

## Doença inflamatória pélvica e esterilidade

### Pelvic inflammatory disease and sterility

NEWTON S. CARVALHO,<sup>1</sup> ANA CECÍLIA P. GUIMARÃES,<sup>2</sup> DÉBORA C. BRECKENFELD,<sup>3</sup> SILVANE BIGOLIN<sup>4</sup>

#### RESUMO

A relação entre doença inflamatória pélvica (DIP) e esterilidade tem sido motivo de inúmeras publicações e discussões na literatura. Na etiopatogenia observamos que dentre os vários agentes causadores de DIP a *Chlamydia trachomatis* é responsável pela maioria dos casos em nosso meio. Vários autores descrevem as alterações tubáreas e peri-tubáreas que podem ser desenvolvidas a partir da doença inflamatória pélvica resultando, em muitos casos, em infertilidade. Na maioria das pacientes os sintomas são variados, tornando por vezes difícil o diagnóstico e a diferenciação de outras patologias genitais. A prevenção da doença inflamatória pélvica e de suas complicações depende principalmente do controle efetivo da transmissão da infecção.

**Palavras-chave:** *Chlamydia trachomatis*, doença inflamatória pélvica, esterilidade, doenças sexualmente transmissíveis

#### ABSTRACT

The relation between pelvic inflammatory disease (PID) and sterility has been a topic of frequent dis-

cussions and publications. It is observed on its pathogenesis that among the agents which can cause PID *Chlamydia trachomatis* is the most common in our neighbourhood. Many authors have described the tubal and peri-tubal changes which can be developed in pelvic inflammatory disease, resulting in infertility. Most of the cases have diverse symptoms, making difficult to diagnosis and distinguish from other genital pathologies. Prevention of pelvic inflammatory disease and of its sequelae depends on effective control of transmission.

**Keywords:** *Chlamydia trachomatis*, pelvic inflammatory disease, sterility, sexually transmitted diseases

#### 1. DOENÇA INFLAMATÓRIA PÉLVICA

Doença inflamatória pélvica (DIP) é uma causa freqüente de complicações ginecológicas. Seus maiores problemas não são as complicações imediatas, as quais são resolvidas com o diagnóstico precoce e a correta antibioticoterapia, mas sim as tardias que levam a adesões tubáreas de vários graus, com possibilidade de oclusão e aderência das tubas uterinas a outros órgãos pélvicos. Estima-se que a oclusão tubárea e as aderências sejam responsáveis por aproximadamente 20% dos casos de infertilidade em países desenvolvidos (1).

A DIP é causada por uma ascensão de microorganismos do trato genital feminino inferior para os órgãos pélvicos superiores, sendo os agentes patológicos mais comuns a *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* e bactérias aeróbias e anaeróbias da flo-

<sup>1</sup> Newton S. Carvalho, professor adjunto do Departamento de Tocoginecologia da Universidade Federal do Paraná, Coordenador da disciplina Doenças Sexualmente Transmissíveis

<sup>2</sup> Ana Cecília P. Guimarães, graduanda em Medicina da Universidade Federal do Paraná

<sup>3</sup> Débora C. Breckenfeld, graduanda em Medicina da Universidade Federal do Paraná

<sup>4</sup> Silvane Bigolin, graduanda em Medicina da Universidade Federal do Paraná

É de grande importância o estabelecimento da relação da DIP com o tempo de agressão peritonial e o agente etiológico envolvido

ra vaginal. A *Chlamydia trachomatis* é o principal patógeno causador de DIP em nosso meio, sendo responsável por 40 a 60% dos casos. Existe forte relação entre a sorologia positiva para *Chlamydia* e a esterilidade (2,3). Esterilidade com patologia tubárea apresenta uma freqüência de títulos elevados para *Chlamydia* cerca de duas a quatro vezes superior comparando com aquela devido a outras causas. O gonococo, principal causa de DIP na década de 60, atualmente é responsável por apenas 10 a 20% dos casos, sendo sua freqüência maior em países do continente africano. O *Mycoplasma hominis* geralmente está associado às infecções clamidiais (4). Bactérias aeróbias e anaeróbias da flora genital como *Streptococcus*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus* e *Bacteroides* têm sido demonstradas em material purulento obtido das tubas uterinas. Estudos recentes sugerem um risco maior de infertilidade tubárea relacionado à infecção por *Trichomonas vaginalis* e por HPV (1). Bactérias como o *Treponema pallidum* não estão implicadas como agentes causadores de DIP, mas apresentam relevante importância devido ao fato de estarem relacionadas com outros patógenos sexualmente transmissíveis responsáveis pela infecção pélvica. No quadro 1 estão relacionados os principais agentes que podem ser observados nos casos de DIP.

**QUADRO 1** - Principais agentes observados nos quadros de DIP

<i>Chlamydia trachomatis</i>
<i>Neisseria Gonorrhoeae</i>
<i>Mycoplasma hominis</i>
<i>Streptococcus</i>
<i>Escherichia coli</i>
<i>Staphylococcus</i>
Bacteróides

O acometimento das tubas leva a um processo inflamatório com agressão tecidual que resulta na formação de material fibrótico, levando a aderências pélvicas e oclusão tubárea com alteração do epitélio ciliar.

A gravidade da doença pode ser avaliada pela laparoscopia. Doença leve é caracterizada por trompas normais, hiperemia e processo inflamatório leve. Na doença moderada a inflamação é acentuada, verificam-se depósitos de fibrina com diminuição da mobilidade tubárea. Na DIP grave observa-se processo peritonial congestivo intenso, aderência de órgãos pélvicos, piossalpinge e abscessos tubo-ovarianos. O resultado deste processo é a formação de aderências e lesões na

mucosa tubária que podem causar a infertilidade da mulher. As aderências levam à diminuição da mobilidade dos órgãos pélvicos, o que dificultaria a captação do óvulo. Além disso, a encapsulação do

ovário pelo processo aderencial dificultaria o crescimento e maturação folicular necessários para que ocorra a ovulação (5).

As aderências são importante causa de dor pélvica. Segundo Okonufua e col. há correlação entre dor pélvica crônica ou repetida e infertilidade, assim como a presença de corrimento vaginal é outro fator relacionado à DIP e formação de aderências (2).

Existem estudos que demonstram maior incidência de abscessos tubo-ovarianos com conseqüente maior taxa de infertilidade nas pacientes apresentando DIP usuárias de dispositivo intra-uterino (DIU) quando comparadas àquelas não usuárias, mostrando ser a presença do DIU um agravante da DIP (7).

É de grande importância o estabelecimento da relação da DIP com o tempo de agressão peritonial e o agente etiológico envolvido. Patton *et al* verificaram que as alterações tubáreas presentes nas DIPs silenciosas são semelhantes àquelas que apresentam clínica exuberante. A *Chlamydia trachomatis* é o principal agente suspeito de infecções silentes devido à presença de poucos sintomas e por apresentar evolução crônica quando comparada à *Neisseria gonorrhoeae*. Mulheres que usam anticoncepcionais hormonais orais tem uma taxa elevada de infecção por *Chlamydia* mas não por gonococo, sugerindo que efeitos hormonais podem tornar a cérvix uterina mais susceptível à infecção clamidial.

Nenhum fator isolado identifica mulheres com risco para infecções pélvicas. Em adição, não existem sintomas ou sinais característicos no exame que sejam suficientemente sensíveis ou específicos para serem utilizados como critérios de infecção, sendo que a acurácia clínica do diagnóstico de DIP é inferior a 65%. A sintomatologia da DIP é extremamente variável, sendo difícil distingui-la clinicamente de outras entidades pélvicas extragenitais.

O quadro 2 mostra alguns dos fatores de risco comuns em mulheres com DIP e no quadro 3 observamos os principais achados clínicos. É importante lembrar que para firmar o diagnóstico deve-se observar os três critérios obrigatórios associados a pelo menos um dos adicionais. Os critérios elaborados confirmam o diagnóstico (6).

Alguns fatores são responsáveis pela dificuldade de controle das infecções pélvicas, principalmente

**QUADRO 2** - Fatores de risco e achados clínicos mais em mulheres com DIP

- Idade < 20 anos
- Nível socioeconômico baixo
- Ausência de parceiro fixo
- Parceiro recente (há menos de três meses)
- Presença de outras DST (trichomoníase, sífilis, HPV, AIDS)
- História pregressa de salpingite
- Uso de DIU
- Uso de ducha vaginal

**QUADRO 3** - Critérios para o diagnóstico clínico de DIP

<b>Critérios obrigatórios</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensibilidade dolorosa no abdome inferior</li><li>• Sensibilidade dolorosa anexial</li><li>• Sensibilidade dolorosa à mobilização do colo uterino</li></ul>
<b>Critérios adicionais</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura maior do que 38,3° C</li><li>• Secreção cervical ou vaginal anormal</li><li>• Proteína C reativa ou VHS elevado</li><li>• Comprovação laboratorial de infecção por gonococo ou Chlamydia</li></ul>
<b>Critérios elaborados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evidência histológica de endometrite</li><li>• Presença de abscesso tubo-ovariano em estudo de imagem</li><li>• Achados laparoscópicos de sinais inflamatórios</li></ul>

**Obs:** para o diagnóstico são necessários três critérios obrigatórios e no mínimo um critério adicional.

a presença de infecções clamidiais, os quais estão relacionados no quadro 4. Analisando-se este quadro, verifica-se que a prevenção da DIP e de suas complicações depende principalmente do controle efetivo da transmissão da infecção. Entre os métodos efetivos incluem-se a promoção de mudanças no comportamento sexual e o uso de métodos contraceptivos de barreira, além do correto esclarecimento à população da severidade das seqüelas. Estas medidas devem ser incorporadas ao serviço de atendimento primário. A prevenção é ainda a prin-

cipal arma que dispomos em nosso meio para o controle da esterilidade decorrente de doença inflamatória pélvica, onde a disseminação dos benefícios do uso de preservativo constitui-se na medida fundamental para barrar o avanço desta doença.

**QUADRO 4** - Fatores responsáveis pela dificuldade de controle da DIP

- Sintomas mínimos ou ausentes
- Alto custo para testes
- Falta de notificação e de tratamento dos parceiros
- Conhecimento restrito da maioria da população sobre os meios de contágio e as doenças sexualmente transmissíveis

2. Referências Bibliográficas

1. Grodstein, F., Goldman, M.B., Cramer, D.W. -Relation of tubal infertility to history of sexually transmitted diseases. **Am J Epidemiol**, 137:577-84. 1993
2. Okonofua, F.E., Snow, R.C., Alemanji, G.A., et al. Serological and clinical correlates of gonorrhoea and syphilis in fertile and infertile Nigerian women. **Genitourin Med**, 73:194-97. 1997
3. Struzziero, E., Corbo, M. *Chlamydia trachomatis* e sterilitã. **Minerva Ginecol**, 46:607-08. 1994
4. Burtein, G.R., Gaydos, C., Diener-West, M., et al. Incident **Chlamydia trachomatis** infections among inner-city adolescent females. **Jama**, 280:521-26. 1998
5. Bueno, J.G.R., Leite, M.L.J.G.T., Borges, E., Aoki, T. Doença inflamatória pélvica e infertilidade. **Femina**, 24:811-14. 1996
6. Santos, J.C. Doença inflamatória pélvica. In: **Ginecologia e obstetrícia/Manual para o TEGO**. Rio de Janeiro: MEDSI, 1997
7. Carvalho, N.S. Pelvic inflammatory disease (PID): a comparison between group with and without tubo ovarian abscess (TOA). **Acta Obstet Gynecol Scand (S)**, 76 (167):65. 1997
8. Pungetti, D., Lenzi, M., Rossi, P.M., et al. **Chlamydia trachomatis**, mip e sterilitã. **Minerva Ginecol**, 45:95-100. 1993
9. Hillis, S.D., Joesoef, R., Marchbanks, P.A., et al. Delayed care af pelvic inflammatory disease as a risk factor for impaired infertility. **Am J Obstet Gynecol**, 168:1503-09. 1993
10. Carvalho, N.S. Manejo de abscesso tubo-ovariano. **Femina**, 25 (5):401. 1997

**Endereço para correspondência:**  
**Newton S. Carvalho**  
Rua Saldanha Marinho, n 1422 ap. 801-G  
Curitiba - PR - CEP: 80430-160  
Fone/Fax: (41) 223-0445