

ISSN 2595-0290

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2>

# JCS HU-UFPI

Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário  
da Universidade Federal do Piauí

v. 5, n. 2 (2022)

EQUIPE EDITORIAL.....	2
AVALIADORES/REVISORES.....	3
EDITORIAL.....	5
Carlos Eduardo Batista de Lima	
CARTA AO EDITOR.....	09
Maurício Giraldi	
ARTIGO DE REFLEXÃO	
A FORMAÇÃO DO CIRURGIÃO: UMA ANALOGIA À DIVINA COMÉDIA DE DANTE ALIGHIERI.....	09
Raimundo José Cunha Araújo Júnior	
ARTIGO ORIGINAL	
SULCO DE ROUVIERE: IDENTIFICAÇÃO E RECONHECIMENTO DESTES PONTOS DE REFERÊNCIA NA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA.....	23
Isaac Antão de Carvalho Neto, Raimundo José Cunha Araújo Junior, Nicanor Barreto Filho, Luís Gustavo Cavalcante Rinaldo, Karoline Dantas	

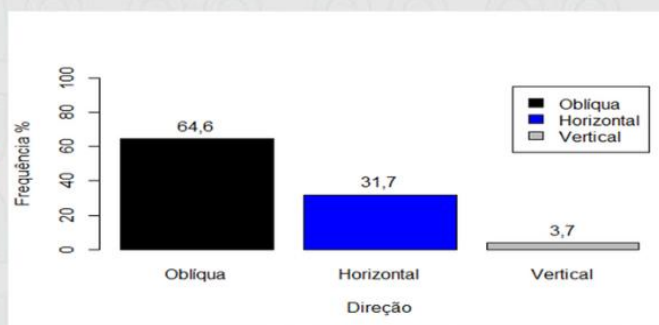


Gráfico 2. Direção do sulco de Rouvière em pacientes de ambos os sexos não portadores de doenças crônicas e que foram submetidos a colecistectomia no HU-UFPI, no período de 10 de outubro a 26 de dezembro de 2018, Teresina/PI, 2018. P.12.



Hospital  
Universitário  
da UFPI

**EBSERH**  
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

**SUMÁRIO****JORNAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - JCS HU-UFPI**

<b>EQUIPE EDITORIAL .....</b>	<b>2</b>
AVALIADORES/REVISORES.....	3
<b>EDITORIAL.....</b>	<b>5</b>
<i>Carlos Eduardo Batista de Lima .....</i>	<i>5</i>
<b>CARTA AO EDITOR.....</b>	<b>7</b>
<i>Mauricio Giraldi.....</i>	<i>7</i>
<b>ARTIGO DE REFLEXÃO .....</b>	<b>9</b>
A FORMAÇÃO DO CIRURGIÃO: UMA ANALOGIA À DIVINA COMÉDIA DE DANTE ALIGHIERI .....	9
<i>Raimundo José Cunha Araújo Júnior .....</i>	<i>9</i>
<b>ARTIGO ORIGINAL .....</b>	<b>13</b>
SULCO DE ROUVIERE: IDENTIFICAÇÃO E RECONHECIMENTO DESTES PONTOS DE REFERÊNCIA NA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA.....	13
<i>Isaac Antão de Carvalho Neto, Raimundo José Cunha Araújo Junior, Nicanor Barreto Filho, Luís Gustavo Cavalcante Rinaldo, Karoline Dantas .....</i>	<i>13</i>

O Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da UFPI está de cara nova, com um novo layout mais moderno e intuitivo de leitura agradável, e com um novo grupo de editores e revisores. A Gerência de Ensino e Pesquisa do HU-UFPI espera contribuir cada vez mais para o desenvolvimento e disseminação do conhecimento científico, aproveitem a leitura. Acesse a página da nossa revista <https://periodicos.ufpi.br/index.php/rehu/index>

#periodicocientifico

#ciencia

#OJS3

## EQUIPE EDITORIAL

# JORNAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - JCS HU-UFPI

### EDITOR EXECUTIVO

Paulo Márcio Sousa Nunes  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

### EDITOR CHEFE

Carlos Eduardo Batista de Lima  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

### EDITORES ASSOCIADOS

Givaldo Victor Ribeiro do Nascimento  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Estadual do Piauí, Brasil

Ione Maria Ribeiro Soares Lopes  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

José Tibúrcio do Monte Neto  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

Lia Cruz Vaz da Costa Damásio  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

Marcelo Nunes Barbosa  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

Ana Lina de Carvalho Cunha Sales  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

### COMITÊ EDITORIAL

Mauricio Giraldi  
Hospital Universitário da UFPI, Brasil  
Marx Lincoln Lima de Barros Araújo  
Hospital Universitário da UFPI, Brasil  
Maria do Carmo de Carvalho e Martins  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil  
André Luiz Pinho Sobral  
Hospital Universitário da UFPI, Brasil

Ana Lúcia França Costa  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil  
Anaide Rosa de Carvalho Nascimento Pinheiro  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

Antônio de Deus Filho

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil  
Clélia de Moura Fé Campos

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil  
Fernando José Guedes da Silva Júnior

Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI –  
Brasil

Glenda Maria Santos Moreira

Hospital Universitário da UFPI, Brasil

José Maria Correia Lima e Silva

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

Lauro Lourival Lopes Filho

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

Mayara Ladeira Coelho

Hospital Universitário da UFPI, Brasil

Mauricio Batista Paes Landim

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

Maria das Graças Freire de Medeiros Carvalho  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

Maria do Socorro Teixeira Moreira Almeida  
Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI – Brasil

Maria Zélia Araújo Madeira

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

Raimundo José Cunha Araújo Junior

Hospital Universitário da UFPI, Universidade  
Federal do Piauí, Teresina, PI - Brasil

### BIBLIOTECÁRIO

Marcelo Cunha de Andrade

Hospital Universitário da UFPI, Brasil

### ESTATÍSTICO

Paulo Cesar dos Santos

Hospital Universitário da UFPI, Brasil

**AVALIADORES/REVISORES**

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

**MEDICINA**

Ana Lúcia França Da Costa  
Anaide Rosa De Carvalho Nascimento Pinheiro  
André Luiz Pinho Sobral  
Antônio De Deus Filho  
Carlos Eduardo Batista De Lima  
Djalma Ribeiro Costa  
Ginivaldo Victor Ribeiro Do Nascimento  
Glenda Maria Santos Moreira  
João Gustavo Medeiros Lago Sotero  
José Maria Correia Lima E Silva  
Lauro Lourival Lopes Filho  
Lilian Machado Vilarinho De Moraes  
Luis Gustavo Cavalcante Reinaldo  
Maria Do Socorro Teixeira Moreira Almeida  
Mauri Brandão De Medeiros Junior  
Mauricio Batista Paes Landim  
Mauricio Giraldi  
Marx Lincoln Lima de Barros Araújo  
Newton Nunes de Lima Filho  
Paulo Márcio Sousa Nunes  
Raimundo José Cunha Araújo Junior  
Wallace Rodrigues De Holanda Miranda

**NUTRIÇÃO**

Ana Lina de Carvalho Cunha Sales  
Clélia De Moura Fé Campos  
Maria do Carmo de Carvalho e Martins

**FARMÁCIA**

Jeamile Lima Bezerra  
Kelly Maria Rego Da Silva

Maria Das Graças Freire De Medeiros Carvalho

Mayara Ladeira Coêlho

Sabrina Maria Portela Carneiro

**ENFERMAGEM**

Augusto Cezar Antunes De Araújo Filho  
Dandara Bendelaque  
Guilherme Guarino De Moura Sá  
Maria Zélia Araújo Madeira  
Malvina Thaís Pacheco Rodrigues  
Márcio Denis Medeiros Mascarenhas  
Raylane Da Silva Machado

**ODONTOLOGIA**

Cacilda Castelo Branco Lima  
Carlos Eduardo Mendonça Batista  
Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura  
Marcoeli Silva de Moura  
Marina de Deus Moura de Lima  
Renato da Costa Ribeiro  
Simei André Rodrigues da Costa Araújo Freire

Thais Cristina Araújo Moreira

**FISIOTERAPIA**

Luana Gabrielle De França Ferreira  
Lais Sousa Santos de Almeida  
Rayssilane Cardoso de Sousa

**EDUCAÇÃO FÍSICA**

Marcos Antônio Pereira dos Santos  
Fabricio Eduardo Rossi

**BIOLOGIA**

Maria Auxiliadora Silva Oliveira

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

**Volume 5, número 2, maio. – ago. 2021.**

©2022 Jornal de Ciências da Saúde do Hospital  
Universitário da Universidade Federal do Piauí  
JCS HU-UFPI

Gerência de Ensino e Pesquisa do HU-UFPI

Hospital Universitário da Universidade Federal  
do Piauí

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela,  
SG 07 s/n - Ininga, CEP: 64049-550

Teresina, Piauí, Brasil.

Contato da Revista:

[biblioteca.hupi@ebserh.gov.br](mailto:biblioteca.hupi@ebserh.gov.br)

Site da Revista:

<https://periodicos.ufpi.br/index.php/rehu/index>



Este trabalho está licenciado sob  
uma Licença Internacional Creative  
Commons Atribuição 4.0

Qualquer parte desta publicação pode ser  
reproduzida, desde que citada a fonte.



### Indexadores e Diretórios



DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3648>

## Carlos Eduardo Batista de Lima



Editor-chefe da revista JCS-HU/UFPI  
Gerente de Ensino e Pesquisa – HU/UFPI  
Professor Associado de Cardiologia da UFPI  
[carlos.elima@ebserh.gov.br](mailto:carlos.elima@ebserh.gov.br); [carlos.lima@ufpi.edu.br](mailto:carlos.lima@ufpi.edu.br)

## EDITORIAL

Prezados professores e membros da comunidade acadêmica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí,

Neste novo número que apresentamos da nossa revista científica temos a contribuição do Dr. Mauricio Giraldo Neurocirurgião e Gerente de atenção à saúde do HU-UFPI, que traz uma Carta ao Editor falando um pouco sobre sua experiência em gestão em saúde a frente da gerência de atenção à saúde do Hospital universitário da UFPI filiada a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares HU-UFPI/EBSERH.

Logo em seguida podemos apreciar um Artigo de Reflexão escrito pelo Dr. Raimundo José Cunha Araújo Júnior, intitulado “A formação do cirurgião: uma analogia à divina comédia de

Dante Alighieri” que nos apresenta uma leitura de um texto escrito de forma menos científica, mas repleta de saberes sobre a importância da formação de um cirurgião diante da evolução que a profissão passou no decorrer do tempo, fazendo uma analogia ao poema de viés épico e teológico da literatura italiana e mundial, escrito por Dante Alighieri no século XIV.

Dando continuidade, temos na sessão de Artigos Originais mais uma contribuição do Dr. Raimundo José Cunha Araújo Júnior voltado para sua área de atuação em parceria com os autores Isaac Antão de Carvalho Neto, Nicanor Barreto Filho, Luís Gustavo Cavalcante Rinaldo e Karoline Dantas. O artigo Sulco de Rouviere: identificação e reconhecimento deste ponto de referência na colecistectomia videolaparoscópica relata o

avanço da colecistectomia videolaparoscópica para tratamento de cálculos de vesícula biliar.

O nosso foco na Gerência de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do

Piauí é estimular ao máximo a participação de todos na nossa revista que é a nossa ferramenta institucional oficial de informações científicas.

Desejo a todos uma boa leitura.

---

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

Lima CEB. Editorial. [editorial]. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2022 [acesso em: dia mês abreviado ano]; 5(2):5-6. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3648>



Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3591>

## Mauricio Giraldi



Dr. Maurício Giraldi  
Gerente de atenção à saúde do HU-UFPI  
Neurocirurgião.

Minha grande referência em gestão é Peter Drucker, considerado o pai da gestão moderna. Austríaco, iniciou seus trabalhos na Alemanha, mas foi nos Estados Unidos América - EUA onde se consagrou, liderou processos em grandes empresas como GM (*General motors*), Coca-cola, IBM (*International Business Machines Corporation*) e influenciou grandes empresários como Bill Gates. A frase dele que tenho como mantra “O trabalho do administrador pode ser definido como planejar, organizar, ajustar, medir e formar pessoas.” foi minha inspiração para guiar meus pensamentos a frente da gerência de atenção à saúde do Hospital universitário da UFPI filada a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares HU-UFPI/EBSERH.

Creio que após 1ano e 10 meses de árdua trabalho temos um novo modelo de gestão na Assistência, criamos juntos com cada chefes de divisão, setor e unidades um modelo mensurável

de indicadores, reuniões pautadas em números, ações planejadas para corrigir falhas ou voltadas a conquistar objetivos futuros. O trabalho em equipe é valorizado e o espírito de ajudar além de seus muros foi fundamental. Nosso hospital hoje tem conhecimento robusto dos seus processos e bom isso tem todas as condições de entregar um trabalho de qualidade alinhado com nossa razão de existir que é ensinar e formar profissionais de saúde qualificados sem nunca esquecer a sustentabilidade. Aproveito para agradecer nosso superintendente Dr. Paulo Márcio a oportunidade, liberdade e confiança para mudar o modelo de gestão dessa gerência e agradeço também nossos chefes e colaboradores que tanto se dedicam a construir nosso futuro. Para finalizar uso mais uma vez os ensinamentos de Peter Drucker “A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo”.

Obrigado!



---

**Editado por:**

Carlos Eduardo Batista de Lima  
Marcelo Cunha de Andrade

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

Giraldi M. Carta ao Editor. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2022 [acesso em: dia mês abreviado ano]; 5(2):7-8.  
Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3591>



Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3584>

## A FORMAÇÃO DO CIRURGIÃO: UMA ANALOGIA À DIVINA COMÉDIA DE DANTE ALIGHIERI

*Raimundo José Cunha Araújo Júnior*

Professor Departamento de Cirurgia Geral e Preceptor da Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí - HU/UFPI

A formação de um cirurgião tem evoluído desde os tempos em que a figura que representava esse profissional, era uma pessoa de pouca ou nenhuma formação acadêmica e um forte espírito de atuar sem medo de ouvir gritos, e que com agilidade que permitisse em um menor tempo possível aliviar o sofrimento de um enfermo. Era um tempo de brutalidade. Em que se não a doença, a cirurgia causava muito sofrimento e até mesmo a morte. Todos já vimos pinturas clássicas que representam cenas verdadeiramente “dantescas”. Não havia anestesia e os procedimentos cirúrgicos eram realizados sem qualquer conhecimento de antisepsia. Mas mesmo nesse contexto, homens de extrema coragem e observação, herdeiros de estudos anatômicos antigos, feitos muitas vezes as escondidas por razões diversas, algumas ligadas a dogmas religiosos ou à pura superstição, procedimentos cirúrgicos os mais variados foram desenvolvidos. E a história está cheia de momentos mágicos que elevaram o ofício de “cirurgiões barbeiros” ao topo da ciência médica, permitindo avanços que melhoram a vida dos

homens e colocaram os cirurgiões em destaque como nos transplantes de órgãos, na cirurgia vídeo-laparoscópica e ultimamente na cirurgia robótica.

Mas para se chegar a esse ponto, uma estrada tem que ser percorrida por homens e mulheres que escolhem trilhar essa estrada de formação até chegarem à condição de médicos cirurgiões. E foi numa reflexão sobre essa caminhada que pensei no paralelo que se pode fazer com um dos mais brilhantes e completos textos já escritos, “A Divina Comédia de Dante”. Quando Dante Alighieri, escreveu em florentino e não no latim como era o costume da época, ele escreveu sobre uma verdadeira e fascinante caminhada de um homem, Dante ele mesmo, por ciclos que a partir de uma situação inicial, cercado de medo e escuridão, por meio de uma inspiração numa figura amorosa, e guiado por três ciclos, talvez comuns a todos nós, em quaisquer que sejam as nossas trajetórias. Caminhada essa na busca de um objetivo de plenitude. Como talvez todos nós vivemos nessa busca ao longo de nossas vidas.

Assim, O jovem estudante de medicina, cercado de incertezas e rodeados por medos e com uma formação heterogênea se lança na aventura de ser um cirurgião. Nesse momento, irá como Dante se ver em um vale escuro e com feras assustadoras, representadas pela insegurança, falta de conhecimento, confusão de conceitos e objetivos na vida dos dias atuais de tradição do passado acadêmico, do presente midiático e do futuro tecnológico.

Num primeiro momento esse candidato a esculápio, derivação do latim do deus grego Asclépio que era filho de Apolo com a mortal Corônis, cuja lenda conta que foi criado pelo Centauro Quíron, educando-o na arte das ervas terapêuticas e das cirurgias, tornando-se o deus para os doentes e desesperados. Desse modo, movido por uma paixão pela cirurgia a exemplo da paixão de Dante por Beatriz, e após aprovação num concurso difícilimo, na residência médica em cirurgia, o neófito vai encontrar algumas figuras e situações que poderiam receber uma análise de analogias com o inferno, o purgatório e com o paraíso de Dante.

Como Dante, o candidato a cirurgião vai encontrar preceptores e um chefe de clínica que pode ser comparado a Virgílio, o guia de Dante. Alguém que conhece o caminho, que sabe a rota a ser seguida e que poderá guiá-lo pelo trajeto. Pelos menos por parte dele, para que alcance o verdadeiro “paraíso”. Assim como Dante, que escolheu o poeta Virgílio como guia por ter por ele grande admiração, assim também fará o novo residente com seu guia.

Nessa trajetória, o Inferno pode corresponder ao primeiro ano da residência. De um momento para novo residente se ver diante

de pacientes com uma grande variedade de doenças, algumas condições muito complexas, doenças em estado avançado, outras até sem perspectiva de cura. Iniciará a convivência com outros residentes, com profissionais de saúde como outros cirurgiões, enfermeiros, nutricionistas, assistentes sociais, e os internos de medicina, que estão na condição em que ele mesmo se encontrava até a bem pouco tempo. Na Divina Comédia, Dante nos apresenta, na entrada do Inferno o aviso: “Deixai aqui toda a esperança”. Seria esse aviso similar a ideia de que o cirurgião é um ser sem pena e que terá uma vida cheia de lutas intermináveis?

O Inferno de Dante tem nove círculos, o primeiro ano de residência vai ter 12 meses divididos em rodízios por especialidades ou áreas de atuação cirúrgica. Aí o novo residente irá ao limbo, uma espécie de antessala do inferno, com virtude, atravessará um rio inicial como o Aqueronte, encontrando o barqueiro Caronte (barqueiro que leve as almas ao entrarem no inferno), que pode ser um R+. Seguirá por mais 8 círculos encontrando Dante luxúria e gula. Verá figuras comparadas a Cérbero, o cão de três cabeças. Depois verá pessoas avarentas, que carregam sobre si pesos enormes. Verá figuras soberbas que se queimarão em seu sentimento como com a lama ardente Do Pântano do Estige como Dante e Virgílio ao percorrerem o inferno. Verá ambiente de culpas muito fortes assim como punições correspondentes. Nesse momento podem surgir as três Fúrias, e com elas a Medusa, que poderá petrificar o novo residente, petrificando seu sentimento de humanismo e tornando apenas um técnico, algumas vezes um técnico mercenário. Daí irá adentrar num momento como a cidade de Dite, onde haverá

túmulos de fogo dos hereges, verá rios de fogo onde assassinos são queimados vivos e ficam sendo atingidos por flechas dos Centauros, e os violentos contra si mesmos se transformarão em árvores. Os esbanjadores acabarão devorados por cadelas ferozes e famintas. Nesse momento, devem ser lembrados do que como vaticinou René Leriche: “todo cirurgião tem seu cemitério particular, onde vai sempre orar pelas almas que perdeu”. Essa reflexão pode fazer toda a diferença na vida pessoal e na conduta profissional do futuro cirurgião. Perto do final do primeiro ano, verá fossos que são ligados por pontes para que sejam transpostos. Verá monstros acorrentados como gente que é torturada por pecados cometidos anteriormente. E Ao final desse ano, assim como no nono círculo do inferno onde não há fogo, mas sim frio. Dante encontra os traidores, representados por vezes pelos momentos que ele mesmo se traiu ao não se aplicar no cuidado dos pacientes. O residente no final desse período sentirá o frio da decisão da escolha, das experiências técnicas e humanas e sentirá o “frio na barriga” do peso de invadir o corpo de alguém. Estará como Dante no centro da Terra e vislumbrará o Cruzeiro do Sul e por esse túnel passará o Purgatório, o segundo ano da residência.

Do segundo para o terceiro ano se iniciará para o residente o Purgatório. Como Dante no Purgatório, estará numa ilha, um ponto entre o Inferno e o tão sonhado Paraíso. E numa jornada de círculos ascendentes, o residente, como em um verdadeiro processo de expiação de seus pecados, ficará como no purgatório de Dante, em que almas assistiam às punições das outras almas que pecaram e foram para o inferno. O R2 assiste ao R1. Aqui já mais experiente o residente de

cirurgia poderá ver os sete pecados capitais: orgulho, inveja, ira, preguiça, avareza, gula e luxúria. E verá nos outros e em si, numa avaliação presente, ou passada, que poderá refletir no seu futuro no exercício da profissão de cirurgião.

No fim do Purgatório, como Dante se despede de Virgílio por este ser pagão e não poder ir ao Paraíso, assim também o residente se despede de seu mentor, seja o preceptor ou o chefe do serviço de cirurgia. Esse mentor muitas vezes, como o residente que passou pelos vários círculos do Inferno e do Purgatório, também passou pelos círculos de sua formação de médico cirurgião. E aprendeu, testemunhou, e vivenciou experiências as mais diversas. Vitórias e fracassos. Crescimento e aperfeiçoamento pessoal e profissional. Mas agora é hora do residente se despedir do seu mentor, encontrará a sua Beatriz e como Dante, beberá a água do Lete que apagará sua memória e seus pecados. E como num renascimento o outrora residente agora se verá no Paraíso. E se sentirá um cirurgião.

O paraíso de Dante é composto por sete céus moveis. O cirurgião no início de carreira se sentirá em muitos céus móveis. Depois como Dante é possível que chegue às estrelas fixas, verá luz, poderá ganhar prestígio e fama. E prosseguindo na caminhada poderá chegar ao décimo céu, onde encontrará uma rosa branca. Aí ele estará como Dante, sendo acompanhado por São Bernardo, que poderá ser um ou mais colegas médicos, ou até ele mesmo, por meio de sua própria consciência que poderá levá-lo até Deus.

A formação humanística deve acompanhar a formação técnica dos profissionais de saúde, notadamente daqueles que atuam invadindo o corpo e a alma de seus pacientes. Tornar-se

cirurgião, um profissional, que muitas vezes terá suas decisões e ações influenciando na vida de outras pessoas de uma forma definitiva é uma tarefa árdua e que ao mesmo tempo pode ser gratificante. A reflexão contínua da jornada de

tornar-se um cirurgião precisa fazer parte do alicerce que permitirá construir a carreira de um profissional que, muitas vezes, terá a vida de outros em suas mãos.

---

**Editado por:**

Carlos Eduardo Batista de Lima  
Marcelo Cunha de Andrade

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

Araujo Júnior RJC. A formação do cirurgião: uma analogia à divina comédia de Dante Alighieri. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2022 [acesso em: dia mês abreviado ano]; 5(2):9-12. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3584>



Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3005>

## SULCO DE ROUVIERE: IDENTIFICAÇÃO E RECONHECIMENTO DESTE PONTO DE REFERÊNCIA NA COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCÓPICA

ROUVIERE'S SULCUS: IDENTIFICATION AND RECOGNITION OF THIS REFERENCE POINT IN VIDEOLAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

*Isaac Antão de Carvalho Neto<sup>1</sup>, Raimundo José Cunha Araújo Junior<sup>2</sup>, Nicanor Barreto Filho<sup>3</sup>, Luís Gustavo Cavalcante Rinaldo<sup>3</sup>, Karoline Dantas<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Médico-Residente do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí - HU/UFPI.

<sup>2</sup>Professor Departamento de Cirurgia Geral e Preceptor da Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí - HU/UFPI

<sup>3</sup>Cirurgião do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí - HU/UFPI

<sup>4</sup>Coordenadora da Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí - HU/UFPI

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Com o avanço da colecistectomia videolaparoscópica para tratamento de cálculos de vesícula biliar, foram desenvolvidas estratégias para a realização de cirurgias de forma segura, buscando reduzir complicações como: lesão de ducto biliar e sangramento. A identificação do sulco de Rouviere pode ajudar a evitar lesões, dentre elas a lesão do ducto colédoco durante a colecistectomia laparoscópica, pois é um indicador do local apropriado para iniciar a dissecação do triângulo Calot. **OBJETIVOS:** Avaliar a identificação do sulco de Rouviere em pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica, na unidade de cirurgia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI). **METODOLOGIA:** Análise descritiva através da observação das frequências absolutas (Nº) e relativas (%) e a prevalência do sulco de Rouviere, em um período de dois meses e meio. **RESULTADOS:** Foram analisados 92 pacientes, dos quais 82 apresentavam a presença do Sulco de Rouviere, que corresponde a 89,1% dos pacientes, e 10,9% dos pacientes não o apresentavam. Dos 82 pacientes que apresentaram a presença, 68 (82,9%) pacientes apresentaram na forma de sulco real, e 14 (17,1%) pacientes apresentaram na forma de cicatriz. 53 (64,6 %) pacientes apresentaram o Sulco de Rouviere na direção oblíqua, 26 (31,7%) na direção horizontal e apenas 3 (3,7%) na vertical. **CONCLUSÃO:** O estudo mostrou que o sulco de Rouviere é um marco comum anatômico presente em 89,1% da nossa amostra e que na sua grande maioria é na forma de sulco real ou fosseta, 82,9%. A direção do Sulco de Rouviere no nosso estudo mostrou que a grande maioria se apresenta na direção oblíqua e horizontal, 64,6% e 31,7% respectivamente, ficando a direção vertical com 3,7% da amostra.

**DESCRITORES:** Colecistectomia videolaparoscópica. Sulco de Rouviere. Lesão iatrogênica da via biliar.

---

**ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** With the advancements in video laparoscopic cholecystectomy for gallstone treatment, strategies have been developed for surgeries safely, reducing complications such as bile duct injury and bleeding. Rouviere's sulcus identification helps to prevent injuries, such as common bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy since it indicates the location to start Calot's triangle dissection. **OBJECTIVES:** Assessing Rouviere's sulcus identification in patients submitted to laparoscopic cholecystectomy, in the Surgery Unit of Federal University of Piauí Hospital (HU-UFPI). **METHODS:** A descriptive analysis was made to evaluate, absolute (nº) and relative (%) frequencies and the prevalence of Rouviere's sulcus in patients submitted to laparoscopic cholecystectomy over a period of two and a half months. **RESULTS:** 92 patients were analyzed, from whom 82 displayed the presence of Rouviere's sulcus, which accounts for 89.1% of the patients, and 10.9% of the patients didn't display it. Of the 82 patients who displayed the presence, 68 (82.9%) patients did it in the form of the real sulcus and 14 (17.1%) did it in the form of a scar. 53 (64.6%) patients displayed Rouviere's sulcus in an oblique direction, 26 (31.7%) in a horizontal one, and just 3 (3.7%) in a vertical one. **CONCLUSION:** The study showed that Rouviere's sulcus is a common anatomical mark present in 89.1% of our sample and that it's in its vast majority in the form of the real sulcus or fossette, 82.9%. Rouviere's sulcus direction in our study showed that the vast majority is set up in the oblique and horizontal direction, 64.6% and 31.7% respectively, making vertical direction 3.7% of the sample.

**KEYWORDS:** Videolaparoscopic cholecystectomy. Rouviere's sulcus. Bile duct iatrogenic injury.

---

**Editado por:**

Carlos Eduardo Batista de Lima  
Marcelo Cunha de Andrade

**Revisado/Avaliado por:**

Danielle Pereira Dourado  
Carlos Eduardo Batista de Lima

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

Carvalho Neto IA, Araújo Junior RJC, Barreto Filho N, Rinaldo LGC, Dantas K. Sulco de Rouviere: identificação e reconhecimento deste ponto de referência na colecistectomia videolaparoscópica. J. Ciênc. Saúde [internet]. 2022 [acesso em: dia mês abreviado ano]; JCS HU-UFPI. Jan. - Abr. 2022; 5(2):13-22. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.26694/jcshuufpi.v5i2.3005>

Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* [Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUCTION

---

Foi Erich Mühe que em setembro de 1985 na Alemanha<sup>1</sup> realizou a primeira colecistectomia por videolaparoscópica, e Philippe Mouret em março de 1987 na França<sup>2</sup> que realizou uma série de colecistectomias videolaparoscópicas, e com outros cirurgiões franceses como Dubois e Perissat, promoveram a divulgação de resultados superiores à colecistectomia aberta, fazendo com que a colecistectomia videolaparoscópica se tornasse o padrão ouro para tratamento de colecistopatia calculosa. A essa mudança se associou um aumento na incidência de lesões iatrogênicas das vias biliares<sup>3</sup>. Isso levou especialistas a propor e descrever várias técnicas cirúrgicas para prevenir essas lesões iatrogênicas. O conhecimento da anatomia cirúrgica é importante para a execução segura de qualquer procedimento cirúrgico. Com o avanço da colecistectomia videolaparoscópica para tratamento de cálculos de vesícula biliar, estratégias que possibilitassem a realização de cirurgias de forma segura são discutidas, buscando reduzir complicações como: lesão de ducto biliar e sangramento. Assim, recomenda-se identificar e seguir alguns marcos de referência, que possam orientar os cirurgiões quanto ao local de começar a dissecação e identificar o plano do ducto colédoco<sup>4</sup>.

Um ponto de referência, que vem, recentemente, sendo descrito é o sulco de Rouviere. Graças à pressão de insuflação de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), que abre um campo visível e abre também o sulco de Rouviere, à iluminação aperfeiçoada e à propriedade de imagem das câmeras laparoscópicas, este sulco é visto nitidamente durante a maioria das colecistectomias videolaparoscópicas, apresentando-se de forma consistente e bem desenvolvido no fígado direito, começando na extensão lateral da fissura transversa perto do infundíbulo da vesícula biliar e trafegando transversalmente ou horizontalmente para o fígado ântero-lateral direito. Na cirurgia laparotômica o sulco de Rouviere era dificilmente notado, justificando assim, o número limitado de descrições na literatura atual. O primeiro a nomeá-lo foi o próprio Rouviere (1924),

chamando-o de “le sillon du processus caude”. Posteriormente esse sulco foi chamado de incisura Dextra de Gans, por Reynaud, Coucoravas e Giulye (1991) e por Stringer (2009). Esse ponto referencial é conhecido como o sulco de Rouviere na anatomia cirúrgica<sup>5</sup>.

O sulco de Rouviere é um ponto anatômico comum que se faz presente em 82% dos fígados saudáveis, seja do tipo sulco real ou cicatriz. Sua identificação é importante, visto que pode ajudar a evitar lesões, dentre elas a lesão do ducto colédoco durante a colecistectomia laparoscópica, pois é um indicador do local apropriado para iniciar a dissecação do triângulo Calot<sup>6</sup>.

Diante deste cenário, o presente estudo busca ressaltar a importância do reconhecimento de um ponto anatômico de referência, que ajude a prevenir e ou reduzir a incidência de complicações cirúrgicas, corroborando para uma técnica cirúrgica mais segura. Tendo relevância clínica para todos os cirurgiões, que buscarem em primeiro lugar, procurar o sulco em uma de suas formas descritas (uma linha ou um sulco profundo), só depois disso, começariam a dissecar, sabendo que esse sulco representa o plano do ducto colédoco e não se desviariam abaixo do nível deste, dessa forma a possibilidade de lesão do ducto biliar poderia até ser eliminada.

Esse estudo teve o objetivo identificar o sulco de Rouviere durante as colecistectomias laparoscópicas e registrar por meio de fotografia a presença ou não do sulco de Rouviere durante o procedimento cirúrgico e determinar a prevalência, frequências absolutas (Nº) e relativas (%) do sulco de Rouviere nos participantes da pesquisa. Assim como sua forma e direção.

## METODOLOGIA

---

Trata-se de um estudo transversal, observacional, quantitativo, que foi realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), que atende exclusivamente pelo Sistema Único de saúde – SUS, adultos a partir de 18 anos de idade. O público-alvo da pesquisa foi formado por todos os pacientes internados



na unidade de cirurgia do HU-UFPI que foram submetidos à colecistectomia videolaparoscópica.

A escolha da amostra foi feita através de amostragem não probabilística do tipo intencional. Critérios de inclusão: pacientes de ambos os sexos, atendidos no centro cirúrgico do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) e submetidos à colecistectomia videolaparoscópica. Critérios de exclusão: pacientes portadores de patologias crônicas do fígado (cirrose e outras); tumores hepáticos; história de trauma hepático e com fígados operados.

A execução da pesquisa se apoia na identificação ou não do sulco de Rouviere e no registro através de fotografia da tela no monitor durante a cirurgia de colecistectomia videolaparoscópica. Durante a cirurgia, antes de iniciar a dissecação da vesícula biliar, primeiro

foi observado a presença ou não do sulco de Rouviere. Aqueles em que o sulco não se fez presente, também foram considerados no estudo, a fim de estabelecer a prevalência deste. Então, na presença do sulco, notar-se se ele é visto como uma linha branca (cicatriz) ou como um sulco real.

A direção do sulco, nas suas duas formas (cicatriz ou sulco), também foram registradas como horizontal, oblíqua ou vertical, levando em consideração a via biliar principal (colédoco) ao retrair o fundo da vesícula no sentido cranial para ser visualizado, durante a cirurgia, é colocada no fundo da vesícula biliar, a pinça de apreensão, que vai tracioná-la para cima e para esquerda, para que a face posterior do triângulo de Calot seja exposta. Se presente, o sulco é visto correndo para a direita do hilo (Figura 1).

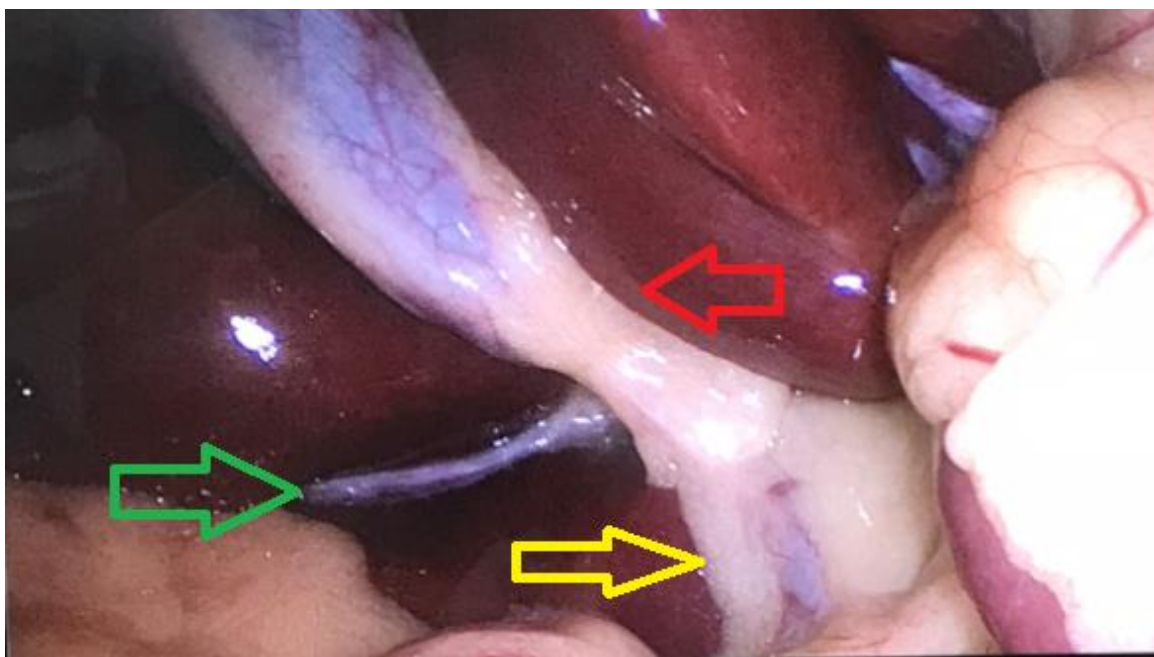


figure 1: registro da colecistectomia videolaparoscópica realizada no HU-UFPI durante a pesquisa, em que mostra o sulco de Rouviere (seta verde) indo em direção ao infundíbulo da vesícula biliar (seta vermelha), e logo abaixo, o colédoco (seta amarela).

Esses dados foram anotados numa ficha de avaliação, previamente elaborada pelos pesquisadores. O período de coleta foi de 10 outubro à 26 de dezembro de 2018. Os dados foram submetidos a processo de digitação, utilizando-se planilhas do aplicativo Microsoft

Excel versão 2016 e posteriormente exportados e analisados em software estatístico R versão 3.5.1. A amostra foi caracterizada por meio de frequências absolutas e relativas (percentuais) e seus resultados apresentados em tabela e gráficos. Os pacientes foram informados quanto aos objetivos desse estudo, e após a

explicação, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), vinculado ao Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, sob CAAE 99556818.5.0000.8050, número do parecer 2.954.686.

## RESULTADOS

No período em estudo, foram realizadas 95 cirurgias de colecistectomia videolaparoscópica no HU-UFPI, sendo que, 3 pacientes são portadores de cirrose e foram excluídos do estudo, restando apenas 92 casos para compor a amostra. Desse total, 82 pacientes apresentaram o sulco de Rouviere, correspondente a 89,1%, e os outros 10, não foi identificado (figura 2), equivalente a 10,9% (Tabela 1).



Figura 2. Ausência do Sulco de Rouviere HU-UFPI, novembro 2018.

Tabela 1. Distribuição de frequências segundo a presença ou não de sulco de Rouviere em pacientes submetidos a colecistectomia videolaparoscópica no HU-UFPI, no período de 10 de outubro a 26 de dezembro de 2018, Teresina/PI, 2018.

Variável	Frequência	
	Absoluto	Relativo (%)
Sulco de Rouviere está presente?		
Não	10	10,9
Sim	82	89,1

Fonte: Cirurgia geral HU-UFPI, 2018

No gráfico 1, observa-se que dos 82 pacientes que apresentaram o sulco de Rouviere, em 68 (82,9%) pacientes apresentaram na forma de sulco real (figura

3), e em 14 (17,1%) pacientes apresentaram na forma cicatriz (figura 4).

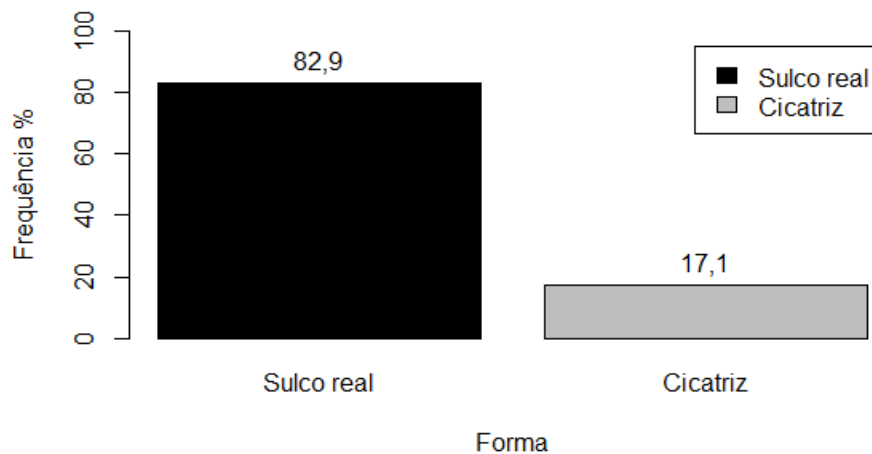


Gráfico 1. Como se apresenta o sulco de Rouviere em pacientes de ambos os sexos não portadores de doenças crônicas e que foram submetidos a colecistectomia no HU-UFPI, no período de 10 de outubro a 26 de dezembro de 2018, Teresina/PI, 2018.



Figura 3. Sulco de Rouviere, na forma de sulco real ou fosseta. HU-UFPI, novembro 2018

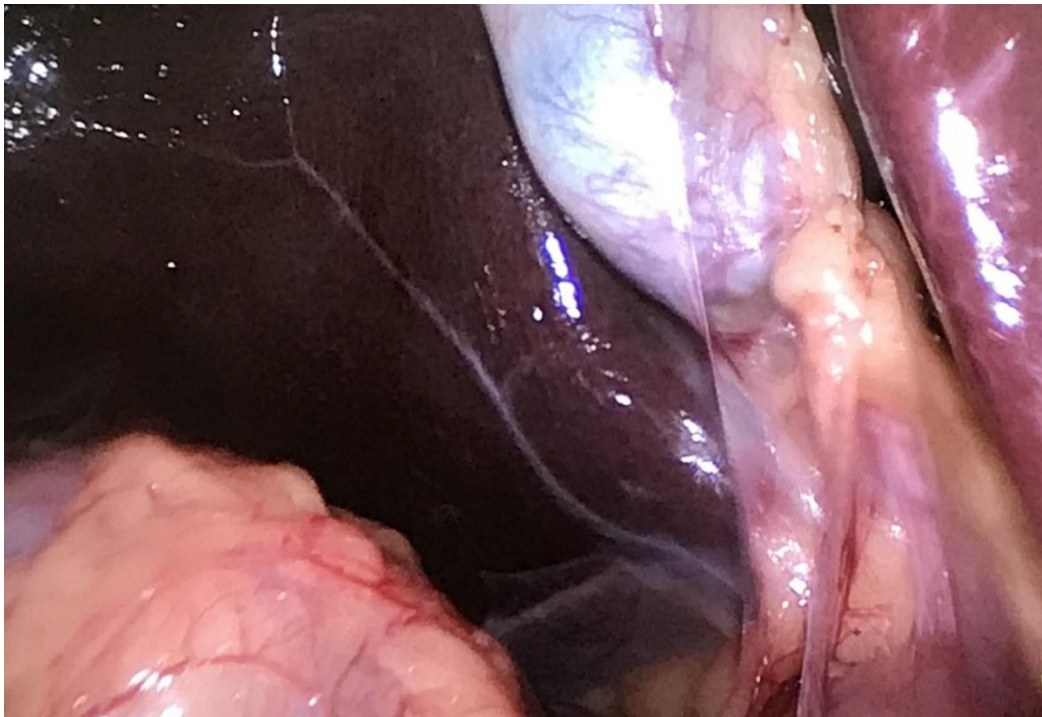


Figura 4. Sulco de Rouviere na forma de cicatriz, uma linha branca HU-UFPI, novembro 2018

No gráfico 2, observa-se que dos 82 pacientes que foi identificado o sulco de Rouviere, 53 (64,6 %) apresentaram na direção oblíqua, 26 (31,7%) na direção horizontal, e em apenas 3 (3,7%), na posição vertical (figura 5).

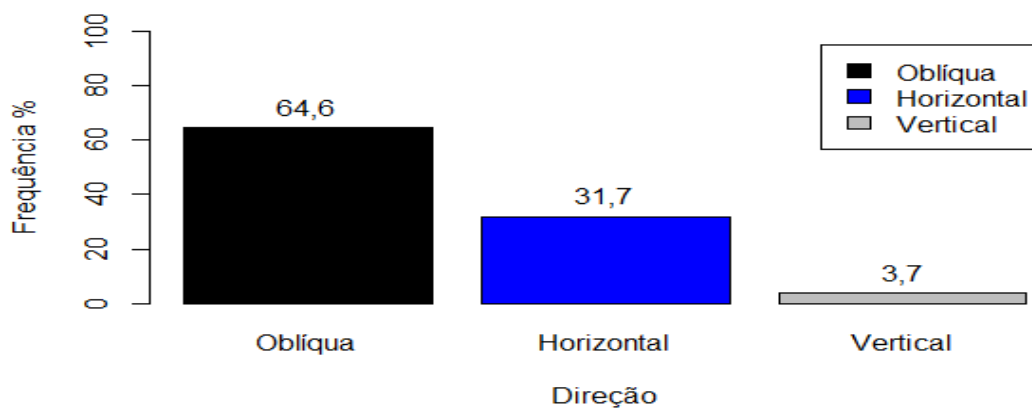


Gráfico 2. Direção do sulco de Rouvière em pacientes de ambos os sexos não portadores de doenças crônicas e que foram submetidos a colecistectomia no HU-UFPI, no período de 10 de outubro a 26 de dezembro de 2018, Teresina/PI, 2018.

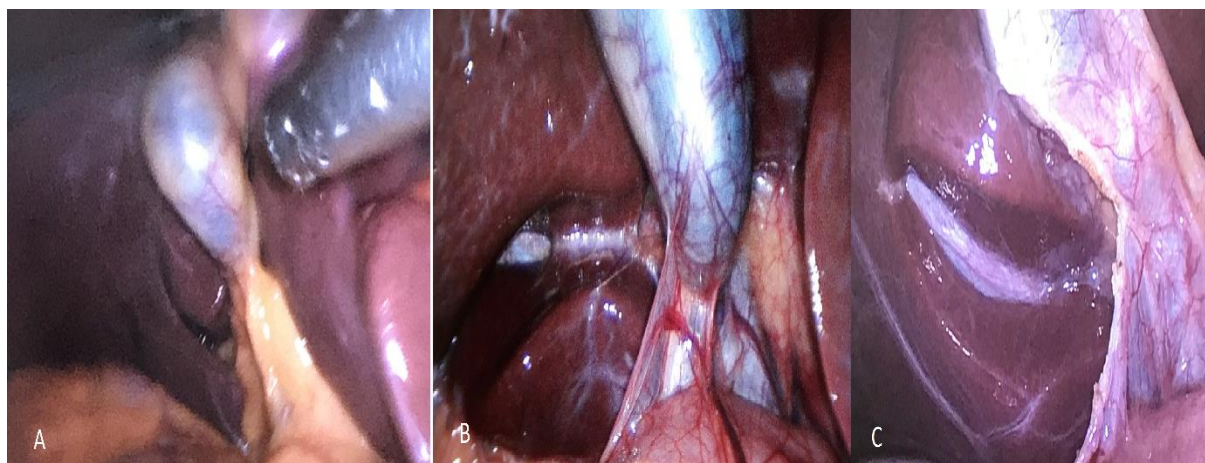


Figura 5. Sulco de Rouviere - A: vertical; B: horizontal; C: oblíqua.  
HU-UFPI, novembro 2018

## DISCUSSÃO

A colecistectomia videolaparoscópica é um tipo de operação que vem sendo cada vez mais realizada, sendo também um dos procedimentos cirúrgicos ensinados e realizados por residentes de cirurgia geral. É facilitada pelos avanços da tecnologia de imagem, por reduzirem o sangramento intraoperatório e fornecerem uma baixa taxa de complicações pós-operatórias<sup>5</sup>.

Complicações como, lesões iatrogênicas do ducto colédoco e sangramento, muitas vezes provocam outras cirurgias importantes, podendo causar lesões irreversíveis, e até mesmo a morte de pacientes. Na maioria das vezes elas ocorrem devido a uma falha em distinguir as estruturas críticas no triângulo de Calot.

As lesões das vias biliares ocorrem devido a uma não identificação ou à uma identificação equivocada da anatomia biliar, em decorrência de uma falha de interpretação ou entendimento da anatomia dessa

região<sup>7</sup>. A identificação do sulco de Rouviere tem adicionado um elemento a mais a utilização do triângulo de Calot. E isso fica mais evidente na situação de inflamação aguda ou crônica em que ocorrem distorção da anatomia pelo edema ou dificuldade de dissecação pela fibrose<sup>8</sup>. O sulco de Rouviere deve ser utilizado como referência quando a identificação das estruturas do triângulo de Calot estiver difícil<sup>9</sup>.

Com a identificação do sulco de Rouviere, na maioria dos fígados saudáveis, podemos concluir que esse marco anatômico é um grande ponto de referência, já que 89,1% dos pacientes estudados apresentam-no, seja em forma de cicatriz ou em sulco real. Estudos anteriores mostram dados semelhantes em 2017, na qual a presença do sulco de Rouviere é de cerca de 82% dos pacientes<sup>6</sup>.

É possível ser observado que na maioria dos pacientes, em que a presença do sulco de Rouviere pode ser identificado, a predominância na forma de fosseta ou sulco real. Levando em consideração

apenas os pacientes em que foi visualizado esse marco anatômico, 82,9% apresentam na forma referida, o que torna a identificação do sulco Rouviere mais fácil, orientando o cirurgião durante o procedimento cirúrgico.

A identificação de uma forma de cicatriz - uma linha branca formada da fusão entre as bordas - embora não seja um sulco real, serve de referência para iniciar a dissecação do triângulo de Calot. Nesse estudo, ela foi considerada como uma forma de sulco, estando presente em 14 pacientes (17,1%) que apresentaram o Sulco de Rouviere.

A direção da fosseta de Rouviere é formada por uma linha imaginária traçada entre o sulco e a base do segmento hepático IV-b, o que indica o nível abaixo do qual a dissecação não deve ocorrer. Essa pesquisa constatou que 64,6% dos pacientes apresentaram o sulco de Rouviere na direção oblíqua, 31,7% na horizontal e apenas 3 pacientes (3,7%) apresentam na direção vertical. Estudo realizado por PRASAD<sup>6</sup> diverge do que foi constatado, pois mostra que a direção do sulco é principalmente horizontal, menos comumente oblíqua e raramente vertical. Já DAHAMANE et al.<sup>5</sup> notaram que em 97% a direção do sulco era oblíqua em relação à borda anterior / inferior / externa do fígado e horizontal em 3%.

A colecistectomia videolaparoscópica se tornou padrão ouro para tratamento de colecistopatia calculosa, e com isso levou especialistas a propor e descrever várias técnicas cirúrgicas para prevenir lesões iatrogênicas. Na “visão crítica da segurança”, uma técnica descrita pela primeira vez em 1995 por STRASBERG et al.<sup>10</sup>, inclui alguns pontos anatômicos que serve de referência para uma cirurgia segura, como o sulco de Rouviere. Um estudo com um título interessante, publicado o *Surgical Endoscopy* em 2016, “Current practices in biliary surgery: Do we practice what we teach?”<sup>11</sup>, concluiu que a maioria dos 374 cirurgiões avaliados preferentemente não usavam método de visão crítica de segurança, e que um grande percentual era incapaz de descrever ou identificar visualmente uma visão crítica de segurança. Outro estudo, também publicado no mesmo periódico em 2017, que avaliou a aderência aos critérios de visão crítica de segurança, demonstrou que a maioria dos

cirurgiões desse estudo não usa de rotina esses critérios<sup>12-14</sup>. O estudo de MALWINDER SINGH et al.<sup>15</sup>, obtiveram uma taxa zero de lesão iatrogênica de via biliar em colecistectomia videolaparoscópica, quando a dissecação da artéria cística e ducto cístico iniciou a partir da identificação do sulco de Rouviere. Diante deste cenário, o presente estudo ressaltar a importância do reconhecimento de um ponto anatômico de referência, que ajuda a prevenir e ou reduzir a incidência de complicações cirúrgicas, corroborando para uma técnica cirúrgica mais segura. Tendo relevância clínica para todos os cirurgiões, sendo adicionada à estratégia de visão crítica de segurança, que buscando em primeiro lugar, procurar o sulco em uma de suas formas descritas (uma linha ou um sulco profundo), só depois disso, começariam a dissecar, sabendo que esse sulco representa o plano do ducto colédoco e não se desviariam abaixo do nível deste, dessa forma a possibilidade de lesão do ducto biliar poderia até ser eliminada.

## CONCLUSÃO

O sulco de Rouviere é um marco anatômico que pode ser reconhecido na colecistectomia videolaparoscópica, sendo a maioria sob a forma de sulco real ou fosseta, coincidindo com os achados de literatura.

## REFERENCES

1. Reynolds W Jr. The first laparoscopic cholecystectomy. *JLS*. 2001 Jan-Mar;5(1):89-94.
2. Blum CA, Adams DB. Who did the first laparoscopic cholecystectomy? *J Minim Access Surg*. 2011 Jul;7(3):165-8. doi: 10.4103/0972-9941.83506.
3. Adamsen S, Hansen OH, Funch-Jensen P, et al. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: a prospective nation- wide series. *J Am Coll Surg*. 1997;184:571-8.
4. Lockhart S, Singh-Ranger G. Rouviere's sulcus- Aspects of incorporating this valuable sign for

laparoscopic cholecystectomy. *Asian J Surg.* 2018 Jan;41(1):1-3. doi: 10.1016/j.asjsur.2016.07.012.

5. Dahmane R, Morjane A, Starc A. Anatomy and surgical relevance of Rouviere's sulcus. *ScientificWorldJournal.* 2013 Nov 6;2013:254287. doi: 10.1155/2013/254287.

6. Singh M, Prasad N. The anatomy of Rouviere's sulcus as seen during laparoscopic cholecystectomy: A proposed classification. *Journal of Minimal Access Surgery,* 2017; 13(2):89-95. doi: 10.4103/0972-9941.201731

7. Wu, Yuhsin V., and David C. Linehan. Bile duct injuries in the era of laparoscopic cholecystectomies. *Surgical Clinics of North America,* 2010; 90(4):787-802. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.suc.2010.04.019>

8. Honda G, Iwanaga T, Kurata M, Watanabe F, Satoh H, Iwasaki K. The critical view of safety in laparoscopic cholecystectomy is optimized by exposing the inner layer of the subserosal layer. *J Hepatobiliary Pancreat Surg,* 2009; 16(4):445-9. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00534-009-0060-3>

9. Mumtaz KH, Al-NASER. Rouviere's Sulcus: A Useful Anatomical Landmark for Safe Laparoscopic Cholecystectomy. *International Journal of Medical Research & Health Sciences,* 2018;7(1):158-61.

10. Strasberg H J, et al. Tokyo Guidelines 2018: surgical management of acute cholecystitis: safe steps in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci.,* 2018 Jan;25(1):73-86. doi: 10.1002/jhbp.517.

11. Daly SC, et al. Current practices in biliary surgery: Do we practice what we teach? *Surg Endosc.,* 2016 Aug;30(8):3345-50. doi: 10.1007/s00464-015-4609-8.

12. Hugh T B, Kelly MD, Mekisic A. Rouvikre's sulcus: a useful landmark in laparoscopic cholecystectomy. *British Journal of Surgery.* 1997;84(9):1253-4.

13. Hwang TL. The "right" way is not always popular: comparison of surgeons' perceptions during laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis among experts from Japan, Korea and Taiwan. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences,* 2017;25(1):87-95.

14. Jung YK, Kwon YJ, Choi D, Lee KG. What is the Safe Training to Educate the Laparoscopic Cholecystectomy for Surgical Residents in Early Learning Curve?. *The Journal of Minimally Invasive Surgery,* 2016;19(2):70-4. DOI: <https://doi.org/10.7602/jmis.2015.19.2.70>

15. Malwinder S, Atul J, Subhajeet D, Tanweer K, Nabal M, Bandey M. Rouviere's Sulcus and Critical View of Safety: A Guide to prevent Bile Duct Injury during Laparoscopic Cholecystectomy. *World Journal of Laparoscopic Surgery,* January-April 2018;11(1):25-28.

**Fontes de financiamento:** Não

**Conflito de interesse:** Não

**Recebido:** 09/03/2022

**Aprovado:** 17/09/2022

**Publicação:** 04/10/2022

**Endereço para correspondência:** Prof. Raimundo José Cunha Araújo Junior Isaac Hospital Universitário, Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, s/n, Ininga, Teresina - PI, CEP 64049-550. Telefone: (86) 99948-9270. E-mail: [rjuniorcirurgia@ufpi.edu.br](mailto:rjuniorcirurgia@ufpi.edu.br).