



FACULDADES INTEGRADES PADRÃO - FIPGUANAMBI
CURSO DE GRADUAÇÃO MEDICINA

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DO ABDOME AGUDO PEDIÁTRICO EM
UM HOSPITAL DE MÉDIA COMPLEXIDADE DO SUDOESTE BAIANO**

LARISSA CARDOSO FIGUEIRÓ MATOS
THAYANE BEATRIZ CARVALHO PRATES

Guanambi
2023



LARISSA CARDOSO FIGUEIRÓ MATOS
THAYANE BEATRIZ CARVALHO PRATES

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DO ABDOME AGUDO PEDIÁTRICO EM
UM HOSPITAL DE MÉDIA COMPLEXIDADE DO SUDOESTE BAIANO**

Projeto de Pesquisa apresentado ao Curso
de Graduação em Medicina das
FIPGuanambi, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador (a): **Prof. Mestre Alan
Rodrigues Azevedo**

Guanambi
2023

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Matos, Larissa Cardoso Figueiró

M433p Perfil clínico e Epidemiológico do Abdome Agudo
Pediátrico em um hospital de média complexidade do
sudoeste baiano/ Larissa Cardoso Figueiró Matos;
Thayane Beatriz Carvalho Prates - Guanambi, BA, 2023.
16 f.

Orientador: Alan Rodrigues Azevedo

Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Medicina) — Faculdades Integradas Padrão-FIPGuanambi/Afya, 2023.

1. Dor Abdominal. 2. Abdome Agudo. 3. Pediátrico. 4. crianças I. Prates, Thayane Beatriz Carvalho. II. Azevedo, Alan Rodrigues, orient. III. Título.

CDU
616-053.2 (813.8)

RESUMO

Estudo de corte transversal. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico e epidemiológico do abdome agudo pediátrico em pacientes de um hospital de média complexidade no sudoeste baiano. Dessa forma, busca-se compreender as principais etiologias, faixa etária e os primeiros achados clínicos e laboratoriais da síndrome para auxiliar os profissionais da região. **Metodologia:** Estudo descritivo e retrospectivo, com uma amostra composta por pacientes de até 12 anos do Hospital Geral de Guanambi, no intervalo de janeiro de 2021 a dezembro de 2022. **Resultados:** indicaram uma maior prevalência do abdome agudo inflamatório, sendo a apendicite aguda a etiologia mais comum, seguida por intussuscepção e fecaloma, ambos com a mesma prevalência. A amostra demonstrou ser majoritariamente masculina, com uma média de idade de 5,89 anos. A dor abdominal foi o sintoma mais relatado, seguido por vômito e febre. Complicações foram observadas em 44,4% dos pacientes, resultando em apenas 1 óbito. A intervenção cirúrgica foi necessária em 94,5% dos casos. Esses achados se assemelham aos de estudos anteriores, destacando-se a prevalência do abdome agudo inflamatório e a maior ocorrência no sexo masculino. **Conclusão:** A síndrome apresenta-se como uma condição grave, exigindo diagnóstico rápido e eficaz, dado que a maioria dos casos demanda intervenção cirúrgica.

Palavras Chaves: Dor Abdominal; Abdome Agudo; Pediátrico; Crianças.

ABSTRACT

Cross-sectional study. **Objective:** Describing the clinical and epidemiological profile of pediatric acute abdomen in patients from a medium complexity hospital in southwestern Bahia. In this way, the aim is to understand the main etiologies, age range, and initial clinical and laboratory findings of the syndrome to assist professionals in the region. **Methodology:** Descriptive and retrospective study with a sample consisting of patients up to 12 years old from the General Hospital of Guanambi, in the period from January 2021 to December 2022. **Results:** Indicated a higher prevalence of inflammatory acute abdomen, with acute appendicitis being the most common etiology, followed by intussusception and fecaloma, both with the same prevalence. The sample was predominantly male, with an average age of 5.89 years. Abdominal pain was the most reported symptom, followed by vomiting and fever. Complications were observed in 44.4% of patients, resulting in only 1 death. Surgical intervention was necessary in 94.5% of cases. These findings are similar to those of previous studies, highlighting the prevalence of inflammatory acute abdomen and the higher occurrence in males. **Conclusion:** The syndrome presents itself as a serious condition, requiring a prompt and effective diagnosis, as the majority of cases necessitate surgical intervention.

Keywords: abdominal pain; acute abdomen; pediatrics; children.

1. INTRODUÇÃO

A dor abdominal corresponde a uma das causas mais recorrentes nas emergências hospitalares e compreende uma grande quantidade de patologias levando assim a vários diagnósticos diferenciais dentre eles, o abdome agudo. Esta síndrome é caracterizada por dor abdominal de início súbito, intensidade variável, que pode ou não estar associada a outros sintomas, de origem traumática ou não que leva o paciente a procurar serviços de emergência e necessita de diagnóstico e tratamento imediatos ¹. É essencial que o diagnóstico sintomático e etiológico sejam realizados de forma rápida, visto que é fundamental para o tratamento, que pode ser cirúrgico ou conservador, como também para o prognóstico ².

O abdome agudo é classificado de acordo com a semelhança do quadro clínico e processo fisiopatológico, sendo dividido em: Inflamatório/Infeccioso (apendicite aguda, pancreatite aguda, colecistite aguda e doença inflamatória pélvica); Perfurativo (perfurações por tumores ou úlceras pépticas, diverticulite ou sofrimento vascular); Obstrutivo (Bridas e aderências, neoplasias, hérnias, verminoses, volvo, intussuscepção) Vascular/Isquêmico (oclusões venosas ou arteriais como trombose, ruptura de aneurisma) e Hemorrágico (gravidez ectópica rota, ruptura hepática espontânea ou ruptura do folículo ovariano). Além disso, existem causas não abdominais relacionadas à etiologia do abdome agudo, estas podem ser extra-abdominais ou sistêmicas.

Na faixa pediátrica a dor abdominal cirúrgica está presente em cerca de 20% dos casos, com a etiologia variando de acordo com a faixa etária do paciente. Em crianças de até 1 ano a hérnia inguinal encarcerada é a causa mais comum (45,1%), seguida de intussuscepção (41,9%); já em pacientes acima de 1 ano de idade a apendicite aguda é a etiologia mais comum (64,0%), seguida de hérnia encarcerada (7,5%), intussuscepção (6,3%), obstrução intestinal (1,3%) e torção ovariana (1,3%) ³.

A etiologia do abdome agudo varia de acordo com o sexo e idade do paciente, sendo a apendicite uma das mais prevalentes causas de dor abdominal cirúrgica, tendo seu pico na primeira e segunda década de vida ⁴. A apresentação clínica clássica dessa patologia geralmente se dá por migração de dor, inicialmente no mesogastro ou difusa por mediação das raízes dos nervos

esplênicos, podendo se apresentar ainda pelo sinal Blumberg (dor a descompressão do ponto de Mcburney), anorexia, sinais de peritonite localizada ou difusa, sinal de Rovsing (dor à compressão progressiva retrógrada do quadrante inferior esquerdo para o quadrante inferior direito), sinal do Iliopsoas (dor no quadrante inferior direito à extensão do quadril) e sinal do Obturador (dor no QID à flexão e rotação do quadril). Mesmo sem a presença desses sinais a apendicite não pode ser descartada pois embora em crianças maiores estejam ligados ao diagnóstico, crianças menores de 5 anos podem ter uma apresentação atípica da patologia, dificultando assim o diagnóstico clínico ⁵. Outra causa recorrente de abdome agudo, mas agora do tipo obstrutivo é a Intussuscepção, condição em que há uma invaginação de um segmento do intestino sobre outro segmento, sendo mais comum próximo a junção ileocólica, responsável por acometer principalmente crianças entre os 4 e 9 meses de idade.

Essa patologia deve ser considerada como um importante diagnóstico diferencial para indivíduos nessa faixa etária que se apresente com forte dor abdominal ou massa palpável no quadrante superior ou inferior direito. Até 2 anos de idade a causa costuma ser idiopática, contudo, a partir dessa idade pode haver outros gatilhos como divertículo de Meckel, pólipos ou tumores intestinais. A tríade clássica de apresentação clínica é composta por dor abdominal, sangue nas fezes e vômitos, mas a maioria das crianças se apresenta com quadros inespecíficos como irritabilidade, letargia, anorexia e fezes em geleia de framboesa ⁶.

Tendo em vista a importância do diagnóstico no abdome agudo faz-se necessária uma avaliação com anamnese completa e detalhada, seguida de exame físico para percepção de sinais característicos que vão direcionar a solicitação de exames laboratoriais e conduzir a decisão do cirurgião de levar o paciente ou não para sala de cirurgia com emergência. Na história deve-se investigar além da dor, quais os fatores desencadeantes e os sinais e sintomas que se associam ao quadro, somado a isso, definir a localização, caracterização da dor, se há irradiação e o nível de intensidade, com essas informações e conhecendo os sinais e sintomas sindrômicos há um direcionamento melhor na

conduta ⁷. No entanto, em crianças esse diagnóstico é mais desafiador, visto que seus sintomas são inespecíficos, e por isso é ainda mais importante avaliar os sintomas associados. Outro fator associado a esta avaliação que contribui para o diagnóstico é o conhecimento do perfil clínico e epidemiológico mais prevalente na idade e sexo do paciente, além das etiologias mais recorrentes na região em que o paciente está inserido. Entretanto há ainda uma escassez de estudos recentes que informem estes dados, sendo a maioria dos estudos relacionados a uma das causas específicas do abdome agudo pediátrico, como por exemplo a apendicite, e com poucas informações relacionadas ao cenário nacional.

Quadro 1

Escore de Alvarado.

Sintomas	Migração da dor	1
	Anorexia	1
	Náusea e/ou vômitos	1
Sinais	Defesa de parede no quadrante inferior direito do abdome	2
	Dor à descompressão	1
	Elevação da temperatura	1
Laboratório	Leucocitose	2
	Desvio à esquerda	1
Total		10

O referente trabalho visa traçar o perfil clínico-epidemiológico do abdome agudo pediátrico em um hospital de média complexidade na cidade de Guanambi-BA, no intuito de contribuir com informações relevantes para adequação no diagnóstico e conduta, bem com Ao comparar as etiologias...o para estabelecer protocolos de atendimento à pacientes com suspeita de abdome agudo nas emergências.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal, utilizando dados obtidos de prontuários de pacientes com diagnóstico de abdome agudo (CID R10.0) no Hospital Geral de Guanambi (HGG), Bahia, nos anos de 2021 e 2022. Essa

pesquisa foi realizada no município de Guanambi, localizado no sudoeste da Bahia, com aproximadamente 85.353 habitantes (IBGE, 2021). O estudo aconteceu no Hospital Geral de Guanambi (HGG). O cálculo amostral foi realizado utilizando-se a prevalência na Inglaterra (300.000/55.980.000). Por meio do programa de cálculo estatístico WinPepi, a amostra necessária seria de 31, entretanto ultrapassamos o valor para trazer ainda mais relevância com 37 participantes de ambos os gêneros, selecionados de forma aleatória. Incluiu-se pacientes de até 12 anos que receberam tratamento para abdome agudo no Hospital Geral de Guanambi, no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2022. Foram excluídos pacientes com dor abdominal não relacionadas ao abdome agudo, vítimas de trauma, pacientes a faixa etária neonatal (menos de 1 mês de vida) e com dados incompletos no prontuário. Avaliou-se os prontuários dos pacientes no HGG, com supervisão do orientador para a coleta de dados. Para analisar os prontuários, selecionaremos o Hospital Geral de Guanambi. A solicitação para acessá-los foi feita por meio de um termo de anuência da instituição (termo de anuência da instituição). A partir disso os prontuários foram selecionados de forma aleatória seguindo os critérios de inclusão e exclusão já citados. Coletou-se as seguintes variáveis dos prontuários: sexo, idade, data de entrada no hospital, sinais e sintomas, tipo de abdome agudo (inflamatório, perfurativo, obstrutivo, hemorrágico e vascular), diagnóstico etiológico, necessidade de cirurgia, tempo de evolução do quadro até a realização da cirurgia, desfecho e complicações. Os dados da pesquisa foram introduzidos em planilha do *software Excel* versão 2013 e transportados ao *software IBM® SPSS® Statistics* versão 24.0, bases de análises estatísticas capazes de fornecer os principais recursos necessários para execução de um processo de análise. As variáveis categóricas foram avaliadas e expressas em percentual e contagem, as numéricas serão expressas em média, moda, mediana e desvio padrão e analisadas pelo teste T. O trabalho foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFipMOC onde obteve a aprovação e então realização do estudo. O respeito pela dignidade humana bem como a proteção devida aos participantes será levado em consideração como preconiza a Resolução no 466, de 12 de dezembro de 2012 e Lei Nº 13.709/2018 de proteção de dados.

3. RESULTADOS

Nesse estudo foram incluídos 37 pacientes. As características epidemiológicas e clínicas dessa população são descritas na Tabela 1.

Tabela 1: Caracterização epidemiológicas e clínicas da amostra.

	N	%	MÉDIA
IDADE			5,89
SEXO			
FEMININO	11	29,7%	
MASCULINO	26	70,3%	
TIPO DE ABDOME AGUDO			
INFLAMATÓRIO	25	67,6%	
OBSTRUTIVO	9	24,3%	
VASCULAR	2	5,4%	
PERFURATIVO	1	2,7%	
CIRURGIA			
SIM	35	94,6%	
NÃO	2	5,4%	
EVOLUÇÃO			
ALTA	35	94,6%	
	1	2,8%	
TRANSFERÊNCIA			
ÓBITO	1	2,8%	
TEMPO DE INTERNAÇÃO			4,95

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

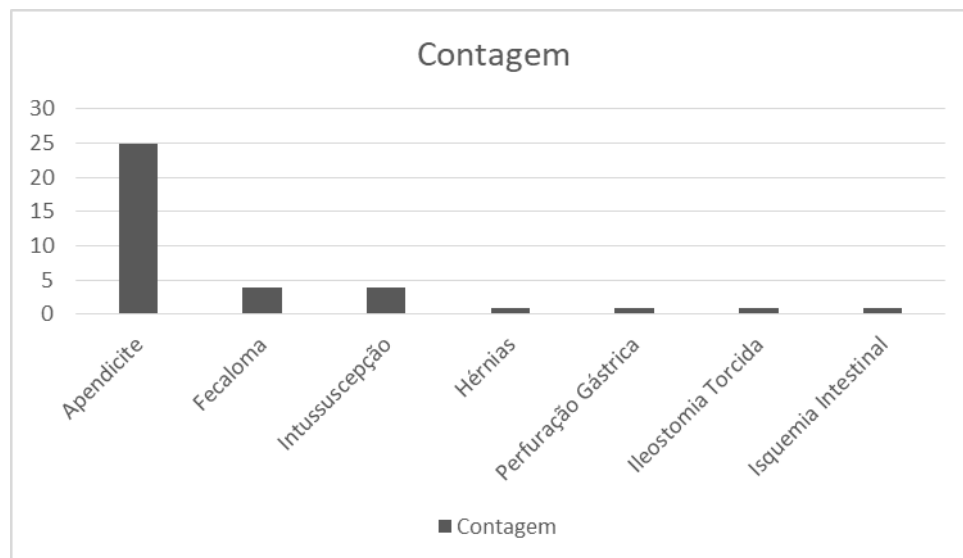
Foi demonstrado que a média de idade dos pacientes é de 5,89 anos, com maior incidência na faixa etária dos 7 anos, conforme revelado pela moda do estudo. A prevalência do abdome agudo é mais significativa em pacientes do sexo masculino, representando 70,3% da amostra. Além disso, observou-se que o tempo médio de internação é de 4,95 dias. Houve necessidade de tratamento cirúrgico em 94,6% dos casos.

O abdome agudo inflamatório foi identificado como o mais prevalente (67,6%), sendo a apendicite aguda a única etiologia encontrada. Embora a incidência seja maior entre os pacientes do sexo masculino em comparação com outros tipos

de abdome agudo, a apendicite aguda também afetou significativamente o sexo feminino, emergindo como a etiologia mais comum entre esses pacientes. Quanto aos achados clínicos e laboratoriais, todos os pacientes relataram dor abdominal, 60% apresentaram êmese e 52% tiveram febre. Leucocitose foi observada em 52%, enquanto o PCR foi positivo em 40%. O sinal de Blumberg esteve presente em 40% dos pacientes com abdome agudo inflamatório.

O abdome agudo obstrutivo foi o segundo tipo mais prevalente, representando 24,3% dos casos, sendo 77,8% destes casos do sexo masculino. A obstrução por fezes, especialmente associada à ingestão excessiva de sementes frutíferas, foi uma das principais etiologias, afetando 44,4% dos pacientes, assim como a intussuscepção. Todos os pacientes com abdome agudo obstrutivo receberam alta hospitalar, e dois deles apresentaram resolução do quadro sem intervenção cirúrgica. A obstrução por hérnia foi a etiologia menos prevalente, com apenas um caso registrado.

Figura 1: Etiologias específicas encontradas no estudo de acordo a prevalência.



(Dados da pesquisa,2023)

O abdome agudo vascular apresentou a terceira maior prevalência, totalizando 5,4%. Uma das etiologias identificadas foi a isquemia intestinal, observada em um paciente do sexo masculino, com 10 anos de idade. No caso descrito, foi evidenciada uma necrose de 90cm do intestino, acompanhada por peritonite. Outro caso envolveu uma paciente do sexo feminino, com 1 ano de idade, cuja

etiologia foi atribuída à ileostomia torcida sobre o próprio eixo. Seu histórico indicava uma colectomia anterior devido a uma enterocolite necrosante. O desfecho resultou na necessidade de transferência para um hospital de maior complexidade.

O abdome agudo perfurativo foi o menos prevalente, afetando apenas um paciente da amostra. A etiologia identificada foi a perfuração gástrica, ocorrendo em um paciente do sexo masculino, com 10 anos de idade. O quadro complicou-se com parada cardiorrespiratória. Este foi o único caso que resultou em óbito. No entanto, é importante destacar que o prontuário do paciente indicava a presença de uma síndrome genética indefinida, estenose pilórica e criptorquidia em sua história patológica pregressa.

Tabela 2: Descrição das variáveis por tipo de abdome agudo.

TIPOS DE ABDOME AGUDO

		Inflama tório	Obstr utivo	Vasc ular	Perfur ativo
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Sexo	Masculin o	17 (68)	7 (77,8)	1 (50)	1 (100)
	Feminin o	8(32)	2 (22,2)	1 (50)	0 (0)
Cirurgia	Sim	25 (100)	7 (77,8)	2 (100)	1 (100)
	Não	0 (0)	2 (22,2)	0 (0)	0 (0)
Complica ções	Presente	5 (20)	2 (22,2)	1 (50)	1 (100)
	Ausente	20 (80)	7 (77,8)	1 (50)	0 (0)
Desfech o	Alta	24 (100)	9 (100)	1 (50)	0 (0)
	Transfer ência	0 (0)	0 (0)	1 (50)	0 (0)

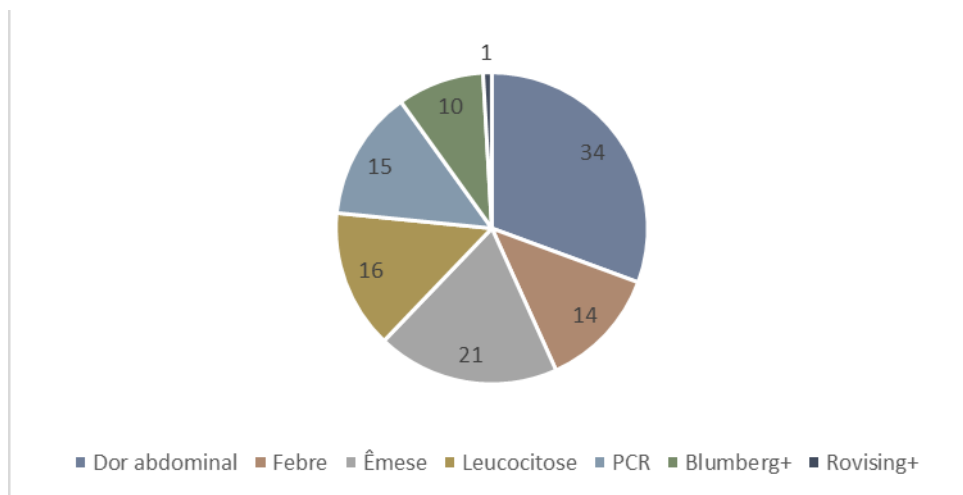
Óbito	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)
-------	-------	-------	-------	------------

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Conforme descrito na Tabela 2, dos pacientes que apresentaram abdome agudo, 35 necessitaram de intervenção cirúrgica para a resolução do quadro, o que corresponde a 94,59% dos casos. Apenas 9 pacientes desenvolveram complicações, sendo que metade delas decorreu de um quadro de abdome agudo inflamatório. A complicação mais prevalente foi a peritonite, identificada em 4 pacientes, seguida pelo choque séptico e PCR, que afetaram 2 pacientes. Outra complicação foi a deiscência de ferida operatória, correspondendo a apenas 1 caso.

Por fim, as observações quanto ao perfil clínico geral dos pacientes estão demonstradas na Figura 3. É possível observar que a dor abdominal é o sintoma mais prevalente, seguido por êmese e febre consecutivamente. Nos achados laboratoriais, nota-se que a leucocitose tem uma leve prevalência maior que a positividade do PCR. Quanto aos sinais clínicos, a maioria dos prontuários não relatava se foram realizados e quais foram os resultados; o sinal de Blumberg não foi relatado em 73% deles e foi positivo em 27%. O sinal de Rovsing foi ainda mais crítico, não sendo relatado em 94,6% dos prontuários. Entre os dois prontuários em que foi citado, estava positivo em um e negativo no outro. A escala de Alvorado foi encontrada em apenas 1 paciente, apresentando 7 pontos.

Figura 2: Demonstração ilustrativa dos achados clínicos e laboratoriais, considerando apenas as respostas positivas.



(Dados da pesquisa, 2023)

4. DISCUSSÃO

Existem poucos estudos que relatam o perfil epidemiológico do abdome agudo em crianças. Os dados presentes na literatura mostram que há uma prevalência no acometimento de homens em relação a mulheres, Schafascheck *et al* (2021)¹⁵ mostra 43,6% dos pacientes eram do sexo feminino e 56,4% do sexo masculino. No entanto, os dados colhidos demonstram a diferença foi mais significativa, o sexo feminino representando 29,7% dos casos relatados e o masculino 70,3%.

Pacientes de até três anos de idade tiveram o abdome agudo obstrutivo como mais comum, similar a outros trabalhos como o de Tseng *et al* ³. Entretanto, ao comparar as etiologias mais prevalentes do abdome agudo obstrutivo em adultos, Magalhães *et al* ¹⁹. cita que as neoplasias intestinais são a principal causa, seguidas por hérnias inguinais. Isso contrasta com os dados encontrados neste estudo em pacientes pediátricos, onde as causas mais comuns são a intussuscepção e o fecaloma.

O abdome agudo inflamatório foi mais prevalente, correspondendo a 59,5% dos casos, alinhando-se com os dados da literatura. A etiologia predominante foi a apendicite aguda, assim como demonstrado na literatura ^{3,7,8,10,12,14,15,16}. Nesse estudo foi relatado apenas um óbito, descrito nos resultados.

Conforme evidenciado nos resultados, uma proporção dos pacientes diagnosticados com abdome agudo apresentavam em seus prontuários descrições clínicas e/ou cirúrgicas explícitas de achados relacionados ao

consumo excessivo de sementes de acerola, melancia e goiaba. Esses achados foram identificados como obstrução intestinal por fitobezoares, que consiste em um composto formado por elementos não digeridos, como sementes, cabelo e unhas. É interessante observar que, de acordo com Bedioui *et al*²⁰, fitobezoares não são comumente associados à obstrução intestinal. No entanto, podem ocorrer, especialmente em pacientes com fatores predisponentes, tais como sexo masculino, histórico de cirurgia gástrica prévia, transtornos psiquiátricos e consumo excessivo de sementes de figo

5. CONCLUSÃO

O estudo do perfil clínico e epidemiológico das principais causas de abdome agudo pediátrico é de extrema importância para melhorar os desfechos clínicos, visto que auxilia no aprimoramento do raciocínio médico, contribuindo para a correta identificação e tratamento dessa condição. Nessa pesquisa, houve uma predominância maior do sexo masculino, com média de 5,89 anos de idade. O abdome agudo inflamatório foi o mais frequente, sendo a apendicite aguda a etiologia mais comum. Foi necessária uma intervenção cirúrgica na maioria dos pacientes, com apenas um paciente evoluindo para óbito. Além disso, observou-se que 32,4% dos pacientes apresentaram complicações, sendo a peritonite a complicação prevalente.

No contexto clínico e laboratorial, a dor abdominal foi o sintoma mais frequentemente relatado pelos pacientes, seguido por êmese e febre. Além disso, a leucocitose e a PCR elevado, que são indicadores confiáveis de quadro inflamatório, estavam presentes em menos da metade dos pacientes. Quanto aos sinais clínicos, como Blumberg e Rovising, não foi possível estabelecer uma relação concreta devido à ausência de relatos na maioria dos prontuários, que não mencionavam a realização ou o resultado desses exames. Esses dados são cruciais para uma descrição mais precisa do perfil clínico do abdome agudo; no entanto, o registro completo nos prontuários ainda é inadequado. Além disso, o armazenamento dos dados é feito de forma precária por meio de prontuários impressos dispostos muitas vezes de forma inadequada e com risco de perda de algumas folhas com informações cruciais.

REFERÊNCIAS

1. VELISSARES D, et al. Acute Abdominal Pain Assessment in the Emergency Department: The Experience of a Greek University Hospital. *J Clin Med Res*. 2017.
2. Rhode L, Osvaldt AB. Rotinas em cirurgia digestiva. 3a ed. Porto Alegre: Artemed; 2018.
3. Tseng YC, Lee MS, Chang YJ, Wu HP. Acute abdomen in pediatric patients admitted to the pediatric emergency department. *Pediatr Neonatol*. 2008;49(4):126–134.
4. Marzuillo P, Germani C, Krauss BS, Barbi E. Appendicitis in children under five years: a challenge for the general practitioner. *World J Clin Pediatr*. 2015;4:19-24.
5. Wesson DE. Acute appendicitis in children: clinical manifestations and diagnosis. In: UpToDate. [Online]. Available: http://www.uptodate.com/contents/acute-appendicitis-in-children-clinical-manifestations-anddiagnosis?source=search_result&search=apendicite+crian%C3%A7a&selectedTitle=1~150. Release 24.3 - C24.157.
6. Caruso AM, Pane A, Scanu A, et al. Intussusception in children: not just surgical treatment. *J Pediatr Neonatal Indiv Med*. 2017;6(1):e060135.
7. .Hijaz NM, Friesen CA. Management of acute abdominal pain in pediatric patients: current perspectives. *Pediatr Health Med Ther*. 2017;8:83–91.
8. .Borges PSGN, Lima M de C, Falbo Neto GH. Validation of the Alvarado score in the diagnosis of acute appendicitis in children and adolescents at the Instituto Materno Infantil de Pernambuco, IMIP. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2003 Dec;3(4):439–45. [Online]. Available: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/w8BmJPKmsZ58vX8r9crWkgF/?lang=pt#>

9. .Betancourth-Alvarenga JE, Vázquez-Rueda F, Murcia-Pascual FJ, Ayala-Montoro J. Acute abdomen secondary to appendicular intussusception. *An Pediatr*. 2015 Jan;82(1):e56–9. [Online]. Available:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24565985/>
10. Coca Robinot D, Liébana de Rojas C, Aguirre Pascual E. Abdominal emergencies in pediatrics. *Radiología*. 2016 May;58:80–91. [Online]. Available:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033833816000552?via%3DiHub>
11. Deutscher. Acute Appendicitis in Childhood and Adulthood: An Everyday Clinical Challenge (06.11.2020) [Internet]. *Deutsches Ärzteblatt*. 2020 [cited 2023 Mar 13]. Available from:
<https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/216558>
12. Gomes De Lucena A, Medeiros I, Laura K, Lodi O, Cyrus J, Unitermos B. Abdomen agudo inflamatório em pediatria [Internet]. Available from:
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882905/38-abdome-agudo-inflamatorio-em-pediatria.pdf>
13. Nakayama DK. Examination of the Acute Abdomen in Children. *Journal of Surgical Education* [Internet]. 2016 May [cited 2023 Mar 13];73(3):548–52. Available from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1931720416000155?via%3DiHub>
14. Salahuddin SM, Ayaz O, Jaffer M, Naeem R, Tikmani SS, Mian AI. Pediatric Appendicitis Score for Identifying Acute Appendicitis in Children Presenting With Acute Abdominal Pain to the Emergency Department. *Indian Pediatr*. 2022;59(10):774-777.
15. Schafascheck GS, et al. Avaliação da dor abdominal aguda no departamento de emergência / Evaluation of acute abdominal pain in the emergency department [Internet]. *Brazilianjournals.com.br*. 2023 [cited 2023 Mar 14]. Available from:
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/35833/pdf>
16. Syrett-Page J, Heaton PA, Jenner L, Paul SP. Acute abdominal surgical presentations in children. *British Journal of Nursing* [Internet]. 2021 Jul 8 [cited

2023 Mar 14];30(13):780–6. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34251842/>

17. Yock-Corrales A, Lenzi J, Ulloa-Gutiérrez R, Gómez-Vargas J, Antúnez-Montes OY, Rios Aida JA, et al. Acute Abdomen and Appendicitis in 1010 Pediatric Patients With COVID-19 or MIS-C: A Multinational Experience from Latin America. *Pediatric*
18. Dirican A, Unal B, Tatli F, Sofotli I, Ozgor D, Piskin T, Kayaalp C, Kirimlioglu V. Surgical treatment of phytobezoars causes acute small intestinal obstruction. *Bratislavske lekarske listy* [Internet]. 2015 [cited 2023 Nov 16];110(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19507635/>
19. Magalhães BS, Azevedo AR, Cunha AG. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes acometidos por abdome agudo em um hospital de referência em Salvador. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*. 2019;52(3):193-200. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v52i3.p193-200>.
20. Bedioui H, Daghfous A, Ayadi M, Noomen R, Chebbi F, Rebaï W, et al. A report of 15 cases of small-bowel obstruction secondary to phytobezoars: Predisposing factors and diagnostic difficulties. *Gastroenterologie Clinique Et Biologique* [Internet]. 2008 Jun 1 [cited 2023 Nov 16];32(6-7):596–600. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18487032/>