

## ARTIGO ORIGINAL

## JORNAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - JCS HU-UFPI

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v7i2.4725>

## DESFECHO DE PACIENTES COM COLANGITE AGUDA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ: UM ESTUDO DE COORTE

OUTCOME OF PATIENTS WITH ACUTE CHOLANGITIS AT THE UNIVERSITY HOSPITAL OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF PIAUÍ: A COHORT STUDY

*Luis Gustavo Cavalcante Reinaldo<sup>1</sup>, Camila Gomes<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup> Mestre em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí; Cirurgião geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – HU-UFPI/EBSERH. Teresina, Piauí, Brasil. e-mail: [lgreinaldo@yahoo.com.br](mailto:lgreinaldo@yahoo.com.br)  

<sup>2</sup> Concludente do programa de residência de cirurgia geral área básica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí e Cirurgiã Geral formada pelo programa de cirurgia geral do Hospital Getúlio Vargas - Teresina, Piauí, Brasil. e-mail: [gomes.camila95@gmail.com](mailto:gomes.camila95@gmail.com)  

### RESUMO

**OBJETIVO:** Este trabalho tem como objetivo principal pesquisar o desfecho dos casos de colangite aguda ocorridos no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí – HU UFPI, bem como sua taxa de alta hospitalar e mortalidade. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de coorte ambidirecional, qualitativo, descritivo, baseado nos prontuários eletrônicos, a fim de catalogar e pormenorizar cada caso ocorrido no período da pesquisa (janeiro de 2017 a setembro de 2022). Os dados foram computados na planilha Microsoft Excel e analisados no IBM Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0. O nível de significância adotado foi  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** A taxa de alta hospitalar foi de 69% e a de mortalidade de 31% em pacientes com colangite aguda. Idade avançada e hiperbilirrubinemia são observados na maioria dos óbitos. Dos pacientes submetidos a procedimento na via biliar (cirúrgico ou endoscópico), a maioria foi de alta. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que nessa coorte, a maioria dos pacientes conseguiram receber alta hospitalar. Desfecho desfavoráveis (óbito) foram mais observados em pacientes acima de 60 anos, com hiperbilirrubinemia e que não realizaram procedimentos de descompressão de via biliar (cirúrgico ou endoscópico).

**DESCRITORES:** Colangite; Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica; Icterícia Obstrutiva.

### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** This work's main objective is to research the outcome of cases of acute cholangitis occurring at the University Hospital of the Federal University of Piauí – HU UFPI, as well as their hospital discharge and mortality rates. **METHODS:** This is an ambidirectional, qualitative, descriptive cohort study, based on electronic medical

records, in order to catalog and detail each case that occurred during the research period (January 2017 to September 2022). The datas were computed in the Microsoft Excel spreadsheet and analyzed using the IBM Statistical Package for the Social Sciences version 20.0. The significance level adopted was  $p < 0.05$ . RESULTS: The hospital discharge rate was 69% and the mortality rate was 31% in patients with acute cholangitis. Advanced age and hyperbilirubinemia are observed in most deaths. The patients that were submmited a bile duct procedure (surgical or endoscopic), the majority were discharged. CONCLUSION: It is concluded that in this cohort, the majority of patients were able to be discharged from hospital. Unfavorable outcomes (death) were more observed in patients over 60 years old, with hyperbilirubinemia and those were not submmited to biliary decompression procedures (surgical or endoscopic).

KEYWORDS: Cholangitis; Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography; Obstructive jaundice.

**Correspondência:** Luis Gustavo Cavalcante Reinaldo. Mestre em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí; Cirurgião geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. e-mail: lgreinaldo@yahoo.com.br

**Editado por:**  
Carlos Eduardo Batista de Lima  
Marcelo Cunha de Andrade  
**Revisado/Avaliado por:**  
Raimundo José Cunha Araujo Junior  
Carlos Eduardo Batista de Lima

**Como citar este artigo (Vancouver):**

Reinaldo LGC, Gomes C. Desfecho de pacientes com colangite aguda no hospital universitário da Universidade Federal do Piauí: um estudo de coorte. J. Ciênc. Saúde [internet]. Maio-Ago. 2024 [acesso em: dia mês abreviado ano]; 7(2):58-65. DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshu-ufpi.v7i2.4725>

Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](#)



## INTRODUÇÃO

---

A colangite aguda é uma síndrome caracterizada por febre, icterícia e dor abdominal que se desenvolve por estase e infecção do trato biliar. Também pode ser chamada de colangite ascendente<sup>(1,7)</sup>. As causas mais frequentes de obstrução biliar em pacientes com colangite aguda são cálculos biliares (28 a 70%), estenose biliar benigna (5 a 28%) e doenças malignas (10 a 57%)<sup>(1,7)</sup>.

Outras causas seriam após a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) (0,5 a 1,7%), devido lesão de via biliar, estenose de anastomose bilio-digestiva, compressão extrínseca devido a divertículo duodenal periampular (síndrome de Lemmel), inflamação secundária à pancreatite aguda, cálculo impactado no ducto cístico ou no infundíbulo da vesícula biliar (síndrome de Mirizzi), detritos alimentares em pacientes com anastomose entérica (Sump syndrome), obstrução por coágulos e infecções parasitárias (*Ascaris lumbricoides*)<sup>(1,5,9)</sup>.

A colangite aguda tem sido diagnosticada há muito tempo com base na tríade de Charcot: febre, icterícia e dor abdominal. Embora essa tríade forneça critérios diagnósticos altamente específicos, estudos relatam que sua sensibilidade é da ordem de 50 a 70%<sup>(7)</sup>. Estudos de série de casos multicêntricos mais recentes mostraram que as taxas de diagnóstico da tríade de Charcot são muito menores (26,4% e 21,2%). Assim, a capacidade deste método para diagnosticar colangite aguda é severamente limitada<sup>(2)</sup>.

Para ajudar no diagnóstico da colangite, se suspeito ou definitivo, podemos utilizar critérios do Guideline de Tóquio de 2018 (TG18)<sup>(2)</sup>. De acordo com esse guideline, quando houver suspeita de colangite aguda, deve-se realizar uma avaliação diagnóstica a cada 6 a 12 h até que o diagnóstico seja alcançado<sup>(3,6,8)</sup>.

Deve-se avaliar e escalonar o caso de acordo com a gravidade e repetir de forma seriada: no momento do

diagnóstico, dentro de 24 h após o diagnóstico e de 24 a 48 h após o diagnóstico. Assim que o diagnóstico for feito, fornecer o tratamento inicial<sup>(3,6,7)</sup>.

O tratamento inicial consiste em: reposição hídrica, compensação eletrolítica e administração intravenosa de analgésicos e antimicrobianos em dose plena. Uma enorme gama de bactérias está envolvida, mas os principais microorganismos identificados são *Escherichia coli* e *Klebsiella spp.*, favorecendo a terapia antimicrobiana de primeira linha com uma cefalosporina de terceira geração<sup>(14)</sup>.

O TG18 ainda classifica os pacientes de acordo com a gravidade e orienta conduta: grau I (leve), se não for observada resposta ao tratamento inicial em 24 h, deve ser realizada drenagem das vias biliares imediatamente; grau II (moderado), realizar drenagem biliar imediatamente junto com o tratamento inicial; grau III (grave), realizar drenagem urgente do trato biliar junto com o tratamento inicial e dar cuidados gerais de suporte intensivo a fim de evitar uma lesão de órgão-alvo. Se a drenagem urgente não puder ser realizada, considerar a transferência do paciente<sup>(2,3,6,7)</sup>.

Este trabalho tem como intuito observar o desfecho dos quadros de colangites agudas ocorridas no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI). O objetivo principal é pesquisar a conclusão dos casos de colangite aguda bem como sua taxa de alta hospitalar e mortalidade nestes casos.

## MÉTODOS

---

Trata-se de um estudo de coorte ambidirecional, qualitativo, descritivo e foi baseado em prontuários eletrônicos. O estudo foi desenvolvido no HU-UFPI, localizado na cidade de Teresina e que recebe pacientes transferidos de todo o Estado do Piauí.

Foram incluídos pacientes acima de 18 anos, de ambos os sexos que estiveram internados de janeiro de 2017 a setembro de 2022 e que apresentaram quadro

de colangite aguda por causa benigna ou maligna. Aqueles pacientes que não apresentarem dados suficientes descritos em prontuário, foram excluídos da pesquisa.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI sob o CAAE 61490522.1.0000.8050, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Não foi violada a integridade das informações obtidas em prontuários, bem como a confidencialidade dos dados que foram mantidas.

Os dados foram coletados através dos prontuários eletrônicos disponibilizados pelo sistema online do HU-UFPI. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, vigência de febre, nível de bilirrubina que caracterize icterícia, relato de dor abdominal, presença ou não de tríade da Charcot, presença ou não da pêntade de Reynolds (tríade de Charcot + hipotensão + alteração do estado mental), exame de imagem que evidencie

obstrução da via biliar, cirurgias/procedimentos realizados e desfecho (alta ou óbito).

Para descrever o perfil da amostra foram usadas frequências absolutas e relativas. Na análise bivariada, utilizou-se o teste Qui-quadrado e exato de Fisher. Para identificação dos fatores associados ao desfecho clínico foi feita a Regressão Logística Binária expressa em valores estimados de Odds Ratio (OR) bruto, com intervalo de confiança de 95% (IC95%). Os dados foram digitados na planilha Microsoft Excel e analisados no IBM Statistical Package for the Social Sciences versão 20.0. O nível de significância adotado foi  $p < 0,05$ .

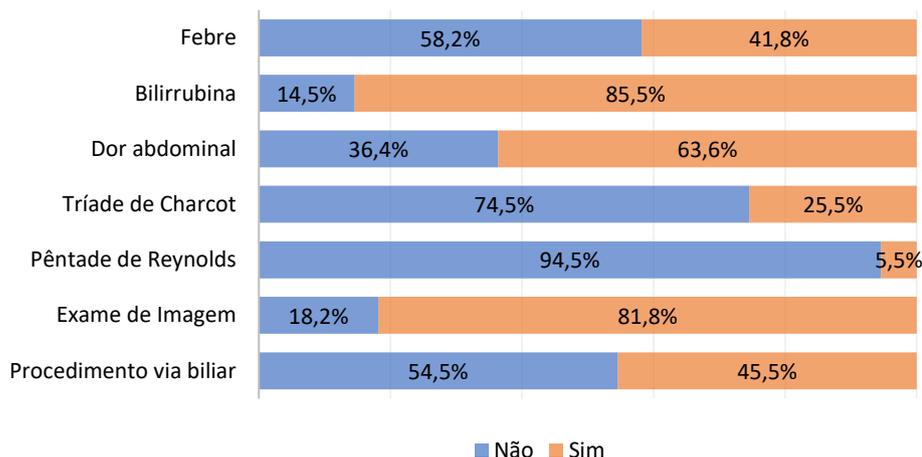
## RESULTADOS

**Tabela 1** - Perfil dos pacientes com quadro de colangite aguda internados nas enfermarias do HU-UFPI, 2022.

Variáveis	n	%
<b>Idade</b>		
Até 60 anos	24	43,6
Mais de 60 anos	31	56,4
<b>Sexo</b>		
Feminino	34	61,8
Masculino	21	38,2

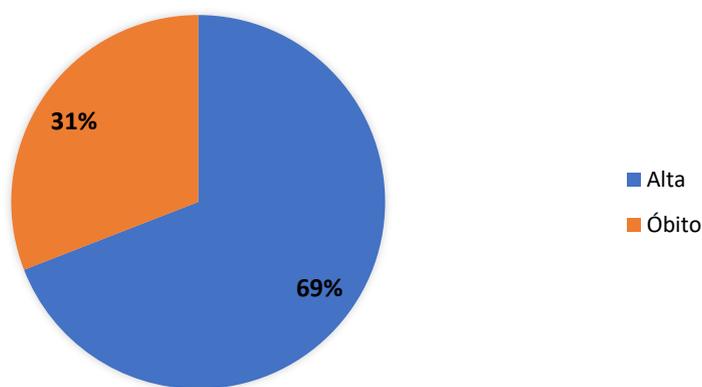
Fonte: Autores.

**Gráfico 1** - Distribuição de frequência relativa das variáveis clínicas dos pacientes com quadro de colangite aguda internados nas enfermarias do HU-UFPI, 2022.



Fonte: Autores.

**Gráfico 2** - Desfecho hospitalar dos pacientes com quadro de colangite aguda internados nas enfermarias do HU-UFPI, 2022.



Fonte: Autores.

**Tabela 2** - Variáveis do estudo segundo o desfecho hospitalar dos pacientes com quadro de colangite aguda internados nas enfermarias do HU-UFPI, 2022.

Variáveis	Desfecho hospitalar		OR (IC <sub>95%</sub> )	p-valor
	Óbito (n=17) n (%)	Alta (n=38) n (%)		
<b>Idade</b>				
Até 60 anos	3 (12,5)	21 (87,5)	1	<b>0,021<sup>a</sup></b>
Mais de 60 anos	14 (45,2)	17 (54,8)	5,76 (1,42 - 23,40)	
<b>Sexo</b>				
Feminino	9 (26,5)	25 (73,5)	1	0,544 <sup>a</sup>
Masculino	8 (38,1)	13 (61,9)	1,71 (0,53 - 5,47)	
<b>Febre</b>				
Sim	4 (17,4)	19 (82,6)	1	0,123 <sup>a</sup>
Não	13 (40,6)	19 (59,4)	3,25 (0,89 - 11,79)	
<b>Bilirrubina</b>				
Sim	17 (36,2)	30 (63,8)	-	<b>0,048<sup>b</sup></b>
Não	-	8 (100,0)		
<b>Dor abdominal</b>				
Sim	12 (34,3)	23 (65,7)	1,56 (0,46 - 5,35)	0,679 <sup>a</sup>
Não	5 (25,0)	15 (75,0)	1	
<b>Triade de Charcot</b>				
Sim	4 (28,6)	10 (71,4)	1	1,000 <sup>b</sup>
Não	13 (31,7)	28 (68,3)	1,16 (0,31 - 4,40)	
<b>Pêntade de Reynolds</b>				
Sim	2 (66,7)	1 (33,3)	4,93 (0,42 - 58,57)	0,223 <sup>b</sup>
Não	15 (28,8)	37 (71,2)	1	
<b>Exame de Imagem</b>				
Sim	14 (31,1)	31 (68,9)	1,05 (0,24 - 4,68)	1,000 <sup>b</sup>
Não	3 (30,0)	7 (70,0)	1	
<b>Procedimento via biliar</b>				
Sim	3 (12,0)	22 (88,0)	1	<b>0,013<sup>a</sup></b>
Não	14 (46,7)	16 (53,3)	6,42 (1,57 - 26,11)	

OR = odds ratio; IC<sub>95%</sub> = intervalo de confiança de 95%. <sup>a</sup>Qui-quadrado; <sup>b</sup>Exato de Fisher.

Fonte: Autores.

## DISCUSSÃO

A partir dos dados estatísticos é possível notar o perfil do paciente com colangite aguda do HU-UFPI: mulheres, com mais de 60 anos, acometidas por dor abdominal, icterícia e que apresentam um exame de imagem identificando obstrução da via biliar.

De acordo com os dados analisados, vemos que a maioria dos pacientes da amostra obtiveram desfecho favorável. Foi visto também que a maior parte dos

pacientes submetidos à procedimento de descompressão de via biliar recebeu alta hospitalar. Em contrapartida, a grande parte dos pacientes que evoluíram ao óbito não realizaram qualquer procedimento endoscópico ou cirúrgico.

Os pacientes com colangite aguda do HU-UFPI que receberam alta não necessariamente foram submetidos a abordagem cirúrgica. Assim, vê-se também a importância do reconhecimento clínico dos sinais de colangite e a instituição de um tratamento

conservador precoce também influencia positivamente este desfecho<sup>(1,10)</sup>.

Segundo o Guideline de Tóquio de 2018, as taxas de diagnóstico de colangite aguda pela tríade de Charcot são baixas, girando em torno de 21 a 26%. Foi observado que nas enfermarias do HU-UFPI, houve presença da tríade em 25,5% dos casos, corroborando com os dados citados. Provavelmente medidas de intervenção foram adotadas antes do surgimento desse conjunto de sinais e sintomas clínicos. Assim, o diagnóstico e a conduta precoce não podem esperar o aparecimento desta tríade clássica.

Sobre a pêntade de Reynolds, tivemos números ainda mais baixos, aparecendo em apenas 5,5% dos casos. Como essa pêntade reúne sinais mais avançados de deterioração clínica do paciente, é importante notar que as intervenções foram adotadas antes que o quadro atingisse tal gravidade.

Os pacientes da amostra possuíam exames de imagem que demonstravam obstrução da via biliar em 81% dos casos. Assim, foi vista a relevância de aliar um exame complementar ao diagnóstico clínico, além de guiar uma conduta cirúrgica a partir de uma imagem sugestiva de doença benigna ou maligna. Dentro das modalidades de intervenção oferecidas foram vistas as seguintes: drenagem transparietohepática, CPRE, drenagem cirúrgica da via biliar (seja por anastomose biliodigestiva ou aposição de dreno de Kehr no interior da via biliar principal)<sup>(11, 12)</sup>.

Neste estudo de coorte, a hiperbilirrubinemia (bilirrubina total maior que 3) foi fator presente em todos os óbitos. Dessa forma, devemos estar alertas a pacientes que se mostram icterícos ao exame físico e com valores laboratoriais altos de bilirrubina total. A idade maior que 60 anos também está relacionada a um maior número de óbitos, enquanto as altas têm uma maioria de pacientes mais jovens. Isso pode ser atribuído também à presença de comorbidades e a uma menor tolerância a quebra da homeostase do

organismo do paciente idoso em detrimento do paciente jovem<sup>(13)</sup>.

## CONCLUSÃO

---

Conclui-se que nessa coorte, a maioria dos pacientes tiveram desfecho favorável ao conseguirem receber alta hospitalar. Desfecho desfavoráveis (óbito) foram mais observados em pacientes acima de 60 anos, com hiperbilirrubinemia e que não realizaram procedimentos de descompressão de via biliar (cirúrgico ou endoscópico).

## REFERÊNCIAS

---

1. Afdhal Nezam. Acute cholangitis: Clinical manifestations, diagnosis, and management. UpToDate [Internet]. 2022 May 01 [cited 2022 Mar 11]:1-29. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/acute-cholangitis-clinical-manifestations-diagnosis-and-management>.
2. Miura F, Okamoto K, Takada T, *et al.* Tokyo Guidelines 2018: initial management of acute biliary infection and flowchart for acute cholangitis. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018 Jan; 25(1):31-40. Doi: 10.1002/jhbp.509. Epub 2018 Jan 8. PMID: 28941329.
3. Yokoe M, Hata J, Takada T, *et al.* Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018 Jan; 25(1):41-54. Doi: 10.1002/jhbp.515. Epub 2018 Jan 9. PMID: 29032636.
4. Ludmila Costa, Fonseca Neto Olival. Colangite aguda: da tríade de Charcot aos critérios de Tóquio. Rev Soc Bras Clin Med. 2021 Aug; 1:139-44.
5. Andrade RV, Martins M, Lacerda MVG de. Fatal cholangitis in a patient with biliary ascariasis. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2007May;40(3):378-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822007000300029>

6. Yokoe, M., Takada, T., Mayumi, T., Yoshida, M., Hasegawa, H., Norimizu, S., Hayashi, K., Umemura, S. and Orito, E. (2011), Accuracy of the Tokyo Guidelines for the diagnosis of acute cholangitis and cholecystitis taking into consideration the clinical practice pattern in Japan. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, 18: 250-7. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00534-010-0338-5>
7. Rios IDDR, Bastos Neto JSS, Souza TB, Vieira AJV, Neves Junior JRC, Osorio RDCP, Neves CR, Rolim JR. Diagnosis and treatment of acute cholangitis. *Braz. J. Develop.* [Internet]. 2021 Feb. 21 [citado 2023 Set. 17];7(2):17697-706. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25036>
8. European Association for the Study of the Liver. EASL. Clinical Practice Guidelines: The diagnosis and management of patients with primary biliary cholangitis. *Journal of Hepatology*, 2017 jul.;67(1):145-72.
9. Dávila-Ruiz EO, García-Manzano RA, Barker-Antonio A, Martínez-Santiago NY, Isidoro-Hernández D, Sánchez-Guerrero RI. Ictericia obstructiva intermitente o síndrome de Lemmel: reporte de caso y revisión de la literatura. *Cir Cir.* 2020;88(Suppl 2):60-65. English. doi: 10.24875/CIRU.20000332. PMID: 33284277.
10. An Z, Braseth AL, Sahar N. Acute Cholangitis: Causes, Diagnosis, and Management. *Gastroenterol Clin North Am.* 2021 Jun; 50(2):403-14. Doi: 10.1016/j.gtc.2021.02.005. Epub 2021 Apr 23. PMID: 34024448
11. Ahmed M. Acute cholangitis: an update. *World J Gastrointest Pathophysiol* 2018; 9(1):1–7.
12. Aboelsoud M, Siddique O, Morales A, et al. Early biliary drainage is associated with favourable outcomes in critically-ill patients with acute cholangitis. *Prz Gastroenterol* 2018;13(1):16–21.
13. Hybner L, Tabushi FI, Collaço LM, da Rocha BFM, Bochnia MF. A idade influencia no sucesso terapêutico endoscópico sobre a via biliar? *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 2021;34(3):e1607. Doi: /10.1590/0102-672020210001e1607.
14. Sokal A, Sauvanet A, Fantin B, de Lastours V. Acute cholangitis: Diagnosis and management. *J Visc Surg.* 2019 Dec; 156(6):515-25. Doi: 10.1016/j.jviscsurg.2019.05.007. Epub 2019 Jun 24. PMID: 31248783.

**Fontes de financiamento:** Não

**Conflito de interesse:** Não

**Recebido:** 07/01/2024

**Aprovado:** 18/01/2024

**Publicação:** 20/09/2024