



## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E LABORATORIAIS DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE INFEÇÃO DO TRATO URINÁRIO ATENDIDOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE BELÉM-PA

### Resumo

**Objetivo:** Descrever os sinais e sintomas clínicos de pacientes com diagnóstico laboratorial para ITU atendidos em uma unidade básica de saúde de Belém, Pará.

**Metodologia:** Estudo transversal de natureza descritiva. Participaram da pesquisa 161 pacientes durante o período de setembro de 2023 a setembro de 2024. O diagnóstico laboratorial foi realizado por meio da urocultura. Ademais, foi utilizado um formulário para identificar o perfil clínico desses pacientes. **Resultados e Discussão:** Do total, 36 pacientes apresentaram uroculturas positivas. Os sinais e sintomas mais frequentes foram dor lombar (n=24; 66,7%), dor supra púbica (n=24; 66,7%) e polaciúria (n=24; 66,7%).

**Conclusão:** Evidenciou-se que sinais clínicos são métodos úteis para suspeita de ITU, especialmente devido ao quantitativo de amostras analisadas. Fatores de virulência bacteriana e práticas inadequadas contribuem para recorrências.

**Palavras-chave:** Perfil bacteriológico; pielonefrite; cistite; *Escherichia coli*.

**Área temática:** Bacteriologia.

### INTRODUÇÃO

Infecção do trato urinário (ITU) é uma patologia microbiológica causada por bactérias que acometem o sistema urinário. Esses microrganismos podem colonizar a uretra (uretrite), próstata (prostatite), bexiga (cistite) ou rins (pielonefrite), sendo a infecção dos rins e bexigas mais habituais, apresentando um impacto clínico preocupante devido à sua significativa gravidade (Stinghel et al., 2022). Além disso, é importante destacar o potencial de recorrência dessa patologia urinária, que chama a atenção dos órgãos de saúde pública.

A ITU pode ser classificada em complicada e não complicada. A ITU complicada, ocorre na presença de fatores que tornam o indivíduo vulnerável, como: diabetes, gravidez, comorbidades renais, histórico de ITU e afins. A não complicada acontece na ausência das mesmas (Haddad et al., 2018). Geralmente, as manifestações clínicas da ITU (complicada ou não) como: urgência miccional, disúria, polaciúria, alteração na cor e aspecto da urina, com surgimento de turbidez e alterações no exame de Elementos

### Realização



### Apoio





Anormais do Sedimento (EAS). Em consonância com essas características, é possível, em boa parcela das vezes, obter diagnóstico prévio significativo para o acometimento do trato urinário por bactérias (Neto e Souza, 2021).

Neste contexto, este estudo teve como objetivo descrever os sinais e sintomas clínicos de pacientes com diagnóstico laboratorial para ITU atendidos em uma unidade básica de saúde de Belém, Pará.

## METODOLOGIA

Este estudo transversal de natureza descritiva, abordagem quantitativa, campo e experimental, envolveu a coleta de dados clínicos por meio de um formulário estruturado, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, sob número CAAE 29923919.0.0000.5172 e aplicado a pacientes que realizaram exame de urocultura.

A parte experimental foi realizada no Laboratório de Microbiologia e Genética Aplicada da UEPA, onde amostras de urina foram analisadas para identificar agentes patogênicos e testar sua sensibilidade. As amostras foram semeadas em placas de Ágar CLED e Ágar MacConkey, incubadas por 24 horas e, em seguida, analisadas para contagem de colônias. As que apresentaram mais de  $10^5$  UFC/mL foram consideradas positivas para infecção urinária. A identificação bacteriana foi realizada por coloração de Gram e testes bioquímicos.

Adicionalmente, as informações clínicas dos pacientes foram obtidas por meio de um formulário estruturado. Por fim, os dados foram tabulados e analisados no programa Microsoft Excel 2023.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total 161 pacientes com suspeita de ITU participaram deste estudo, sendo que 36 apresentaram a confirmação por meio do diagnóstico laboratorial. Dentre os pacientes que obtiveram resultado positivo, os sinais e sintomas frequentemente reportados foram: dor lombar (n=24; 66,7%), dor supra púbica (n=24; 66,7%) e polaciúria (n=24; 66,7%). Em seguida, a dor e dificuldade ao urinar (n=20; 55,6%), febre (n=12; 33,3%), poliúria (n=12; 33,3%), colúria (n=12; 33,3%) e calafrios (n=8; 22,2%).

Sintomas como disúria, urgência miccional, polaciúria, nictúria e dor supra púbica

### Realização



### Apoio





# II SEMANA DA MICROBIOLOGIA

estão majoritariamente relacionados à cistite. Já no que diz respeito à febre, calafrios e dor lombar, podem ser indicativos de um quadro clínico mais grave, a pielonefrite. Cabe destacar que a dor lombar pode se estender para o abdômen ou flancos, sugerindo a presença de cálculos, com ou sem infecção, dependendo dos outros sintomas relacionados (Lopes e Tavares, 2005).

Outrossim, o histórico de ITU foi relatado por 20 (55,6%) pacientes. A recorrência dessa enfermidade é caracterizada quando há 3 ou mais episódios de ITU em 12 meses, ou pelo menos 2 episódios confirmados em 6 meses (Miranda et al., 2023). Dentre os fatores determinantes dessa condição, destaca-se a resistência das bactérias aos antibióticos, que tem se expandido e tornou-se preocupação mundial devido ao uso inadequado de antibióticos. Soma-se a isso, a presença do mecanismo de penetração intracelular de patógenos, que se tornam reservatórios para recorrência da doença.

Em contrapartida, boa parte das expressões clínicas mencionadas fornecem subsídio para um diagnóstico prévio, mas, cabe ressaltar, que há a existência da condição de bacteriúria assintomática. Por conseguinte, esses indícios apenas distribuem chances, que aumentam se houver histórico recorrente de ITU, de o indivíduo possuir a infecção (Cordeiro et al., 2019)

Em relação às bactérias prevalentes em complicações no trato urinário, observou-se que os dados obtidos corroboram com a literatura. Foram identificados 12 (33,33%) casos de *Escherichia coli*, seguidos de 9 (25,00%) de *Klebsiella sp.* E 4 (11,11%) de *Enterobacter sp.* Compreende-se, que a ascensão da mucosa vaginal e intestinal, facilita o deslocamento desses patógenos, uma vez que colonizam esses locais. Dentre os uropatógenos, a *E.coli* está mais envolvida, com cerca de 85% de predominância (Kaur e Kaur, 2021).

A prevalência dessas bactérias relaciona-se aos instrumentos de virulência e de adesão ao tecido do hospedeiro, como fímbrias, flagelos, formação de biofilmes, sideróforos, hemolisinas, lipopolissacarídeos, fator necrosante citotóxico e alteração morfológica (Mancuso et al., 2023; Cazella, 2023). Sendo assim, esses fatores favorecem a predominância desses patógenos.

## CONCLUSÃO

A predominância da *Escherichia coli* como agente etiológico reforça a

### Realização



### Apoio





importância de monitorar a resistência antimicrobiana para guiar terapias eficazes. Ademais, a análise dos sintomas e fatores de risco destaca a necessidade de medidas preventivas, como práticas de higiene adequadas e o uso racional de antibióticos, para reduzir a recorrência das ITUs. Sendo assim, o estudo contribui para a compreensão do perfil clínico e microbiológico das infecções urinárias, auxiliando na melhoria das estratégias de manejo e prevenção.

## REFERÊNCIAS:

CAZELLA, Bernardo Mattiello. **Patogênese, fatores de virulência e diagnóstico laboratorial das infecções do trato urinário.** Revista Multidisciplinar em Saúde, v. 4, n. 3, 2023. Disponível em: <https://ime.events/bacterion2023/pdf/18598>. Acesso em: 22 nov. 2024.

CORDEIRO, Cátia Sofia Leocádio; RIBEIRO, Ana Isabel; CAVADAS, Luís Filipe. **Bacteriúria assintomática na gravidez de baixo risco – qual a evidência do seu tratamento?** Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, v. 14, n. 43, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1922>. Acesso em: 22 nov. 2024.

HADDAD, Jorge Milhem; FERNANDES, Débora Amorim Oria. **Infecção do trato urinário.** São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), 2018. (Protocolo Febrasgo - Ginecologia, n. 63/Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal). Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046514/femina-2019-474-241-244.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2024.

KAUR, R.; KAUR, R. **Symptoms, risk factors, diagnosis and treatment of urinary tract infections.** Postgraduate Medical Journal, v. 97, p. 803-812, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33323470/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

LOPES, Hélio Vasconcellos; TAVARES, Walter. **Diagnóstico das infecções do trato urinário.** Revista Ambulatório Médico de Campinas, v. 6, n. 6, p. 1-10, 2005. DOI: 10.1590/S0104-42302005000600008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/6kHcLNzhk6KyTmmz3cwqDPy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 nov. 2024.

MANCUSO, G.; MIDIRI, A.; GERACE, E.; MARRA, M.; ZUMMO, S.; BIONDO, C. **Urinary tract infections: the current scenario and future prospects.** Pathogens, v. 12, n. 4, p. 623, 20 abr. 2023. DOI: 10.3390/pathogens12040623. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10145414/>. Acesso em: 22 nov. 2024.

MIRANDA, Marcella Castro; SANTOS, Kennedy de Oliveira; ORNELAS, Lucas

## Realização



## Apoio





# II SEMANA DA MICROBIOLOGIA

Mangabeira; CARVALHO, Márcia Spina de. **Infecção de trato urinário recorrente no sexo feminino: revisão de literatura.** Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/372057314\\_Infeccao\\_de\\_Trato\\_Urinario\\_recorrente\\_no\\_sexo\\_feminino\\_-\\_revisao\\_de\\_literatura](https://www.researchgate.net/publication/372057314_Infeccao_de_Trato_Urinario_recorrente_no_sexo_feminino_-_revisao_de_literatura). Acesso em: 22 nov. 2024.

NETO, Edgard Lindesay; SOUZA, Lucieny de Faria. **Infecção do trato urinário, morfofisiologia urinária, etiologia, prevalência, sintomas e tratamento: uma revisão bibliográfica.** Revista Artigos, v. 31, e9166, 2021. Recuperado de: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/9166>. Acesso em: 22 nov. 2024.

STINGHEL, Maria Leopoldino; KREITLOW, Dhiessika; BENZ, Carlos Franz; CHIARELLI NETO, Orlando. **Infecção do trato urinário: estudo de sensibilidade e resistência bacteriana em pacientes internados.** Revista Médica de São Paulo, São Paulo, v. 101, n. 1, p. 1-6, jan.-fev. 2022. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v101ilpe-171057. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/download/171057/180021/540384>. Acesso em: 20 nov. 2024.

Realização



Apoio

