

NHẬN XÉT SỰ THỐNG NHẤT GIỮA KẾT QUẢ SIÊU ÂM VÀ ĐIỂM ALVARADO TRONG CHẨN ĐOÁN VIÊM RUỘT THỪA CẤP

Lê Doãn Trường^{1*}, Ngô Xuân Thao¹, Nguyễn Xuân Quang¹
Trần Quang Vinh¹, Nguyễn Xuân Hùng¹, Trần Văn Tranh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét sự thống nhất trong chẩn đoán viêm ruột thừa cấp giữa siêu âm và bảng điểm Alvarado.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang kết quả siêu âm và điểm Alvarado trong chẩn đoán 82 bệnh nhân nghi ngờ viêm ruột thừa cấp.

Kết quả: Kết quả siêu âm và điểm Alvarado trên các bệnh nhân chẩn đoán viêm ruột thừa cấp thống nhất với nhau. Những trường hợp siêu âm không phát hiện hình ảnh ruột thừa viêm và điểm Alvarado không cao, có thể loại trừ viêm ruột thừa cấp.

Từ khóa: Siêu âm, điểm Alvarado, viêm ruột thừa cấp.

ABSTRACT

Objectives: Remark the concordance between ultrasound and the Alvarado scoring system in the diagnosis of acute appendicitis.

Subjects and methods: A prospective study and cross-sectional description of the results of ultrasound and Alvarado scores in diagnosis of 82 patients suspected of acute appendicitis.

Results: The results of ultrasound and Alvarado scores in patients diagnosed with acute appendicitis were consistent with other. Cases where ultrasound did not reveal signs of inflamed appendix and the Alvarado score was not high may exclude acute appendicitis.

Keywords: Ultrasound, Alvarado score, acute appendicitis.

Chịu trách nhiệm nội dung: Lê Doãn Trường; Email: ledoantruong1994@gmail.com

Ngày nhận bài: 05/7/2023; mời phản biện khoa học: 7/2023; chấp nhận đăng: 24/8/2023.

¹Bệnh viện Quân y 110

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa cấp (VRTC) là một trong những cấp cứu bụng ngoại khoa phổ biến thường gặp [1]. Theo Harvey I.P, tỉ lệ VRTC có thể gặp ở 4-5 người/1.000 dân và khoảng 6% dân số có thể mắc trong đời sống của họ. VRTC được chẩn đoán dựa trên lâm sàng và cận lâm sàng [2].

Trong các phương pháp cận lâm sàng chẩn đoán VRTC, siêu âm ổ bụng là kĩ thuật đầu tay được sử dụng. Siêu âm là kĩ thuật không xâm lấn, tốn ít chi phí, không độc hại, song lại có độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán VRTC [3]. Kết quả siêu âm trên người bệnh được chia thành 3 nhóm: không VRTC, nghi ngờ VRTC và VRTC. Bảng điểm Alvarado với thang điểm 10 dùng để chẩn đoán VRTC dựa trên các đặc điểm, triệu chứng lâm sàng và số lượng bạch cầu. Trường hợp âm tính (điểm Alvarado < 7), thì mình điểm Alvarado không đủ yếu tố để chẩn đoán [4]. Khi siêu âm thấy hình ảnh ruột thừa bình thường hoặc thấy hình ảnh VRTC, kết hợp siêu âm với điểm Alvarado, có thể đánh

giá tình trạng bệnh nhân (BN) thành 2 nhóm chẩn đoán: không VRTC hoặc khẳng định VRTC.

Trong nghiên cứu này chúng tôi kết hợp siêu âm và bảng điểm Alvarado trong chẩn đoán khẳng định hoặc loại trừ VRTC, nhằm mục tiêu phân tích tính thống nhất giữa siêu âm và bảng điểm Alvarado trong chẩn đoán VRTC.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

82 BN nghi ngờ VRTC, vào khám bệnh và điều trị tại Bệnh viện Quân y 110, từ tháng 6/2021 đến tháng 8/2022.

- Tiêu chuẩn lựa chọn BN: lâm sàng nghi ngờ VRTC; cận lâm sàng có siêu âm ổ bụng chẩn đoán, xét nghiệm công thức máu và có giải phẫu bệnh ruột thừa sau phẫu thuật hoặc bằng chứng khác để chẩn đoán VRTC.

- Tiêu chuẩn loại trừ: BN không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc không thu thập đủ các chỉ tiêu nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu mô tả cắt ngang. Trên từng BN nghiên cứu, đồng thời thực hiện siêu âm ổ bụng và đánh giá tình trạng điểm Alvarado.

- Hình ảnh siêu âm ổ bụng chia thành 4 nhóm (nhóm 1 và 2 được coi là siêu âm âm tính; nhóm 3 và 4 được coi là siêu âm dương tính) [6]:

+ Nhóm 1: quan sát được hình ảnh ruột thừa bình thường.

+ Nhóm 2: không quan sát được hình ảnh ruột thừa và không phát hiện dấu hiệu gián tiếp của VRTC (gồm các hình ảnh: thâm nhiễm mỡ xung quanh ruột thừa, dịch khu trú gợi ý ổ áp-xe, giãn quai ruột lân cận, viêm phúc mạc khu trú).

+ Nhóm 3: không quan sát được hình ảnh ruột thừa và phát hiện được ít nhất 1 dấu hiệu gián tiếp của VRTC.

+ Nhóm 4: quan sát được hình ảnh VRTC (ruột thừa ứ dịch, ấn không xẹp, cấu trúc đầu tận có đường kính ≥ 6 mm).

- Đánh giá điểm Alvarado theo 10 dấu hiệu (mỗi dấu hiệu 1 điểm, gồm: có đau bụng vùng hố chậu phải; có nôn hoặc buồn nôn; có chán ăn; có tăng cảm vùng hố chậu phải; có phản ứng thành bụng vùng hố chậu phải; có sốt; có tăng bạch cầu; có tăng bạch cầu đa nhân trung tính) và chia BN theo điểm Alvarado thành 3 nhóm:

+ Nhóm 1: điểm Alvarado thấp (≤ 4 điểm).

+ Nhóm 2: điểm Alvarado trung bình (từ 5-6 điểm).

+ Nhóm 3: điểm Alvarado cao (≥ 7 điểm).

- Chẩn đoán xác định (kết luận) VRTC dựa vào phẫu thuật và giải phẫu bệnh lí ruột thừa.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Phân loại kết quả siêu âm ổ bụng.

+ Phân loại điểm Alvarado.

+ Chẩn đoán xác định sau mổ.

- Xử lí số liệu: bằng phần mềm SPSS, thuật toán khi bình phương và chỉ số Kappa.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Kết quả siêu âm ổ bụng

- Đặc điểm quan sát hình ảnh ruột thừa (n = 82):

+ Quan sát được ruột thừa: 74 BN (90,2%).

+ Không quan sát được ruột thừa: 8 BN (9,8%).

Tỉ lệ quan sát được hình ảnh ruột thừa trên siêu âm của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Trần Công Hoan (2013) tại Bệnh viện Việt - Đức [5]. 8 trường hợp không quan sát được hình ảnh ruột thừa trong nghiên cứu này gồm 6 BN béo phì (thành bụng dày), 1 BN ruột thừa sau manh tràng và 1 BN bụng chướng hơi.

- Đặc điểm hình ảnh ruột thừa (n = 74):

+ Ở vị trí bình thường: 67 BN (90,5%).

+ Lòng ruột thừa có dịch: 60 BN (81,1%).

+ Lòng ruột thừa có sỏi phân: 13 BN (17,5%).

+ Ấn ruột thừa không xẹp: 67 BN (90,5%).

+ Đường kính ruột thừa > 6 mm: 72 BN (97,3%).

+ Dày thành ruột thừa: 71 BN (95,6%).

+ Thành ruột thừa mất liên tục: 11 BN (14,8%).

+ Tăng tín hiệu mạch trên Doppler: 6 BN (8,1%).

Đa số BN có ruột thừa ở vị trí bình thường (90,5%), phù hợp với nghiên cứu của Doãn Ngọc Văn Âu [6]. Chúng tôi cũng gặp đa số BN có ruột thừa tăng kích thước đường kính (97,3%) và dày thành ruột thừa (95,6% BN); song không thể chỉ căn cứ vào các dấu hiệu này để chẩn đoán xác định VRTC. Chúng tôi ít gặp hình ảnh tăng tín hiệu mạch trên Doppler (8,1%); nhưng đây là đặc điểm rất đặc hiệu cho chẩn đoán VRTC.

- Hình ảnh tổn thương quanh ruột thừa (n = 82):

+ Thâm nhiễm mỡ xung quanh: 67 BN (81,7%).

+ Hạch lân cận: 13 BN (15,8%).

+ Dịch tự do trong ổ bụng: 27 BN (32,9%).

+ Dày thành manh tràng: 19 BN (23,2%).

Các hình ảnh gián tiếp này cung cấp những thông tin rất quan trọng cho chẩn đoán xác định và tiên lượng giai đoạn bệnh VRTC.

3.2. Kết quả bảng điểm Alvarado

Bảng 1. Kết quả điểm Alvarado trên các BN

| Triệu chứng | Số BN | Tỉ lệ |
|------------------------------|-------|-------|
| Đau bụng vùng hố chậu phải | 78 | 95,1% |
| Chán ăn | 14 | 17,0% |
| Buồn nôn hoặc nôn | 17 | 20,7% |
| Sốt $> 37,5^{\circ}\text{C}$ | 45 | 54,8% |
| Ấn hố chậu phải đau | 67 | 81,7% |
| Dấu hiệu Blumberg (+) | 63 | 76,8% |
| Bạch cầu $> 10\text{G/l}$ | 67 | 81,7% |
| Bạch cầu N $> 75\%$ | 60 | 73,1% |

Đau bụng là triệu chứng thường gặp nhất (95,1%). Đau thường bắt đầu ở vùng quanh rốn hoặc trên rốn sau đó dần dần khu trú ở hố chậu phải, phù hợp với nghiên cứu của Phạm Thị Minh Rạng, Phạm Lê An [7]. Nôn hoặc buồn nôn, chán ăn là dấu hiệu không thường xuyên (gặp 20,7% và 17,0%). Ấn hố chậu phải đau chiếm 81,7%; dấu hiệu Blumberg (+) chiếm 76,8%; số lượng bạch cầu $> 10\text{G/l}$ chiếm 81,7% và tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính trên 75% chiếm 73,1%.

3.3. Đánh giá sự phù hợp của 2 phương pháp

Bảng 2. So sánh kết quả siêu âm và số điểm Alvarado trên các BN

| Siêu âm | Điểm Alvarado | Chẩn đoán cuối cùng | | Tổng |
|------------|---------------|---------------------|------------|------|
| | | VRTC | Không VRTC | |
| Không VRTC | < 5 | 0 | 6 | 6 |
| | 5-6 | 1 | 3 | 4 |
| | 7-8 | 2 | 1 | 3 |
| | > 8 | 0 | 0 | 0 |
| | Tổng | 3 | 10 | 13 |
| VRTC | < 5 | 2 | 0 | 2 |
| | 5-6 | 12 | 1 | 13 |
| | 7-8 | 45 | 1 | 46 |
| | > 8 | 8 | 0 | 8 |
| | Tổng | 67 | 2 | 69 |

Trong 13 BN siêu âm chẩn đoán không VRTC, chiếm tỉ lệ cao nhất là các BN điểm Alvarado dưới 5 điểm (6 BN, chiếm 46,2%) và đều có chẩn đoán cuối cùng sau điều trị là không VRTC. Trong nhóm 69 BN siêu âm chẩn đoán VRTC, chiếm tỉ lệ cao nhất là các BN điểm Alvarado ≥ 7 điểm (54 BN, chiếm 78,3%) và 53 BN trong số đó có chẩn đoán cuối cùng sau điều trị là VRTC.

Bảng 3. Mức độ phù hợp giữa siêu âm và bảng điểm Alvarado trong chẩn đoán VRTC

| Chẩn đoán siêu âm | Điểm Alvarado | | Sự phù hợp (chỉ số K) |
|-------------------|---------------|----------|-----------------------|
| | < 7 | ≥ 7 | |
| Không VRTC | 10 | 3 | 0,48 |
| VRTC | 15 | 54 | |

Khi so sánh 2 phương pháp, siêu âm ổ bụng và điểm Alvarado có sự thống nhất mức độ vừa trong chẩn đoán VRTC với chỉ số Kappa là 0,48. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Đinh Thu Hằng [8]. Kiểm định χ^2 cũng cho thấy tỉ lệ chẩn đoán VRTC theo 2 phương pháp có mối liên quan với nhau với $p < 0,001$. Như vậy, trên cùng BN nghi ngờ VRTC, nếu kết quả siêu âm là không VRTC và điểm Alvarado thấp, thì kết luận cuối cùng là không VRTC. Từ đó, có thể định hướng điều trị nội khoa hoặc theo dõi; nếu một trong hai phương pháp cho kết quả chẩn đoán VRTC thì cần xem xét đến chỉ định phẫu thuật.

Bảng 4. Giá trị chẩn đoán của siêu âm kết hợp với Alvarado trên 82 BN VRTC

| Căn cứ chẩn đoán VRTC | Độ nhạy | Độ đặc hiệu |
|-----------------------|---------|-------------|
| Bảng điểm Alvarado | 78,57% | 83,33% |
| Siêu âm ổ bụng | 95,71% | 83,33% |
| Kết hợp 2 phương pháp | 98,57% | 91,66% |

Kết hợp siêu âm ổ bụng và điểm Alvarado nâng cao tính chính xác trong chẩn đoán VRTC (giá trị độ nhạy và độ đặc hiệu đều tăng lên). Vì độ bao phủ của hai phương pháp rất rộng (chỉ cần 1 trong 2 phương

pháp dương tính là kết luận VRTC) nên độ nhạy khi kết hợp 2 phương pháp tăng cao so với từng phương pháp trong nghiên cứu. Trường hợp siêu âm không VRTC và điểm Alvarado thấp (< 5 điểm), có thể không cần chụp cắt lớp vi tính chẩn đoán và không đặt vấn đề theo dõi VRTC. Nghiên cứu này cũng cho thấy rằng, nếu BN có điểm Alvarado trung bình (từ 5-6 điểm) và siêu âm không thể quan sát thấy ruột thừa viêm hoặc bình thường, thì nên xem xét bổ sung những phương pháp hỗ trợ chẩn đoán khác (như chụp cắt lớp vi tính) để loại trừ các trường hợp dương tính giả hay âm tính giả.

4. KẾT LUẬN

Thang điểm Alvarado và siêu âm có sự phù hợp với nhau trong chẩn đoán VRTC. Phối hợp siêu âm và điểm Alvarado trong các trường hợp nghi ngờ giúp tăng độ nhạy và giá trị chẩn đoán lâm sàng, giảm tỉ lệ phải sử dụng thêm các phương pháp chẩn đoán đắt tiền khác. Trường hợp không quan sát thấy ruột thừa viêm trên siêu âm và số điểm Alvarado không cao, có thể loại trừ chẩn đoán VRTC một cách an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Triệu Triệu Dương và cộng sự (2004), “Đánh giá kết quả chẩn đoán và điều trị VRTC bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện TƯQĐ108”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, số đặc biệt (11/2004).
2. Ebell M.H (2008), “Diagnosis of appendicitis: part 1: History and physical examination”, *American family physician*, 2008, 77(6): p. 828-830.
3. Doria A.S, et al. (2006), “US or CT for diagnosis of appendicitis in children and adults? A meta-analysis”, *Radiology*, 2006, 241(1): p. 83-94.
4. Macklin C, et al. (1997), “A prospective evaluation of the modified Alvarado score for acute appendicitis in children”, *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 1997, 79(3): p. 203.
5. Trần Công Hoan (2013), “Siêu âm chẩn đoán VRTC tại Bệnh viện Việt - Đức”, *Tạp chí Y học thực hành*, 874(6), tr. 29-31.
6. Doãn Ngọc Văn, Hoàng Đình Âu (2023), “Vai trò của siêu âm trong chẩn đoán VRTC tại Bệnh viện E”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, (4/2023).
7. Phạm Thị Minh Rạng, Phạm Lê An (2012), “Giá trị thang điểm Alvarado và siêu âm trong chẩn đoán VRTC ở trẻ em”, *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, tập 16.
8. Đinh Thu Hằng (2020), “Kết hợp siêu âm và điểm Alvarado trong chẩn đoán VRTC ở người lớn”, *Tạp chí Điện quang Việt Nam*, số 29. □