

Ginecologia e Obstetrícia

Edição 12

Capítulo 2

GONORREIA

BÁRBARA SOARES PEREIRA¹
CLARICE ROMAN NASCIMENTO E SILVA¹
FERNANDA LIO ROCHA CAMARGO¹
ISADORA TEIXEIRA DE FARIA¹

1. Discente – Medicina na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.

Palavras-chave: *Gonorreia; Neisseria Gonorrhoeae, Infecção Sexualmente Transmissível.*

INTRODUÇÃO

A gonorreia, também conhecida como uretrite gonocócica, é uma doença bacteriana infecciosa do trato urogenital, transmitida na maioria das vezes por contato sexual ou perinatal. Essa enfermidade acomete primeiramente as membranas mucosas do trato genital inferior e, em menor frequência, as do reto, orofaringe e, raramente, a conjuntiva (PENNA *et al.*, 2024).

O agente etiológico responsável pela gonorreia é a *Neisseria gonorrhoeae*, um diplococo gram-negativo, não flagelado, não formador de esporos, anaeróbio facultativo e encapsulado. Tem um período de incubação de 3 a 10 dias após o contato sexual sem proteção. Com um diâmetro entre 0,6 a 1,06 μ , essa bactéria apresenta-se como duas estruturas reniformes justapostas, espelhadas pela concavidade e aproximadas pela extremidade, estando na maior parte das vezes agrupadas em massa no espaço extracelular ou no citoplasma dos polimorfonucleares quando vista na bacterioscopia corada pelo método de Gram (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

A maior parte dos pacientes são assintomáticos, especialmente mulheres, sendo a porção masculina dos pacientes mais frequentemente diagnosticados. Nos homens, os mais comuns são disúria e grande quantidade de secreção amarelada pela uretra. Alguns homens podem manifestar epididimite aguda, que é a complicação mais comum da gonorreia. Nas mulheres, pode ocorrer corrimento vaginal amarelado, com odor desagradável, disúria e sangramento intermenstrual (PENNA *et al.*, 2024).

De modo geral, é difícil o controle da gonorreia nas populações, sendo a prevalência dessa, um espelho dos fatores sociocomportamentais e demográficos em sua epidemiologia. Seu estudo e manejo, assim como de outras doenças sexualmente transmissíveis, impactam

diretamente nas medidas de saúde pública de uma comunidade e não devem ser negligenciadas (PENNA *et al.*, 2024).

Epidemiologia

Segundo a OMS (2008), é estimado que um milhão de infecções sexualmente transmissíveis (IST) sejam adquiridas por dia no mundo. Junto a outras IST's, a gonorreia contribui para um crescente de 350 milhões de novos casos de IST anualmente, sendo esta a segunda IST bacteriana mais prevalente no planeta com uma das menores taxas de eficácia em tratamento. Entre 2005 a 2008, reportaram-se, mundialmente, uma crescente de 21% dos casos de gonorreia em adultos entre 15 e 49 anos. Estima-se que a prevalência mundial dessa doença é de 0,8% na população, contudo no Brasil, a prevalência varia nos estudos de 0,7% a 18%.

A gonorreia mais comumente atinge homens, entretanto pode-se questionar essa relação, levando-se em conta que cerca de 70% dos casos em mulheres são assintomáticos, levando ao subdiagnóstico desse grupo. Com sua alta taxa de transmissão estima-se que em geral o risco de contração da doença em um único intercuro na mulher é de 50%, enquanto para o homem é de 80% (CODES, 2002).

A faixa etária acometida pela gonorreia atinge um pico entre 20 e 24 anos, podendo variar dos 15 a 30 anos (CODES, 2002).

Fatores como o baixo nível socioeconômico, nível inferior de educação e residência urbana estão associados a um risco aumentado de contração da doença. Em paralelo, as maiores taxas de incidência de gonorreia e de suas complicações ocorreram em países em desenvolvimento. Percebe-se então que a transmissibilidade da gonorreia está acoplada às pessoas cuja infecção é assintomática ou que ignoram seus sintomas. Esse comportamento varia de acordo com os fatores demográficos e sócio culturais

da população (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

Prevalência da gonorreia no Brasil

No Brasil, os estudos da prevalência de gonorreia são escassos. Em 1994, o Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS do Ministério da Saúde estimou 860.265 casos de gonorreia, o que seria equivalente a 56% do total de doenças sexualmente transmissíveis registradas. Nesse ano, também foram notificados 1315 casos de oftalmia gonocócica neonatal. Oficialmente, apenas 119.470 casos foram notificados de 1987 a 1995. Ainda, mais recentemente estimou-se uma variável conflitante de 0,7% a 18% de prevalência dessa doença na população geral brasileira.

Devido a plasticidade genética da *N. gonorrhoeae*, sua incidência vem aumentando em contraste com o sucesso da sua terapia, cuja taxa de insucesso é notável. Como exemplo, no Brasil em 1984, começaram-se a identificar as primeiras cepas resistentes à penicilina, sendo que, recentemente começaram-se a observar cepas resistentes à tetraciclina e à ciprofloxacina.

Atualmente existe uma escassez de informações, possivelmente devido ao fato de que a gonorreia não é compreendida na lista nacional de doenças e agravos de notificação compulsória, sendo então que as porcentagens e estimativas apresentadas podem não refletir o cenário do território brasileiro. Considerando a alta sensibilidade e especificidade das novas tecnologias disponíveis para o rastreamento da gonorreia e outras IST's, em conjunto à facilidade de coleta, mais esforço, deveriam ser empreendidos para vigilância dessa em nossa população para melhor estimativa de sua prevalência, incidência e morbidade.

Transmissão

A gonorreia, infecção bacteriana causada pela *Neisseria gonorrhoeae*, é na maioria das vezes transmitida por meio de contato sexual. Embora as infecções uretrais e endocervicais sejam as mais comuns, ocasionalmente a bactéria também pode causar infecções na orofaringe e no reto, resultantes de práticas sexuais orais ou anais, respectivamente. Além disso, a inflamação nos olhos pode levar à conjuntivite (ARAÚJO *et al.*, 2021).

Vale destacar ainda, que a gonorreia também pode ser transmitida de forma vertical, ou seja, os recém-nascidos podem contrair infecção conjuntival durante a passagem pelo canal do parto (PENNA *et al.*, 2024).

A gonorreia, assim como outras doenças sexualmente transmissíveis são frequentemente transmitidas por pessoas que possuem infecções assintomáticas ou que não reconhecem os sintomas, ignorando-os. A resposta comportamental diante dos sintomas parece ser influenciada pela educação, além de diversos fatores demográficos e socioculturais. No entanto, é importante notar que a maioria das pessoas com sintomas genitais procura cessar a atividade sexual e buscar assistência médica. Muitos dos transmissores da doença pertencem a um subgrupo de pessoas infectadas que não apresentam ou não reconhecem os sintomas, continuando a atividade sexual (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

A infecção gonocócica é altamente contagiosa, sendo o homem o reservatório natural do gonococo. Indivíduos do sexo masculino infectados desempenham um papel crucial como fonte de transmissão, sendo assim um importante vetor de disseminação da doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

Sinais e sintomas

De acordo com Febrasgo (2019), a maioria dos pacientes infectados pela *Neisseria gonorrhoeae* permanecem assintomáticos, principalmente as mulheres, sendo a porcentagem cerca de 90% das pacientes. Quando apresentado sintomas nas pacientes do sexo feminino, os predominantes incluem disúria, corrimento vaginal e dor abdominal ou pélvica. No exame físico, o profissional pode notar exsudato cervical purulento ou mucopurulento. Pode estar presente também edema em zona de ectopia cervical ou sangramento endocervical, além de dor à mobilização uterina. Ainda é desconhecido qual a contribuição do gonococo na aparição desses sinais, considerando os altos índices de coinfeção com outros patógenos.

Nos homens, a uretrite aguda é a manifestação predominante, apresentando disúria e corrimento uretral inicialmente mucoide, evoluindo para purulento em cerca de 2 dias (FEBRASGO, 2019).

Mais de 40% das mulheres com gonorreia não complicada apresentam culturas retais positivas para *N. gonorrhoeae*. Mesmo que a maioria das pessoas com culturas retais positivas permaneça assintomática, em alguns casos podem ser observadas proctite aguda, caracterizada por dor, prurido, tenesmo, descarga purulenta e sangramento retal. Exames de anuscopia revelam em alguns casos exsudato mucopurulento e alterações inflamatórias na mucosa retal (FEBRASGO, 2019).

Métodos diagnósticos

De acordo com, Araújo *et al.*, (2021), o diagnóstico clínico-epidemiológico é muitas vezes viável e suficiente para iniciar o tratamento. No entanto, para confirmação da presença do gonococo, são imprescindíveis exames adicionais.

O diagnóstico laboratorial da gonorreia baseia-se na identificação de *N. gonorrhoeae* em áreas infectadas. Os gonococos podem ser detectados através de exames microscópicos, que podem incluir ensaios de ácidos nucleicos, coloração de Gram ou cultura de amostras de líquidos genitais, sangue ou líquido articular (ARAÚJO *et al.*, 2021).

O isolamento da bactéria por cultura é o método diagnóstico padrão e preferível em casos de suspeita de gonorreia. É importante destacar que, devido à fragilidade e peso dos gonococos, as amostras coletadas com *swab* devem ser imediatamente semeadas em meio apropriado e transportadas para o laboratório em um ambiente com acréscimo de dióxido de carbono. No entanto, em situações em que o isolamento não é prático devido à falta de acesso ao laboratório ou dificuldades no transporte do espécime, outros testes diagnósticos podem ser úteis, apesar de serem considerados inferiores (ARAÚJO *et al.*, 2021).

Por exemplo, os testes de amplificação de ácido nucleico em amostras coletadas por meio de *swabs* orais, genitais ou retais podem detectar infecções por gonorreia. Essa técnica apresenta sensibilidade comparável ou até mesmo superior à cultura, embora a experiência clínica com ela ainda seja limitada (FEBRASGO, 2019).

A coloração de Gram, por sua vez, demonstra sensibilidade e especificidade aumentada na detecção de gonorreia em amostras coletadas de homens com secreção uretral, tipicamente revelando diplococos intracelulares Gram-negativos. No entanto, sua precisão é consideravelmente menor para infecções no colo do útero, faringe e reto, portanto, não é recomendada para diagnóstico nessas áreas (FEBRASGO 2019).

Tratamento

De acordo com Febrasgo (2019), para estabelecermos o tratamento da gonorreia é necessário separar os casos, primeiramente em dois grupos: infecção gonocócica não complicada e infecção gonocócica disseminada.

Para os casos de infecção gonocócica não complicada de uretra, colo de útero, reto e orofaringe:

- Primeira linha: Ceftriaxona 500 mg, intramuscular, em dose única;
- Alternativa em casos de alergia à cefalosporina: Azitromicina 500 mg, 4 cp, via oral, em dose única + Gentamicina 240 mg, IM, em dose única.

Para os casos de infecção gonocócica disseminada (exceto endocardite e meningite):

- Primeira linha: Ceftriaxona 1 g, IM ou EV por pelo menos 7 dias.
- Alternativa em casos de alergia à cefalosporina: Azitromicina 500 mg, 4 cp, VO, em dose única.

Medidas de prevenção de recorrência

Segundo Costa *et al.*, 2024, a gonorreia não confere uma imunidade duradoura e permanente. Desta forma, o contato sexual com indivíduos infectados, mesmo após o tratamento de uma infecção prévia, pode resultar em uma reinfeção pela doença.

Após realizado o devido tempo de tratamento, o paciente deverá ser reavaliado. Nos casos de sintomas persistentes, deve-se realizar a avaliação principalmente por meio da história clínica, considerando a possibilidade de reinfeção ou tratamento inadequado (COSTA *et al.*, 2024).

A prevenção de recorrência da infecção compreende as mesmas medidas utilizadas para a prevenção da infecção primária: uso correto de preservativos durante as relações sexuais,

bem como a sua distribuição pelos serviços de assistência; rastreamento e testagem regular de pessoas assintomáticas, realizada nas populações específicas; investigação e manejo dos casos sintomáticos; instituição de tratamento imediato, quando indicado; e tratamento de parcerias sexuais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Neste sentido, é fundamental que os parceiros sexuais das pessoas infectadas sejam tratados, mesmo quando assintomáticos, para que se interrompa a cadeia de transmissão da doença. Portanto, todas as pacientes devem ser informadas e orientadas quanto à importância dessa medida.

Gonorreia e gestação

A infecção pela *Neisseria gonorrhoeae* tem sido associada com desfechos negativos durante a gestação, como ruptura prematura de membranas, parto prematuro, baixo peso ao nascer e conjuntivite neonatal (JALIL *et al.*, 2008).

A associação entre a infecção pela gonorreia e a ruptura prematura de membranas é atribuída ao potencial da referida patologia em desencadear uma infecção ascendente. A infecção ascendente consiste na migração de microrganismos presentes no trato genital inferior para as regiões anatômicas superiores do sistema reprodutor feminino. Nesse contexto, a invasão bacteriana pode atingir as membranas amnióticas, resultando na sua fragilização e, consequentemente, propiciando a ruptura das membranas. Além disso, a ocorrência de gonorreia não tratada durante o período gestacional pode gerar complicações adicionais tanto para a mãe quanto para o feto. Estas incluem corioamnionite, bem como o desencadeamento de um parto prematuro. Tais adversidades, dada sua gravidade, demandam intervenção médica imediata (JALIL *et al.*, 2008).

De acordo com Minuzzi *et al* (2024), durante o parto vaginal, as mães infectadas pela bactéria apresentam alto risco de transmissão para o recém-nascido. No neonato, a conjuntivite pelo gonococo pode aparecer a partir do segundo ao quinto dia de vida, o diagnóstico é clínico e o tratamento deve ser realizado para evitar complicações locais como a perfuração da córnea e sistêmicas, como sepse, meningite e artrite. O recém-nascido apresenta quemose, edema palpebral importante, secreção purulenta em grande quantidade, hiperemia conjuntival.

Tratamento para a gestante e o feto

Gestantes com quadro de gonorreia não complicada devem ser tratadas com ceftriaxona em dose única de 250 mg IM (JALIL *et al.*, 2008).

Tanto a doxiciclina quanto as quinolonas são contraindicadas durante a gravidez, por riscos ao feto. Recomenda-se, ainda, a realização

de testagens adicionais para confirmação da cura, exceto quando há persistência dos sintomas (JALIL *et al.*, 2008).

A prevenção da oftalmia neonatal deve ser realizada na primeira hora após o parto de gestantes infectadas, e consiste em aplicação única de nitrato de prata a 1% ou tetraciclina colírio a 1%. Nos neonatos que apresentarem sinais de conjuntivite gonocócica deve ser iniciado tratamento imediato com ceftriaxona 25-50 mg/kg/dia IM, no máximo, 125 mg, em dose única (MINUZZI *et al.*, 2024).

Além destas, são recomendações gerais para o manejo da oftalmia neonatal:

- Instilação local de solução fisiológica, de hora em hora;
- Não é indicada a instilação local de penicilina;
- Em caso de resposta terapêutica não satisfatória, considerar a hipótese de infecção simultânea por clamídia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, D.D. *et al.* A resistência bacteriana frente a antibióticos utilizados no tratamento da gonorreia: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e16710313127-e16710313127, 2021.

CODES, J.S. *et al.* Detecção de doenças sexualmente transmissíveis em clínica de planejamento familiar da rede pública no Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 24, p. 101-106, 2002. Doi: 10.1590/S0100-72032002000200005.

COSTA, M.C. *et al.* Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 85, n. 6, p. 767–785, nov. 2010. Doi: 10.1590/S0365-05962010000600002

FEBRASGO. *Tratado de Ginecologia*. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2019.

JALIL, E.M. *et al.* Prevalência da infecção por clamídia e gonococo em gestantes de seis cidades brasileiras. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2008;30(12):614-9. Doi: 10.1590/ S0100-72032008001200005

Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf. Acesso em: 2 mar. 2024.

MINUZZI, L.S. *et al.* Avaliação oftalmológica neonatal: uma revisão de literatura. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/30285/oftalmianeonatal-180508155522.pdf;jsessionid=9D84D72AEAF2C73166439F52C80B95DC?sequence=2>. Acesso em: 2 mar. 2024.

PENNA, G.O. *et al.* Gonorreia. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2000Sep;33(5):451–64. Doi: 10.1590/S0037-86822000000500007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections; Geneva: WHO; 2008 [cited 2016 Sep 26] Available from: <http://www.who.int/reproductive-health/publications/rtis/stisestimates/en/>. Acesso em: 2 mar. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections overview and estimates. Geneva: WHO; 2001 [cited 2016 Oct 08]. Available from: http://www.who.int/hiv/pub/sti/who_hiv_aids_2001.02.pdf. Acesso em: 2 mar. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006-2015: breaking the chain of transmission; Geneva: WHO; 2007 [cited 2017 May 04]. Available from: http://www.who.int/hiv/pub/toolkits/stis_strategy%5B1%5Den.pdf. Acesso em: 2 mar. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Sexually Transmitted Infections (STIs). 2016 [cited 2016 Sep 26]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/en>. Acesso em: 2 mar. 2024.