REVISTA SAÚDE DOS VALES

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO: UMA ABORDAGEM GERAL SOBRE A DOENÇA

URINARY TRACT INFECTION: A GENERAL APPROACH ON THE DISEASE

Brenda Sander Vieira
Acadêmica do 8° Período do Curso de Enfermagem da Faculdade AlfaUnipac de Teófilo Otoni (MG) – Email: brendasander_@outlook.com

Julia Ferreira de Oliveira
Acadêmica do 8° Período do Curso de Enfermagem da Faculdade AlfaUnipac de Teófilo Otoni (MG) – Email: juliaferreira8991@gmail.com

Luciana Leal Costa Sirqueira
Acadêmica do 7° Período do Curso de Enfermagem da Faculdade AlfaUnipac de Teófilo Otoni (MG) – Email: luleal.1977@hotmail.com

Allyne Aparecida Dias da Silva Castro
Doutoranda, Mestra, Orientadora e Professora na Faculdade AlfaUnipac de Teófilo Otoni (MG) – Email: professoraallynedias@gmail.com

RESUMO
Este trabalho, por meio de busca, seleção, análise de artigos (nacionais e internacionais) e segregação de informações relevantes associadas ao tema, possui como objetivo descrever, de forma geral, a Infecção do Trato Urinário (ITU), a partir de informações como: definição, prevenção, etiologias, fatores de risco, incidência, diagnóstico e tratamento. Quanto ao processo de construção textual, optou-se pelo método de busca do tipo qualitativo, o qual foi desenvolvido por intermédio da plataforma Google Acadêmico, com seleção de obras nacionais e internacionais, a partir do ano de 2020. Por meio desta análise, por se tratar de uma doença comum na população geral, espera-se orientar estudantes e profissionais da saúde acerca das características da infecção do trato urinário, com foco no que se refere à prevenção desse quadro patológico. Isso posto, nessa análise, perceberam-se preocupações abrangentes quanto ao uso de antibioticoterapia e controle de resistência bacteriana.
Palavras-chave: Infecção; Trato urinário; Intervenções.

ABSTRACT

REVISTA SAÚDE DOS VALES

This work, through search, selection, analysis of articles (national and international) and segregation of relevant information associated with the topic, aims to describe, in general, Urinary Tract Infection (UTI), based on information such as: definition, prevention, etiologies, risk factors, incidence, diagnosis and treatment. As for the textual construction process, we opted for the qualitative search method, which was developed through the Google Scholar platform, with a selection of national and international works, from the year 2020. Through this analysis, by since it is a common disease in the general population, it is expected to guide students and health professionals about the characteristics of urinary tract infections, with a focus on preventing this pathological condition. That said, in this analysis, broad concerns were perceived regarding the use of antibiotic therapy and control of bacterial resistance.
Keywords: Infection; Urinary tract; Interventions.

1 INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é um problema de saúde prevalente que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Ela se caracteriza pela proliferação de microrganismos patogênicos no sistema urinário, podendo causar sintomas incômodos e, em alguns casos, levar a complicações graves.

Este trabalho visa fornecer uma visão ampla e atualizada sobre a ITU, abrangendo: a definição e a classificação (distinguindo-a de outras condições urológicas, descrevendo-a em alta e baixa, complicada e não complicada, assim como sua relevância clínica); etiologia e patogênese (principais agentes etiológicos, com destaque para a Escherichia coli); epidemiologia e fatores de risco (dados atualizados sobre a incidência e prevalência da ITU e os fatores de risco que a predispõem, como sexo feminino, diabetes mellitus, uso de cateteres urinários e relações sexuais); diagnóstico (métodos diagnósticos utilizados para confirmação, incluindo a urocultura); tratamento (diretrizes terapêuticas recentes, a escolha da medicação ideal e a duração do tratamento); prevenção (medidas de prevenção primária e secundária da ITU e a importância da educação em saúde) e os desafios e perspectivas (a resistência bacteriana aos antibióticos).

A ITU apresenta impacto considerável na saúde individual e coletiva. Este trabalho oferece uma visão abrangente e atualizada sobre a doença, reunindo informações relevantes para profissionais da saúde, estudantes e público em geral. Através da compreensão das diferentes nuances da ITU, pode-se promover diagnóstico precoce, tratamento adequado e prevenção eficaz, melhorando a qualidade de vida dos indivíduos e contribuindo para a saúde pública.

2 OBJETIVOS

Esta pesquisa busca, como objetivo geral, apresentar uma visão atualizada e geral sobre a Infecção do Trato Urinário (ITU), por meio de revisão de literatura sobre os seguintes aspectos: definição da doença, etiologia e classificação, patogênese, epidemiologia, fatores de risco, prevenção, diagnóstico, tratamento. A respeito dos objetivos específicos, objetiva-se: conceituar as formas de apresentação das ITU´s; descrever os mecanismos fisiopatológicos do seu desenvolvimento e manifestação de sintomas; explicitar os principais agentes patógenos associados à doença; analisar os dados de incidência e prevalência; abordar os fatores de risco para a população geral e para grupos específicos (gestantes, crianças); discutir os métodos de diagnóstico para a confirmação de um quadro patológico de ITU; apresentar as opções de tratamento, com base nos cuidados para a prevenção de resistência bacteriana; expor os antibióticos utilizados no cuidado; citar medidas de prevenção relacionadas à vida diária e à assistência à saúde.

Neste trabalho, fornece-se uma base de conhecimentos sobre as Infecções do Trato Urinário, tanto para estudantes e profissionais, como para a população geral, com a finalidade de promover um impacto no sentido de prevenção para o desenvolvimento da patologia, de grande impacto na saúde pública.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, de análise qualitativa, obtida por meio de pesquisa em base de dados da plataforma Google Acadêmico. Para isso, adotou-se como critério de busca: artigos publicados a partir de 2020, sendo o resultado total de 13.800 obras; publicações de caráter nacionais e/ou internacionais; idioma em português; obras com leitura possível tanto em formato PDF, quanto digital e ordenamento dos trabalhos por relevância. Nessa pesquisa, usou-se como descritores: infecção e trato urinário.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 SOBRE A INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU)

Responsável, sobretudo, pela função de excreção de compostos e partículas residuais celulares de caráter tóxico, o sistema urinário – rins, ureteres, bexiga e uretra – regula, de modo complementar, a composição química do sangue através da urina. A infecção desse trato urinário (ITU), por sua vez, é definida como a proliferação de microrganismos patogênicos no trato urinário, sendo um processo bastante comum na população global, sobretudo, na população feminina, por motivo anatômico, já que a uretra possui comprimento menor que a do homem, o que torna mais suscetível a colonização de patógenos na bexiga e na uretra (SILVA et al., 2021).

Adicionalmente, Barbosa et al. (2022) descreve a ITU como uma doença decorrente da substituição da flora normal da área periuretral por bactérias patogênicas, as quais ascendem pelo trato urinário. É de suma importância, ainda, salientar que as infecções ocorrem em razão de fatores associados à virulência da bactéria, ou seja, seu grau de patogenicidade, bem como a suscetibilidade do hospedeiro, o qual permite uma melhor colonização e multiplicação dos agentes tóxicos.

Essa doença tem incidência relacionada, mormente, aos hábitos de vida e de higiene. Exemplarmente, em países subdesenvolvidos, em razão de menor acessibilidade ao saneamento básico, há maiores chances de contração da ITU. No Brasil, estima-se que, aproximadamente, 73% da população já tenha contraído a patologia, o que demonstra uma maior preocupação direcionada aos possíveis danos decorrentes desse processo infeccioso, como lesões renais permanentes, distúrbios gestacionais e sepse (SILVA et al., 2021). Além dessa via tradicional para o desenvolvimento da patologia, existem outras importantes, sendo: hematogênica (bactérias da corrente sanguínea) e linfática (ELAUAR, et al., 2022).

Sousa et al. (2022), em sua análise microbiológica e microestrutural dos cateteres vesicais de demora, define as Infecções do Trato Urinário como um dos principais tipos de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). Além disso, percebe-se que parte dessas doenças são decorrentes do uso do Cateter Vesical de Demora (CVD), cerca de 40% das infecções hospitalares no Brasil. Esse tipo de infecção é associado a diversas situações, sendo estas: por motivo de aplicação de técnica asséptica inadequada, prolongamento do uso da sonda, indicação inadequada e colonização de microrganismos, por conta de formação de biofilmes, os quais promovem o bloqueio do cateter e geram policolônias, com diferentes tipos de agentes na parede do CVD (SOUSA et al., 2022).

Embora seja uma doença comum, o diagnóstico prematuro e o tratamento adequados devem ser utilizados com o objetivo de prevenção a morbidades resultantes de lesões no parênquima renal, que podem provocar hipertensão e insuficiência renal crônica. A respeito dos agentes etiológicos causadores da ITU, vale citar os principais: as bactérias (maioria dos casos provocados pela Escherichia coli), os fungos e os virais (mais incomuns), além de outros microrganismos recorrentes, como Klebsiella, Proteus, Enterobacter, Citobacter e Pseudomonas. (MARKS et al., 2020).

Oliveira M. S. et al. (2021), em seu trabalho de revisão bibliográfica, percebeu que a urina, em condições normais, apresenta uma quantidade muito pequena de microrganismos. Porém, de forma recorrente, o sistema urinário se sujeita a infecções oportunistas, sendo estas provocadas, na maior parte das vezes por bactérias. Na sua análise, observaram-se os agentes causadores de ITU com maior frequência, baseado em exames de urocultura, sendo: Escherichia Coli (com, aproximadamente, 67% de prevalência), Klebsiella Pneumoniaie (cerca de 12%) e

Proteus Miriabilis (4,67%). Esses agentes são pertencentes à família das Enterobactérias, residentes do intestino humano, responsáveis por diversas infecções. Além disso, são microrganismos multirresistentes, por conta de sua capacidade de sofrer modificações.

Bizo et al. (2021), fisiopatologicamente, define a ITU como uma inflamação das vias urinárias, com bacteriúria, isto é, bactérias presentes na urina, caracterizada pela multiplicação de microrganismos em qualquer parte do sistema urinário, podendo acometer a parte inferior ou a superior do trato urinário. Na primeira parte, têm-se a uretra e a bexiga (quando acometidas, uretrite e cistite) e, na segunda, rins e pelve (pielonefrites). Sobre os sinais e sintomas de cada tipo, na parte inferior, é comum a manifestação de polaciúria, dor ao urinar, urgência miccional, dores na região da bexiga, presença de sangue na urina; enquanto, na parte superior, pode haver febre, dor renal, sendo os casos mais graves da Infecção do Trato Urinário.

De forma específica, vale ressaltar que a ITU se distingue em duas classificações: complicada ou não complicada. A primeira, inicialmente, é definida quando se promove alterações funcionais no sistema urinário. A segunda, de outro modo, refere-se ao agravamento apenas do sistema urinário normal. Ademais, é importante destacar que se deve caracterizar a ITU de acordo com a sua respectiva localização anatômica, isto é, alta ou baixa. A exemplo disso, as baixas afetam uretra e bexiga, já as altas podem afetar os rins ou cavidades pielocaliciais (SILVA; SOUZA, 2021).

Sobre o quadro clínico, a ITU pode ser definida como bacteriúria assintomática ou, ainda, quanto à frequência de episódios. No primeiro caso, com o exame de urocultura, é identificada uma quantidade de mais de 100 mil unidades formadoras de colônia por mL, sem manifestação de sintomas. Em relação à outra classificação, avalia-se a recorrência de dois episódios em seis meses ou três, em um período de 1 ano, confirmando-se os casos por meio da urocultura (ELAUAR, et al., 2022).

A sintomatologia da Infecção do Trato Urinário é bastante ampla e pode envolver sintomas como: urgência e aumento da frequência miccional, dor ao urinar e na região suprapúbica. Contudo, há sintomas específicos para alguns grupos, como as mulheres de maior idade, as quais costumam apresentar mau cheiro da urina, constipação, hematúria, mal estar, alteração do estado mental, diurese incompleta. Além desses, no período pós-menopausa, pode-se verificar, em alguns casos, síndrome geniturinária da menopausa, quadro em que há mudanças no epitélio urogenital, em razão da diminuição dos níveis de estrogênio, assim como polaciúria e bacteriúria. É preponderante atentar-se a alguns sintomas que dependem de investigação mais criteriosa, como hematúria maciça, conteúdo fecal na urina e histórico de cirurgia ou neoplasia urológica. Quando existirem sintomas como febre, taquicardia, calafrios e sensibilidade na região costovertebral ou dos flancos, há a possibilidade de infecção do trato superior, na região renal

(pielonefrite), em que bactérias migram para os rins, através dos ureteres (ROSENTHAL et al., 2022).

4.2 FATORES DE RISCO

Inicialmente, é singular verificar que as infecções do trato urinário representam um impasse recorrente no que se refere à assistência à saúde, em especial em adultos. Esse fato decorre da cateterização urinária de longa permanência ou de demora, dispositivo este descrito como fator de risco para o desenvolvimento de ITU, com taxas de incidência de quase 90% em setores de terapia intensiva (SAKAI et al., 2020).

Outrossim, observa-se que há outros fatores de risco relacionados às infecções do trato urinário, tais como: práticas sexuais sem proteção, em idosos, urina com pH alcalino, infecções genitais, resistência relacionada a antibióticos, higiene inadequada ou excessiva da região perianal e vaginal, doenças crônicas (Diabetes Mellitus), além de alterações hormonais durante o período gestacional. Para mais, ao se analisar todos os possíveis fatores associados a essa infecção, nota-se que a cateterização vesical é a causa isolada mais destacada quanto à ocorrência da infecção urinária, com incidência em cerca de 70 a 88% dos pacientes submetidos ao dispositivo. Por fim, para cada dia de uso, há um aumento de, aproximadamente, 5% de chance de desenvolvimento desse quadro patológico (SANTOS; PEREIRA; ALMEIDA, 2023).

De maneira complementar, ressalta-se que a ITU é uma infecção comum no setor pediátrico, sendo responsável pelo tipo mais prevalente no lactente. Nesse tipo, conquanto a estimativa de proporção seja maior em mulheres (20:1) em relação aos pacientes homens, há um predomínio do sexo masculino em recém-nascidos, até seis meses de idade. Sobre a incidência da doença nesse público, há um aumento das taxas de infecção urinária na idade de três aos cinco anos, assim como outro crescimento na adolescência, por motivo de se desenvolverem alterações hormonais, o que favorece a colonização de bactérias. Cabe citar, ainda, que o início da atividade sexual, precocemente, pode propiciar o desenvolvimento da doença (ELAUAR, et al., 2022).

Em relação ao uso do cateterismo vesical de demora, essa técnica apresenta os seguintes fatores de risco: sexo feminino, idade, doenças de base, cateterização prolongada, antibioticoterapia, manipulação das vias urinárias, abertura do sistema, entre outros. Cabe apresentar que, em pacientes do sexo feminino, cerca de 70% das ITU´s acontecem devido à colonização do períneo e uretra, em que as bactérias migram até a bexiga, através do muco periuretral presente no cateter. Ademais, outro fator de risco para a aquisição dessas infecções pelo sexo feminino é, morfologicamente e anatomicamente, o tamanho da uretra, sendo esta de curta extensão, o que facilita, portanto, o acesso a microrganismos. Já, em relação aos

indivíduos do sexo masculino, a maior parte das infecções são provocadas por contaminação do cateter e/ou do sistema coletor ligado a esse, através do contato com as mãos dos trabalhadores ou do paciente (SILVA; SACRAMENTO, 2020).

Por fim, a literatura científica aponta, como fatores de risco para as ITU´s, alterações na flora vaginal, atrofia vulvovaginal, bexiga neurogênica, cateterismo vesical, relações sexuais, histórico da doença na infância ou pré-menopausa, prolapso retal e incontinência urinária. Para mais além, cabe ponderar, como fatores de risco, os pacientes imunossuprimidos, em uso de cateterismo vesical ou com a urodinâmica afetada, em que se tem uma maior propensão à apresentação da doença, e pacientes gestantes, porque há um risco para o feto e para a mãe, sobretudo, em quadros assintomáticos de infecção urinária (ROSENTHAL et al., 2022).

4.3 PREVENÇÃO

Quanto à prevenção, no sentido de impedir a ascensão de microrganismos, é válido expor a prática de total esvaziamento vesical e o ótimo fluxo urinário como medidas possíveis. Além disso, é intrínseco mencionar ainda a ingestão hídrica adequada (cerca de 35 ml de água por quilo do indivíduo, sem desconsiderar, portanto, outros fatores, como o grau de atividade física, a altitude, o clima, e o local de residência), com o fito de preservar a frequência miccional sem resíduos urinários (VAZ et al., 2020).

Além desses já citados, Elauar et al. (2022) afirma que há ações comportamentais que podem auxiliar na prevenção e, também, no tratamento das infecções urinárias. A exemplo disso, pode-se: aumentar a ingestão hídrica (aproximadamente, 35 ml/kg/dia); higienizar as mãos de forma constante; realizar limpeza da genitália com água corrente e sabão neutro, além de prevenir a ação de reter urina. No momento após a micção, é necessário realizar a correta secagem, sempre do sentido anteroposterior (uretra-ânus) e nunca na região interna do canal vaginal, pois pode alterar a flora bacteriana.

Somam-se a essas ações, ter parceiro sexual fixo, não utilizar espermicidas, realizar micção após a relação sexual e promover a substituição de absorvente íntimo a cada período de 4 horas ou quando necessário. Vale apontar que a alcalinização urinária, por meio do citrato de potássio, bem como a suplementação com vitamina C (Ácido ascórbico) e Vitamina D (Calciferol) representam ações profiláticas para a diminuição de infecções do trato urinário. Na alcalinização, há acidificação da urina; com a suplementação, têm-se efeitos bacteriostáticos, pela redução dos nitratos urinários a óxidos de nitrogênio reativos, e estímulo às respostas imunológicas inatas (ELAUAR et al., 2022).

A respeito da prevenção das ITU´s provocadas pela assistência à saúde, em especial pelos cateterismos vesicais de demora, cabe salientar que algumas são

evitáveis e outras, não. Para se evitar essas infecções, deve-se adotar a lavagem de mãos, bem como o processamento de utensílios e superfícies, promover a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI´s) e executar o procedimento técnico dentro dos protocolos de assepsia e controle de infecções. Além dessas medidas, pode adicionar: a retirada, precocemente, do cateter; o posicionamento adequado após a inserção; aplicação da técnica asséptica; educação continuada da equipe de saúde; na transferência de pacientes do leito, realizar o clampeamento de tudo do saco coletor, a fim de evitar refluxo de urina para dentro da bexiga (SILVA; SACRAMENTO, 2020).

Azevedo, Santos e Amorim (2021) sugerem, para prevenção das Infecções do Trato Urinário Associadas ao Cateter (CAUTI´s), a criação e a implementação de protocolos para os profissionais da enfermagem, com vistas à garantir a inserção e a remoção adequadas do cateter, por meio de avaliação médica. Desse modo, com as diretrizes sendo conduzidas por enfermeiros, poder-se-á detalhar os procedimentos técnicos, seguindo-se um fluxograma de tomada de decisão e intervenções de enfermagem, avaliando-se a necessidade do cateter urinário e possibilidades para remoção, com menos consultas médicas no processo de cuidado.

Mendes et al. (2023), em sua revisão de literatura sobre os fatores que promovem as infecções relacionadas à assistência à saúde no cuidado de enfermagem, percebeu ser de extrema necessidade a utilização de protocolos institucionais, assim como Azevedo, Santos e Amorim (2021). Para o autor, essa ação se justifica por facilitar e direcionar os procedimentos técnicos, por meio de orientações sobre o método e a sequência das ações, como também os equipamentos e as medidas terapêuticas de acordo com cada indivíduo. Ademais, salienta-se a importância da qualidade do registro nos prontuários a respeito do material utilizado, data de inserção e remoção do cateterismo vesical, além do volume drenado de urina; anotações estas, portanto, capazes de reduzir o risco de ITU´s.

4.4 DIAGNÓSTICO DA DOENÇA

A fim de diagnosticar a ITU, utiliza-se o exame de urocultura, o qual é considerado positivo quando as unidades formadoras de colônia apresentam valor superior a 100.000 por cada microrganismo. Além disso, é realizado o antibiograma, em que se avalia o perfil de resistência bacteriana e, a partir desse panorama, estabelece-se um tratamento adequado, com a finalidade de prevenção de superbactérias – decorrentes, principalmente, de uso indiscriminado de antibióticos (FURLAN et al., 2021).

A cultura de urina ainda é o principal recurso para o diagnóstico de ITU. Para a confirmação, um crescimento de mais de 10^8 de unidades formadoras de colônias

(UFC) por litro (10^5 por mL) de um tipo de bactéria é considerado o limite de corte entre contaminação e Infecção do Trato Urinário. Vale lembrar que esse método (UFC) é um teste semiquantitativo, baseado na diferenciação, por técnico de microbiologia, de 10 a 100 Unidades Formadoras de colônia, separadas em uma placa de ágar e semeada em uma quantidade de 1 mL de urina (SIMÕES E SILVA; OLIVEIRA; MAK, 2020).

Em conformidade com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO, 2021), para o diagnóstico, é importante usar, como recurso, a história clínica e o exame físico pelo profissional de saúde. Posteriormente, na presença de quadro típico de ITU, exames laboratoriais quantitativos de análise de urina podem ser dispensados, por conta de haver previsibilidade das bactérias responsáveis pela doença, desde que não seja um quadro de infecção complicada. Nos casos, todavia, de ITU recorrente, de falha terapêutica ou em quadros de complicações, é recomendado solicitar o exame de cultura. Para esse finalidade, é realizado o teste de nitrito positivo, o qual analisa a urina por meio de tiras reativas, de avaliação específica.

Outro exame utilizado é o de urina simples, também chamado de EAE, o qual pode facilitar o diagnóstico clínico, na medida em que quadros de leucocitose, isto é, aumento de leucócitos acima de $10/mm^3$, bem como presença de nitrito sugerem infecção urinária. Dessa maneira, é imprescindível a realização de uma coleta adequada, pois a contaminação da amostra a ser analisada por secreção vaginal ou sangramentos pode fornecer uma conclusão errônea a respeito da confirmação de ITU. Logo, sugere-se que a coleta seja feita em recipiente estéril e, preferencialmente, o primeiro jato pela manhã (ROSENTHAL et al., 2022).

4.5 TRATAMENTO

Nesse aspecto, é essencial estabelecer que a atuação do profissional de enfermagem no que tange à prevenção e ao controle da infecção hospitalar atrelada à assistência em saúde é de suma necessidade, na medida em que cabe ao enfermeiro assegurar que a equipe esteja realizando os cuidados de forma consciente e em conformidade com as normas institucionais, no sentido de se reduzirem os riscos de clientes internados (SILVA et al., 2020). O tratamento é baseado no controle sintomático da ITU e na erradicação do patógeno responsável pela infecção. Após a coleta da urocultura e de outros exames com fins diagnósticos, é indicado iniciar antibioticoterapia até se alcançarem mudanças nos resultados de exames laboratoriais, os quais demoram entre 1 e 5 dias (OLIVEIRA L. L. P. et al., 2021).

Em consonância com a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) de 2021, é recomendado, nos casos de cistite aguda, a adoção do tratamento, no primeiro momento, com nitrofurantoina (100 mg), de seis

em seis horas, durante cinco dias ou, de outro modo, fosfomicina/trometamol (3 g), em dose única. Outros medicamentos podem ser adotados para essa finalidade, como: cefuroxima (250 mg), de doze em doze horas, bem como amoxicilina com clavulanato (500/125 mg), de oito em oito horas, ambas por sete dias e sulfametoxazol/trimetoprima (160/800 mg), de doze em doze horas, por três dias, desde que não haja resistência. Em pacientes gestantes, recomenda-se a mesma conduta terapêutica anterior, mesmo em quadros assintomáticos identificados.

Quanto aos pacientes pediátricos, orienta-se o prolongamento de tempo de tratamento, com prazo sempre igual ou superior a sete, priorizando-se dez dias como tempo ideal. Sobre a administração de antimicrobianos, dá-se preferência a fármacos com via oral, excluindo-se os casos de vômitos recorrentes, queda de estado geral ou lactentes jovens. Por isso, são utilizados: nitrofurantoina (1 a 2 mg por quilo), um a cada vinte e quatro horas, por dez dias; amoxicilina com clavulanato (40 mg por quilo), doze em doze horas, por dez ou quatorze dias e cefalexina (25 a 50 mg por quilo), de doze em doze horas, por sete ou 10 dias (ELAUAR, et al., 2022).

Vale ressaltar que é importante se avaliar a resistência e a sensibilidade dos microrganismos anteriormente ao tratamento com antibióticos. Como exemplo a isso, uma parte dos causadores da Infecção do Trato Urinário apresenta resistência à ampicilina e sulfametoxasol+trimetropim. De forma contrária, a amicacina, a cefuroxima e a ceftriaxona são os fármacos que apresentam menor taxa de resistência. Dessa maneira, é importante que os profissionais da saúde criem um esquema terapêutico, baseando-se no perfil de cada microrganismo causador da ITU, por motivo de haver características específicas (OLIVEIRA M. S. et al., 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ITU é bastante comum entre a população geral e pode causar complicações à saúde quando não tratada de forma adequada e precocemente. Por esse motivo, conhecer de maneira ampla a doença (definição, prevenção, etiologias, fatores de risco, incidência, diagnóstico e tratamento) é substantivo para a criação de medidas preventivas quanto à ocorrência do distúrbio urinário.

Por meio deste trabalho de revisão, constatou-se uma diversidade de causas associadas à infecção do trato urinário, com características diferentes quanto ao público acometido (gestantes, crianças, adultos e idosos), bem como métodos importantes capazes de diagnosticar a patologia pelos sinais e sintomas (urocultura, antibiograma). Por fim, percebeu-se uma preocupação em algumas obras quanto à antibioticoterapia, em razão dos impasses relacionados à resistência bacteriana.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, F. H. C.; SANTOS, J. A. de S.; AMORIM, A. K. M. Prevenção e tratamento da infecção do trato urinário: Intervenções de enfermagem. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.6, p. 25285-25298, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/39674>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

BARBOSA, E. de S. et al. Prevalência e perfil de resistência da Escherichia coli isolada de infecções do trato urinário. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. 01-08, 2022. Disponível em: < https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24280>. Acesso em 06 de Jun. de 2024.

BIZO, M. et al. Recorrência da internação por infecção do trato urinário em idosos. **Revista Enfermagem em Foco**,12(4), p. 767-772, 2021. Disponível em; <https://enfermfoco.org/article/recorrencia-da-internacao-por-infeccao-do-trato-urinario-em-idosos/>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

ELAUAR, R. B. et al. Abordagem da Infecção de Trato Urinário na Atenção Primária à Saúde: Uma Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 3123–3133, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/44213>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). **Infecção do trato urinário**. São Paulo: FEBRASGO; 2021 (Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, n. 49/ Comissão Nacional Especializada em Uroginecologia e Cirurgia Vaginal). Disponível em: <https://sogirgs.org.br/area-do-associado/Infeccao-do-trato-urinario-2021.pdf>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

FURLAN, A. P. F. et al. Prevalência e perfil de resistência bacteriana nas infecções do trato urinário em hospitais da região norte e nordeste do Brasil: uma revisão. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/28748>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

MARKS, F. O. et al. Infecção do trato urinário: etiologia, perfil de sensibilidade e resistência aos antimicrobianos em hospital pediátrico. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5807>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

MENDES, V. T. et al. A infecção do trato urinário relacionada ao uso de sonda vesical de demora em pacientes críticos: o impacto da assistência de enfermagem. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 05, n. 4, p. 2633-2647, 2023. Disponível em: < https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/572>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

OLIVEIRA, L. L. P. de et al. Infecções do trato urinário: uma abordagem clínico-terapêutica. **JNT- Facit Business and Technology Journal**, Ed. 27, v. 01, Qualis B1, 2021. Disponível em: <https://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/1051>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

OLIVEIRA, M. S. et al. Principais bactérias encontradas em uroculturas de pacientes com Infecções do Trato Urinário (ITU) e seu perfil de resistência frente aos antimicrobianos. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. 01-15, 2021. Disponível em: < https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16161>. Acesso em 06 de Jun. de 2024.

ROSENTHAL, S. T. et al. Infecção do trato urinário - aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n.7, p. 52571–52580, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50479>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

SAKAI, A. M. et al. Infecção do trato urinário associada ao cateter: fatores associados e mortalidade. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 2, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2927>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

SANTOS, C. M. C. dos; PEREIRA, D. T. da C.; ALMEIDA, D. V. D. de. Infecção do Trato Urinário associado ao Cateterismo Vesical em pacientes críticos: evidências para o cuidado de enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 4, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/11981>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

SILVA, F. M. G. da; SACRAMENTO, D. D. S. Investigação bibliográfica sobre medidas preventivas da infecção do trato urinário. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 6, p. 01-06, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/5714>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

SILVA, L. B. da; SOUZA, P. G. V. D. de. Infecção do trato urinário em gestantes: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 14, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22168>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

SILVA, M. R. da et al. Infecção de trato urinário associada ao cateterismo vesical de demora na população idosa: classificações de enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 3, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/3540>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

SILVA, P. P. A. da et al. Fatores de risco para infecções no trato urinário: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 1, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5812>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.

SIMÕES E SILVA, A. C.; OLIVEIRA, E. A.; MAK, R. H. Urinary tract infection in pediatrics: an overview. **Jornal de Pediatria**, 96(S1), p. 65-79, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/hJmnkXMprjY4jXrTRdzFNxm/?lang=pt#>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

SOUSA, M. F. et al. Análise microbiológica e microestrutural dos cateteres vesicais de demora e prevenção de infecção do trato urinário. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, USP 56, p. 01-09, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/4W8SvnGNkJJkMFKYvYzR3Fc/?lang=pt>. Acesso em 07 de Jun. de 2024.

VAZ, B. C. et al. Educação em saúde na prevenção de infecção no trato urinário: relato de experiência. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/17765>. Acesso em 28 de Mar. de 2024.