

O Exame De Ultrassom Pode Definir Sozinho O Diagnóstico De Varicocele?

Leonardo de Souza Alves*, Francisco Batista de Oliveira, Bernardo Pace Silva de Assis.

Procriar Instituto de Urologia e Andrologia.

ABSTRACT

Objective: To confront the effectiveness of ultrasound and physical examination in the diagnosis of varicocele.

Material and Methods: Were evaluated 232 patients diagnosed with varicocele. All patients underwent surgery of varicocele with bilateral access. These patients had a diagnosis of varicocele detected during physical examination and all underwent ultrasound examination. The patients had seminal changes and scrotal growth.

Results: A total of 232 patients were submitted to surgery, 132 (56.89%) had bilateral varicocele, 78 (33.62%) left varicocele and 22 (9.48%) right in isolation, as varicocele preoperative diagnosis. The ultrasound performed pre operatively confirmed the clinical diagnosis of varicocele in 160 (68.96%) of patients. Specifically, the ultrasound confirmed the clinical diagnosis in 88 (66.66%) of the patients with bilateral varicocele, 62 (79.74%) of patients with diagnosis of varicocele left and 10 (45.45%) of patients with varicocele right. The clinical diagnosis of varicocele was surgically confirmed as follows: bilateral varicocele 162 of 232 patients (69.82%). Left varicocele confirmed in 62/232 patients (26.72%) and in 8 of 232 (3.46%) patients with varicocele right in isolation.

Conclusion: The scrotal ultrasound examinations should be complementary method to physical exam. Although the physical exam is not free of false negative diagnosis. Presumably duplex scan ultrasound will get better results in association on physical examinations.

* Autor filiado a Sociedade Brasileira de Urologia e American Urologic Association.

INFORMAÇÕES

Correspondência*:

Rua Padre Rolim, 769
Conj 901, Santa Efigênia,
Cep 31130-090
Belo Horizonte, MG - Brasil
Tel: (31)3225-0907
E-mail: procriar@gmail.com

Palavras-Chave:

Varicocele, Ultra Sound, Male Infertility

INTRODUÇÃO

Varicocele é uma doença relacionada ao refluxo venoso nas veias espermáticas. É uma causa importante de infertilidade masculina. Estima-se que possa ser encontrada em 15% da população em geral. O diagnóstico da varicocele é eminentemente clínico. O exame de ultrassom pode ser usado como método complementar, porém nem sempre são confirmados os achados do exame físico.

OBJETIVO

Visando confrontar a eficácia do ultrassom (US) e do exame físico, foram avaliados pacientes portadores de varicocele que foram submetidos a cirurgia de correção de varicocele após o diagnóstico clínico.

MATERIAL

Foram avaliados 232 pacientes com idade entre 18 e 37 anos, entre os anos de 2004 a 2014, com diagnóstico de varicocele. Todos os pacientes do estudo foram submetidos a cirurgia de varicocele com acesso bilateral. A técnica utilizada foi microcirúrgica com magnificação óptica, sendo o acesso subinguinal o bloqueio anestésico. Os pacientes foram orientados sobre o diagnóstico e tratamento. Todos os pacientes que participaram desse estudo assinaram o termo de consentimento informado.

Esses pacientes apresentavam o diagnóstico de varicocele detectada durante exame físico e todos foram submetidos ao exame de US com ou Sem Doppler, realizados em serviços diferentes. Os pacientes operados apresentavam alterações seminais e aumento do volume escrotal devido as veias espermatícas dilatadas.

RESULTADOS

De um total de 232 pacientes submetidos à cirurgia: 132 apresentaram varicocele bilateral (56,89%), 78 pacientes varicocele esquerda (33,62%) e 22 pacientes varicocele direita isoladamente (9,48%), como diagnóstico pré-operatório.

O exame de ultrassom realizado no pré-operatório confirmou o diagnóstico clínico de varicocele em 160 (68,96%) dos pacientes. De forma específica, o ultrassom confirmou o diagnóstico clínico em 88 (66,66%) dos pacientes com varicocele bilateral, em 62 (79,74%) dos pacientes diagnósticos da varicocele esquerda e em 10 (45,45%) dos pacientes com varicocele direita.

O diagnóstico de varicocele foi confirmado cirurgicamente da seguinte forma: varicocele bilateral 162 dos 232 pacientes (69,82%). Varicocele esquerda confirmada em 62/232 pacientes (26,72%) e em 8 dos 232 pacientes (3,46%) com varicocele direita isolada.

TABELA 1 - Comparação entre o diagnóstico clínico e o diagnóstico pós operatório (PO) entre os pacientes submetidos a cirurgia de varicocele. (n=232)

	N. Clínico +	%	Confirmação PO	%
Esquerda	78	3,62%	62	3,62%
Direita	22	9,48%	08	3,46%
Bilateral	132	6,89%	162	69,82%

Nota 1: O diagnóstico da varicocele esquerda foi menor no PO em virtude do aumento do número de varicocele bilateral no PO.

TABELA 2 – Comparação entre o diagnóstico pelo ultrassom (n=160) e o diagnóstico pós operatório (PO) entre os pacientes submetidos a cirurgia de varicocele. (n=232)

	N. US	%	N. PO	%
Esquerda	62	26,72%	62	26,72%
Direita	10	4,31%	8	3,46
Bilateral	88	37,93%	162	69,82%

Nota 1: O diagnóstico de varicocele esquerda ao US teve 100% de confirmação no PO.

Nota 2: O US não detectou varicocele bilateral em 74 pacientes; 45, das% (n=162)

Nota 3: O US não detectou varicocele em 72 pacientes, 31,03% (n=232).

DISCUSSÃO

A varicocele é uma doença venosa escrotal com prevalência em torno de 15 % na população geral.(1)É a principal causa de infertilidade nos homens, sendo responsável por até 40% dos casos de infertilidade masculina .(1,2,4,5,6). É causada pela insuficiência das veias espermatícas que predispõem o refluxo venoso patológico, para os testículos causando alteração na espermatogênese.(1,2,5,6). O diagnóstico é feito durante exame físico e podem ser classificadas em 3 graus.

QUADRO 1- Classificação do grau de varicocele (paciente em ortostatismo).

Varicocele Grau 1	não visível e nem palpável, mas com manobra de valsalva pode se palpar.
Varicocele Grau 2	é possível palpar as veias dilatadas e com valsalva é possível ver.
Varicocele Grau 3	é possível ver as veias espermatícas dilatadas sem valsalva.
Varicocele Grau 0 ou Subclínica	não é visível e nem palpável, diagnóstico ao US

O exame de ultrassom (US) com ou sem o uso do Doppler serve como método diagnóstico complementar, principalmente para varicoceles subclínicas, ou de “grau 0”. (1,2,3,7,8,9). Normalmente as veias varicosas têm um calibre superior a 2,0 mm, ao método de imagem, sendo esse o ponto de referência utilizado nessa análise.(1,2,5,6,7,8,9)

No presente estudo foi possível identificar que nos pacientes com o diagnóstico clínico de varicocele, o achado intraoperatório confirmou o diagnóstico clínico de varicocele em todos os 232 pacientes. Já em relação ao exame de ultra som o diagnóstico foi confirmado em 160 pacientes, (68,96%) dos casos. (Tabela 2)

No entanto, de forma estratificada, a varicocele bilateral, foi confirmada cirurgicamente em 162 pacientes. Foi diagnosticada durante o exame de ultra som em 88 (54,32%) pacientes, enquanto que o exame físico detectou 132 (81,48%) pacientes com varicocele bilateral. Deve se salientar que o aumento do número de casos de varicocele bilateral foi observada principalmente nos pacientes com diagnóstico pré operatório de varicocele esquerda isolada. (Tabela 1)

Em relação a varicocele esquerda o diagnóstico clínico não foi confirmado pelo achado cirúrgico, onde 78 pacientes foram encaminhados para cirurgia, mas somente 62 pacientes foram identificados com varicocele esquerda, isolada. Nesses demais pacientes foi detectado a presença de varicocele bilateral. (Tabela 1).

Já os 22 pacientes com varicocele direita clinicamente identificada, somente 8 tiveram o diagnóstico confirmado cirurgicamente. (Tabela 1)

O diagnóstico de varicocele esquerda foi o que apresentou melhores resultados relacionando o achado cirúrgico e o de imagem, muito provavelmente por que o calibre das veias espermáticas esquerda costumam ser maiores, devido ao fluxo venoso mais lento ocasionado pela estase venosa. (1,2,4,5,6,7,9).

Já em pacientes com varicocele direita isolada, foi confirmada em 46,98% dos casos, onde o diagnóstico é mais difícil devido a melhor eficiência da drenagem, em 45 graus, da veia espermática direita na veia cava inferior facilitando o fluxo sanguíneo e diminuindo a estase venosa.

Além dos fatores anatômicos que explicam e justificam essas alterações, existe outros fatores que prejudicam o diagnóstico clínico e complementar e que não podemos mensurar nesse estudo. A maioria dos exames de US são realizados com o paciente em decúbito dorsal, o que não propicia a verificação do refluxo satisfatoriamente. A realização do exame em sala com temperatura abaixo da temperatura ambiente, uso de ar condicionado, para preservar o equipamento de US, pode promover a vasooclusão periférica, diminuindo a sensibilidade dos exames. Outro fator técnico seria a não padronização da aparelhagem de ultrassom. Nem todos os exames puderam ser realizados com uso de Doppler, que sem dúvida aumenta a sensibilidade do método complementar. (5,6,7,8,9)

CONCLUSÃO

O exame de US escrotal deve ser método complementar ao exame físico no diagnóstico de varicocele. Em especial atenção para varicoceles grau 1 ou nas varicoceles subclínicas. No entanto, o diagnóstico clínico isolado também permite que resultados falsos negativos aconteçam, o que foi demonstrado nos pacientes com varicocele bilateral, confirmados no pós operatório. Portanto, nesse estudo, ficou demonstrado que o exame de ultra som não tem capacidade isolada de diagnosticar varicocele. A associação do exame físico e ultrassom, com Doppler, aumentam a sensibilidade diagnóstica. Futuros trabalhos devem focar na importância do US com Doppler no diagnóstico de varicocele, afim de aumentar a acurácia do diagnóstico.

BIBLIOGRAFIA

1. Mulhall JP, Stalh PJ, Stember D; Varicocele, Clinical Care Pathways in Andrology, 2013; 165-70.
2. Cozzolino DJ, Lipshultz LI. Varicocele as a progressive lesion: positive effect of varicocele repair. Hum Reprod Update. 2001;7(1):55-8.
3. Fretz PC, Sandlow JI. Varicocele: current concepts in pathophysiology, diagnosis, and treatment. UrolClin North Am. 2002;29(4):921-37.
4. Male Infertility Best Practice Policy Committee of the American Urological Association, Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Report on varicocele and infertility. FertilSteril. 2004;82 Suppl 1:S142-5.
5. Lund, Lars, Nielsen AH. "Color Doppler sonography in the assessment of varicocele testis." Scandinavian journal of urology and nephrology 28.3 (1994): 281-85.
6. Fobbe, F. "Venous Color Duplex Sonography of the Scrotum." Duplex and Color Doppler Imaging of the Venous System. Springer Berlin Heidelberg, 2004. 135-40.
7. Hoekstra, Witt MA. "The correlation of internal spermatic vein palpability with ultrasonographic diameter and reversal of venous flow." The J Urol 153.1 (1995): 82-84.
8. Petros, JA., et al. "Correlation of testicular color Doppler ultrasonography, physical examination and venography in the detection of left varicoceles in men with infertility." The J Urol 145.4 (1991): 785-88.
9. McClure RD, Hricak H. "Scrotal ultrasound in the infertile man: detection of subclinical unilateral and bilateral varicoceles." The J Urol 135.4 (1986): 711-15.