminución de tiempos de tratamiento

Conclusiones:

La evidencia respalda el uso de la cura húmeda como estándar en el tratamiento de heridas quirúrgicas. Su implementación no solo mejora la

calidad del proceso de cicatrización, sino que también contribuye a una mejor calidad de vida para los pacientes al reducir el dolor, la frecuencia de las curas y las complicaciones asociadas con métodos tradicionales

Referencias bibliográficas:

1. *Curas en Ambiente Húmedo vs. Curas en Ambiente Seco*. (2018, marzo 26). CMUC. <https://www.centroulcerascronicas.com/noticias/cura-humeda-vs-cura-seca/>
2. *Entendiendo la Cura en Ambiente Húmedo*. (s/f). Coloplastprofessional.es. <https://www.coloplastprofessional.es/aprendizaje/conocimiento/aprendizaje/Cicatrizacion-de-la-herida/entendiendo-la-Cura/?legalconsented=true>
3. Fürstenheim Milerud, L. P., & Amat-Camats, G. (2023). Cura seca versus cura en ambiente húmedo aplicadas a la cirugía menor en la exéresis de fibromas blandos: ensayo clínico aleatorizado. *Atención Primaria Práctica*, 5(2), 100174. <https://doi.org/10.1016/j.appr.2023.100174>
4. *Terapéutica Local: Fundamentos de la Cura en Ambiente Húmedo*. (s/f). Ulceras.net. <https://ulceras.net/monografico/118/105/terapeutica-local-fundamentos-de-la-cura.html>
5. *Ventajas de la cura en ambiente húmedo en la cicatrización*. (s/f). Leukoplast.es. <https://www.leukoplast.es/blog/tipos-heridas/cura-en-ambiente-humedo>

VENTAJAS

Aceleración de la cicatrización: La humedad adecuada reduce el tiempo de curación, permitiendo que las heridas se cierren hasta dos veces más rápido.

Menor dolor y trauma: Los apósitos modernos no se adhieren al lecho de la herida, lo que minimiza el dolor al cambiarlos.

Protección contra infecciones: Mantener un pH levemente ácido en el lecho de la herida crea un ambiente bacteriostático, reduciendo el riesgo de infecciones.

Estimulación del tejido granuloso: La cura húmeda favorece el crecimiento de tejido de granulación, esencial para una cicatrización efectiva.

PASOS PARA UNA CORRECTA CURA HÚMEDA:

1- Limpia la herida quirúrgica: lava la herida quirúrgica para eliminar residuos y prevenir infecciones.

2- Selección de apósito: utiliza apósitos adecuados tales como alginatos, hidrocoloides o hidrogeles que mantengan la humedad y protegen la incisión de agentes externos.

3- Mantenimiento del ambiente húmedo: asegura que la herida quirúrgica permanezca húmeda para favorecer la cicatrización y reducir el dolor.

4-Vigilancia: cambia el apósito según sea necesario, controlando el exceso de exudado revaluando el progreso de la cicatrización.