

# Cáncer Incidental de Vesícula Biliar: Resumen Estadístico en un Hospital Terciario de Fortaleza, CE, Brasil

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n1.4503>

*Incidental Gallbladder Cancer: Statistical Overview in a Tertiary Hospital in Fortaleza, CE, Brazil*

Cáncer Incidental de Vesícula Biliar: Recorte Estatístico em um Hospital Terciário em Fortaleza, CE, Brasil

Aron Abib Castro de Aguiar<sup>1</sup>; Alexandra Mano Almeida<sup>2</sup>; Ana Caroline Farias Gomes<sup>3</sup>; Maria Valquídia Nogueira Pessoa<sup>4</sup>; Isabelle Meneses da Ponte<sup>5</sup>; Annya Costa Araújo de Macedo Goes<sup>6</sup>; Marcelo Leite Vieira Costa<sup>7</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** El adenocarcinoma de vesícula biliar es el tumor maligno más común de los conductos biliares y a veces se descubre de manera incidental después de una colecistectomía por enfermedad benigna de la vesícula biliar. **Objetivo:** Determinar el predominio y describir los aspectos epidemiológicos observados en pacientes diagnosticados de cáncer incidental de vesícula biliar (CIVB) en colecistectomías realizadas entre 2015 y 2022 en el Hospital Universitario Walter Cantídio. **Método:** Estudio descriptivo, transversal, con recolección de datos retrospectivo, en el que se incluyeron todas las historias clínicas de pacientes sometidos a colecistectomía electiva y no electiva en un hospital público de alta complejidad de Fortaleza, entre enero de 2015 y diciembre de 2022. Los criterios fueron todos los pacientes sometidos a colecistectomía y que tuvieran un diagnóstico establecido o presunto de neoplasia de vesícula biliar. **Resultados:** Durante el período de estudio, hubo 1707 pacientes a los que se les realizó colecistectomía con diagnóstico de colelitiasis o colecistitis. Durante este período hubo pérdida de 382 informes anatomopatológicos, se excluyeron seis pacientes con diagnóstico previo de neoplasia de vesícula biliar, totalizando 1319 pacientes en este estudio. De ellos, a nueve (0,7%) pacientes se les diagnosticó incidentalmente adenocarcinoma de vesícula biliar tras el estudio anatomopatológico. **Conclusión:** Corroborando la literatura global, el predominio de CIVB de este estudio fue bajo y ocurrió con más frecuencia en pacientes mujeres mayores que en aquellas afectadas por una enfermedad benigna de las vías biliares. **Palabras clave:** Enfermedades de la vesícula biliar/epidemiología; Neoplasias de la vesícula biliar/epidemiología; Colecistolitiasis/cirugía; Colecistectomía.

## ABSTRACT

**Introduction:** Gallbladder adenocarcinoma is the most common malignant tumor of the bile ducts and is sometimes discovered incidentally after cholecystectomy for benign gallbladder disease. **Objective:** To determine the prevalence and describe epidemiological aspects observed in patients diagnosed with incidental gallbladder cancer (IBC) in cholecystectomies performed between 2015 and 2022 at the Walter Cantídio University Hospital. **Method:** Descriptive cross-sectional study, with retrospective data where all medical records of patients undergoing elective and non-elective cholecystectomy in a high-complexity public hospital in Fortaleza, between January 2015 and December 2022, were included. The exclusion criteria were all patients who underwent cholecystectomy and had an established or presumed diagnosis of gallbladder neoplasia. **Results:** During the study period, 1,707 patients who underwent cholecystectomy with a diagnosis of cholelithiasis or cholecystitis have been found, 382 anatomopathological reports were lost and six patients with a previous diagnosis of gallbladder neoplasia were excluded, totaling 1,319 patients. Of these, nine (0.7%) were incidentally diagnosed with gallbladder adenocarcinoma after anatomopathological study. **Conclusion:** Corroborating the global literature, the prevalence of IBC in the present study was low and occurred more frequently in older female patients than those affected by benign bile duct disease.

**Key words:** Gallbladder Diseases/epidemiology; Gallbladder Neoplasms/epidemiology; Cholelithiasis/surgery; Cholecystectomy.

## RESUMO

**Introdução:** O adenocarcinoma da vesícula biliar é o tumor maligno mais comum das vias biliares, sendo descoberto às vezes incidentalmente após colecistectomia para doenças benignas da vesícula biliar. **Objetivo:** Determinar a prevalência e descrever aspectos epidemiológicos observados nos pacientes com diagnóstico de câncer incidental de vesícula biliar (CIVB) em colecistectomias realizadas entre 2015 e 2022 no Hospital Universitário Walter Cantídio. **Método:** Estudo do tipo transversal descritivo, com coleta retrospectiva de dados, em que foram incluídos todos os prontuários de pacientes submetidos à colecistectomia eletivas e não eletivas em um hospital público de alta complexidade em Fortaleza, entre janeiro de 2015 e dezembro de 2022. Os critérios de exclusão foram todos os pacientes que realizaram colecistectomia que apresentavam diagnóstico estabelecido ou presumido de neoplasia da vesícula biliar. **Resultados:** Durante o período do estudo, foram encontrados 1.707 pacientes submetidos à colecistectomia com diagnóstico de colelitíase ou colecistite. Nesse período, houve uma perda de 382 laudos anatomopatológicos, foram excluídos seis pacientes com diagnóstico prévio de neoplasia de vesícula biliar totalizando neste estudo 1.319 pacientes. Destes, nove (0,7%) foram incidentalmente diagnosticados como tendo adenocarcinoma de vesícula biliar após estudo anatomopatológico. **Conclusão:** Corroborando a literatura mundial, a prevalência de CIVB neste estudo foi baixa e ocorreu mais frequentemente em pacientes do sexo feminino com mais idade do que aquelas acometidas pela doença benigna da via biliar.

**Palavras-chave:** Doenças da Vesícula Biliar/epidemiologia; Neoplasias da Vesícula Biliar/epidemiologia; Colecistolitíase/cirurgia; Colecistectomia.

<sup>1-7</sup>Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza (CE), Brasil.

<sup>1</sup>E-mail: aron\_aguiar@hotmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0009-1134-5673>

<sup>2</sup>E-mail: alexandra\_mano@yahoo.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-8682-6214>

<sup>3</sup>E-mail: ana.carolinefg@alu.ufc.br. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-0718-3669>

<sup>4</sup>E-mail: valpessoa07@alu.ufc.br. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0006-8473-3026>

<sup>5</sup>E-mail: cirurgiabelle@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0004-0954-8598>

<sup>6</sup>E-mail: annyagoes@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0002-8623-3317>

<sup>7</sup>E-mail: marcelolvcosta@gmail.com. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-1343-4292>

**Dirección para correspondencia:** Aron Abib Castro de Aguiar. Rua Pastor Samuel Munguba, 1290 – Rodolfo Teófilo, Fortaleza (CE), Brasil. CEP 60430-372. E-mail: aron\_aguiar@hotmail.com



## INTRODUCCIÓN

El cáncer de vesícula biliar es relativamente raro y constituye el quinto cáncer más común del tracto gastrointestinal y el más común del sistema biliar. Su distribución geográfica no es homogénea, pues su prevalencia es mayor en el Japón y en algunas regiones de la India, América del Sur y Europa Oriental, mientras que es relativamente raro en el norte de Europa y América<sup>1,2</sup>.

Esta patología representa un desafío diagnóstico y clínico, pues su presentación es muchas veces inespecífica, aunque cuando se manifiesta, la enfermedad tiene una rápida progresión y alta mortalidad<sup>3</sup>. Puede encontrarse incidentalmente en el examen histopatológico tras una colecistectomía, siendo conocido como carcinoma incidental de la vesícula biliar (CIVB). En la literatura, se encontró una prevalencia de este hallazgo en aproximadamente 0,2-3% de las colecistectomías realizadas. En el Brasil, existen pocos estudios sobre este indicador, y los que existen son solo estudios regionales<sup>1,4</sup>.

La litiasis biliar es el principal factor de riesgo para el cáncer de vesícula biliar, con otros factores de riesgo menos comúnmente observados, como calcificación de la pared de la vesícula biliar, pólipo adenomatoso, obesidad, estrógeno, quiste de colédoco y carcinógenos. La regla de oro para el tratamiento definitivo de la litiasis biliar sintomática es la cirugía laparoscópica, siendo todas las muestras de colecistectomía enviadas para examen histopatológico para aumentar la tasa de detección de CIVB oculto en estadio inicial en enfermedades benignas de la vesícula biliar<sup>1,5</sup>.

El CIVB tiene un buen pronóstico dependiendo de la estadificación patológica. En los estadios iniciales, la sobrevida es más prolongada y la enfermedad es potencialmente curable. Pero en estadios en los que hay enfermedad a distancia, el pronóstico es sombrío, con alta letalidad con rápida progresión de la enfermedad<sup>1,6</sup>.

Los objetivos de esta investigación son determinar la prevalencia y describir aspectos epidemiológicos del cáncer incidental de vesícula biliar en colecistectomías realizadas entre 2015 y 2022 en el Hospital Universitario Walter Cantídio (HUWC) de la Universidad Federal del Ceará, en Fortaleza, Brasil.

## MÉTODO

Estudio del tipo transversal descriptivo, con recolección retrospectiva de datos, utilizando una muestra no probabilística de conveniencia, en la cual fueron incluidas todas las historias clínicas de pacientes sometidos a la colecistectomía electiva y no electiva en un hospital

público de alta complejidad en Fortaleza, Ceará, Brasil, entre enero de 2015 y diciembre de 2022.

En el referido hospital, todos los pacientes sometidos a la colecistectomía son evaluados con ecografía preoperatoria del abdomen. La tomografía computarizada (TC) del abdomen, colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) y/o ecografía endoscópica son realizadas cuando la morfología de la vesícula biliar es anormal, con el objetivo de descartar la presencia de cálculos en la vía biliar común o en caso de incertidumbre diagnóstica. En la mayoría de casos, la cirugía se realiza por vía laparoscópica, por una técnica estándar de cuatro trócares, y la muestra es enviada para examen histopatológico en todos los casos.

El seguimiento ambulatorio de los pacientes después de la cirugía es de, al menos, cinco años, conforme con el protocolo de la unidad hospitalaria; además, los datos para el cálculo de sobrevida global fueron obtenidos a partir de la fecha de la cirugía y de la fecha de recolección de datos que fue realizada en julio de 2023. Sobre la información de los desenlaces, se realizó una búsqueda en el Sistema de Información sobre Mortalidad (SIM) para la verificación de prueba de vida.

Los criterios de exclusión fueron todos los pacientes que realizaron colecistectomía y que presentaban diagnóstico establecido o presunto de neoplasia de la vesícula biliar. Los datos recolectados, en registro estandarizado, conforme al flujograma, fueron tabulados utilizando la herramienta de estadística descriptiva del software *Microsoft Excel*, para el cálculo de frecuencias, porcentajes y dispuestos en tablas.

El proyecto fue sometido al Comité de Ética en Pesquisa de la institución y aprobado bajo el número de parecer 6.126.977 (CAAE: 69756823.1.0000.5045) de acuerdo con la Resolución nº 466/12<sup>7</sup> del Consejo Nacional de Salud.

## RESULTADOS

Durante el período del estudio (2015-2022), 1707 pacientes fueron sometidos a la colecistectomía por laparoscopia o cirugía convencional con la impresión clínica de colelitiasis o colecistitis. Se excluyeron del estudio seis pacientes con diagnóstico previo de neoplasia de vesícula biliar; además, hubo una pérdida de 382 informes anatomopatológicos, totalizando, en este estudio, 1319 pacientes dentro de los criterios de inclusión. De estos, nueve (0,7%) fueron incidentalmente diagnosticados con adenocarcinoma de vesícula biliar luego del estudio anatomopatológico del procedimiento quirúrgico.

En este estudio, había 1105 mujeres, 214 hombres y la proporción mujer/hombre era de 5,1:1. El promedio

de edad de la población del estudio fue de 52,2 años. Con relación al tipo de cirugía, se observó que la mayor parte fue de procedimientos electivos (95%). En el examen histopatológico, la colecistitis crónica (CC) fue el hallazgo más común (95,4%), seguida de colecistitis aguda (3,4%), displasia (3,4%), mientras que adenocarcinoma fue encontrado en nueve casos (0,7%).

De los nueve pacientes con hallazgo incidental de adenocarcinoma de vesícula biliar, ocho eran mujeres y uno hombre. Además, los pacientes de este grupo son mayores que aquellos con enfermedad benigna – 65,4 años contra 52,2 años (Tabla 1). En la mayoría de casos, la indicación quirúrgica fue por cólico biliar + litiasis biliar (Tabla 2). La TC abdominal preoperatoria y la CPRM fueron realizadas en el escenario agudo en tres pacientes – colestasis (paciente 1), coledocolitiasis (paciente 2) y presencia de pólipo voluminoso (paciente 3).

Con relación a los hallazgos en los exámenes de imagen, algunos factores de riesgo para CIVB fueron

encontrados: los pacientes 2, 3 y 9 presentaron pólipos con tamaño mayor de 1 cm, además, los pacientes 2, 5 y 8 tenían cálculos mayores de 2 cm. Dos pacientes tenían coledocolitiasis y quiste hepático asociado a la litiasis biliar, respectivamente (Tabla 2).

La colecistectomía laparoscópica fue realizada en cinco pacientes (Gráfico 1). En cuatro, se utilizó la técnica convencional, pues al momento de la indicación quirúrgica, todavía se estaba viviendo el escenario de la pandemia por la COVID-19.

Con relación a la estadificación patológica, se observó en los exámenes anatomopatológicos de los pacientes, el predominio del estadio pT2a en aproximadamente el 55% de la población (Gráfico 2). Además, en todos los pacientes, el histopatológico fue de adenocarcinoma.

Después del procedimiento quirúrgico, todos los pacientes mantuvieron un acompañamiento ambulatorio en la unidad hospitalaria del referido estudio, dos pacientes fallecieron por complicaciones post procedimientos quirúrgicos, respectivamente los pacientes 2 y 8. Excepto el paciente 3, todos los otros fueron estadificados para definir cuál sería el tratamiento posterior; hubo predominio de estadios avanzados de la enfermedad (Gráfico 3).

Tabla 1. Aspectos demográficos e histológicos

Histopatológico	Número (%)	Sexo	Promedio de edad
Colecistitis aguda	44 (3,3)	M 9 F 35	49
Colecistitis crónica	1258 (95,4)	M 200 F 1058	52,2
Displasia	7 (0,5)	M 2 F 5	65,4
Grado bajo	4	M 1 F 3	63,7
Grado moderado	1	M 0 F 1	70
Grado alto	2	M 1 F 1	66,5
Adenocarcinoma	9 (0,7)	M 1 F 8	65,4
Pólipo mucoso hiperplásico	1 (0,1)	M 0 F 1	56

Legendas: M = Masculino; F = Femenino.

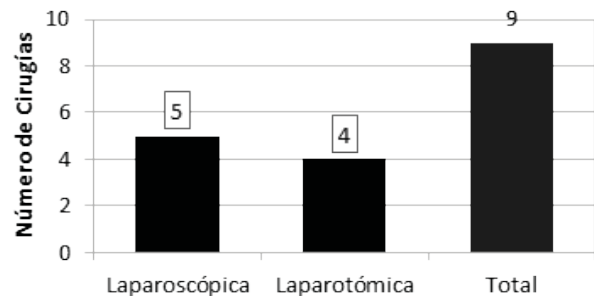


Gráfico 1. Técnica quirúrgica

Tabla 2. Aspectos epidemiológicos de los pacientes con CIVB

Paciente	ED/ Sexo	Síntomas	Imagen	Estadio	Tratamiento	Desenlace	Sobrevida (Meses)
1	68/F	Cólico biliar	Litiasis biliar	II	Cirugía	Vivo	40
2	68/F	Cólico biliar	Litiasis biliar + pólipo	II	Cirugía	Óbito	2
3	54/M	Cólico biliar	Pólipo	I	Cirugía	Vivo	70
4	71/F	Cólico biliar	Litiasis biliar	IVB	QT	Vivo	48
5	79/F	Cólico biliar	Litiasis biliar	IIIB	Cirugía	Vivo	31
6	65/F	Cólico biliar	Coledocolitiasis	II	Cirugía + QT	Óbito	2
7	61/F	Colestasis	Litiasis biliar + quiste hepático	IIIA	Cirugía + QT	Vivo	15
8	63/F	Cólico biliar	Coledocolitiasis	IVB	Cirugía	Óbito	1
9	60/F	Cólico biliar	Pólipo	IIIB	Cirugía + QT	Óbito	17

Legendas: QT = quimioterapia; M = masculino; F= femenino; ED= edad.

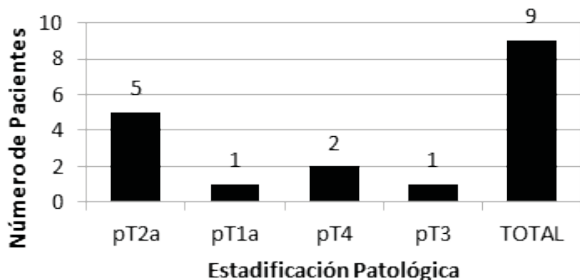


Gráfico 2. Estadificación patológica

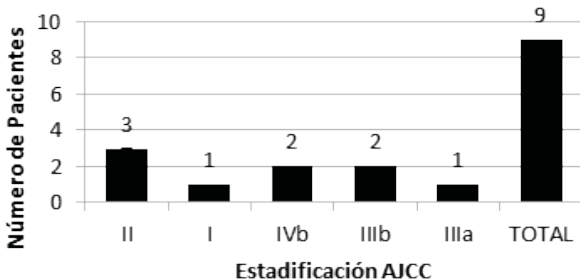


Gráfico 3. Estadificación posquirúrgica

Legenda: AJCC = American Joint Committee on Cancer.

En relación con el tratamiento, el paciente 3 con estadio I fue sometido a la colecistectomía videolaparoscópica siguiendo hasta la recolección de datos sin recidiva de enfermedad. Los pacientes 1, 2 y 6 con estadio II fueron sometidos respectivamente a la hepatectomía parcial con escisión de los segmentos hepáticos IVB-V y a la linfadenectomía del pedículo hepático, aunque en la paciente 6, en el momento de la realización del reenfoque, se observó progresión de la enfermedad con carcinomatosis peritoneal, no siendo posible la realización del procedimiento quirúrgico.

Los pacientes con estadio III fueron sometidos a la hepatectomía parcial y linfadenectomía del pedículo hepático asociado a tratamiento quimioterápico adyuvante, respectivamente, el paciente 7 evolucionó con desenlace de cuidados paliativos, la paciente 9 falleció y la paciente 5 perdió el seguimiento ambulatorio, aunque sin registro de óbito en el SIM.

En esta población, hubo una sobrevida global promedio de 24,3 meses, destacando el paciente del estadio I con 70 meses de sobrevida y otro paciente del estadio IVB con 48 meses de sobrevida.

## DISCUSIÓN

En el estudio se observó el predominio femenino en la proporción 8:1 con promedio de edad de 65,4 años. Además, la incidencia de CIVB fue del 0,7%, quedando dentro del intervalo de incidencia en conformidad con el Consenso Brasileño que quedó en 0,2-3%<sup>1</sup>.

En el Brasil, debido a su gran extensión y a la gran discrepancia de acceso al sistema de salud, existe una importante variación de prevalencia en los estudios. En un estudio realizado en Piauí<sup>9</sup>, hubo una frecuencia de aproximadamente 6,53%, ya en otros lugares como Paraíba<sup>3</sup> y Pernambuco<sup>10</sup>, se encontraron prevalencias más semejantes a las de este estudio.

En todo el mundo existe una variabilidad geográfica prominente en la incidencia de CAVB que se correlaciona con el cuadro de litiasis biliar. Altas tasas de CAVB son observadas en países de América del Sur, particularmente Chile, Bolivia y Ecuador, así como en algunas áreas del norte de la India, Paquistán, Japón, Corea y Polonia<sup>8,10-12</sup>. Se cree que tanto los factores genéticos como las cuestiones socioeconómicas que atrasan o impiden el acceso a la colecistectomía para cálculos biliares contribuyan para esto<sup>5,6</sup>.

En contrapartida, el CIVB tiene prevalencias semejantes en estudios internacionales. Estudios realizados en la India (1,26%), Reino Unido (0,1%), España (1,1%), Irán (0,37%) y Turquía (0,14%) tuvieron frecuencias semejantes con las del presente estudio, corroborando los consensos internacionales<sup>2,4,7,9,11</sup>.

En relación con la estadificación del CIVB, en pacientes con enfermedad en estadio inicial, la cirugía por sí sola podrá ser curativa, desgraciadamente, en menos del 10% de los pacientes sintomáticos y solo el 20% de los pacientes diagnosticados accidentalmente con colecistectomía presentan cáncer de vesícula biliar en estadio inicial<sup>10,12</sup>. En esta casuística, de los nueve pacientes, solo uno (11%) fue diagnosticado con cuadro inicial; además, los pacientes 4 y 8, en el momento de la primera cirugía, ya tenían hallazgos de enfermedad avanzada con presencia de implantes peritoneales.

El pronóstico del paciente con CAVB depende del estadio de la enfermedad, pues la extensión del tumor en la pared de la VB está correlacionada al riesgo de metástasis peritoneales, siendo la sobrevida en un año relatada como 100% para T1, 75% para T2, 40% para T3, 0% para T4, respectivamente<sup>5,6</sup>.

Con relación a la estadificación posquirúrgica, en algunas series publicadas, los estadios I y II sucedieron en más del 60% de los pacientes<sup>8,12</sup>. En la población del presente estudio, hubo aproximadamente un 44% de esas estadificaciones.

El cáncer de vesícula biliar es la enfermedad maligna más común del tracto biliar, siendo asociado con un mal pronóstico, debido a su carácter indolente, en el que la mayor parte de los pacientes va a ser diagnosticado ya con metástasis<sup>1,5,6</sup>. Se hace necesario el diagnóstico temprano de esta enfermedad, aunque no haya exámenes de rastreo descritos en la literatura.

Existen discusiones en la literatura sobre la no realización de rutina de exámenes anatomopatológicos del producto de las colecistectomías electivas sin grado de sospecha de CAVB<sup>4,7,9</sup>. En la unidad hospitalaria del referido estudio, este examen se realiza de rutina, aunque, a pesar de tener una baja incidencia, el diagnóstico temprano es fundamental para la sobrevida del paciente, como se observó en esta muestra.

## CONCLUSIÓN

Corroborando la literatura, la prevalencia de CIVB en esta muestra fue baja y ocurrió más frecuentemente en pacientes de sexo femenino con un grupo etario más elevado que el de aquellas atacadas por la enfermedad benigna de la vía biliar. Concomitante a estos datos, el patrón de prevalencia de este estudio fue semejante al de los estudios regionales e internacionales.

El CIVB tiene una cura potencial, así como cualquier neoplasia, aunque una estadificación precisa es absolutamente necesaria para el tratamiento adecuado y está ligada directamente a la sobrevida global de estos pacientes. Actualmente, la mejor forma de realizar la estadificación es mediante la colecistectomía con revisión del examen anatomopatológico en cirugías electivas con el objetivo de detectar los casos aún en sus etapas iniciales.

## APORTES

Todos los autores contribuyeron substancialmente en la concepción y en el planeamiento del estudio; en la obtención, análisis e interpretación de los datos; en la redacción y revisión crítica; y aprobaron la versión final a publicarse.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Nada a declarar.

## FUENTES DE FINANCIAMIENTO

No hay.

## REFERENCIAS

- Torres OJM, Alikhanov R, Agarwal A, et al. Consenso brasileiro de carcinoma incidental de vesícula biliar. *ABCD. Arq Bras Cir Dig.* 2020;33(1):e1496. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-672020190001e1496>
- Geramizadeh B, Kashkooe A. Incidental gall bladder adenocarcinoma in cholecystectomy specimens; a single center experience and review of the literature. *Middle East J Dig Dis.* 2018;10(4):249-53. doi: <https://doi.org/10.15171/mejdd.2018.118>
- Silva DAG, Veloso OLL, Valadares MSP, et al. Câncer incidental de vesícula biliar: qual a prevalência e como operamos a colecistectomia por doença presumidamente benigna? *Rev Col Bras Cir.* 2022;49:e20223417. doi: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20223417>
- Kanlıoz M, Ekici U, Ayva Y. Analysis of incidental gallbladder cancer in cholecystectomies. *Cureus.* 2019;11(9):e5710. doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.5710>
- Mehrotra B. Gallbladder cancer: epidemiology, risk factors, clinical features, and diagnosis. *UpToDate [Internet].* 2022[acceso 2023 set 1];1:1. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/gallbladder-cancer-epidemiology-risk-factors-clinical-features-and-diagnosis/print?search=cancer%20de%20vesicula&source=search\\_result&selectedTitle=1-62&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/gallbladder-cancer-epidemiology-risk-factors-clinical-features-and-diagnosis/print?search=cancer%20de%20vesicula&source=search_result&selectedTitle=1-62&usage_type=default&display_rank=1)
- House MG, Mehrotra B. Surgical management of gallbladder cancer. *UpToDate [Internet].* 2021;1:1. [acceso 2023 set 3]. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-gallbladder-cancer?search=cancer%20de%20vesicula&source=search\\_result&selectedTitle=2-62&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-gallbladder-cancer?search=cancer%20de%20vesicula&source=search_result&selectedTitle=2-62&usage_type=default&display_rank=2)
- Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União, Brasília, DF.* 2013 jun 13; Seção I:59.
- Figueiredo WR, Santos RR, Paula MMDRC. Comparative incidence of incidental gallbladder cancer in emergency cholecystectomies versus in elective cholecystectomies. *Incidência comparativa de câncer incidental de vesícula biliar em colecistectomias de urgência versus colecistectomias eletivas.* *Rev Col Bras Cir.* 2019;46(6):e20192366. doi: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192366>
- Martins-Filho ED, Batista TP, Kreimer F, et al. Prevalence of incidental gallbladder cancer in a tertiary-care hospital from Pernambuco, Brazil. *Arq Gastroenterol.* 2015;52(3):247-9. doi: <https://doi.org/10.1590/S0004-28032015000300017>
- Di Mauro D, Orabi A, Myintmo A, et al. Routine examination of gallbladder specimens after cholecystectomy: a single-centre analysis of the incidence, clinical and histopathological aspects of incidental gallbladder carcinoma. *Discov Oncol.* 2021;12(4):1-7. doi: <https://doi.org/10.1007/s12672-021-00399-5>
- Apodaca-Rueda M, Cazzo E, De-Carvalho RB, et al. PREVALENCE of gallbladder cancer in patients submitted to cholecystectomy: experience of the university hospital, faculty of medical sciences, State University of Campinas – UNICAMP. *Rev Col Bras Cir.* 2017;44(3):252-6. doi: <https://doi.org/10.1590/0100-69912017003005>

12. Ocón FJM, Vicente JB, Orts FR, et al. Cáncer de vesícula biliar en un hospital comarcal. *Cirug Esp.* 2009;86(4):219-23. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2009.02.021>
13. Yadav R, Sagar M, Kumar S, et al. Incidental gallbladder carcinoma in north Indian population: importance of routine histopathological examination of all benign gallbladder specimens. *Cureus.* 2021;13(7):e16156. doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.16156>

Recebido em 11/1/2024  
Aprovado em 22/3/2024