



Health  
Residencies  
Journal (HRJ).  
2025;6(28):55-59

Artigos  
Temáticos

DOI:  
[https://doi.org/10.51723/  
hrj.v6i28.530](https://doi.org/10.51723/hrj.v6i28.530)

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 23/02/2022

Aceito: 19/11/2024

## Achados intraoperatórios de apendicectomias em hospital-escola do Distrito Federal: um estudo de 2 anos

### *Intraoperative findings of appendicectomies in a teaching hospital in the Federal District: a 2-year study*

Lucas Roos Vale<sup>1\*</sup> , Maria das Graças Andrade Gomes<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Hospital Regional de Ceilândia. Brasília (DF), Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza (CE), Brasil.

Correspondência: [lucasroosvale@gmail.com](mailto:lucasroosvale@gmail.com)

---

## RESUMO

**Objetivo:** estimar a prevalência de apendicites iniciais e apendicites avançadas nas apendicectomias realizadas em um hospital-escola do Distrito Federal e compará-las com outros estudos. **Método:** estudo descritivo, comparativo, retrospectivo e prospectivo de análise de prontuários de cirurgias de apendicectomia realizadas no Hospital Regional de Ceilândia (HRC) nos anos de 2020 e 2021. Para o estudo, os achados intraoperatórios do apêndice foram classificados em fases; fase 0: normal; fase 1: distensão e hiperemia; fase 2: fibrina; fase 3: necrose; fase 4: perfuração; sendo a apendicite inicial composta por achados de fase 1 e 2, e a apendicite avançada por achados de fase 3 e 4. **Resultados:** total de apendicectomias realizadas foi de 528 (100%); sendo 19 (3,6%) apendicectomias realizadas em fase 0; 168 (31,82%) em fase 1; 112 (21,21%) em fase 2; 99 (18,75%) em fase 3; 130 (24,62%) em fase 4. **Conclusão:** no Hospital Regional de Ceilândia, 280 (53,03%) apendicectomias tiveram achados de apendicite inicial e 229 (43,37%) tiveram achados de apendicite avançada. Apesar da maior parcela das apendicectomias realizadas neste hospital serem realizadas em fases iniciais, observa-se mais apendicectomias em apendicites avançadas quando comparado aos demais estudos analisados.

**Palavras-chave:** Apendicite; Laparotomia; Peritonite.

## ABSTRACT

**Objective:** estimate the prevalence of initial and advanced appendicitis in appendectomies performed at a teaching hospital in the Federal District and compare it with other studies. **Methods:** descriptive, comparative, retrospective, and prospective study analyzing medical records of appendectomy surgeries performed at the Hospital Regional de Ceilândia (HRC) in 2020 and 2021. For the study, intraoperative findings of the appendix were classified into phases: Phase 0: normal; Phase 1: distension and hyperemia; Phase 2: fibrin; Phase 3: necrosis; Phase 4: perforation; with initial appendicitis consisting of findings from Phase 1 and 2, and advanced appendicitis consisting of findings from Phase 3 and 4. **Results:** a total of 528 appendectomies (100%) were performed, of which 19 (3.6%) were in Phase 0; 168 (31.82%) in Phase 1; 112 (21.21%) in Phase 2; 99 (18.75%) in Phase 3; and 130 (24.62%) in Phase 4. **Conclusion:** at the Hospital Regional de Ceilândia, 280 (53.03%) appendectomies had findings of initial appendicitis, and 229 (43.37%)

had findings of advanced appendicitis. Despite the majority of appendectomies performed at this hospital being in initial phases, there are more cases of advanced appendicitis compared to other studies analyzed.

**Keywords:** Appendicitis; Laparotomy; Peritonitis.

## INTRODUÇÃO

A apendicite aguda é possivelmente a doença cirúrgica mais comum nos hospitais gerais<sup>1</sup>. Apesar disso, ela nem sempre é de fácil diagnóstico, mesmo para cirurgiões experientes, e essa dificuldade pode aumentar a morbimortalidade dos pacientes<sup>1,2</sup>.

A apendicite tem como causa a obstrução do lúmen do apêndice vermiforme seja por fecalito, hiperplasia linfoide, sementes, parasitos ou neoplasia e sua investigação diagnóstica requer história clínica, exame físico e muitas vezes exames laboratoriais, radiológicos ou até laparoscópicos<sup>3</sup>.

Ela deve ser suspeitada em qualquer paciente com quadro de abdome agudo, sendo a principal representante do abdome agudo inflamatório e estando presente no diagnóstico diferencial da maioria das causas de dor abdominal<sup>2,3</sup>.

A apendicite apresenta uma prevalência global de 8%, com seu pico de incidência entre 10 e 30 anos de idade, sem predileção por sexo<sup>3</sup>. No mundo, a apendicite complicada é a principal causa cirúrgica de morte<sup>3</sup>.

Na apendicite, em sua primeira fase de evolução, a fase 1, ocorre a produção de muco pela mucosa apendicular acarretando em distensão e aumento da pressão intraluminal, ocasionando obstrução linfática e venosa, edema e ulcerações da mucosa<sup>2</sup>.

A fase 2, ocorre quando a proliferação da flora do cólon e o processo inflamatório atingem a camada serosa do apêndice<sup>2</sup>. A fase 3 se caracteriza pela necrose, que ocorre devido à isquemia resultante da obstrução do fluxo arterial para o apêndice<sup>2</sup>.

A fase 4, última fase, ocorre quando a hipertensão intraluminal e a necrose tecidual ocasionam perfuração e extravasamento do conteúdo para a cavidade, podendo estar bloqueado por omento ou intestino delgado, ou podendo ser uma perfuração livre com liberação de conteúdo para a cavidade abdominal, acumulando geralmente na pelve<sup>2</sup>.

Dessa forma, com base no que foi descrito, esse trabalho tem como objetivo estimar a prevalência de apendicites iniciais e apendicites avançadas nas apen-

dicectomias realizadas no hospital-escola do Distrito Federal, o Hospital Regional de Ceilândia, e comparar com a prevalência em outros estudos.

## METODOLOGIA

Trata-se de um trabalho descritivo, comparativo, retrospectivo e prospectivo de análise dos prontuários eletrônicos (TrakCare®) dos pacientes submetidos a apendicectomia nos anos 2020 e 2021 pelos cirurgiões do Hospital Regional de Ceilândia (HRC).

O Hospital Regional de Ceilândia, é um hospital público no qual o pronto-socorro de cirurgia geral permaneceu sempre aberto sem triagem durante o período do estudo. À época do estudo, havia disponibilidade de exames laboratoriais, radiografias e tomografias sem contraste e sem laudo 24 horas por dia, com disponibilidade de USG e tomografias com laudo restrito aos horários com radiologista de plantão. A equipe cirúrgica era composta por médicos cirurgiões e os médicos residentes de cirurgia geral. O centro cirúrgico possuía 4 salas funcionantes, reservando-se diariamente uma dessas salas e uma equipe anestésica para cirurgias de urgência dos serviços de cirurgia geral, ginecologia e ortopedia. Ainda durante o estudo, nos meses de junho e julho de 2020 o hospital tornou-se exclusivo para atendimento de pacientes com covid-19, consequentemente, nesses meses foram realizadas apenas três apendicectomias, ao passo que a média dos demais meses do estudo foram cerca de 24 apendicectomias por mês.

Para a obtenção dos dados foi utilizado o livro de registro de cirurgia geral que contém o nome do paciente, o número do prontuário e a cirurgia realizada; sendo captado deste instrumento o número de cirurgias realizadas e o número do prontuário dos pacientes submetidos a apendicectomia ou laparotomias exploradoras; a partir do número de prontuário foi realizado o acesso à descrição cirúrgica no prontuário eletrônico TrakCare® e então, realizada a classificação das apendicectomias de acordo com

seus achados intraoperatórios, em apendicite inicial ou apendicite avançada.

Os dados percentuais da quantidade de apendicectomias associado à respectiva classificação de seus achados intraoperatórios foram comparados com resultados de outros estudos na literatura após pesquisa bibliográfica não sistemática.

O trabalho foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com o Certificado de Apresentação de Apreciação de Ética de número 48831921.9.0000.5553, e aprovado conforme parecer 4.971.371 da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS).

Critérios de inclusão: foram analisados os prontuários dos pacientes submetidos a apendicectomia ou laparotomia exploradora com achado intraoperatório de apendicite no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021.

Critérios de exclusão: foram excluídos da análise os prontuários de pacientes submetidos a laparotomia em que a indicação cirúrgica e/ou achado intraoperatório não teve correlação com o apêndice.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de 2 anos, foram analisadas as descrições cirúrgicas de 575 cirurgias dentre as laparotomias exploradoras e apendicectomias. Das 575 cirurgias analisadas, 47 foram excluídas do estudo após aplicados os critérios de exclusão ou por falta de registro da descrição cirúrgica; totalizando 528 cirurgias que entraram no estudo, as quais serão referidas daqui para frente como apendicectomias.

Do total de 528 cirurgias analisadas, foram encontradas 19 apendicectomias sem achados intraoperatórios de apendicite, classificadas assim em fase 0; 168 apendicectomias com achados intraoperatórios de apendicite em fase 1; 112 com achados de apendicite em fase 2; 99 com achados de apendicite em fase 3; e 130 de apendicite em fase 4; totalizando um total de 509 achados de apendicite em 528 apendicectomias.

Percentualmente, foram 3,6% de apendicectomias com achados intraoperatórios classificados em fase 0; 31,82% de apendicectomias com achados de apendicite em fase 1; 21,21% com achados de apendicite em fase 2; 18,75% com achados de apendicite em fase 3; e 24,62% com achados de apendicite em fase 4 (Tabela 1).

**Tabela 1** – Número de apendicectomias realizadas no HRC de acordo com a classificação em fases dos achados intraoperatórios.

Fase	Número de Cirurgias	Percentual
0 (normal)	19	3,6%
1 (distensão + hiperemia)	168	31,82%
2 (fibrina)	112	21,21%
3 (necrose)	99	18,75%
4 (perfuração)	130	24,62%
Total	528	100%

Somadas as apendicectomias com achados de fase 1 e 2, temos 280, que corresponde a uma prevalência de 53,03% de cirurgias em apendicites iniciais. Em relação às apendicectomias com achados de fase 3 e 4, temos 229, que corresponde a uma prevalência de 43,37% de cirurgias em apendicite avançadas do total no período estudado (Tabela 2).

**Tabela 2** – Número de apendicectomias realizadas no HRC de acordo com a classificação em apendicite inicial ou apendicite avançada.

Fase	Número de apendicectomias	Percentual
Fase 0 – sem apendicite	19	3,6%
Apendicite Inicial (fase 1 e 2)	280	53,03%
Apendicite Avançada (fase 3 e 4)	229	43,37%
Total	528	100%

## CONCLUSÕES

O estudo de Faria realizado no Hospital Santo Antônio de Blumenau em um período de dois anos, apresenta um total de 217 pacientes submetidos a apendicectomia, o que sugere um maior volume cirúrgico de apendicectomias no Hospital Regional de

Ceilândia com um total de 528 apendicectomias em dois anos.

Ainda no estudo de Faria, foram descritas 21 (9,6%) apendicectomias com achados intraoperatórios de fase 0; 89 (40,9%) com achados de fase 1; 38 (17,5%) de fase 2; 15 (6,9%) de fase 3; e 54 (24,9%) de fase 4. Desse modo 68% de apendicectomias tiveram achados de fases 0, 1 e 2. Analogamente, a prevalência de apendicectomias que apresentaram achados de apendicite inicial foi de 58,2% e de 31,8% para apendicite em fase avançada. Comparando esse dados com os números do Hospital Regional de Ceilândia é possível observar que, percentualmente, este último realiza menos apendicectomias de apendicites em fases iniciais, e mais apendicectomias de apendicites em fases avançadas (Figura 1).

No estudo de Fragozo, com dados de 1987 em Chihuahua, México, apesar de não haver a mesma paridade na classificação dos achados intraoperatórios, podemos ter a compreensão das fases, considerando a *apendicitis simple* como apendicite fase 1 e a *apendicitis perforada* como apendicite fase 4. Não podemos comparar ainda o volume cirúrgico, pois Fragozo escolheu um número cabalístico de 200, sem considerar a temporalidade para alcançá-lo. Nesse estudo, 17% dos achados intraoperatórios foram classificados

como *apendicitis simple* (fase 1) e 21% classificados em *apendicitis perforada* (fase 4). Comparando tais achados com os dados do Hospital Regional de Ceilândia – HRC, pode-se afirmar que o HRC opera mais apendicites perfuradas, entretanto também opera, substancialmente, mais apendicites sem complicação.

No estudo de Gomes, realizado em Juiz de Fora, foram descritas 105 apendicectomias videolaparoscópicas em um período de aproximadamente um ano e seis meses. Sendo 11 apendicectomias (10,4%) com achados compatíveis com fase 0; 42 (40%) em fase 1; 31 (29,5%) em fase 2; e 21 (20,1%) em fase avançada (fase maior ou igual a 3). Dessa forma, nesse estudo, as apendicectomias com achado intraoperatório de apendicite inicial e avançada corresponderam respectivamente a 69,5% e 20,1% do total. Ao comparar esses dados com os números do Hospital Regional de Ceilândia, sugere-se um maior número de apendicectomias em apendicites avançadas neste último serviço.

Diante do exposto, observa-se que no período do estudo, nos anos de 2020 e 2021, a maior parcela das apendicectomias ocorridas no Hospital Regional de Ceilândia tiveram como achados intraoperatórios apendicites iniciais, verificando-se uma prevalência de 53,03% em comparação a 43,37% de apendicectomias realizadas com achados de apendicite avançada,

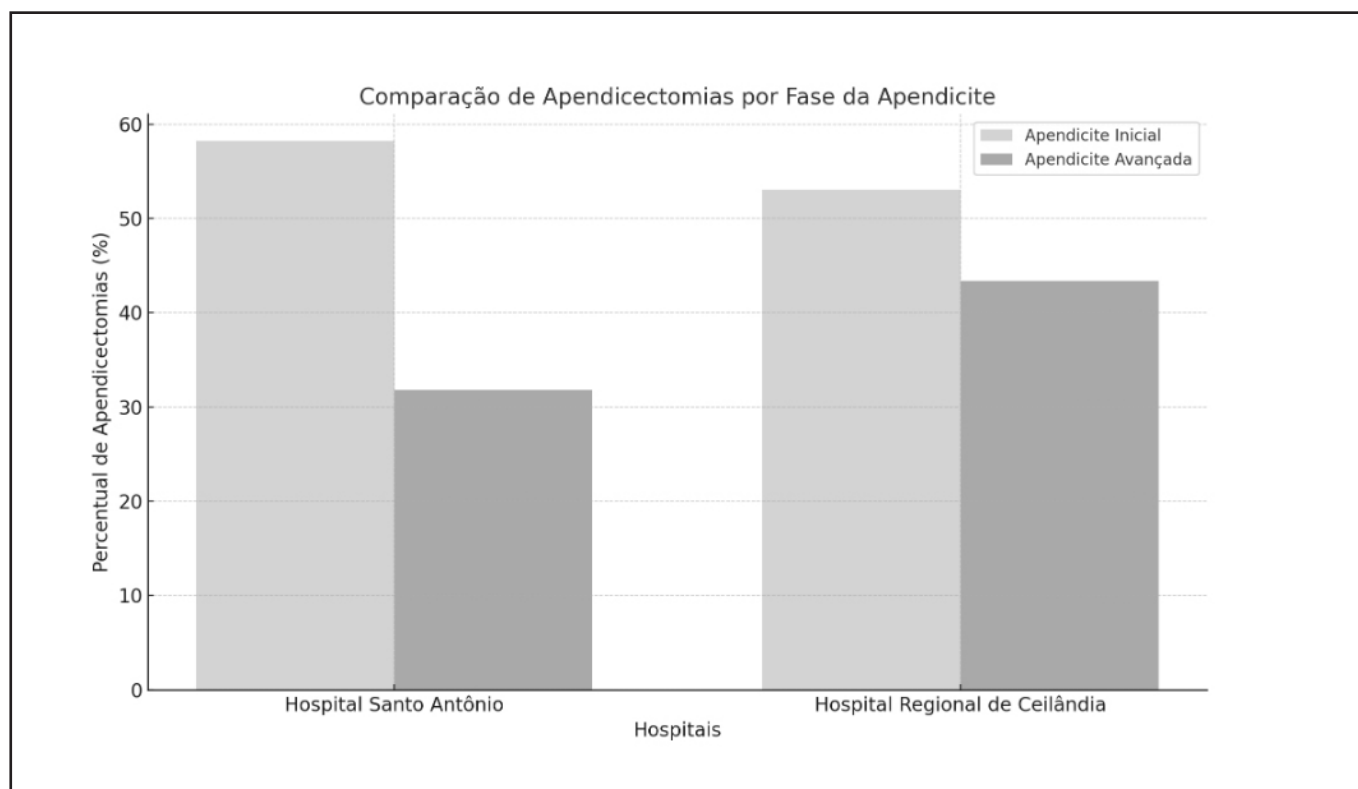


Figura 1 – Comparação de apendicectomias por fase da apendicite.

entretanto quando comparado com todos os demais centros dos estudos analisados, houve no Hospital Regional de Ceilândia mais apendicectomias com

achados intraoperatórios de fase 3 e 4, ou seja, mais apendicectomias realizadas com achados de apendicite avançada.

## REFERÊNCIAS

1. Maíz CF, Martínez ER, Martínez RG, Blanco SM. Apendicitis aguda: análisis clinicopatológico de 200 casos. *Rev Gastroenterol Mex.* 1993.
2. Faria DLC, Pacheco RRC, Sousa HVA. *Correlação das fases da apendicite aguda com suas possíveis complicações cirúrgicas pós-operatórias [Trabalho de Conclusão de Curso]. Blumenau (SC): Hospital Santo Antônio, Residência em Cirurgia Geral; 2019.* Disponível em: <http://www.hsan.com.br/wp-content/uploads/2019/11/Correla%C3%A7%C3%A3o-das-Fases-deApendicite-Autores-Dr.-Douglas-e-Dr.-Rene.pdf>
3. Sabiston DC. *Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice.* Philadelphia (PA): Elsevier Saunders; 2012.
4. Gomes CA, Nunes TA. Classificação laparoscópica da apendicite aguda: correlação entre graus da doença e as variáveis perioperatórias. *Rev Col Bras Cir.* 2006; (Minas Gerais).

