

## Doenças dos ovários e da trompa uterina

### Doenças das trompas

Predominam processos inflamatórios e gravidez ectópica tubária (também relacionada com inflamação).

Processos inflamatórios agudos inespecíficos (principalmente bacterianos) são os principais. São salpingites supurativas: que podem ser da mucosa (endosalpingites). Geralmente extensão de inflamações miometriais; perisalpingites (em volta da trompa). No fundo, quase sempre os processos inflamatórios das tubas são endo e perisalpingites e se estendem até o ovário produzindo abscesso tubo-ovarianos.

Os agentes são bacterianos, especialmente, os sexualmente transmissíveis que podem alcançar a trompa e os anexos ou por via ascendente (endométrio) ou linfáticos pericervicais e paramétricos. Lembrar de gonococo e clamídia e depois gram-positivas e anaeróbias. Manipulação da cavidade uterina em condições não assépticas deve-se pensar em anaeróbios.

Trata-se de uma exsudação fibrino-purulenta (como a apendicite).

O processo inflamatório dependendo da intensidade/TTM pode curar ou produzir fusão das fimbrias e acotovelamento das trompas. Assim, acaba havendo acúmulo de líquido no interior das trompas. A trompa se distende, fica com parede delgada e com lúmen dilata. A isso chamamos de hidrosalpinge. Esta é o estágio final de um processo inflamatório tubário (especialmente agudo inespecífico).

Pode haver dor, tumoração pélvica à palpação. O US dificilmente distingue se é lesão tubária ou ovariana. Essa trompa normalmente é não funcional. TTM é ressecção cirúrgica.

Existem na trompa inflamações crônicas. Estas também concorrem para as gravidezes tubárias. São causas de inflamações crônicas:

- Tuberculose: a tuberculose tubária ou anexial normalmente faz parte de um quadro de TB genito-urinária. Esses pacientes normalmente apresentam TB miliar.

- Procedimentos cirúrgicos: normalmente com reação gigante-celular.

Os tumores de tuba são raros. O mais comum é um mesotelioma chamado de tumor adenomatóide. Trata-se de um achado: cirurgião abordando a pelve encontra um nódulo na parede das trompas ou no mesosalpinge.

Os adenocarcinomas de trompa (os tumores malignos mais comuns) são bastante raros.

### Ovários

Predominam neoplasias ou cistos (além de neoplasias).

As inflamações são raras: existem ooforites auto-imunes, observadas na necropsia de pacientes com LES; ooforites infecciosas (lembrar da caxumba). Algumas ooforites virais intensas podem diminuir a fertilidade em razão da destruição parcial pelo processo inflamatório das células germinativas ovarianas.

### Cistos

Importante porque faz DX com neoplasias císticas.

São mais prevalentes nos extremos da idade fértil: próximos da menarca e menopausa.

Cistos menores que 2 cm são entendidos como normais e por isso chamados de folículos císticos.

Cistos maiores que 2 cm e menos que 7 cm são chamados cistos foliculares.

Cistos maiores que 7 cm normalmente não são cistos foliculares.

Os cistos acontecem em razão ou da não-ruptura do folículo ou por ruptura e selamento do orifício de ruptura precoce. Quase sempre, então, estão relacionados com anovulação. Assim, freqüentemente são hiperestrogênicos e sem a segunda fase do ciclo (progesterônica).

Pacientes então possuem ciclos anovulatórios e hiperestrogenismo.

Pacientes com anovulação possuem risco elevado de hiperplasia de endométrio pela estimulação do estrogênio.

Estruturas císticas, com parede discretamente acinzentada, com conteúdo limpo. Não há proliferação na superfície externa.

Microscópio que reveste essa cavidade é a camada granulosa e a teça que pode ou não ter luteinização.

Quando há luteinização, o cisto fica com a borda amarelada. São chamados de cistos luteínicos. Estes cistos são esporádicos e únicos, porém em situações de grande estimulação de gonadotrofina coriônica (gravidez gemelar, etc?) eles podem ser múltiplos dando origem aos cistos tecaluteínicos da gestação. Esses ovários podem possuir múltiplos cistos. Essas pcts não podem ser ooforetinizadas.

Célula luteinizada: células que tem no citoplasma grânulos lipídicos que lhe dão cor amarelada.

Outra causa de cistos não neoplásicos nos ovários, que também pode acometer a trompa é a **Endometriose**.

Trata-se da presença de endométrio normal, não-neoplásico, fora do útero. Não se trata de metástase. A localização mais comum é a tuba, ovários, peritônio pélvico, apêndice, fundo de saco de Douglas. Como esse

endométrio chegou aí? Uma das possibilidades é menstruação retrógrada: fluxo menstrual faz sentido contrário, atravessa trompa e cai na cavidade pélvica. Outra possibilidade: durante contrações uterinas fragmentos uterinos caíram no linfático → circulação → implantação em outro lugar. Isso justifica as endometrioses nasal, pulmonar, de linfonodos, etc. Outra possibilidade é a metaplasia do epitélio celômico: peritônio pélvico tem origem mülleriana e ocorre metaplasia. Outra possibilidade é a implantação direta: não é raro pacientes que foram submetidas a cesariana apresentarem endometriose na região do leito cirúrgico.

Importante sobre endometriose: causa importante de infertilidade. Hoje mais importante do que as infecções tubárias ou útero-tubárias. Causa importante de dor pélvica (no período menstrual, durante as relações sexuais, espontânea). O endométrio descama a cada ciclo menstrual e isso acaba induzindo uma resposta inflamatória com tendência a neoformação conjuntiva (produção de fibrose). Isso faz com que a pelve fique fibrosada, daí a infertilidade (dificuldade da trompa captar o óvulo). Nos ovários e nas trompas há espessamento fibroso e formação de cavidade cística que é para onde o endométrio é drenado. Dá origem a um cisto endometriótico chamado de cisto chocolate: porque o conteúdo é acastanhado, cremoso. O DX é feito por laparoscopia: vê-se implantes vermelhos, brancos, dependendo da fase no peritônio pélvico. Trata-se de uma doença benigna, mas existe uma relação maior de pacientes com ca endometrióide de ovário com endometriose. Ou seja, as pacientes apresentam risco maior de ca endometrióide.

### Síndrome dos ovários policísticos

Doença caracterizada por múltiplos cistos ovarianos, normalmente pequenos (menores do que 1 cm). Há espessamento cortical do ovário, ciclos anovulatórios, hiperestrogenismo, desenvolvimento de virilização.

Há uma confusão quanto a gênese:

- Defeito hipotalâmico?
- Defeito local sujeito a estímulos hipotalâmicos?
- Resistência a insulina?

O fato é: pacientes com ovários com múltiplos cistos na posição periférica (subcortical).

### Tumores de ovário

Não são os mais comuns.

A mortalidade por esses tumores não é baixa porque usualmente quando malignos (especialmente epiteliais) o DX é tardio. Quando há sintomas, já é uma doença avançada. Isso vem diminuindo com a US, mas ainda assim, o DX é quase sempre tardio.

Os tumores ovarianos primários são subdivididos em três grandes categorias

#### A) Epiteliais (ou derivado do epitélio celômico)

São mais frequentes e com faixa etária grande de acometimento (30-60 anos). Os benignos acontecem em pacientes mais jovens. Paciente idosos possuem mais neoplasias malignas.

Macroscopicamente podem ser:

Císticos:

Sólidos: quanto mais sólido for o tumor, maior a chance dele ser maligno.

Sólidos-císticos: maioria.

Os tumores a medida que tendem a malignidade, tendem a apresentar aspecto papilar (tanto em relação a superfícies interna quanto externa dos císticos). Obviamente se a superfície externa do cisto está comprometida a chance de malignidade é de 100%.

Os tumores epiteliais são formados por epitélio:

- Que lembra epitélio da trompa (tumores serosos).
- Epitélio mucinoso (tumores mucosos): que pode secretar muco parecido com muco intestinal (célula caliciforme) ou muco endocervical.
- Que lembra padrão do epitélio do endométrio: os tumores endometrióides quase sempre são malignos (quase sempre são carcinoma endometrióides).
- Células claras: quase sempre são malignos.
- Tumores com células semelhantes ao epitélio transicional (semelhante ao de bexiga e uretra): quase sempre são benignos e são chamados de Tumor de Brenner.

Os dois primeiros são categorizados em três grupos:

- Benignos: são normalmente os cistadenomas serosos ou mucinosos.
- Malignos: cistoadenocarcinomas serosos ou mucinosos.

- Malignidade limítrofe (border line/indeterminado) possuem algumas características de malignidade, mas que não infiltram claramente e que em sua grande maioria comportam-se como benignos.

Superfície externa lisa quase sempre indica tumor benigno (seroso ou mucinoso).

Os tumores benignos podem ser uni ou multiloculares. Mas a superfície interna das cavidades císticas normalmente é lisa (sem aspecto granuloso, papilar). O que determina se ele é um tumor seroso ou mucinoso é o epitélio (micro). Assim, macro só diz se é maligno ou benigno. Os serosos escorre um líquido amarelado parecendo suco de laranja durante o corte e os mucinosos normalmente escorre um catarro. Não é raro encontrar mistura de epitélios: aí é chamado de misto. Os serosos tendem a ser unicísticos, e os mucinosos tendem a ser multicísticos (multiloculados). Os mucinosos tendem a ser maiores.

Superfície externa com projeções praticamente fecha o DX de um tumor maligno. Há comprometimento da superfície externa: lesão que começou como vegetação para luz do cisto mas que infiltrou e acabou se estendendo à superfície externa do ovário.

Quando mais áreas sólidas estiverem presentes no tumor, maiores as chances de neoplasia maligna, mesmo que a superfície externa não esteja comprometida.

Os serosos tendem a ser papilíferos e apresentar calcificações (corpos psomatosos; os mucinosos não).

Tumor de Brenner: normalmente é sólido, mas pode apresentar algumas cavidades císticas. Micro: feixes de tecido conjuntivo + ninhos de células epiteliais de padrão transicional. O DX é histológico.

## B) Tumores de células germinativas

Também são testiculares e extra-gonodais.

Também pode ser benignos ou malignos.

### Benignos

São mais comuns. A diferença com o epitelial é que a faixa etária é mais baixa (infância, adolescência e adultos jovens).

O mais comuns são os teratomas chamados de **teratomas císticos maduros**: estruturas císticas com derivados ectodérmicos proeminentes (pêlos, sebo, queratina). Algumas vezes há elementos de outros folhetos (tireóide, fígado, osso, tecido nervoso, músculo). Podem ser uni ou bilaterais. Quase sempre há calcificações grosseiras (dentes/ossos).

O **teratoma imaturo** é maligno. Ele tende a não ser cístico ou ser sólido-cístico. Tendem a não possuir. Ele tende a possuir áreas com tecidos embrionários.

### Disgerminoma

Tumor maligno, com tendência à bilateralidade, acontece na primeira ou segunda década. O ovário apresenta aspecto homogêneo, pardo, consistência macia (tumor sólido). Tumor maligno, mas extremamente radiosensível, como o germinoma da região da pineal e o seminoma testicular.

O DX também é histológico: células típicas arredondadas, infiltrado linfóide. Pode haver células gigantes com produção ou de gonadotrofina (há sincios-trofoblasto) ou alfa-feto-proteína (- comum).

### Tumor do seio endodérmico ou do saco vitelínico

Tumor de células germinativas mais comum. Aspecto multicístico, vesicoloso, dendilhado.

Apresenta um aspecto muito variado na histologia.

Uma característica marcante é a produção de alfa-feto proteína que pode ser utilizada para acompanhamento depois do tratamento.

Corpúsculos de Sh: vaso ao redor. ???

## B) Tumores derivados do estroma e cordões sexuais

### Fibrotecomas ou fibromas ou tecomas

Tumor relativamente comum. Brancamento, nodulado, sólido. Tumor mesenquimal que lembra leiomioma. Quando ele possui o componente tecal tende a ser mais amarelado. Podem secretar estrogênio (funcionantes). São usualmente pequenos mas podem chegar a 15 cm. Algumas vezes as pacientes apresentam ascite e hidrotórax (especialmente direito) e isso caracteriza a Síndrome de Meigs. São tumores benignos. Existem os fibrossarcomas de ovário que são muito raros.

Microscopicamente são observadas células fusiformes em meio a feixes colágenos (tumor benigno).

### Tumor das células da granulosa

Prognóstico incerto: grande maioria benigno.

Freqüentemente são sólidos, homogêneos, mas discretamente amarelados/alaranjados.

Podem ser funcionantes com secreção de estrogênio.

Acometem faixa etária um pouco mais baixa do que os tumores do tipo fibroma/fibrotecoma. Existe um forma do adulto e uma forma juvenil (pouco importante). São tumores constituídos por células da granulosa e são observadas estruturas que lembrar um folículo primordial chamadas de corpúsculos de Call-Exner?

Célula em grão de café com fenda nuclear típica.

### **Tumor de células de Sertoli e Leydig**

Tendem a produzir mais androgênios do que estrogênios.

Pacientes apresentam quadros de virilização.

DX é histológico. Macro lembra tumor de células da granulosa.

### **Metástases para ovários**

Não são raras.

Tendem a ser bilaterais.

Freqüentemente há embolia neoplásicas nos vasos do hilo e são sedes comuns de MT para os ovários: ou outros órgãos genitais (ca de endométrio, ca de colúterino) e tumores do tubo digestivo (ca colorretal, ca gástrico) e tumores de mama.

Tumor de Krukenberg: MT de ca com células de anel de sinete para ovário.