

DESEMPENHO DO EXAME CLÍNICO DAS MAMAS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE NÓDULOS MAMÁRIOS

PERFORMANCE OF CLINICAL EXAMINATION OF THE BREAST FOR DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF BREAST NODULES

Orlando José de Almeida¹
Jessé de Paula Neves Jorge²
José Guilherme Cecatti³

RESUMO

Os casos de câncer da mama têm aumentado a cada ano em nosso meio e têm sido diagnosticados quando já existe um nódulo palpável. Nesta situação o exame clínico das mamas pode auxiliar na abordagem desses casos, desde que bem realizado. Neste estudo prospectivo, avaliaram-se a sensibilidade, especificidade e os valores preditivos positivo e negativo do exame clínico no diagnóstico diferencial entre benignidade e malignidade de nódulos mamários. Foram analisadas 102 mulheres com nódulos palpáveis e com mais de 30 anos de idade. Este exame mostrou sensibilidade de 93%, especificidade de 94%, valor preditivo positivo de 79% e negativo de 86%. Quando comparado a outros dois exames (mamografia e punção aspirativa por agulha fina), não houve diferença significativa quanto à sensibilidade destes exames para o diagnóstico de neoplasia maligna. O exame clínico das mamas continua a ter grande valor nos casos de nódulos palpáveis, principalmente pela pouca disponibilidade de exames subsidiários em nosso país.

Unitermos: neoplasias mamárias, nódulos mamários, exame clínico, diagnóstico diferencial.

ABSTRACT

There is an increasing number of breast cancer cases each year, and its majority has been diagnosed upon the existence of a palpable breast module. In these cases, the clinical examination approach can be helpful, provided it presents a good performance for this diagnosis. This prospective study evaluated sensitivity, specificity and positive and negative predictive values of clinical examination in the differential diagnosis of benign and malignant breast nodules. One hundred and two women with palpable breast masses and over 30 years old were evaluated. The clinical examination showed a sensitivity of 93%, specificity of 94%, positive predictive value of 79% and negative predictive value of 86%. When compared to other two exams (mammography and fine-needle aspiration biopsy), there

⁽¹⁾ Mestre em Tocoginecologia, Doutorando do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

⁽²⁾ Doutor, Professor Assistente do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas e do Departamento

de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

⁽³⁾ Doutor, Professor Assistente do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

was no significant difference concerning sensitivity of these exams for the diagnosis of malignant breast nodules. The clinical examination of breast is highly important, specially taking into account the little availability of propedeutic exams in our country.

Keywords: breast neoplasms, breast lump, clinical examination, diagnosis, differential.

INTRODUÇÃO

As doenças da mama têm afetado muitas mulheres em nosso meio, especialmente o câncer, com aumento do número de casos novos a cada ano. Infelizmente, cerca de 75% dos casos de câncer diagnosticados no Brasil são de mulheres com doença em estádios clínicos avançados, que já possuem um nódulo mamário palpável⁷.

Ao se detectar um nódulo na mama, incidentalmente ou pelo auto-exame, a mulher se vê frente a uma grande preocupação: a possibilidade de um câncer. O médico, após o exame clínico inicial, deverá fazer uma programação logística para o esclarecimento diagnóstico e argumentação com a paciente, sobre possíveis condutas terapêuticas. Assim, o exame clínico das mamas desempenha um papel muito importante na abordagem de mulheres com nódulos mamários.

No início da década de oitenta, um estudo prospectivo analisou a acurácia e o percentual de discordância diagnóstica do exame clínico realizado por examinadores diferentes, mostrando boa acurácia e baixa discordância diagnóstica, principalmente nos casos de câncer mamário¹.

Outros estudos avaliaram o desempenho do exame clínico isolado no diagnóstico de nódulos mamários palpáveis, utilizando como padrão ouro o exame histológico e mostrando sensibilidade e especificidade superiores a 60%^{2,3,4,5,11}. Resultados satisfatórios foram vistos, inclusive, no diagnóstico de lesões palpáveis de natureza maligna em pacientes jovens¹².

O exame clínico das mamas continua a ter grande importância, tanto pelo elevado número de casos de doença maligna com nódulo palpável, quanto pela dificuldade na realização de exames propedêuticos subsidiários em larga escala. Este estudo, prospectivo, avaliou o desempenho do exame clínico das mamas para o diagnóstico diferencial de nódulos mamários, com especial atenção para a sensibilidade, especificidade e valores preditivos do método.

MATERIAL E MÉTODOS

Casuística

Realizou-se um estudo prospectivo, do tipo validação de testes diagnósticos, com cálculo da

sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivo e negativo do exame clínico no diagnóstico diferencial de nódulos mamários palpáveis em mulheres a partir dos 30 anos de idade. O padrão ouro foi o exame anatomopatológico de todos os nódulos, após biópsia cirúrgica.

O tamanho calculado da amostra foi de 102 mulheres, considerando-se uma proporção de verdadeiros positivos para malignidade de 90%, diferença absoluta entre a proporção amostral e populacional de 6% e erro alfa de 5%. Foram selecionadas mulheres atendidas no Ambulatório do Programa de Controle de Câncer de Mama do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM) da UNICAMP, encaminhadas por nódulo mamário detectado ao exame clínico realizado por médico em unidades básicas de saúde.

Incluíram-se no estudo mulheres com nódulo mamário palpável e com idade a partir de 30 anos completos. Excluíram-se mulheres com antecedente de neoplasia mamária maligna homolateral, ou cujo nódulo foi posteriormente caracterizado como exclusivamente cístico. Todas as mulheres foram depois submetidas a mamografia e punção aspirativa por agulha fina, mas a avaliação detalhada do desempenho destes exames não faz parte deste artigo.

O exame clínico teve seu diagnóstico baseado na impressão final do examinador sobre a anamnese junto com o exame físico. A anamnese foi realizada com o auxílio de uma ficha clínica do ambulatório, com indagações sobre a queixa, antecedentes pessoais e familiares das pacientes.

O exame físico iniciou-se pela inspeção estática, com a paciente sentada, com os braços semifletidos e laterais ao tronco. A inspeção dinâmica ocorreu durante a movimentação dos braços estendidos desde acima da cabeça até lateralmente ao tronco. Depois fez-se a palpação das mamas, com a mulher em decúbito dorsal e membros superiores fletidos, com as mãos sob a cabeça. Explorou-se toda a glândula com a face palmar dos dedos. Realizou-se, ainda, a palpação das axilas e regiões vizinhas, além de manobras especiais (contração da musculatura peitoral e manobra das mamas pendentes)⁶. Todos os procedimentos foram realizados por um único investigador.

De acordo com o exame clínico, os nódulos mamários foram classificados em duas categorias:

benignos ou provavelmente benignos e malignos ou provavelmente malignos. Os classificados na primeira categoria apresentaram algumas ou todas as seguintes características: limites bem definidos, consistência fibro-elástica, não aderido a plano superficial ou profundo, pele e papila mamária sem alterações. Os malignos ou provavelmente malignos mostraram algumas ou todas as seguintes características: limites mal definidos, consistência pétrea, aderido a plano superficial ou profundo, retração da pele ou papila, desvio da papila e edema da pele adjacente. Considerando o erro sistemático que ocorre na medida clínica do diâmetro tumoral, utilizou-se a medida obtida posteriormente pelo exame mamográfico do nódulo.

Para a análise dos resultados utilizaram-se os seguintes procedimentos estatísticos: cálculo de média

e desvio padrão (DP), teste "t" de *Student* para comparação de médias; cálculo de sensibilidade, especificidade e valores preditivos; e teste de McNemar para a comparação dos resultados de dois exames em série.

O protocolo do estudo foi previamente aprovado pela Comissão de Ética Médica do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

RESULTADOS

Dentre as 102 mulheres, 69% dos casos foram de doença maligna e 31% de benigna. A idade média das pacientes foi de 53,4 anos. No grupo com doença maligna a média de idade foi significativamente superior à do grupo com doença benigna ($p=0,006$) (Tabela 1).

Tabela 1. Idade das mulheres nos grupos com doença maligna ou benigna da mama.

Doença	Idade (anos)				p
	n	M	±	DP	
Maligna	70	55,6	±	11,8	0,006
Benigna	32	48,7	±	10,6	
Total	102	53,4	±	11,8	

Tabela 2. Diâmetro tumoral dos nódulos mamários nos grupos com doença maligna e benigna da mama.

Doença	Diâmetro do Tumor (cm)				p
	n	M	±	DP	
Maligna	70	2,49	±	0,71	
Benigna	32	2,72	±	1,52	0,29
Total	102	2,56	±	1,03	

O diâmetro médio dos nódulos foi de 2,56cm, sendo semelhante nos dois grupos (2,72cm nas benignas e 2,49cm nas malignas, $p=0,29$), constante da Tabela 2. O diâmetro do menor nódulo maligno estudado foi de 1,0cm e o maior de 4,0cm. No grupo com doença benigna, esta variação ficou entre 1,0 e 7,8cm.

Na avaliação do desempenho diagnóstico do exame clínico, este mostrou sensibilidade de 93%, sendo bastante preciso para identificar doença maligna. A especificidade, que mostrou sua capacidade para diferenciar doença benigna no grupo com exame anatomopatológico mostrando benignidade, foi de 94%. O valor preditivo positivo de 97% mostrou que apenas dois dos 67 casos diagnosticados como malignos ao exame clínico não foram confirmados na histologia.

Cinco de 35 casos diagnosticados como benignos eram, na verdade, tumores malignos, com valor preditivo negativo de 86% (Tabela 3).

Realizou-se a comparação entre as sensibilidades do exame clínico e mamografia ou punção aspirativa por agulha fina, que foram feitas em todos os casos deste estudo. A sensibilidade da mamografia e da punção por agulha fina foi de 96% e 97%, respectivamente. Em relação à especificidade, os valores foram de 69% e 87%, respectivamente. Quando se consideraram apenas os nódulos malignos confirmados pelo exame histológico, a sensibilidade destes testes isolados não diferiu significativamente, tanto quando se compararam os resultados do exame clínico e os da mamografia, quanto os do exame clínico e os da punção aspirativa (Tabelas 4 e 5).

Tabela 3. Desempenho do exame clínico para o diagnóstico de malignidade dos nódulos mamários.

Exame clínico	Exame histológico		Total
	Maligno	Benigno	
	n		
Maligno	65	2	67
Benigno	5	30	35
Total (n)	70	32	102

Sensibilidade = 93% Especificidade = 94%
 Valor preditivo positivo = 97% Valor preditivo negativo = 86%

Tabela 4. Comparação dos resultados do exame clínico e mamografia para os nódulos mamários malignos.

Exame clínico	Mamografia		Total
	Maligno	Benigno	
	n		
Maligno	64	1	65
Benigno	3	2	5
Total (n)	67	3	70

Teste de Mc Nemar $X^2 = 0,25$ N.S.

Tabela 5. Comparação dos resultados do exame clínico e punção por agulha para os nódulos mamários malignos.

Exame clínico	Punção aspirativa		Total
	Maligno	Benigno	
	n		
Maligno	63	2	65
Benigno	4	0	4
Total (n)	67	2	69

Teste de Mc Nemar $X^2 = 0,5$ N.S.

Procurou-se, ainda, avaliar quais os casos em que ocorreram dificuldades para o diagnóstico preciso da doença, pelo exame clínico. A taxa de resultados falsos-positivos foi de 3% (dois casos), sendo um caso de fibrose do estroma mamário e outro de esteatonecrose. O percentual de falsos-negativos foi de 14%, sendo três casos de carcinoma ductal invasivo (um misto, com componente papilífero), um de carcinoma papilífero

intracístico com áreas *in situ* e outro de linfoma não-Hodgkin metastático.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo mostraram sensibilidade semelhante à descrita por alguns autores^{2,5}, mas em termos de especificidade este teste foi superior ao de outras publicações, nas quais o exame clínico das mamas foi realizado por vários pesquisadores diferentes^{3,4}. Talvez esta diferença tenha ocorrido porque, neste estudo, foi feito somente por um examinador, com conseqüente maior homogeneidade na aplicação do método. É importante reconhecer que o exame clínico das mamas é capaz de diagnosticar a grande maioria dos casos malignos que se apresentam, ou são triados, unicamente por uma lesão nodular mamária sem outros sinais ou sintomas indicativos de malignidade. Embora o ambulatório de onde as mulheres foram triadas atenda qualquer caso de nódulo mamário, é compreensível que a referência a ele deva ser maior para os casos suspeitos de malignidade, o que se pode verificar pela alta prevalência de casos malignos na população estudada. Entretanto, vale lembrar que a sensibilidade e especificidade são atributos de um teste que não dependem da prevalência da condição em estudo, ou seja, não deveriam ser diferentes se estudados numa população com uma menor proporção de casos malignos.

Resultados falsos-positivos e falsos-negativos do exame podem estar relacionados com a técnica utilizada, experiência do examinador, tamanho das mamas, diâmetro dos nódulos e natureza das lesões. Encontrou-se valor de falsos-negativos semelhante ao de outros estudos, porém os falsos-positivos foram em número bem inferior^{4,9,11}. Este fato pode ter ocorrido pelo diâmetro dos nódulos, que pode ser considerado elevado em comparação ao de outras publicações, o que pode ter melhorado o desempenho deste teste. Convém recordar, porém, que esta costuma ser a realidade dos casos diagnosticados em nosso meio.

O exame clínico das mamas associado a outros métodos propedêuticos usados em mastologia aumenta a sensibilidade e especificidade do diagnóstico⁸. A situação ideal, frente a um nódulo da mama, é realizar o diagnóstico combinado utilizando exame clínico, exame por imagem (mamografia e/ou ultrassonografia) e punção aspirativa por agulha. Com isso pode-se alcançar valores elevados de sensibilidade e especificidade, de até 100%^{9,10,11}.

O valor deste estudo foi o de mostrar, de maneira prospectiva, o bom desempenho do exame clínico no

diagnóstico diferencial de nódulos mamários palpáveis, desde que realizado de modo adequado. O exame clínico das mamas deve ser estimulado, e os profissionais em formação devem ser orientados quanto à sua correta realização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOYD, N.F. et al. Prospective evaluation of physical examination of the breast. *Am J Surg*, Newton, v.142, p.331-334, 1981.
2. DI PIETRO, S. et al. Systematic use of the clinical-mammographic-cytologic triplet for the early diagnosis of mammary carcinoma. *Tumori*, Milano, v.71, p.179-185, 1985.
3. GARCIA-SAINZ, M., BORREGO-ROMAN, R., TOUSSAINT-GORIBAR, O. Estudio comparativo de métodos de exploración mamaria. *Arch Invest Med*, México, v.12, p.89-106, 1981.
4. KAUFMAN, Z. et al. Triple approach in the diagnosis of dominant breast masses: combined physical examination, mammography and fine-needle aspiration. *J Surg Oncol*, New York, v.56, p.254-257, 1994.
5. PACHECO, J.P. Eficacia de los métodos de diagnóstico en patologia mamaria. *Rev Chil Cirurg*, Santiago, v.45, p.282-287, 1993.
6. PINOTTI, J.A. Exame clínico. In: PINOTTI, J.A. *Compêndio de mastologia*. São Paulo: Manole, 1991. p.23-35.
7. PINOTTI, J.A., HEGG, R. Perspectivas para o tratamento do câncer de mama nos anos 2000. In: PIATTO, S. *Mastologia*. São Paulo: Rocca, 1995. p.263-274.
8. ROTSTEIN, S. et al. Clinical examination, mammography findings and cytological diagnosis in patients with breast disorders: results of 9 years follow-up. *Acta Oncol*, Oslo, v.31, n.4, p.393-397, 1992.
9. STEINBERG, J.L. et al. Combined fine-needle aspiration, physical examination and mammography in the diagnosis of palpable breast masses: their relation to outcome for women with primary breast cancer. *Can J Surg*, Ottawa, v.39, p.128-132, 1996.
10. TARTTER, P.I., SAMUELS, J., BRATTON, J. Clinical examination, mammography and fine-needle aspiration cytology in the management of palpable breast masses. *Breast J*, v.3, p.127-130, 1997.
11. VETTO, J.T. et al. Use of the "triple test" for palpable breast lesions yield high diagnosis accuracy and cost savings. *Am J Surg*, Newton, v.169, n.5, p.519-522, 1995.
12. VETTO, J.T. et al. Diagnosis of palpable breast lesions in younger women by the modified triple test is accurate and cost-effective. *Arch Surg*, Chicago, v.131, n.9, p.967-972, 1996.

Recebido para publicação em 19 de fevereiro e aceito em 21 de agosto de 1998.