

miễn dịch rõ rệt. Các yếu tố nguy cơ nổi bật gồm nhóm tuổi trẻ (<45 tuổi), tiền sử gia đình có người mắc HBV và tình trạng từng xét nghiệm HBsAg. Đặc biệt, hiện tượng đồng tồn tại HBsAg và anti-HBs phản ánh những thách thức của miễn dịch bảo vệ và khả năng tồn tại biến thể virus. Các phát hiện này làm sáng tỏ bức tranh dịch tễ học HBV tại cộng đồng miền núi, đồng thời cung cấp bằng chứng thực tiễn cho chiến lược phòng chống.

VI. KIẾN NGHỊ

- Tăng cường sàng lọc HBV định kỳ tại tuyến y tế cơ sở.
- Mở rộng tiêm chủng bổ sung cho người trưởng thành chưa có miễn dịch.
- Truyền thông – tư vấn để giảm nguy cơ lây truyền trong cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Global Hepatitis Report 2024. Geneva: World Health Organization; 2024.
2. Gish RG et al. Hepatitis B in Asia – The silent epidemic: Regional burden and strategies. *Viral*

- Hepat. 2023;30(S1):15–23.
3. Vietnam Ministry of Health. Hepatitis Elimination Country Profile. Global Hepatitis Resource Center; Jun 2025.
4. Nguyen Van Tri et al. Barriers to hepatitis B screening and vaccination in rural Vietnam: a systematic review. *BMC Public Health*. 2023;23:1221.
5. Van Thi Thu Hang et al. Socio-cultural challenges to HBV elimination in ethnic minority communities in Northern Vietnam. *Lancet Reg Health West Pac*. 2024;39:100831.
6. Gish RG, Nguyen Hoang Hung. Seroprevalence and HBV exposure profile among adults in Ho Chi Minh City: Baseline for micro-elimination. *Liver Int*. 2023;43(6):1182–90.
7. Vietnam Ministry of Health. National Hepatitis Surveillance Report 2025. Hanoi: MOH; 2025.
8. Pham Thi Ngoc Dung et al. HBV micro-elimination roadmap in Ho Chi Minh City: baseline seroprevalence. *Lancet Reg Health West Pac*. 2023;30:100620.
9. WHO. Global Hepatitis Report 2024. Geneva: World Health Organization; 2024.
10. Dao Thi Thu et al. Adult hepatitis B immunity gaps in Central Vietnam: implications for catch-up vaccination. *Vaccine*. 2023;41(18):2701–9.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ NHẬN ĐỊNH NGUY CƠ TỔN THƯƠNG DA DO ÁP LỰC THEO THANG ĐIỂM BRADEN CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Hồng Minh¹, Võ Thị Cẩm Nhung¹, Nguyễn Thị Bích Ngọc¹,
Nguyễn Thị Thương¹, Nguyễn Thị Phương Thảo¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả nhận định nguy cơ TTDDAL theo thang điểm Braden của điều dưỡng chăm sóc so với chuẩn vàng là điều dưỡng chuyên gia CSVT tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành từ 02/2025 đến 06/2025 trên 139 điều dưỡng thuộc các khối Nội, Ngoại và Hồi sức đã được tập huấn quy trình đánh giá TTDDAL. Mỗi điều dưỡng thực hiện một lượt đánh giá nguy cơ bằng thang Braden, so sánh với đánh giá độc lập của điều dưỡng chuyên gia chăm sóc vết thương (CSVV). Phân tích độ chính xác, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương/âm và hệ số Kappa được sử dụng. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của điều dưỡng là 33,8 ± 6,4; nữ giới chiếm 88,9%. Tỷ lệ đánh giá đúng so với chuyên gia đạt 94,2% (KTC 95%: 89,1–97,1). Độ nhạy 95,9% (KTC 95%: 88,7–98,6), độ đặc hiệu

92,3% (KTC 95%: 83,2–96,7), giá trị tiên đoán dương 93,4% (KTC 95%: 85,5–97,2), giá trị tiên đoán âm 95,2% (KTC 95%: 86,9–98,4). Hệ số Kappa đạt 0,884 (KTC 95%: 0,806–0,962), $p < 0,001$, phản ánh mức độ đồng thuận rất cao. Các yếu tố vận động và ma sát/trượt có độ chính xác cao nhất ($\geq 96\%$), trong khi yếu tố dinh dưỡng có tỷ lệ sai nhiều nhất (12,2%). **Kết luận:** Điều dưỡng chăm sóc tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM có độ chính xác cao trong đánh giá nguy cơ TTDDAL bằng thang Braden so với điều dưỡng chuyên gia CSVT. Nghiên cứu gợi ý cần tăng cường đào tạo và giám sát đối với các yếu tố dễ sai sót, đặc biệt là dinh dưỡng, đồng thời tiếp tục chuẩn hóa quy trình đánh giá nhằm nâng cao hiệu quả phòng ngừa TTDDAL. **Từ khóa:** tổn thương da do áp lực, loét tì đè, thang điểm Braden, điều dưỡng, chăm sóc, điều dưỡng chuyên gia chăm sóc vết thương, đánh giá nguy cơ

SUMMARY

EVALUATION OF PRESSURE INJURY RISK ASSESSMENT USING THE BRADEN SCALE BY NURSES AT UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

Objective: To evaluate the assessment results of

¹Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Chịu trách nhiệm chính: Võ Thị Cẩm Nhung
Email: nhung.vtc@umc.edu.vn
Ngày nhận bài: 12.9.2025
Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025
Ngày duyệt bài: 18.11.2025

pressure injury risk using the Braden scale by clinical nurses compared with the gold standard, wound care specialist nurses, at University Medical Center Ho Chi Minh City. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted from February to June 2025 among 139 nurses from Internal Medicine, Surgery, and Intensive Care departments who had been trained in pressure injury risk assessment. Each nurse performed one Braden assessment, which was compared with an independent evaluation by a wound care specialist nurse (WOCN-certified). Diagnostic accuracy indices, including accuracy, sensitivity, specificity, positive/negative predictive values, and Cohen's kappa, were analyzed. **Results:** The mean age of participants was 33.8 ± 6.4 years; 88.9% were female. The overall accuracy compared with the gold standard was 94.2% (95% CI: 89.1–97.1). Sensitivity was 95.9% (95% CI: 88.7–98.6), specificity 92.3% (95% CI: 83.2–96.7), PPV 93.4% (95% CI: 85.5–97.2), and NPV 95.2% (95% CI: 86.9–98.4). Cohen's κ reached 0.884 (95% CI: 0.806–0.962), $p < 0.001$, indicating very high agreement. Mobility and friction/shear subscales showed the highest accuracy ($\geq 96\%$), while nutrition had the highest error rate (12.2%). **Conclusion:** Clinical nurses at University Medical Center Ho Chi Minh City demonstrated high accuracy in assessing pressure injury risk using the Braden scale compared with wound care specialist nurses. The findings suggest the need for strengthened training and supervision on subscales prone to error, especially nutrition, and continued standardization of assessment protocols to enhance prevention of pressure injuries. **Keywords:** pressure injury, pressure ulcer, Braden scale, nursing, wound care nurse specialist, risk assessment

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương da do áp lực (TTDDAL), còn được gọi là loét tì đè, là tình trạng tổn thương cục bộ ở da và/hoặc mô dưới da, thường xuất hiện tại các vùng xương nhô hoặc liên quan đến thiết bị y tế [1]. TTDDAL là một biến cố thường gặp và nghiêm trọng ở người bệnh hạn chế vận động hoặc nằm bất động trong thời gian dài [2]. Người bệnh có TTDDAL có tình trạng đau kéo dài, suy giảm chất lượng cuộc sống, tăng nguy hiểm khuẩn và tử vong [3]. Chi phí điều trị TTDDAL được báo cáo cao gấp 2,5 lần so với chi phí phòng ngừa, đồng thời kéo dài thời gian nằm viện từ 4 ngày lên đến 30 ngày [4]. Phòng ngừa TTDDAL đã được chứng minh là khả thi và hiệu quả trong nhiều bối cảnh. Theo Floyd và cộng sự, các bệnh viện có thể ngăn chặn TTDDAL nếu áp dụng một gói phòng ngừa toàn diện [5]. Trong thực hành, thang điểm Braden đã được sử dụng rộng rãi như một công cụ hiệu quả để sàng lọc nguy cơ TTDDAL dựa trên sáu yếu tố quan trọng.

Tại Việt Nam, từ năm 2016, Bộ Y tế đã ban hành Bộ tiêu chí chất lượng bệnh viện theo Quyết định 6858/QĐ-BYT và đưa chỉ số theo dõi

tỷ lệ hiện mắc và mắc mới TTDDAL vào chương C6. Hoạt động điều dưỡng và chăm sóc người bệnh. Tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, quy trình đánh giá nguy cơ TTDDAL theo thang điểm Braden đã được xây dựng, tích hợp vào bệnh án điện tử và được sử dụng thường quy trong thực hành chăm sóc của điều dưỡng. Tuy nhiên, hiệu quả thực hành sau tập huấn và mức độ thống nhất trong đánh giá của điều dưỡng chăm sóc vẫn chưa được khảo sát một cách hệ thống. Việc đánh giá kết quả nhận định TTDDAL của điều dưỡng chăm sóc có ý nghĩa quan trọng vì có thể vừa xác định mức độ chính xác trong áp dụng thang điểm Braden, vừa chỉ ra những yếu tố còn chưa tốt, từ đó đề xuất giải pháp đào tạo và cải tiến quy trình chăm sóc.

Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá kết quả nhận định nguy cơ TTDDAL khác biệt về kết quả nhận định nguy cơ TTDDAL theo thang điểm Braden giữa điều dưỡng chăm sóc so với tiêu chuẩn vàng là điều dưỡng chuyên gia CSVT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: điều dưỡng chăm sóc đang làm việc tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Trong đó, dân số nghiên cứu được lựa chọn là điều dưỡng tại 03 khối Nội, Ngoại và Hồi sức

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang mô tả tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 02/2025 đến tháng 06/2025

2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu. Nhóm nghiên cứu đã thử nghiệm với 20 mẫu đánh giá bằng cách là chọn 01 điều dưỡng chuyên gia CSVT đã tham gia khóa đào tạo 12 tháng và có chứng chỉ về CSVT của Hội điều dưỡng CSVT, lổ mổ và quản lý dịch tiết Hoa Kỳ (Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society –WOCN). Điều dưỡng chuyên gia CSVT được tập huấn về nhận định nguy cơ TTDDAL bằng thang điểm Braden và thực hiện đánh giá nguy cơ người bệnh trong ngày. Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ với độ chính xác tuyệt đối.

$$n \geq \frac{Z_{1-\alpha/2}^2(1-p)p}{d^2}$$

Lựa chọn $\alpha = 0,05$; $d = 0,05$, $p = 0,9$

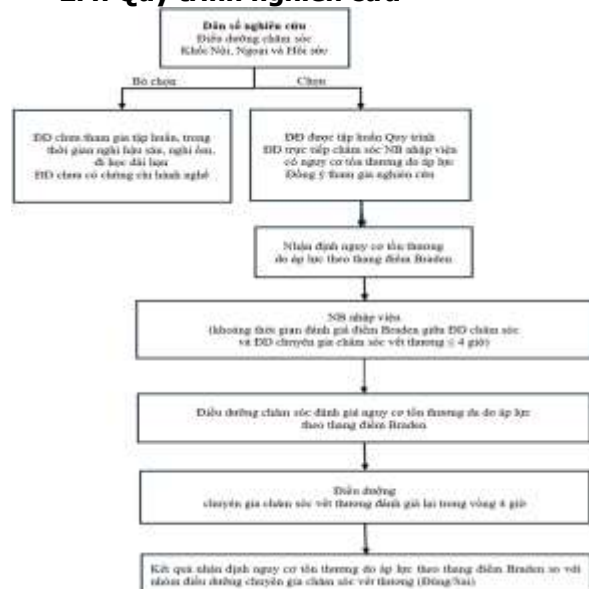
Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu là $n = 139$ mẫu, chiếm 42% số lượng điều dưỡng chăm sóc người bệnh có nguy cơ TTDDAL tại các khối Nội, Ngoại và Hồi sức tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: điều dưỡng tại các khoa lâm sàng đã được tập huấn Quy trình đánh giá và phòng ngừa tổn thương da do áp lực, trực tiếp chăm sóc người nhập viện, đồng ý tham gia

ngiên cứu.

Tiêu chuẩn bỏ chọn: Điều dưỡng chưa tham gia tập huấn, trong thời gian nghỉ hậu sản, nghỉ ốm, đi học dài hạn hoặc chưa có chứng chỉ hành nghề.

2.4. Quy trình nghiên cứu



Lưu đồ 1. Tiến trình nghiên cứu

Mỗi điều dưỡng tham gia thực hiện 01 lượt đánh giá nguy cơ TTDDAL cho một người bệnh bằng thang điểm Braden trong vòng 24 giờ nhập viện. Đồng thời, một điều dưỡng chuyên gia CSVT (được chứng nhận bởi WOCN) cũng thực hiện đánh giá độc lập trên cùng người bệnh trong khoảng thời gian không quá 4 giờ và so sánh kết quả đánh giá của điều dưỡng chăm sóc với điều dưỡng chuyên gia CSVT.

2.5. Công cụ khảo sát. Bảng khảo sát tự thiết kế bởi nhóm điều dưỡng chuyên gia CSVT, gồm 2 phần:

Phần 1: Đặc điểm cá nhân điều dưỡng tham gia nghiên cứu

Thu thập các thông tin mô tả: khối điều trị, giới, tuổi, trình độ, thâm niên công tác, kinh nghiệm chăm sóc người bệnh TTDDAL, số người bệnh chăm sóc trong một ca làm việc.

Phần 2: Kết quả nhận định Braden

Nội dung bao gồm điểm số đánh giá nguy cơ TTDDAL tổng và theo từng yếu tố (cảm giác, độ ẩm, hoạt động, tư thế, dinh dưỡng, ma sát và trượt) do điều dưỡng chăm sóc và điều dưỡng chuyên gia CSVT thực hiện độc lập.

2.6. Phương pháp phân tích

Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện sau khi được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh, Bệnh viện Đại

học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (Số 99/GCN-HĐĐĐ). Người tham gia nghiên cứu nhận được đầy đủ thông tin về mục tiêu nghiên cứu, lợi ích và ảnh hưởng khi tham gia nghiên cứu và tự nguyện tham gia.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 136 điều dưỡng được khảo sát, tuổi trung bình của điều dưỡng là $33,8 \pm 6,4$ năm và nữ giới chiếm đa số (88,9%). Xét về trình độ, có 76,3% điều dưỡng có trình độ đại học, sau đại học và gần 80% điều dưỡng đã từng chăm sóc người bệnh có nguy cơ TTDDAL. Hơn 3/4 điều dưỡng có trình độ đại học hoặc sau đại học. Về kinh nghiệm làm việc, nhóm thâm niên trên 10 năm chiếm 43,9%, trong khi < 5 năm là 18,7%. Chi tiết xem Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm điều dưỡng chăm sóc tham gia nghiên cứu (n=139)

Đặc điểm	Tần số (%)
Tuổi (TB^a±ĐLC^b) (Khoảng tuổi)	33,8±6,4 (22-53)
Nhóm tuổi	
<30 tuổi	31 (22,3%)
30-39 tuổi	57 (37,4%)
≥40 tuổi	56 (40,3%)
Giới	
Nam	11 (7,6%)
Nữ	128 (88,9%)
Trình độ	
Trung cấp/Cao đẳng	33 (23,7%)
Đại học/Sau đại học	106 (76,3%)
Khoa	
Ngoại	39 (28,1%)
Nội	32 (23,0%)
Hồi sức	68 (47,2%)
Kinh nghiệm làm việc	
<5 năm	26 (18,7)
5-10 năm	52 (37,4)
>10 năm	61 (43,9)
Từng chăm sóc người bệnh có nguy cơ TTDDAL^c	
Không	28 (20,1%)
Có	111 (79,9%)
Số người bệnh chăm sóc trong phiên làm việc (TB ± ĐLC)	3,9 ± 1,2

^aTB: Trung bình; ^bĐLC: Độ lệch chuẩn;

^cTTDDAL: Tổn thương da do áp lực

Nhìn chung, tỷ lệ đánh giá đúng của điều dưỡng chăm sóc so với chuyên gia ở hầu hết các yếu tố của thang Braden đều cao từ 87,8% đến 98,6%. Xét về các yếu tố, vận động và ma sát/trượt có tỷ lệ đánh giá đúng cao nhất (≥ 96%), dinh dưỡng có tỷ lệ sai nhiều nhất (12,2%). Với tổng điểm Braden, tỷ lệ đánh giá

đúng đạt 79,9%, thấp hơn so với khi xét từng yếu tố riêng lẻ. Khi phân loại theo 2 mức độ nguy cơ TTDDAL, tỷ lệ đánh giá đúng là 94,2%, cho thấy mức độ nhất quán khá cao giữa hai nhóm điều dưỡng.

Bảng 2. Kết quả phân loại nguy cơ tổn thương da do áp lực của điều dưỡng chăm sóc so với điều dưỡng chuyên gia chăm sóc vết thương (n=139)

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ %
Theo yếu tố của thang Braden		
Cảm giác		
Đánh giá đúng	124	89,2
Đánh giá sai	15	10,8
Độ ẩm		
Đánh giá đúng	136	97,8
Đánh giá sai	3	2,2
Hoạt động		
Đánh giá đúng	136	97,8
Đánh giá sai	3	2,2
Vận động		
Đánh giá đúng	134	96,4
Đánh giá sai	5	3,6
Dinh dưỡng		
Đánh giá đúng	122	87,8
Đánh giá sai	17	12,2
Ma sát, trượt		
Đánh giá đúng	137	98,6

Bảng 3. Kết quả phân loại nguy cơ tổn thương da do áp lực của điều dưỡng chăm sóc so với điều dưỡng chuyên gia chăm sóc vết thương (n=139)

Đặc điểm		Điều dưỡng chăm sóc		Tổng n (%)
		Có nguy cơ TTDDAL (Braden ≤18) n(%)	Không có nguy cơ TTDDAL (Braden >18) n(%)	
Điều dưỡng chuyên gia chăm sóc vết thương	Có nguy cơ TTDDAL (Braden ≤18)	71 (51,1)	3 (2,2)	74 (53,3)
	Không có nguy cơ TTDDAL (Braden >18)	5 (3,6)	60 (43,2)	65 (46,7)
Tổng		76 (54,7)	63 (45,3)	139 (100)

Các chỉ số độ chính xác:

Độ chính xác tổng thể: Accuracy = 94,2% (KTC 95%: 89,1–97,1);

Độ nhạy: Sensitivity = 95,9% (KTC 95%: 88,7–98,6);

Độ đặc hiệu: Specificity = 92,3% (KTC 95%: 83,2–96,7);

Giá trị tiên đoán dương: PPV = 93,4% (KTC 95%: 85,5–97,2);

Giá trị tiên đoán âm: NPV = 95,2% (KTC 95%: 86,9–98,4);

Hệ số đồng thuận: Cohen's κ = 0,884 (KTC 95%: 0,806–0,962), $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả mô tả đặc điểm của điều dưỡng

Đánh giá sai	2	1,4
Theo tổng điểm Braden		
Đánh giá đúng	111	79,9
Đánh giá sai	28	20,1
Theo 2 mức độ nguy cơ TTDDAL^a theo thang điểm Braden		
Đánh giá đúng	131	94,2
Đánh giá sai	8	5,8

^aTTDDAL: Tổn thương da do áp lực

Xét về kết quả phân loại nguy cơ TTDDAL của điều dưỡng chăm sóc so với điều dưỡng chuyên gia CSVT, tỷ lệ đánh giá đúng nguy cơ TTDDAL là 94,2% (KTC 95%: 89,1–97,1). Cụ thể, có 71 trường hợp được đánh giá đúng là có nguy cơ (dương tính thật), 60 trường hợp được đánh giá đúng là không nguy cơ (âm tính thật), trong khi có 3 trường hợp bị bỏ sót (âm tính giả) và 5 trường hợp bị phân loại nhầm là có nguy cơ (dương tính giả). Các chỉ số thống kê cho thấy độ nhạy đạt 95,9% (KTC 95%: 88,7–98,6) và độ đặc hiệu đạt 92,3% (KTC 95%: 83,2–96,7). Giá trị tiên đoán dương (PPV) và giá trị tiên đoán âm (NPV) lần lượt là 93,4% (KTC 95%: 85,5–97,2) và 95,2% (KTC 95%: 86,9–98,4). Hệ số đồng thuận Cohen's κ đạt 0,884 (KTC 95%: 0,806–0,962), $p < 0,001$, phản ánh mức độ đồng thuận gần rất cao giữa hai nhóm đánh giá. Chi tiết xem Bảng 3.

chăm sóc tham gia trong nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình là $33,8 \pm 6,4$, với độ tuổi dao động từ 22 đến 53 tuổi. Phần lớn điều dưỡng trẻ dưới 40 tuổi, phù hợp với đặc điểm của điều dưỡng tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh và xu hướng trẻ hóa nhân lực điều dưỡng ở Việt Nam. Về giới tính, nữ giới chiếm phần lớn (88,9%), tương đương với các nghiên cứu của các tác giả tại Việt Nam và trên thế giới khi nữ giới vẫn chiếm tỷ lệ cao [6]. So với nhóm trung cấp/cao đẳng, điều dưỡng có trình độ đại học hoặc sau đại học chiếm tỷ lệ khá cao (76,3%). Qua đó cho thấy sự cải thiện trình độ và năng lực điều dưỡng tại các bệnh viện đa khoa như Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố

Hồ Chí Minh. Ngoài ra, có 79,9% điều dưỡng chăm sóc đã có kinh nghiệm trong việc chăm sóc người bệnh có người bệnh với nguy cơ TTDDAL và số người bệnh trung bình mà điều dưỡng chăm sóc trong một phiên trực là $3,9 \pm 2,2$ (số liệu chung cả khối điều dưỡng hồi sức, nội và ngoại).

Về kết quả đánh giá nguy cơ TTDDAL, các yếu tố vận động và ma sát/trượt có tỷ lệ chính xác cao nhất (96%), trong khi yếu tố dinh dưỡng có tỷ lệ sai cao nhất là 12,2%, tương đồng với nghiên cứu của Nicole [7], cho thấy tính chủ quan và khó thu thập dữ liệu dinh dưỡng khi đánh giá. Xét về tổng điểm Braden, tất cả các yếu tố đều có độ chính xác thấp hơn, chỉ 79,9%. Điều này cho thấy có thể có sự tích lũy sai số khi tổng hợp điểm. Một phần nguyên nhân có thể đến từ việc chưa thể cộng điểm tự động trong phiếu đánh giá nguy cơ TTDDAL trên bệnh án. Tuy nhiên, phân loại nguy cơ theo hai mức độ nguy cơ với ngưỡng cắt Braden ≤ 18 [8] đạt được tỷ lệ chính xác 92,8%, cho thấy phân loại nguy cơ là phương pháp đạt được sự đồng thuận hơn so với tính điểm tổng.

Điều dưỡng CSVT tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh đạt được tỷ lệ chính xác cao (94,2%) khi phân loại nguy cơ TTDDAL so với điều dưỡng chuyên gia CSVT. Điều này cho thấy trong nhiều năm qua, Bệnh viện đã duy trì thực hiện các chương trình dự phòng TTDDAL một cách liên tục và hiệu quả. Độ nhạy đạt 95,9% cho thấy rất nhiều người bệnh có nguy cơ đã được chăm sóc và phân loại đúng, vì vậy số trường hợp cần can thiệp dự phòng giảm đi. Điều này phù hợp với định hướng của Bệnh viện, đó là kết hợp việc sàng lọc nguy cơ TTDDAL bằng Braden vào quy trình chăm sóc điều dưỡng cần thiết ngay từ khi nhập viện. Bên cạnh đó, độ đặc hiệu đạt 92,3% cũng cho thấy một số trường hợp bị xem là có nguy cơ (5 ca, chiếm 3,6%), điều này có thể dẫn đến tăng khối lượng công việc và chi phí phòng ngừa không thật sự cần thiết. Điều dưỡng có khả năng đúng cao khi đánh giá một người bệnh có nguy cơ và có độ tin cậy cao khi đánh giá một người bệnh không nguy cơ; giá trị tiên đoán dương (93,4%) và tiên đoán âm (95,2%) đều cao. Kết quả này cho thấy các điều dưỡng có năng lực lâm sàng ổn định và gần với chuẩn vàng là điều dưỡng CSVT (Cohen's $k = 0,884$). Kết quả của nghiên cứu sẽ giúp Bệnh viện tập trung vào đào tạo điều dưỡng về các yếu tố dễ gây ra sai sót và cải

thiên chất lượng đánh giá nguy cơ TTDDAL bằng thang điểm Braden.

V. KẾT LUẬN

Điều dưỡng chăm sóc tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh sử dụng thang điểm Braden để đánh giá nguy cơ tổn thương da do áp lực với độ chính xác cao, trong đó độ nhạy và độ đặc hiệu đều trên 90%, hệ số Kappa 0,88. Bên cạnh đó vẫn còn yếu tố của thang điểm Braden cần được đào tạo tăng cường cho điều dưỡng chăm sóc, đặc biệt là yếu tố dinh dưỡng, góp phần chuẩn hóa quy trình đánh giá để giảm thiểu tổn thương da do áp lực tại Bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance.** Pressure Injuries/Ulcers: Definition and Etiology. In: Haesler Ee, editor. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline. The International Guideline: 4th ed: EPUAP/NPIAP/PPPIA; 2025.
2. **McNichol LR, C.; Yates, S. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society – Core Curriculum: Wound Management.** Vol. Pressure injury prevention: implementing and maintaining a successful plan and program. Borchert K, editor.: Wolters Kluwer; 2022.
3. **Gaspar S, Peralta M, Marques A, Budri A, Gaspar de Matos M.** Effectiveness on hospital-acquired pressure ulcers prevention: a systematic review. *Int Wound J.* 2019;16(5):1087-1102.
4. **Amos Wung B, Hassan M, Wenjun C, Matthew DFM, Dean AF.** Effects of implementing Pressure Ulcer Prevention Practice Guidelines (PUPPG) in the prevention of pressure ulcers among hospitalised elderly patients: a systematic review protocol. *BMJ Open.* 2021;11(3):e043042.
5. **Floyd Natalie A, Dominguez-Cancino Karen A, Butler Linda G, Rivera-Lozada O, Leyva-Moral Juan M, Palmieri Patrick Aa.** The Effectiveness of Care Bundles Including the Braden Scale for Preventing Hospital Acquired Pressure Ulcers in Older Adults Hospitalized in ICUs: A Systematic Review. *The Open Nursing Journal.* 2021;15.
6. **Smiley RA, Allgeyer RL, Shobo Y, Lyons KC, Letourneau R, Zhong E, et al.** The 2022 National Nursing Workforce Survey. *Journal of Nursing Regulation.* 2023;14(1):S1-S90.
7. **Riccioni N, Berlanga R, Hagan J, Schier R, Gordon M.** Interrater Reliability of the Braden and Braden Q by Skin Champion Nurses. *J Pediatr Nurs.* 2019;44:9-15.
8. **Aldiana M, Adam B, Paul F.** Psychometric properties of the Braden scale to assess pressure injury risk in intensive care: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing.* 2024;83:103686.

ĐẶC ĐIỂM BIỂU HIỆN CỦA CDX2 Ở BỆNH NHÂN CARCINÔM TUYẾN ĐẠI - TRỰC TRÀNG TẠI VIỆT NAM

Lê Minh Huy^{1,2}, Lưu Thị Thu Thảo^{1,2},
Lý Thanh Thiện¹, Lê Hồ Ngọc Trâm¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mối liên quan của CDX2 với các đặc điểm lâm sàng và giải phẫu bệnh trong carcinôm tuyến đại-trực tràng. **Đối tượng, phương pháp:** NC cắt ngang trên 356 trường hợp. Đánh giá CDX2 theo ngưỡng cắt tỷ lệ dương tính $\geq 25\%$. **Kết quả:** Tỷ lệ CDX2 dương tính chiếm 95,8%, không khác biệt đáng kể theo giới, tuổi, vị trí, tình trạng di căn hạch hay mô bệnh học. Song song đó, giai đoạn T1–3 cho thấy tỷ lệ CDX2 dương tính vượt trội so với giai đoạn tiến xa T4a–T4b (OR=4,53; $p<0,005$), khẳng định mối liên quan chặt chẽ giữa mức độ xâm lấn và sự mất biểu hiện CDX2. Đồng thời, kết quả cũng cho thấy xu hướng nguy cơ mất CDX2 cao hơn ở nhóm biệt hóa kém so với nhóm biệt hóa vừa (OR=1,63; CI95%: 0,2–13,6), nhấn mạnh khả năng CDX2 có thể là một dấu ấn quan trọng phản ánh cả mức độ ác tính và tiên lượng bệnh. **Kết luận:** CDX2 được biểu hiện ở tỷ lệ rất cao trong ung thư đại trực tràng, nhưng sự suy giảm rõ rệt ở nhóm giai đoạn T4 đã nhấn mạnh vai trò của nó như một chỉ dấu then chốt phản ánh mức độ xâm lấn và tiên lượng bệnh. **Từ khóa:** CDX2, ung thư đại-trực tràng, yếu tố tiên lượng.

SUMMARY

EXPRESSION CHARACTERISTICS OF CDX2 IN VIETNAMESE PATIENTS WITH COLORECTAL ADENOCARCINOMA

Objective: To evaluate the association between CDX2 expression and clinicopathological features in colorectal adenocarcinoma. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted on 356 cases. CDX2 expression was assessed using a cut-off of $\geq 25\%$ tumor cell nuclear positivity. **Results:** CDX2 positivity was observed in 95.8% of cases, with no significant differences according to sex, age, tumor location, nodal status, or histological subtype. Notably, tumors in stages T1–T3 demonstrated a significantly higher rate of CDX2 expression compared with advanced tumors in stages T4a–T4b (OR=4.53; $p<0.005$), underscoring a strong association between tumor invasion depth and loss of CDX2 expression. In addition, there was a trend toward increased risk of CDX2 loss in poorly differentiated tumors compared with moderately differentiated tumors (OR=1.63; 95% CI: 0.20–13.6), suggesting that CDX2 may serve as a potential biomarker reflecting both tumor

aggressiveness and prognosis. **Conclusion:** CDX2 is expressed at a remarkably high frequency in colorectal adenocarcinoma; however, its marked reduction in T4 tumors highlights its role as a pivotal marker of tumor invasion and prognostic significance. **Keywords:** CDX2, colorectal adenocarcinoma, prognostic.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại-trực tràng (UTDTR) là loại ung thư phổ biến thứ ba và là nguyên nhân tử vong thứ hai trên toàn cầu theo GLOBOCAN 2020. Năm 2020, UTDTR ghi nhận khoảng 1,93 triệu ca mắc mới trên toàn thế giới, chiếm 10% tổng số trường hợp ung thư, và gây ra hơn 935 nghìn ca tử vong. Theo dự báo từ Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế, đến năm 2040, số ca mắc mới mỗi năm có thể tăng 63% và đạt mức 3,2 triệu ca, trong khi số ca tử vong hàng năm được dự đoán tăng 73%, lên tới 1,6 triệu trường hợp [4]. Tại Việt Nam, gánh nặng UTDTR đang gia tăng nhanh chóng. GLOBOCAN 2022 ghi nhận số ca tử vong do ung thư tại Việt Nam là hơn 120,184 ca, trong đó UTDTR là một trong những nguyên nhân hàng đầu ở cả nam và nữ. Xu hướng này phản ánh sự thay đổi lối sống, môi trường và thiếu hệ thống tầm soát hiệu quả.

Nhiều nghiên cứu (NC) đã chứng minh mối liên hệ giữa mức độ biểu hiện CDX2 và hành vi sinh học của UTDTR [3-5,7,8]. Theo NC của Piero Dalerba và cộng sự cho thấy việc giảm hoặc mất biểu hiện CDX2 có thể là dấu hiệu của bệnh tiến xa hơn và liên quan đến tiên lượng xấu, NC này khảo sát trên hơn 2000 mẫu mô u và cho thấy nhóm không còn biểu hiện CDX2 có nguy cơ tiên lượng kém cao hơn đáng kể [2]. Tương tự, NC của Muntadher J. Jahil và cộng sự thực hiện trên 63 trường hợp UTDTR cho thấy nhóm có biểu hiện CDX2 âm tính có thời gian sống còn toàn bộ trung bình là 17,9 tháng, trong khi nhóm có biểu hiện dương tính được trung bình 33,4 tháng [5]. NC của chúng tôi tập trung đặc biệt vào việc kết hợp yếu tố giai đoạn bệnh với biểu hiện CDX2 nhằm đánh giá khả năng tiên lượng ở bệnh nhân (BN) UTDTR được điều trị phẫu thuật. Mục tiêu chính của NC là cung cấp dữ liệu có giá trị giúp phân tầng BN một cách chính xác hơn từ đó lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và cá thể hóa hơn góp phần kéo dài thời gian sống còn một cách hiệu quả.

¹Đại học Y Dược TP.HCM

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hồ Ngọc Trâm

Email: lhntram.1210@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 18.11.2025