

# Ginecologia e Obstetrícia

Edição XX

Capítulo  
07

## DOENÇA INFLAMATÓRIA PÉLVICA

ANA CLARA GONÇALVES FARIAS<sup>1</sup>  
GIOVANNA MACHADO LACCINO<sup>1</sup>  
MARIA LUIZA MACHADO OLIVEIRA<sup>1</sup>

*1. Discente – Medicina do Centro Universitário Santo Amaro – UNISA.*

**Palavras-Chaves:** *Doença Inflamatória Pélvica; Abscesso Tubo-Ovariano; Infertilidade Tuboperitoneal.*

## INTRODUÇÃO

Paciente feminina, 22 anos, nulípara, moradora da zona periférica da cidade de São Paulo, procurou atendimento em unidade básica de saúde com queixa de dor hipogástrica há cinco dias, febre não aferida e desconforto durante as relações sexuais. Referia corrimento vaginal amarelado há cerca de uma semana e uso recente de dispositivo intrauterino (DIU), inserido há 20 dias sem investigação prévia de Infecção Sexualmente Transmissível (ISTs). Seu estado geral era regular, encontrava-se lúcida, hipocorada 1+/4+, hidratada, com PA de 100x70 mmHg, FC: 80 bpm e febre de 38 °C. O abdômen apresentava dor à palpação profunda em hipogástrio, sem sinais de irritação peritoneal. Ao exame especular, observou-se secreção cervical amarelada de odor fétido e colo uterino hiperemiado. Ao toque vaginal, apresentava dor à mobilização do colo uterino e sensibilidade anexial bilateral ao exame bimanual, com anexos livres à palpação. A ultrassonografia transvaginal revelou espessamento tubário bilateral e moderada quantidade de líquido livre em fundo de saco de Douglas.

Foi iniciado tratamento ambulatorial conforme protocolo do Ministério da Saúde, com ceftriaxona 500 mg IM dose única, doxiciclina 100 mg VO de 12/12h por 14 dias e metronidazol 500 mg VO de 12/12h por 14 dias, com orientações sobre abstinência sexual, tratamento do(s) parceiro(s), sinais de alarme e retorno para reavaliação (BRASIL, 2022; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Esse caso, embora comum nos serviços de atenção primária, representa uma das condições ginecológicas de maior morbidade: a Doença Inflamatória Pélvica (DIP) (BRASIL, 2022; CARVALHO *et al.*, 2018).

A DIP é um quadro infeccioso e inflamatório que acomete os órgãos internos do trato genital feminino, como endométrio, tubas uterinas e ovários, a partir da propagação ascendente de microrganismos do trato genital inferior. Essa disseminação ocorre por via canalicular, de forma espontânea ou associada a procedimentos ginecológicos, como inserção de DIU, biópsia de endométrio e curetagem. Os principais agentes etiológicos estão relacionados às infecções sexualmente transmissíveis, especialmente *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*. Acomete mais frequentemente mulheres jovens que ainda não fazem uso regular de preservativos, portanto, mais expostas às ISTs - uma das principais causas da doença inflamatória pélvica (CDC, 2021; MITCHELL *et al.*, 2021).

No Brasil, sua prevalência é desconhecida, visto que não se trata de uma doença de notificação compulsória. O diagnóstico é majoritariamente clínico e deve ser instituído mesmo na ausência de confirmação laboratorial, já que até 65% dos casos são oligossintomáticos ou mesmo assintomáticos. Nos Estados Unidos, estima-se que cerca de 4% das mulheres entre 18 e 44 anos já tenham recebido o diagnóstico, sendo a DIP responsável por dezenas de milhares de atendimentos ambulatoriais e em serviços de emergência a cada ano. A dificuldade de acesso aos serviços de saúde contribui para o subdiagnóstico e o manejo tardio da doença, especialmente em regiões mais vulneráveis (HILLIER *et al.*, 2021; BRASIL, 2022).

Clinicamente, a apresentação da DIP pode variar de formas leves até quadros mais severos. Os sintomas mais frequentes incluem dor abdominal e pélvica, febre, dispareunia, corrimento vaginal, sangramento uterino anormal, disúria e, em casos mais graves, peritonite ou abscesso tubo-ovariano (ATO). Em raras situações, a infecção pode se estender até a cápsula hepática

(síndrome de Fitz-Hugh-Curtis) ou evoluir para sepse (KREISEL *et al.*, 2017; MENNEZES *et al.*, 2020).

Diante disso, a DIP se consolida como uma das mais importantes complicações das ISTs e um sério problema de saúde pública, com desfechos que variam de emergências clínicas, como pelviperitonite e ruptura de abscesso tubo-ovariano (ATO), a consequências tardias como infertilidade, gravidez ectópica e dor pélvica crônica. Por ser uma causa previsível e potencialmente evitável de infertilidade e dor persistente, ações voltadas à educação sexual, rastreamento e tratamento precoce das ISTs se configuram como estratégias fundamentais de prevenção, especialmente entre as populações de maior risco (HILLIER *et al.*, 2021; CDC, 2021; BRASIL, 2022).

## **Etiopatogenia**

A etiopatogenia da DIP é caracterizada por um processo infeccioso polimicrobiano, envolvendo a ascensão de microrganismos do trato genital inferior para os órgãos genitais internos. Os principais agentes etiológicos continuam sendo *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia trachomatis*, com esta última identificada em até 60% dos casos confirmados de salpingite e endometrite. A redução da prevalência do gonococo como infecção sexualmente transmissível ao longo dos anos tem refletido também na sua menor contribuição relativa para os casos de DIP, embora ainda represente um agente primário relevante. Outros microrganismos frequentemente associados incluem bactérias da classe das Mollicutes, como *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium* e *Ureaplasma urealyticum*, além de espécies anaeróbias e aeróbias, Gram-positivas e Gram-negativas, que compõem a microbiota vaginal. Dentre elas, destacam-se *Gardnerella vaginalis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus agalactiae* e

*Escherichia coli*. Em fases mais avançadas do processo infeccioso, a redução da concentração local de oxigênio favorece o crescimento de anaeróbios, como *Bacteroides fragilis*, *Peptostreptococcus spp.* e *Prevotella spp.*, os quais estão frequentemente associados a quadros mais graves. Em usuárias de DIU, também se observa a possibilidade de infecção por *Actinomyces israelii*. Ainda que mais raramente, há relatos de casos de DIP relacionados ao protozoário *Trichomonas vaginalis* (GENÇ *et al.*, 2025; MITCHELL *et al.*, 2021; BRASIL, 2022).

A apresentação clínica varia conforme o agente etiológico predominante. A infecção por gonococo, por exemplo, tende a manifestar-se de forma mais aguda e exuberante, com dor pélvica intensa, leucorreia purulenta abundante e sintomas de instalação súbita. Já as infecções por clamídia costumam ser mais silenciosas e insidiosas, com sintomas leves e prolongados, muitas vezes descobertos apenas por suas complicações tardias, como a infertilidade tuboperitoneal. Estima-se que até 23% das pacientes com diagnóstico confirmado não apresentem isolamento de clamídia ou gonococo, reforçando a diversidade etiológica envolvida e a necessidade de uma abordagem terapêutica abrangente e criteriosa (MITCHELL *et al.*, 2021; HILLIER *et al.*, 2021; BRASIL, 2022).

## **Fisiopatologia**

A DIP se desenvolve como um processo ascendente, que começa no colo do útero e pode alcançar as tubas uterinas, os ovários e até o peritônio pélvico. O ponto de partida são, em geral, os agentes causadores de cervicites, como *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* e *Mycoplasma genitalium* que encontram, na presença de agentes da vaginose bacteriana e de microrganismos aeróbios e anaeróbios do ecossistema vaginal, um ambiente ainda mais

favorável para progredir (FEBRASGO, 2018; BRASIL, 2022).

No início, a infecção ultrapassa a barreira cervical e atinge o útero, provocando uma endometrite, que muitas vezes passa despercebida pela paciente. A partir daí, os microrganismos ascendem pelas tubas uterinas, desencadeando salpingite, inflamação que provoca inchaço e lesão do epitélio tubário, com acúmulo de secreção inflamatória. Esse processo leva à formação de conteúdo purulento, composto por células inflamatórias, bactérias e restos teciduais (FEBRASGO, 2018; BRASIL, 2022).

Com a evolução, esse pus pode seguir dois caminhos. Em alguns casos, extravasa pelas fimbrias e atinge a cavidade abdominal, causando derrame de pus no peritônio e possível peritonite. Em outros, o organismo tenta conter a infecção: alças intestinais e omento se deslocam para “isolar” o foco, formando o chamado complexo tubo-ovariano, que funciona como uma barreira protetora, mas também aprisiona o processo inflamatório (FEBRASGO, 2018; BRASIL, 2022).

Quando o pus se torna mais espesso, ocorre a fusão das fimbrias, impedindo a drenagem natural da tuba e levando ao aprisionamento do material — a piossalpinge. Nesse ambiente fechado e pobre em oxigênio, bactérias anaeróbias se multiplicam, mantendo a inflamação ativa. Se a infecção se espalha para o ovário, forma-se o ATO, uma coleção purulenta encapsulada que compromete tanto a trompa quanto o ovário (FEBRASGO, 2018; BRASIL, 2022).

Com o tempo, e mesmo após a resolução da infecção, podem restar sequelas anatômicas, como a hidrossalpinge ou a hidro-ooforossalpinge, massas de líquido estéril que refletem a cicatrização e a obstrução tubária prévias. Em situações graves, o ATO pode se romper, liberando grande quantidade de pus na cavidade ab-

dominal, levando a uma peritonite aguda e potencialmente, a um quadro de sepse (FEBRASGO, 2018; BRASIL, 2022).

## Fatores de risco

- Idade inferior a 25 anos.
- Múltiplos parceiros sexuais.
- Novo parceiro sexual nos últimos 3 meses.
- Parceiro com uretrite.
- Histórico prévio de DIP.
- Episódio prévio de infecção por *Chlamydia trachomatis* ou *Neisseria gonorrhoeae*.
- Relação sexual sem preservativo (BRASIL, 2022; CDC, 2021; HILLIER *et al.*, 2021).

## Avaliação clínica

Na anamnese e exame físico, as principais queixas e achados na DIP são dor pélvica, corrimento vaginal, dispareunia, dor à palpação uterina e/ou anexial ao toque bimanual, dor a mobilização do colo uterino e massa ou espessamento anexial, dito isso, devem ser investigados os seguintes aspectos:

- Duração, intensidade, localização e evolução da dor pélvica, com atenção especial à relação com o ciclo menstrual (frequentemente iniciada durante ou após a menstruação);
- Histórico sexual, incluindo número de parceiros, uso de preservativo, parceiro recente (<3 meses) ou com sintomas sugestivos de IST (uretrite, secreção);
- História ginecológica recente, como inserção de DIU, curetagem, parto ou aborto, lembrando que infecções pós-parto ou pós-aborto têm fisiopatologia distinta e não se enquadram no conceito clássico de DIP;
- Episódios prévios de DIP, salpingite ou gravidez ectópica, pois aumentam significativamente o risco de recorrência;

- Presença de sintomas urinários ou gastrointestinais, que ajudam na exclusão de diagnósticos diferenciais;

- Condições prévias, como apendicectomia ou diagnóstico de endometriose. (BRASIL, 2022; CARVALHO *et al.*, 2018; HILLIER *et al.*, 2021; FEBRASGO, 2018).

## Diagnóstico

Os principais protocolos clínicos orientam o diagnóstico a partir da associação de critérios clínicos e laboratoriais. A presença dos três critérios maiores associados a pelo menos um critério menor é suficiente para a instituição de antibioticoterapia empírica. Alternativamente, a presença de um critério elaborado também confirma o diagnóstico

### Critérios diagnósticos para DIP

#### • Critérios Maiores:

- Dor no hipogástrico
- Dor à palpação dos anexos
- Dor à mobilização do colo uterino

#### • Critérios Menores:

- Temperatura axilar  $>37,5$  °C ou temperatura retal  $>38,3$  °C
- Conteúdo vaginal ou secreção endocervical anormal
- Massa pélvica
- Mais de 10 leucócitos por campo de imersão em material de endocérvice
- Leucocitose em sangue periférico
- Proteína C reativa ou velocidade de hemossedimentação (VHS) elevada
- Comprovação laboratorial de infecção cervical por gonococo, clamídia ou micoplasmas

#### • Critérios Elaborados:

- Evidência histopatológica de endometrite

- Presença de abscesso tubo-ovariano ou de fundo de saco de Douglas em estudo de imagem

- Laparoscopia com evidência de DIP (MS, 2022; Protocolo FEBRASGO nº 25; CDC, 2021).

### Exames Complementares

Os exames subsidiários não são mandatórios para o diagnóstico, mas auxiliam na exclusão de diagnósticos diferenciais e na identificação de complicações. São recomendados:

- Hemograma completo: leucocitose com desvio à esquerda;

- PCR e VHS: marcadores inespecíficos de inflamação, geralmente elevados na fase aguda;

- Teste de gravidez ( $\beta$ -hCG): essencial para excluir gravidez ectópica;

- Urocultura e EAS: ajudam a descartar infecção do trato urinário;

- Exames para ISTs: biologia molecular para clamídia, gonococo e micoplasma;

- Exame bacterioscópico de secreção vaginal e endocervical;

- Sorologias para HIV, sífilis e hepatites virais (MS, 2022; Protocolo FEBRASGO nº 25; CDC, 2021).

### Métodos de Imagem

- Ultrassonografia transvaginal (USTV): exame de primeira linha para avaliação de dor pélvica, podendo revelar espessamento tubário  $>5$  mm, presença de líquido, abscesso tubo-ovariano ou piossalpinge.

- Tomografia computadorizada (TC): útil para avaliação de complicações, como peritonite ou abscessos em locais não usuais.

- Ressonância magnética (RM): maior acurácia diagnóstica do que a USG em DIP aguda, sendo útil especialmente em pacientes com achados inconclusivos.

- Laparoscopia: considerada o padrão-ouro para diagnóstico, mas de uso restrito devido ao seu caráter invasivo, sendo indicada quando há falha terapêutica, suspeita de abscesso roto ou dúvida diagnóstica (MS, 2022; Protocolo FEBRASGO n° 25; CDC, 2021).

### **Diagnóstico Diferencial**

O diagnóstico de DIP deve ser distinguido de outras causas de abdome agudo ginecológico, urológico ou gastrointestinal, incluindo:

- Gravidez ectópica
- Apendicite aguda
- Torção ou ruptura de cisto ovariano
- Endometriose
- Litíase urinária
- Infecção do trato urinário
- Síndrome do intestino irritável (MS, 2022; Protocolo FEBRASGO n° 25; CDC, 2021)

### **Tratamento**

- Primeira escolha: Ceftriaxona 250 mg IM dose única + Azitromicina 1 g VO
- DU ou 500 mg/dia por 7 dias (ou 1 g/semana por 2 semanas) ou Doxíciclina 100 mg VO 12/12h por 14 dias, com ou sem Metronidazol 250 mg (2 comprimidos VO 12/12h por 14 dias). Atenção: micoplasma pode apresentar resistência à doxíciclina.
- Alternativa: Ciprofloxacino 500 mg VO DU + Azitromicina 1 g VO DU ou 500 mg/dia por 7 dias (ou 1 g/semana por 2 semanas) ou Doxíciclina 100 mg VO 12/12h por 14 dias, com ou sem Metronidazol 250 mg (2 comprimidos VO 12/12h por 14 dias). Na suspeita de gonococo, considerar possibilidade de resistência às quinolonas (Ministério da Saúde, 2020)
- Tratamento em âmbito hospitalar

- Esquema 1: Ceftriaxona 1 g EV 12/12h + Metronidazol 500 mg EV 8/8h ou Clindamicina 900 mg EV 8/8h.

- Esquema 2: Ciprofloxacina 400 mg EV 12/12h + Metronidazol 500 mg EV 8/8h ou Clindamicina 900 mg EV 8/8h.

- Esquema 3: Clindamicina 900 mg EV 8/8h + Gentamicina 2 mg/kg EV ou IM (seguida de 1,5 mg/kg EV 8/8h) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

### **Complicações**

Um dos objetivos do tratamento é procurar impedir a complicação imediata mais comum, o abscesso tubo-ovariano. A complicação tardia mais frequente é a infertilidade, por volta de 30%; além disso, aumentam as chances de gravidez ectópica em até dez vezes. As sequelas de DIP não tratada são causas muito prevalentes de infertilidade no Brasil. Outras complicações são algia pélvica crônica, hidrossalpinge e síndrome de Fitz-Hugh-Curtis - aderências peri-hepáticas (MS, 2020; FEBRASGO, 2018; CDC, 2021).

O ATO é a complicação aguda mais grave da DIP, caracterizando-se por uma massa inflamatória nos anexos uterinos, com alto risco de ruptura e sepse. Representa evolução de casos não tratados ou tratados tardiamente, sendo mais frequente quando há piossalpinge prévia. O diagnóstico deve ser suspeitado diante de febre persistente, dor pélvica intensa e massa fixa à palpação, e confirmado por imagem. Abscessos menores (<7 cm) podem responder à antibioticoterapia endovenosa, enquanto os maiores ou refratários exigem drenagem guiada por imagem, e os casos complicados, intervenção cirúrgica.

Mesmo com tratamento, até 40% das pacientes podem evoluir com infertilidade tuboperi-

toneal, reforçando a importância do manejo precoce da DIP (MS, 2020; FEBRASGO, 2018; CDC, 2021).

A infertilidade tuboperitoneal é uma das complicações tardias mais relevantes da DIP, resultante de lesões irreversíveis no epitélio ciliado das tubas uterinas, aderências pélvicas e obstrução tubária. Essas alterações comprometem o transporte do óvulo e do embrião, podendo impedir a fecundação ou favorecer a implantação ectópica. O risco de infertilidade aumenta progressivamente a cada episódio de DIP, alcançando cerca de 20% após o primeiro, 35% após o segundo e até 50% após o terceiro episódio (MS, 2020; FEBRASGO, 2018).

A maior incidência de gravidez ectópica nessas pacientes está diretamente ligada às sequelas anatômicas e funcionais deixadas pela inflamação, como destruição do epitélio ciliado, fibrose e aderências intra e extratubárias, que alteram a motilidade das tubas. Tais alterações retardam a migração do embrião e dificultam a captação do óvulo pelas fimbrias, favorecendo a implantação fora da cavidade uterina. Assim, mulheres com antecedente de DIP apresentam risco até dez vezes maior de gestação ectópica, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado para preservar a fertilidade e reduzir desfechos adversos reprodutivos (MS, 2020; FEBRASGO, 2018; CDC, 2021).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 211 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_atecao\\_integral\\_ist.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_atecao_integral_ist.pdf). Acesso em: 23/07/2025

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovações em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Doença Inflamatória Pélvica. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

CARVALHO, N.S. *et al.* Doença inflamatória pélvica. São Paulo: FEBRASGO; 2018. (Protocolo FEBRASGO - Ginecologia, nº 25).

CDC - CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Pelvic Inflammatory Disease (PID) – 2021 STD Treatment Guidelines. Atlanta: CDC, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/pid.htm>. Acesso em: 04 ago. 2025  
GENÇ, S. *et al.* Procalcitonin and inflammatory biomarkers in tubo-ovarian abscess: Predicting surgical intervention. *Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi*, v. 31, n. 7, p. 612-620, 2025. doi: 10.14744/tjtes.2025.27020.

HILLIER, S.L. *et al.* Review of the challenges and complexities in the diagnosis, etiology, epidemiology, and pathogenesis of pelvic inflammatory disease. *The Journal of Infectious Diseases*, v. 224, (12 Suppl 2), p. S23-S28, 2021. doi: 10.1093/infdis/jiab116.

KREISEL, K. *et al.* Prevalence of pelvic inflammatory disease in sexually experienced women of reproductive age — United States, 2013–2014. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*, v. 66, n. 3, p. 80–3, 2017. doi:10.15585/mmwr.mm6603a3.

MENEZES, M.L.B. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: doença inflamatória pélvica. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 30, n. spe1, art. e2020602, 2021. <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100011.esp1>.

MITCHELL, C.M. *et al.* Etiology and diagnosis of pelvic inflammatory disease: looking beyond gonorrhea and chlamydia. *Journal of Infectious Diseases*, v. 224, (12 Suppl 2), p. S29-S35, 2021. Doi: 10.1093/infdis/jiab067.