

GIÁ TRỊ CỦA CÁC THANG DỰ ĐOÁN XÁC SUẤT MẮC TIỀN TEST TRONG CHẨN ĐOÁN THUYỀN TẮC PHỔI

Lê Thương Vũ*

TÓM TẮT

Mở đầu: Thuyên tắc phổi (TTP) là bệnh khó chẩn đoán. Tiếp cận chẩn đoán TTP thường cần xác định xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test, d-dimer và chụp cắt lớp xoắn ốc. Các thang dự đoán xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test của Wells và Geneva ít được nghiên cứu ở Việt Nam.

Mục tiêu: Xác định hiệu quả chẩn đoán TTP của các thang dự đoán xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test theo Wells và Geneva.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 68 trong 197 bệnh nhân nghi ngờ TTP tại khoa Phổi và khoa Tim mạch, BV Chợ Rẫy từ 8/2007 đến 10/2010, được phát hiện TTP bằng chụp mạch máu phổi cắt lớp. Các thang Wells và Geneva được tính điểm hồi cứu.

Kết quả: Các thang Wells và Geneva khác biệt có ý nghĩa ở 2 nhóm bn có và không TTP. Thang Wells có độ chính xác cao với AUC có ý nghĩa thống kê giúp chẩn đoán TTP (nguyên thủy 3 mức: 0,660; nguyên thủy 2 mức: 0,707; đơn giản 2 mức: 0,639). Thang Geneva có AUC là 0,571, chưa giúp chẩn đoán TTP ở các bn vừa nội trú, vừa ngoại trú. Ở điểm cắt 4, thang Well nguyên thủy có độ đặc hiệu khá cao 90%, độ nhạy thấp 51%. Thang Wells đơn giản ở điểm cắt 1 có độ nhạy 72% và độ đặc hiệu 56%.

Kết luận: Xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test có thể dự đoán tốt bởi các thang Wells. Thang Geneva hiệu chỉnh không giúp dự đoán TTP trên nhóm bệnh nhân vừa nội trú vừa ngoại trú.

Từ khóa: thang dự đoán lâm sàng, xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test, thuyên tắc phổi, chẩn đoán

ABSTRACT

DIAGNOSTIC VALUE OF PREDICTION RULES FOR PRE-TEST CLINICAL PROBABILITY IN ACUTE PULMONARY EMBOLISM

Le Thuong Vu* Y Hoc TP. Ho Chi Minh * Vol. 16 - Supplement of No 1 – 2012: 71 - 77

Background: Pulmonary embolism (PE) is a difficult-to-diagnose disease. Its approach usually depends on determination of pre-test clinical probability, d-dimer and CT angiography. Well known prediction rules like Wells and Geneva for pre-test clinical probability has not been widely tested in Vietnam.

Objective: To determine the diagnostic value of Wells and Geneva prediction rules for pre-test clinical probability in acute pulmonary embolism

Method: In 197 patients suspected of pulmonary embolism in Cardiovascular and Pulmonary Medicine Department, Cho Ray hospital from 8/2007 to 10/2010, 68 patients found PE by multidetector CT angiography. The Wells and Geneva score was calculated retrospectively.

Results: Wells and Geneva scores were significantly different between PE and non-PE patients. Wells scores, with significant AUC, had a high accuracy in PE diagnostics (three level original Wells score: 0.660; two level original Wells score: 0.707; simplified Wells score: 0.639). Geneva score had AUC of 0.571, was not

* *Phân Môn Phổi, Bộ Môn Nội Tổng Quát, ĐHY Dược TP Hồ Chí Minh

Tác giả liên lạc: ThS Lê Thương Vũ,

ĐT: 0913741140, Email: lethuongvu@ump.edu.vn

significant to diagnose PE in patients including both outpatients as well as inpatients. At cut off value of 4, original Wells score had high specificity 90%, low sensitivity 51%. Simplified Wells score at cut off value of 1 had sensitivity of 72% and specificity of 56%.

Conclusion: Pre-test clinical probabilities were well predicted by Wells scores. Adjusted Geneva score was not helpful in PE diagnostics for groups including both inpatients and outpatients.

Keywords: prediction rule, pre-test clinical probability, pulmonary embolism, diagnosis.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuyên tắc phổi (TTP) là một trong các cấp cứu nội khoa thường gặp trên thế giới⁽²⁰⁾. Tại Hoa kỳ, mỗi năm có 100 000 trường hợp tử vong do TTP, khiến bệnh trở thành nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ ba trong các tử vong tim mạch tại Hoa kỳ⁽¹²⁾ Thuyên tắc phổi có tử suất cao (26-58%) nhưng có thể giảm đáng kể (2-15%) sau điều trị⁽²⁰⁾. Chính vì vậy, chẩn đoán chính xác để điều trị kịp thời là hết sức quan trọng.

Trong thực tế lâm sàng, TTP lại là bệnh khó chẩn đoán do triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu⁽¹²⁾. Tại Thụy điển, trên 2356 tử thiết được thực hiện, TTP được coi là nguyên nhân chính hoặc góp phần gây tử vong cho 13,1% trường hợp trong khi chỉ có 2% trường hợp được chẩn đoán trên lâm sàng⁽⁵⁾. Như vậy một số đáng kể TTP đã bị bỏ sót trên lâm sàng.

Tương tự, ở Việt nam, TTP vẫn thường hay bị bỏ sót và/hoặc chẩn đoán trễ^(15,13). Từ khi chụp cắt lớp được đưa vào sử dụng để chẩn đoán, bệnh ít được coi là bệnh hiếm hơn với số lượng bệnh nhân được chẩn đoán ngày càng nhiều hơn^(9,13,14).

Để cải thiện chẩn đoán thuyên tắc phổi, khuynh hướng chung hiện nay là sử dụng xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test (pretest clinical probability trước đây được dịch là nguy cơ lâm sàng), D-dimer, chụp cắt lớp đơn đầu dò⁽²⁶⁾. Nhiều cách lượng giá xác suất mắc lâm sàng khác nhau: theo kinh nghiệm, theo thang điểm Wells, theo thang điểm Geneva, được áp dụng trên thế giới nhưng mới chỉ mình thang Wells được đánh giá bước đầu tại Việt Nam⁽⁹⁾. Trong bối cảnh thuyên tắc phổi dường như ít gặp ở Việt nam hơn các nước phương Tây, hiệu quả các cách lượng giá xác suất mắc TTP lâm sàng

tiền test cần được lượng giá ở Việt nam. Nghiên cứu được tiến hành nhằm mục tiêu xác định hiệu quả chẩn đoán thuyên tắc phổi của xác suất mắc lâm sàng tiền test theo các thang điểm phổ biến là Wells và Geneva.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên các bệnh nhân nghi ngờ thuyên tắc phổi nhập khoa Phổi và khoa Tim mạch, BV Chợ Rẫy từ 8/2007 đến 10/2010.

Phương pháp lấy mẫu

Lấy mẫu đơn, chọn toàn bộ bệnh nhân nghi ngờ TTP nhập khoa Phổi và khoa Tim mạch, BV Chợ Rẫy từ 8/2007 đến 10/2010. Với tần suất thuyên tắc phổi trên các bệnh nhân nghiên cứu theo dữ liệu y văn gần đây nhất khoảng 25% (10-35%)⁽⁵⁾. Kết quả chúng tôi cần ít nhất 169 bn. Chúng tôi thu thập được theo thực tế 197 bn.

Tiêu chuẩn nhận bệnh

Các bệnh nhân trên 15 tuổi khi có đau ngực và/hoặc khó thở hoặc những biểu hiện lâm sàng khác phù hợp được nghi ngờ TTP bởi các bác sĩ lâm sàng.

Tiêu chuẩn loại bệnh

Trẻ em dưới 15 tuổi.

Bệnh nhân đã dùng kháng đông ít nhất là 3 ngày trước.

Bệnh nhân không thể chụp CT scanner được do suy thận, dị ứng thuốc cản quang, tình trạng lâm sàng quá nặng không di chuyển được.

Lượng giá xác suất mắc lâm sàng

Các thang lâm sàng như thang Wells và thang Geneva được tính toán hồi cứu dựa trên các dữ kiện lâm sàng được ghi nhận. Chẩn đoán

khác ít khả năng hơn thuyên tắc phổi trong thang Wells sẽ được cho 3 điểm nếu thuyên tắc phổi được xem là chẩn đoán sơ bộ bởi các bác sĩ lâm sàng.

Bảng 2: Thang Wells⁽⁸⁾

| | Wells nguyên thủy | Wells đơn giản hoá |
|---|-------------------|--------------------|
| Triệu chứng cơ năng và thực thể của HKTM | 3,0 | 1 |
| Chẩn đoán khác ít khả năng hơn thuyên tắc phổi | 3,0 | 1 |
| Nhịp tim > 100 | 1,5 | 1 |
| Bất động hay phẫu thuật trong vòng 4 tuần trước | 1,5 | 1 |
| Tiền căn huyết khối tĩnh mạch sâu/thuyên tắc phổi | 1,5 | 1 |
| Ho máu | 1,0 | 1 |
| Ung thư | 1,0 | 1 |
| Xác suất lâm sàng | Tổng | |
| Thấp | 0-1 | |
| Trung bình | 2-6 | |
| Cao | ≥ 7 | |
| Điểm cắt cho ít nguy cơ TTP | ≤4 | ≤1 |

Bảng 4: Thang Geneva⁽¹¹⁾ hiệu chỉnh

| | |
|---|-------------|
| Tiền căn HKTMS/TTP | +3 |
| Phẫu thuật hoặc gãy xương trong vòng 1 tháng | +2 |
| Tuổi > 65 | +1 |
| Nhịp tim 75-94l/phút | +3 |
| Nhịp tim ≥95l/phút | +5 |
| Đau chi dưới 1 bên | +3 |
| Đau tĩnh mạch chi dưới khi ấn chân và phù một bên | +4 |
| Ung thư tiến triển | +2 |
| Ho máu | +2 |
| Xác suất lâm sàng | Tổng |
| Thấp | 0-3 |
| Trung bình | 4-10 |
| Cao | ≥ 11 |

Chụp cắt lớp mạch máu phổi

Chuẩn vàng chẩn đoán

Tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều có chụp cắt lớp mạch máu phổi. Chụp cắt lớp được tiến hành tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, BV Chợ Rẫy theo các yêu cầu dành cho chụp động mạch phổi. Kết quả được phân tích bởi bác sĩ hình ảnh học mà không biết tất cả dữ kiện lâm sàng. Bác sĩ lâm sàng được quyền hội chẩn nếu kết quả không phù hợp lâm sàng. Tiêu chuẩn chẩn đoán xác định có huyết khối⁽²⁰⁾: hình cản quang bao

quanh vùng khuyết thuốc trong lòng mạch, tắc hoàn toàn một nhánh động mạch phổi do một cấu trúc đậm độ cản quang thấp, hình cản quang bao quanh một phần vùng khuyết thuốc tạo một góc nhọn, hình khuyết thuốc trong lòng mạch ở các hình tái tạo coronal.

Phân tích thống kê

Biến số liên tục được trình bày dưới dạng trung bình ± ĐLC (độ lệch chuẩn), nếu phân bố chuẩn hoặc trung vị kèm theo giá trị tối đa và giá trị tối thiểu. Biến số định danh được trình bày dưới dạng giá trị tuyệt đối hay phần trăm.

Tương quan của các biến định danh được phân tích qua bảng 2X2 với phép kiểm chi bình phương hoặc Fisher’s exact. Tương quan biến định lượng và TTP được phân tích bằng independent T test.

Xác định độ nhạy, độ đặc hiệu, tỉ số khả dĩ (likelihood ratio-LR) dương và âm, của các biến số trong chẩn đoán TTP qua bảng 2x2. Các biến giúp chẩn đoán TTP nếu diện tích dưới đường cong (AUC: area under curve) của ROC (receiver operating characteristic) khác biệt với 0.5 có ý nghĩa thống kê. Giá trị p<0,05 được xem như có ý nghĩa thống kê. Xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 15.

KẾT QUẢ

Đặc điểm cơ bản của mẫu nghiên cứu

Có 197 bệnh nhân được nhận vào nghiên cứu trong đó có 68 bn được chẩn đoán TTP bằng chụp cắt lớp.

Bảng 1. Đặc điểm cơ bản của mẫu nghiên cứu

| Các đặc điểm cơ bản | | Kết quả# |
|-----------------------------------|----------------|-------------|
| Nam (n) | | 122 (61,9%) |
| Tuổi (năm) | | 62,3±17 |
| Thuyên tắc phổi | | 68 (34,5%) |
| Bệnh tim phổi trước | | 122 (61,9%) |
| Tỷ lệ bệnh nhân có yếu tố nguy cơ | | 174 (88,3%) |
| Số yếu tố nguy cơ trung bình/1 bn | | 1,3±0,8 |
| Cơ năng | | |
| Khó thở | | 176 (89,3%) |
| Đau ngực | Kiểu màng phổi | 93 (47,2%) |
| | Nặng ngực | 25 (12,7%) |
| Ho máu | | 32 (16,2%) |

| Các đặc điểm cơ bản | Kết quả# |
|----------------------------|------------|
| Thực thể | |
| Phù 1 bên chi | 15 (7,6%) |
| Mạch (lần/phút) | 100,9±13,2 |
| Nhịp thở (lần/phút) | 21,8±3,3 |
| Huyết áp tâm thu (mmHg) | 111,9±9,2 |
| Huyết áp tâm trương (mmHg) | 69,0±11,8 |
| Nhiệt độ (°C) | 37,4±0,6 |
| Chỉ số sốc | 0,93±0,13 |
| SpO2 (%) | 92,9±4,5 |

#: kết quả trình bày theo tần số n (tần suất=n/197 (%)), hoặc trung bình±ĐLC

Vai trò các phép dự đoán xác suất mắc TTP tiền test trong chẩn đoán TTP

Bảng 2: Các phép dự đoán lâm sàng có kết quả khác biệt đáng kể ở bệnh nhân có và không TTP

| | TTP (n=68) | KhôngTTP (n=129) | P* |
|-------------------|------------|------------------|---------|
| Wells nguyên thủy | 4,0±2,4 | 2,2±1,4 | <0,0005 |
| Wells đơn giản | 2,2±1,2 | 1,5±0,8 | <0,0005 |
| Geneva hiệu chỉnh | 7,5±3,2 | 6,2±2,1 | 0,015 |

Thang Geneva hiệu chỉnh, các bảng điểm Wells khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm bệnh nhân TTP và không TTP. Điều này chứng tỏ các thang điểm khảo sát giúp chẩn đoán TTP khi được xem xét như một biến liên tục.

Bảng 3: Diện tích dưới đường cong theo ROC với thang khác nhau

| Các thang điểm | AUC | Độ lệch chuẩn | P | KTC 95% của AUC |
|-------------------------|-------|---------------|-------|-----------------|
| Wells nguyên thủy 3 mức | 0,660 | 0,041 | 0,000 | 0,580-0,740 |
| Geneva hiệu chỉnh 3 mức | 0,571 | 0,044 | 0,103 | 0,484-0,657 |
| Wells nguyên thủy 2 mức | 0,707 | 0,042 | 0,000 | 0,625-0,789 |
| Wells đơn giản 2 mức | 0,639 | 0,041 | 0,001 | 0,559-0,720 |

Trên thực tế, để dễ nhớ, kết quả của các thang dự đoán thường được trình bày dưới dạng thang 3 mức: chia 3 nhóm bệnh nhân có nguy cơ thấp, trung bình hoặc cao; hoặc 2 mức tức ít khả năng TTP và nhiều khả năng TTP. Thang Geneva với AUC thấp, tính chính xác không cao, P không có ý nghĩa thống kê và khoảng tin cậy 95% của AUC chứa 0,5 nên không giúp chẩn đoán. Diện tích dưới đường

cong chứa 0,5 tức khả năng chẩn đoán không khác biệt so với dự đoán ngẫu nhiên. Việc chuyển từ biến liên tục sang biến định tính đã làm giảm sức mạch chẩn đoán và làm thang không còn giúp chẩn đoán. Các thang Wells có AUC cao hơn, khác 0,5 có ý nghĩa thống kê (P nhỏ đáng kể so với mức 0,05 và khoảng tin cậy 95% của AUC không chứa 0,5). Các thang Wells có tính chính xác khá tốt có ý nghĩa chẩn đoán.

Bảng 4: Các giá trị chẩn đoán của thang 2 mức

| | Độ nhạy | Độ đặc hiệu | LR(+) | LR(-) |
|-------------------------|---------|-------------|-------|-------|
| Wells nguyên thủy 2 mức | 51,50% | 89,9% | 5,10 | 0,54 |
| Wells đơn giản 2 mức | 72,10% | 55,8% | 1,63 | 0,50 |

Ở điểm cắt 4, thang Well nguyên thủy giúp chẩn đoán xác định hơn là loại trừ vì có độ đặc hiệu khá cao 90%, độ nhạy thấp 51%. Thang Wells đơn giản ở điểm cắt 1 giúp chẩn đoán loại trừ tốt hơn với độ nhạy 72% và độ đặc hiệu 56%.

Bảng 5: Giá trị tiên đoán dương của các thang Wells

| | Xác suất thấp | Xác suất trung bình | Xác suất cao | Ít khả năng TTP | Nhiều khả năng TTP |
|-------------------|---------------|---------------------|--------------|-----------------|--------------------|
| Wells nguyên thủy | 20,2% | 43,6% | 85,7% | 22% | 73% |
| Wells đơn giản | | | | 21% | 46% |

Các thang Wells cho phép phân biệt các nhóm bn với các mức tần suất TTP khác nhau. Tần suất khác biệt giữa các nhóm là khác nhau có ý nghĩa thống kê.

BÀN LUẬN

Về đặc điểm các bn trong nghiên cứu

Các bệnh nhân trong nghiên cứu có độ tuổi trung bình thường gặp của các nghiên cứu tương tự^(21,24). Tỷ lệ nam: nữ phù hợp các nghiên cứu đã báo cáo trước đây^(4,24). Đa số bệnh nhân có biểu hiện nghi ngờ thuyên tắc phổi với 89% khó thở, 60% đau ngực phù hợp tiêu chuẩn thu dung và tần suất được biết trong y văn^(6,19,22).

Về tính chính xác trong chẩn đoán TTP của các thang dự đoán

Nhiều nghiên cứu đã tiến hành so sánh các thang dự đoán xác suất mắc lâm sàng bằng diện

tích dưới đường cong; các kết quả này được trình bày trong bảng 6.

Bảng 6: Diện tích dưới đường cong AUC thể hiện tính chính xác xét nghiệm chẩn đoán

| | TTP/Tổng bn | Thiết kế | Wells nguyên thủy | Geneva hiệu chỉnh |
|-----------------------------|---------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Guo ⁽⁷⁾ | 169/570 (29%) | Tiền cứu | 0,82 | 0,66 |
| Tsimogianni ⁽²³⁾ | 52 /131 (29%) | Tiền cứu | 0,86 | 0,83 |
| Penaloza ⁽¹⁷⁾ | 64/339 (19%) | Tiền Wells Hồi Geneva | 0,85 | 0,76 |
| Klok ⁽¹⁰⁾ | 48/300 (16%) | Tiền Wells Hồi Geneva | 0,79 | 0,73 |
| Ulukavak ⁽²⁵⁾ | 63/85 (71%) | Hồi cứu | 0,96 | 0,64 |
| Chúng tôi | 68/197 (34%) | Hồi cứu | 0,66 | 0,57 |

Độ chính xác của các thang Wells và Geneva trong nghiên cứu chúng tôi có thấp hơn chút ít so với các nghiên cứu khác. Điều này có thể là do (1) độ chính xác luôn có khuynh hướng giảm ở những nghiên cứu ứng dụng so với từ nghiên cứu gốc⁽⁸⁾, (2) chúng tôi đánh giá thang điểm hồi cứu trong khi hầu hết các tác giả là tiền cứu và (3) khác biệt giữa 2 nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác; ví dụ nhóm bn đơn thuần ngoại trú hay vừa nội trú vừa ngoại trú. Với các nghiên cứu trong nước, độ chính xác thang Wells nguyên thủy 2 mức theo AUC của chúng tôi là 0,70 tương tự Hoàng Bùi Hải là 0,75⁽⁹⁾.

Kết quả chúng tôi tương tự các tác giả khác cho thấy, các thang Wells gần như luôn có AUC tốt hơn thang Geneva. Các thang Wells có điểm chung là có những tiêu chí mang tính chủ quan, khác với Geneva có tính khách quan hoàn toàn⁽²⁰⁾. Một khi các thầy thuốc được phép thay đổi kết quả dự đoán thang Geneva tùy thuộc lâm sàng, thang lại có kết quả tốt hơn⁽⁹⁾. Có lẽ chính tính khách quan hoàn toàn của thang Geneva làm độ chính xác thang giảm hơn các thang dự đoán khác.

Khác với hầu hết các tác giả khác cho rằng tuy có hiệu quả kém hơn Wells, thang Geneva vẫn có giá trị chẩn đoán, kết quả của chúng tôi và Moores⁽¹⁶⁾ cho thấy thang Geneva có hiệu quả thấp đến mức không giúp cho chẩn đoán TTP ở 2 nhóm nghiên cứu này. Một trong những nguyên nhân có thể là, khác với các tác giả khác,

Moores cũng tính điểm Geneva hồi cứu như chúng tôi. Thật ra, các thang Geneva đã được xác nhận giá trị trong y văn⁽¹¹⁾. Bên cạnh đó, thang Geneva qua nghiên cứu này có khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm bệnh nhân có và không TTP nhưng sự khác biệt này không lớn. Chính vì vậy chúng tôi cho rằng thang Geneva không giúp chẩn đoán không phải do thang không có giá trị mà do các nguyên nhân đã bàn luận nêu trên làm độ chính xác.

Thang Wells đơn giản rõ ràng là thang dễ sử dụng hơn nhưng cũng giảm tính chính xác. Kết quả này phù hợp với y văn⁽⁸⁾. Để loại trừ TTP, thang tốt hơn thang Wells nguyên thủy. Tuy vậy, nghiên cứu này của chúng tôi cũng giúp khẳng định giá trị của thang Wells đơn giản có thể sử dụng trên các bn Việt Nam nghi ngờ TTP.

Về giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu tại điểm cắt trong chẩn đoán TTP của các thang dự đoán

Ở điểm cắt 4, thang Well nguyên thủy theo nghiên cứu chúng tôi có độ đặc hiệu khá cao 90%, độ nhạy thấp 51%. Độ nhạy này thấp hơn độ nhạy của Hoàng Bùi Hải nhưng độ đặc hiệu chúng tôi cao hơn⁽⁹⁾. Thang Wells đơn giản ở điểm cắt 1 trong nghiên cứu chúng tôi có độ nhạy 72% và độ đặc hiệu 56%; độ nhạy này tương tự Hoàng Bùi Hải 78% nhưng độ đặc hiệu chúng tôi kém hơn⁽⁹⁾. Nhìn chung, độ nhạy và đặc hiệu thang Wells của chúng tôi và Hoàng Bùi Hải không khác biệt đáng kể.

Về giá trị tiên đoán dương trong chẩn đoán TTP của các thang dự đoán

Bảng 8: Giá trị tiên đoán dương của thang Wells nguyên thủy qua các nghiên cứu

| Tác giả | Xác suất thấp | Xác suất trung bình | Xác suất cao | Ít khả năng TTP | Nhiều khả năng TTP |
|------------------------|---------------|---------------------|--------------|-----------------|--------------------|
| Wells ⁽²⁷⁾ | 2% | 19% | 50% | 5% | 39% |
| Sanson ⁽¹⁸⁾ | 28% | 30% | 38% | | |
| Chagnon ⁽³⁾ | 12% | 40% | 91% | | |
| Gibson ⁽⁸⁾ | 7% | 25% | 58% | 13% | 38% |
| Chúng tôi | 20% | 44% | 86% | 22% | 73% |

Bảng 9: Giá trị tiên đoán dương của thang Wells đơn giản qua các nghiên cứu

| | Ít khả năng TTP | Nhiều khả năng TTP |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| Gibson ⁽⁸⁾ | 11% | 36% |
| Chúng tôi | 21% | 46% |

Các thang Wells đã được chứng minh qua nghiên cứu này là giúp phân định nhóm bệnh nhân thành 2-3 nhóm có xác suất mắc TTP lâm sàng khác nhau (bảng 7). Giá trị tiên đoán dương của các thang Wells theo nhiều tác giả khác nhau trong y văn cũng được trình bày trong bảng. Nhìn chung, giá trị tiên đoán dương ở các nhóm bn chúng tôi ở giới hạn cao so với các tác giả khác. Lý do của giá trị tiên đoán dương cao là vì giá trị này phụ thuộc vào tần suất TTP trong nhóm nghiên cứu, mà tần suất này trong nhóm chúng tôi cao hơn của Wells⁽²⁷⁾ và Gibson⁽⁸⁾. Vì tần suất TTP khá cao trong nhóm nghiên cứu, ngay cả nhóm nguy cơ thấp vẫn có tần suất TTP không dưới 10%. Điều này làm khả năng loại trừ TTP của các thang Wells được khảo sát kém.

Về miền áp dụng của các thang dự đoán xác suất mắc TTP lâm sàng

Nhìn chung, các thang được khuyến cáo sử dụng trên các nhóm bn có cùng chung đặc điểm với bn trong nghiên cứu gốc khi rút ra phép dự đoán: với thang Wells là cả bn nội lẫn ngoại trú, với Geneva là bn ngoại trú⁽²⁰⁾. Điều này được sự xác nhận của Chagnon⁽³⁾, Calisir⁽¹⁾, Ceriani⁽²⁾. Tuy nhiên, Guo⁽⁷⁾ và Ollenberger cho rằng có thể sử dụng thang Geneva trên các bn nội lẫn ngoại trú. Kết quả của chúng tôi phù hợp đa số các tác giả cho rằng không nên dùng thang Geneva ngoài miền áp dụng tức là cho cả bn nội hoặc ngoại trú như của nghiên cứu này. Như vậy,

nếu muốn kiểm định thang Geneva trên nhóm bn nội trú có thể cần tiến hành các nghiên cứu tiên cứu.

KẾT LUẬN

Xác suất mắc TTP lâm sàng tiền test có thể dự đoán tốt bởi các thang Wells. Thang Geneva hiệu chỉnh không giúp dự đoán TTP trên nhóm bệnh nhân vừa nội trú vừa ngoại trú. Các thang Wells nguyên thủy hoặc đơn giản là thang sẵn có, chính xác và tính giá trị đã được xác nhận qua nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước. Thang Wells đơn giản dễ sử dụng hơn, độ chính xác thấp hơn, có khả năng loại trừ TTP tốt hơn; thang Wells nguyên thủy có độ chính xác cao hơn, xác nhận TTP tốt hơn và nhiều bằng chứng hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Calisir C, Yavas US, et al. (2009). "Performance of the Wells and Revised Geneva scores for predicting pulmonary embolism." Eur J Emerg Med 16(1): 49-52.
2. Ceriani E, Combescure C, et al. (2010). "Clinical prediction rules for pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis." J Thromb Haemost 8(5): 957-70.
3. Chagnon J, Bounameaux H, et al. (2002). "Comparison of two clinical prediction rules and implicit assessment among patients with suspected pulmonary embolism." Am J Med 113(4): 269-75.
4. Engelke C, Rummeny EJ, et al. (2006). "Pulmonary embolism at multi-detector row CT of chest: one-year survival of treated and untreated patients." Radiology 239(2): 563-75.
5. Force M, Torbicki A, et al. (2008). "Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC)." Eur Heart J 29(18): 2276-2315.
6. Goldhaber SZ, Visani L, et al. (1999). "Acute pulmonary embolism: clinical outcomes in the International Cooperative Pulmonary Embolism Registry (ICOPER)." Lancet 353(9162): 1386-9.
7. Guo XJ et al. (2009). "[A comparison of the predictive values of three clinical scoring systems for suspected acute pulmonary embolism based on multidetector CT angiography]." Zhonghua Jie He Hu Xi Za Zhi 32(2): 119-23.

8. Gibson NS, Sohne M, et al. (2008). "Further validation and simplification of the Wells clinical decision rule in pulmonary embolism." *Thromb Haemost* 99(1): 229-34.
9. Hoàng Bùi Hải and Nguyễn Đạt Anh (2009). "Nghiên cứu sử dụng thang điểm Wells và D-dimer trong chẩn đoán tắc động mạch phổi cấp." *Thông tin y dược* 3: 33-35.
10. Klok FA, E Kruisman, et al. (2008). "Comparison of the revised Geneva score with the Wells rule for assessing clinical probability of pulmonary embolism." *J Thromb Haemost* 6(1): 40-4.
11. Klok FA, Mos ICM, et al. (2008). "Simplification of the Revised Geneva Score for Assessing Clinical Probability of Pulmonary Embolism." *Arch Intern Med* 168(19): 2131-2136.
12. Konstantinides S. (2007). *Management of acute pulmonary embolism*. Totowa, N.J., Humana Press.
13. Lê Thị Thu Hương, Nguyễn Ngọc Thụy (2009). "Báo cáo loạt ca lâm sàng TTP do huyết khối được chẩn đoán tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định." *Y học TP Hồ Chí Minh* 13(Phụ bản số 6): 103.
14. Lê Thượng Vũ, Đặng Vạn Phước (2005). "Ứng dụng CT scan xoắn ốc trong chẩn đoán thuyên tắc phổi." *Y học TP Hồ Chí Minh* 9(Phụ Bản của Số 1): 14.
15. Lê Thượng Vũ, Đặng Vạn Phước (2006). "Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng 22 trường hợp thuyên tắc phổi chẩn đoán tại Chợ Rẫy." *Y học TP Hồ Chí Minh* 10(Phụ bản của số 1): 32.
16. Moores, LK, Collen JF, et al. (2004). "Practical utility of clinical prediction rules for suspected acute pulmonary embolism in a large academic institution." *Thromb Res* 113(1): 1-6.
17. Penalzoza A, Melot C, et al. (2010). "Comparison of the Wells score with the simplified revised Geneva score for assessing pretest probability of pulmonary embolism." *Thromb Res* 127(2): 81-4.
18. Sanson, B. J., J. G. Lijmer, et al. (2000). "Comparison of a clinical probability estimate and two clinical models in patients with suspected pulmonary embolism. ANTELOPE-Study Group." *Thromb Haemost* 83(2): 199-203.
19. Sen E, Arslan F, et al. (2009). "[Clinical and radiological findings in patients diagnosed pulmonary thromboembolism by pulmonary computerized tomography angiography]." *Tuberk Toraks* 57(1): 5-13.
20. Stein PD. (2007). *Pulmonary embolism*. Baltimore, Williams & Wilkins.
21. Stollberger C, Finsterer J, et al. (2000). "Multivariate analysis-based prediction rule for pulmonary embolism." *Thromb Res* 97(5): 267-73.
22. Torbicki A, Galie N, et al. (2003). "Right heart thrombi in pulmonary embolism: Results from the international cooperative pulmonary embolism registry." *J. Am. Coll. Cardiol.* 41(12): 2245-2251.
23. Tsimogianni AM, Rovina N, et al. (2011). "Clinical prediction of pulmonary embolism in respiratory emergencies." *Thromb Res* 127(5): 411-7.
24. The PI (1990). "Value of the Ventilation/Perfusion Scan in Acute Pulmonary Embolism: Results of the Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis (PIOPED)." *JAMA* 263(20): 2753-2759.
25. Ulukavak Ciftci, T., N. Kokturk, et al. (2005). "[Comparison of three clinical prediction rules among patients with suspected pulmonary embolism]." *Tuberk Toraks* 53(3): 252-8.
26. van Belle A, Buller HR, et al. (2006). "Effectiveness of managing suspected pulmonary embolism using an algorithm combining clinical probability, D-dimer testing, and computed tomography." *JAMA* 295(2): 172-9.
27. Wells PS, Anderson DR, et al. (2000). "Derivation of a simple clinical model to categorize patients probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the SimpliRED D-dimer." *Thromb Haemost* 83(3): 416-20.