

O USO DO DOPPLER COLORIDO TRANSVAGINAL NA PROPEDEÚTICA DE MASSAS ANEXIAIS

Autores:

JOÃO PEDRO JUNQUEIRA CAETANO
EDUARDO CUNHA DA FONSECA
MARCOS MURILO LIMA FARIA
RONALDO MAGALHÃES LINS
REINALDO TORRES JÚNIOR
MARIA NORMA SALVADOR LIGÓRIO
HENRIQUE M. SALVADOR SILVA

* Trabalho realizado pelo Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Mater Dei - Belo Horizonte.

Endereço para correspondência:

Endereço para correspondência:
João Pedro Junqueira Caetano
Av. Bandeirantes 441, Sion
Belo Horizonte - MG
CEP: 30.310-320

Resumo:

Os autores abordam a situação atual sobre os métodos propedêuticos disponíveis para a detecção do câncer de ovário e destacam a importância do Doppler Colorido Transvaginal na diminuição dos falsos-positivos encontrados quando da utilização da ultra-sonografia não associada ao Doppler. Conclui-se que o Doppler Colorido Transvaginal apresenta um papel promissor no screening do câncer de ovário.

Unitermos:

Doppler-Colorido, Ultrasonografia vaginal, Neoplasia, Ovário.

Introdução

Nos Estados Unidos da América surgem 20.000 novos casos de câncer de ovário por ano e ocorrem 12.000 mortes anuais. O câncer primário do ovário é uma doença insidiosa, grave e que só é diagnosticada nos estágios iniciais em 25% dos casos (1).

O fator prognóstico mais importante é o estadiamento da doença. Portanto, como 75% dos casos são diagnosticados em estágios avançados, não conseguimos bons resultados com os tratamentos atualmente disponíveis (2,3).

Os fatores de risco são conhecidos: história familiar de câncer ovariano, câncer de endométrio, câncer de cólon, câncer de mama e fatores relacionados à ovulação (4). Existe uma íntima associação entre ovulação e câncer ovariano, embora os mecanismos intrínsecos dessa associação sejam desconhecidos. Nuliparidade, baixa paridade e primeira gravidez tardia se relacionam com maior número de ovulações e com maior incidência de câncer ovariano (1,4). Já o uso de anti-concepcionais orais, que leva a um menor número de ovulações, confere proteção contra o câncer ovariano; proteção esta que persiste por anos após o uso (1,4).

Apesar de já existirem fatores de risco conhecidos, pouco se sabe acerca da evolução natural da doença. Assim, na ausência de medidas profiláticas conhecidas, a busca de um método diagnóstico precoce nos parece de suma importância para melhorar o prognóstico das mulheres acometidas.

Screening

Screening é definido como "identificação presuntiva de doença subclínica pela aplicação de testes ou exames de rápida realização". São testes que separam pessoas hígdas de pessoas com alta probabilidade de desenvolverem a patologia estudada (1).

O programa de screening para o câncer ovariano baseia-se na grande diferença prognóstica em relação ao estadiamento. A taxa de sobrevivência, em 05 anos, no estágio I é de 90% contra 12% no estágio IV (1). O screening desta patologia exige boa sensibilidade e, principalmente, alta especificidade, pois qualquer resultado positivo implica em tratamento cirúrgico. Já foram usadas várias técnicas diagnósticas, com resultados variáveis, que procuraremos relatar a seguir.

Citologia peritoneal

É um método invasivo e incômodo para a paciente, pois o material é obtido por culdocentese. Além disso a culdocentese acarreta riscos como perfuração intestinal. A culdocentese apresenta uma baixa sensibilidade, com cerca de 40% de falso-negativos (1). Exame pélvico periódico é ineficaz para detectar câncer ovariano precoce, embora faça parte da rotina de avaliação anual da mulher.

Marcadores tumorais

Os marcadores tumorais são substâncias produzidas pelos tumores que serviriam para o diagnóstico da doença. Várias substâncias foram descritas: CA-125, NB-70K, alfa-fetoproteína, antígeno carcino-embriônico, hCG e CA-19-9 (4). Cada tipo histológico produz um tipo de substância diferente.

O CA-125 é o marcador tumoral mais pesquisado e pode ser encontrado em até 80% dos cânceres ovarianos epiteliais não mucinosos (4,3). A sua especificidade é baixa sendo encontrado em situações benignas como gravidez, hepatopatias, endometriose, peritonites, insuficiência renal e outras (1,3,4). Além disso pode estar normal em tumores borderline e tumores de células germinativas (3). O valor de referência, dosado por radioimunoensaio, é de até 35 mUI/ml.

Como vemos, o papel dos marcadores tumorais em screening é ainda desconhecido, sendo sua maior aplicação atual a monitorização de resposta ao tratamento. O uso concomitante de vários marcadores tumorais pode ser útil para programas de screening, apesar do alto custo (1).

Ultra-sonografia abdominal

É um ótimo método para detectar massa ovariana subclínica mas tem grande dificuldade na diferenciação entre lesão benigna ou maligna (1,3,5,6).

Seu uso foi proposto por Campbell em 1989 (5) e desde então vem sendo usado largamente em todo o mundo. É menos eficaz em mulheres obesas e na pós-menopausa.

A maioria dos autores considera que uma imagem ovariana menor de 5cm, unilocular, regular e anecóica é benigna e precisa apenas de controle ultra-sonográfico (2,5,6).

Ultra-sonografia vaginal

A ultra-sonografia por via vaginal apresenta maior poder de resolução que a ultra-sonografia abdominal, sendo assim, capaz de avaliar os ovários com maior precisão, inclusive na pós-menopausa (6). A dificuldade em se diferenciar lesões benignas e malignas persiste, o que determina grande número de falso-positivos (2).

Uma vantagem adicional do seu uso é a possibilidade de mensuração da espessura endometrial na avaliação de uma possível patologia endometrial.

Doppler Colorido Transvaginal

A utilização do Doppler Colorido Transvaginal se baseia no fenômeno de neovascularização que acompanha a carcinogênese, mesmo em estágios iniciais (2).

O fenômeno de neovascularização parece ser inerente ao crescimento tumoral (7). Inicialmente ocorre um aumento do fluxo e uma diminuição da resistência na vascularização primária. Após as células tumorais através de fatores específicos induzem alterações nos vasos já existentes e ao fenômeno de neovascularização propriamente dito, levando assim a uma alteração importante na organização estrutural e na arquitetura dos vasos. Estes vasos apresentam alterações substanciais na camada músculo-elástica que

resultarão numa diminuição marcante da resistência vascular, seja na periferia do tumor ou na sua parte mais central.

Os tumores malignos ovarianos estão relacionados com um fluxo sanguíneo de baixíssima impedância que é evidenciado pela presença de um fluxo diastólico visível e "cheio" durante todo o ciclo cardíaco. As diferenças encontradas entre um fluxo de uma lesão ovariana benigna e o fluxo de uma lesão maligna são significativamente altas (10,11,12), apresentando implicações importantes na utilização desta técnica para "screening" de massas ovarianas.

Os estudos atuais (2,8,9,10,11,12) sobre a utilização da Dopplerfluxometria para avaliação de massas ovarianas sugerem que esta técnica tem um alto valor preditivo negativo, ou seja, que é muito eficaz em excluir malignidade de massas com características ultra-sonográficas malignas.

Discussão

A despeito do câncer ovariano apresentar uma alta mortalidade, sua incidência não é muito elevada, o que torna o "screening" questionável em termos de Saúde Pública. Também permanece a dúvida acerca de quais mulheres devam ser submetidas ao screening. Acredita-se que as pacientes com história familiar ou com exame pélvico duvidoso seriam candidatas. Já a idade e a história reprodutiva parecem ser indicações discutíveis (2,3). Outra questão importante é quanto à prudência em se indicar tratamento cirúrgico baseado em métodos de imagem (3).

Apesar de todas as dúvidas atuais é cada vez mais comum a realização do screening de tumor ovariano em clínicas privadas. Nas pacientes tidas como de risco a ultra-sonografia transvaginal é a melhor opção propedêutica, sendo que a associação com o Doppler Colorido nos parece uma decisão racional. O Doppler Colorido Transvaginal nos trás importantes subsídios na diferenciação entre benignidade e malignidade das massas ovarianas com aspecto maligno à ultra-sonografia transvaginal clássica.

O Doppler Colorido Transvaginal nos parece ser a chave para diminuir os falsos-positivo da ultra-sonografia vaginal e assim, evitar laparotomias desnecessárias. No futuro com maiores conhecimentos sobre o Doppler Colorido, história natural da doença, marcadores tumorais e a associação entre as diversas técnicas atualmente disponíveis será possível obter um programa de "screening" para o câncer ovariano mais sensível e eficaz.

Título em inglês:

TRANSVAGINAL COLOUR DOPPLER AND OVARIAN CANCER

Summary:

The authors make an approach to the present situation of ovarian cancer detection and detach the hole of the Transvaginal Colour Doppler in the decrease of falses-positive. Finally, we conclude that the Transvaginal Colour Doppler is a promising step in the screening of ovarian cancer.

Key Words:

Colour-Doppler, Vaginal-Ultrasound, Cancer, Ovary.

Referências:

- 1- Campion MJ, Reid R. Screening for gynecologic cancer. in *Obst and gynecol Clin of North Am* 1990; 17: 695-727.
- 2- Bourne TH, Reynolds K, Campbell S. Ovarian Cancer screening. *Current Opinion in Radiology* 1991; 3: 216-224.
- 3- Sparks JM, Varner RE. Ovarian Cancer Screening. *Obstet Gynecol* 1991; 77: 787-792.
- 4- Deppe G, Malviya JK. Ovarian Cancer. in *Surgical Clinics of North Am* 1991; 71: 1091-1108.
- 5- Campbell S, Bhan V, Royston P, Whitehead MI, Collins WP. Transabdominal ultrasound screening for early ovarian cancer. *BMJ* 1989; 299: 1363-1367.
- 6- Fleischer AC. Transabdominal and transvaginal sonography of ovarian masses. *Clinical Obstet and Gynecol* 1991; 34: 433-442.
- 7- Folkman J, Watson K, Ingber D, Hanahan D. Induction of angiogenesis during the transition from hyperplasia to neoplasia. *Nature* 1989; 339: 58-61.
- 8- Bourne T, Campbell S, Steer C, Whitehead MI, Collins WP. Transvaginal colour flow imaging: a possible new screening technique for ovarian cancer. *BMJ* 1989; 1367-1370.
- 9- Fleischer AC, Rodgers WH, Rao BK, Kepple DM, Worrel JA, Williams L, Jones HW. Assessment of ovarian tumor vascularity with transvaginal colour doppler sonography. *J Ultrasound Med* 1991; 10: 563-568.
- 10- Kurjak A, Zalud I, Alfirevic Z. Evaluation of adnexal masses with transvaginal colour ultrasound. *J Ultrasound Med* 1991; 10: 295-298.
- 11- Weiner Z, Thaler I, Beck D, Rotten S, Deutsch M, Brandes JM. Differentiating malignant from benign ovarian tumors with transvaginal colour flow imaging. *Obstet Gynecol* 1992; 79: 159-162.
- 12- Kawai M, Kano T, Kikkawa F, Maeda O, Oguchi H, Tomoda Y. Transvaginal doppler ultrasound with color flow imaging in the diagnosis of ovarian cancer. *obstet gynecol* 1992; 79(2): 163-167.