Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 13, 139-143

ASSESSING PROCEDURAL PAIN IN MECHANICALLY VENTILATED PATIENTS AT THE DEPARTMENT OF INTENSIVE CARE AND CLINICAL TOXICOLOGY, 19-8 HOSPITAL

Nguyen Minh Hoang*

Department of Intensive Care and Poison Control,
19-8 Hospital, Ministry of Public Security – No. 9 Tran Binh, Tu Liem Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 19/07/2026
Revised: 18/08/2026; Accepted: 03/09/2026

ABSTRACT

Objectives: To describe pain intensity during endotracheal suctioning, repositioning, and oral care using the Behavioral Pain Scale (BPS), and to explore associated factors.

Methods: A cross-sectional descriptive study included 145 mechanically ventilated patients at the Department of Intensive Care and Clinical Toxicology, 19-8 Hospital (Dec 2024–Sep 2025). Each patient was assessed once for each procedure, yielding 435 assessments; each procedure was analyzed separately in 145 patients. BPS was recorded during the procedure, and BPS ≥7 indicated at least moderate pain. Spearman correlation and Mann–Whitney tests were used. Comparisons in Table 3.5 were considered exploratory univariable analyses and were checked using Holm adjustment.

Results: The prevalence of BPS ≥7 was 77.9% during suctioning, 51.7% during repositioning, and 26.9% during oral care. RASS correlated positively with BPS across all procedures (rho = 0.31–0.35; p<0.001). Several univariable differences by sex, diagnosis, airway type, and sedation/analgesia had raw p values <0.05; these differences did not remain statistically significant after Holm adjustment and were treated as trends requiring confirmation.

Conclusions: In this sample, BPS ≥7 was most frequently observed during suctioning. The association between RASS and BPS was consistent; subgroup trends may help identify patients who warrant closer pain assessment but do not establish independent associations or treatment effects.

Keywords: Procedural pain; BPS; mechanical ventilation; ICU; sedation–analgesia; nursing.

*Corresponding author
Email: hoang0162565@gmail.com **Phone**: (+84) 813784769 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6420

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐAU KHI THỰC HIỆN THỦ THUẬT Ở NGƯỜI BỆNH THỞ MÁY TẠI KHOA ĐIỀU TRỊ TÍCH CỰC VÀ CHỐNG ĐỘC, BỆNH VIỆN 19-8 NĂM 2025

Nguyễn Minh Hoàng*

Khoa Điều trị tích cực và chống độc, Bệnh viện 19-8, Bộ Công an - Số 9 Trần Bình, P. Từ Liêm, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 19/07/2026
Ngày sửa: 18/08/2026; Ngày đăng: 03/09/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả mức độ đau khi hút đờm, thay đổi tư thế và chăm sóc răng miệng bằng thang Behavioral Pain Scale (BPS), đồng thời khảo sát một số yếu tố liên quan.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 145 người bệnh thở máy xâm nhập tại Khoa Điều trị tích cực và Chống độc, Bệnh viện 19-8 (12/2024–09/2025). Mỗi người bệnh được đánh giá một lần ở từng thủ thuật, tương ứng 435 lượt đánh giá; từng thủ thuật được phân tích riêng với 145 người bệnh. BPS được ghi trong lúc thao tác; BPS ≥7 được quy ước là đau từ mức trung bình trở lên. Tương quan RASS–BPS được đánh giá bằng Spearman; so sánh hai nhóm bằng Mann–Whitney. Các so sánh tại Bảng 3.5 được xem là phân tích đơn biến thăm dò và được kiểm tra bằng hiệu chỉnh Holm.

Kết quả: Tỷ lệ BPS ≥7 là 77,9% khi hút đờm, 51,7% khi thay đổi tư thế và 26,9% khi chăm sóc răng miệng. RASS tương quan thuận với BPS ở cả ba thủ thuật (rho = 0,31–0,35; p<0,001). Một số khác biệt đơn biến theo giới, bệnh lý, phương thức thở và sử dụng an thần/giảm đau có p thô <0,05; các khác biệt này không còn đạt ngưỡng ý nghĩa sau hiệu chỉnh Holm và được xem là những xu hướng cần kiểm chứng.

Kết luận: Trong mẫu nghiên cứu, BPS ≥7 được ghi nhận nhiều nhất khi hút đờm. Mối liên quan giữa RASS và BPS được ghi nhận nhất quán; các xu hướng ở phân tích phân nhóm có thể gợi ý đối tượng cần được đánh giá đau kỹ hơn nhưng chưa đủ để khẳng định yếu tố liên quan độc lập hoặc hiệu quả điều trị.

Từ khóa: Đau do thủ thuật; BPS; thở máy; ICU; an thần–giảm đau; điều dưỡng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau là yếu tố quan trọng tác động đến kết quả điều trị của người bệnh hồi sức, liên quan trực tiếp đến rối loạn sinh lý, người bệnh thở chống máy, từ đó dẫn đến kéo dài thời gian nằm viện [4]. Trong thực hành hằng ngày, các thủ thuật chăm sóc thường quy gồm hút đờm qua ống thở, thay đổi tư thế dự phòng biến chứng do bất động và chăm sóc răng miệng đều có khả năng gây kích thích đáng kể, tạo ra trải nghiệm đau không mong muốn ở người bệnh thở máy. Đau không chỉ ảnh hưởng tức thời mà còn làm tăng nhu cầu an thần, giảm chất lượng chăm sóc, chậm phục hồi chức năng, vì vậy cần được nhận diện và kiểm soát có hệ thống [1–3,5–7].

Ở nhóm người bệnh thở máy không thể tự báo cáo, Behavioral Pain Scale (BPS) là công cụ quan sát có độ tin cậy và được khuyến cáo sử dụng thường quy tại khoa hồi sức [4–6]. Trong nước, nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội báo cáo điểm BPS khi thao tác đường thở ở người bệnh thở máy khoảng 7 điểm, phản ánh đau mức trung bình trở lên [1]. Quốc tế, Rijkenberg và cộng sự ghi nhận điểm BPS và CPOT tăng khi người bệnh được thay đổi tư thế so với lúc nghỉ, qua đó củng cố giá trị của thang đau hành vi ở người bệnh thở máy [5]. Tại Bệnh viện 19-8, việc đánh giá đau do thủ thuật bằng thang quan sát chưa được chuẩn hóa đồng bộ, dẫn tới thiếu dữ liệu phục vụ cải tiến chất lượng chăm sóc người bệnh. Từ thực tiễn đó, nghiên cứu được tiến hành với hai mục tiêu:

1. Mô tả mức độ đau khi hút đờm, thay đổi tư thế và chăm sóc răng miệng ở người bệnh thở máy bằng thang điểm Behavioral Pain Scale (BPS).
2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến mức độ đau (tuổi, giới, chẩn đoán chính, phương thức thở, RASS, sử dụng an thần/giảm đau, thời điểm đánh giá).

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm mô tả mức độ đau và khảo sát mối liên quan giữa BPS với một số đặc điểm người bệnh. Nghiên cứu không can thiệp, không được thiết kế để đánh giá hiệu quả điều trị hoặc xác lập quan hệ nhân quả. Mẫu gồm 145 người bệnh và 435 lượt đánh giá thủ thuật tại Khoa Điều trị tích cực và Chống độc, Bệnh viện 19-8.

2.2. Thời gian và địa điểm: Từ tháng 12/2024 đến tháng 09/2025. Nghiên cứu được triển khai trong bối cảnh chăm sóc theo quy trình chuẩn của khoa, không can thiệp vào chỉ định điều trị.

2.3. Đối tượng nghiên cứu:

- *Tiêu chuẩn chọn mẫu:* Người bệnh ≥18 tuổi, thở máy xâm nhập ≥24 giờ, huyết động ổn định, RASS ≤ +1 tại thời điểm đánh giá.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* Người bệnh đang dùng giãn cơ; liệt tứ chi; co giật; thay đổi liều an thần/giảm đau trong 30 phút trước đánh giá; tình trạng cản trở quan sát hành vi.

- *Cỡ mẫu và cách lấy mẫu:* Lấy mẫu thuận tiện, liên tiếp 145 người bệnh đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu. Mỗi người bệnh được ghi nhận một lần ở mỗi thủ thuật chăm sóc răng miệng, hút đờm và thay đổi tư thế; do đó tổng số là 435 lượt đánh giá, nhưng mỗi phân

*Tác giả liên hệ
Email: hoang0162565@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 813784769 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6420

tích theo từng thủ thuật gồm 145 quan sát độc lập giữa các người bệnh.

2.4. Bộ công cụ thu thập số liệu, nhập liệu và phân tích số liệu

- Định nghĩa thủ thuật: Hút đờm qua ống nội khí quản hoặc canuyn mở khí quản theo quy trình của khoa; thay đổi tư thế bao gồm lăn trở, nâng đầu giường, điều chỉnh trục cơ thể; chăm sóc răng miệng gồm làm sạch khoang miệng, vệ sinh răng/lợi theo quy trình kiểm soát nhiễm khuẩn.

- Công cụ đánh giá đau: BPS gồm ba thành phần (nét mặt, vận động chi trên, hợp tác với thở máy), mỗi thành phần 1–4 điểm; tổng 3–12 điểm. Phân hạng: (3) không đau; (4–6) đau nhẹ; (7–9) đau trung bình; (10–12) đau nặng [1,5,6]. Quy ước BPS ≥7 là đau từ mức trung bình trở lên.

- Quy trình thu thập và hạn chế sai lệch: Người thu thập số liệu quan sát và ghi BPS ngay trong lúc thao tác, tại thời điểm kích thích rõ nhất, cho từng thủ thuật. Khoảng cách tối thiểu giữa các thủ thuật trong cùng ca là 30 phút để hạn chế ảnh hưởng giao thoa. Các định nghĩa thủ thuật, ba thành phần của BPS, cách cho điểm và thời điểm ghi nhận được thống nhất trong quá trình thu thập; đồng thời ghi nhận tuổi, giới, chẩn đoán chính, phương thức thở, RASS gần nhất, sử dụng an thần/giảm đau trong 30 phút trước thủ thuật và thời điểm đánh giá. Người bệnh đủ tiêu chuẩn được lựa chọn liên tiếp nhằm giảm bớt sai lệch chọn mẫu. Nghiên cứu chưa lượng hóa mức độ huấn luyện chính thức và độ tin cậy giữa người chấm BPS.

- Nhập liệu và phân tích số liệu: Sử dụng SPSS 26.0. Biến định lượng được báo cáo bằng trung vị (IQR), biến định tính bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Mỗi thủ thuật được phân tích riêng với n = 145; không gộp 435 lượt đánh giá vào một phép kiểm giả định độc lập. So sánh hai nhóm dùng Mann–Whitney, từ ba nhóm trở lên dùng Kruskal–Wallis; tương quan giữa tuổi, RASS và BPS được đánh giá bằng Spearman; ngưỡng ý nghĩa p<0,05. Các giá trị p thô được giữ trong Bảng 3.5 để mô tả các xu hướng quan sát được. Đồng thời, 15 phép so sánh trong bảng được kiểm tra bằng phương pháp Holm nhằm hạn chế sai số do đa kiểm định. Do chưa thực hiện mô hình đa biến hoặc mô hình hỗn hợp, các kết quả phân nhóm được xem là thăm dò và có thể chịu ảnh hưởng của yếu tố nhiễu.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức của bệnh viện phê duyệt; người bệnh hoặc đại diện hợp pháp đồng thuận. Dữ liệu ẩn danh, chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (N=145)

Nhóm tuổi	Nữ n (%)	Nam n (%)	Tổng n (%)
18–44	6 (4.1%)	6 (4.1%)	12 (8.3%)
45–64	14 (9.7%)	23 (15.9%)	37 (25.5%)
65–74	22 (15.2%)	22 (15.2%)	44 (30.3%)
75–84	18 (12.4%)	22 (15.2%)	40 (27.6%)
≥85	5 (3.4%)	7 (4.8%)	12 (8.3%)
Tổng	65 (44,8%)	80 (55,2%)	145 (100%)

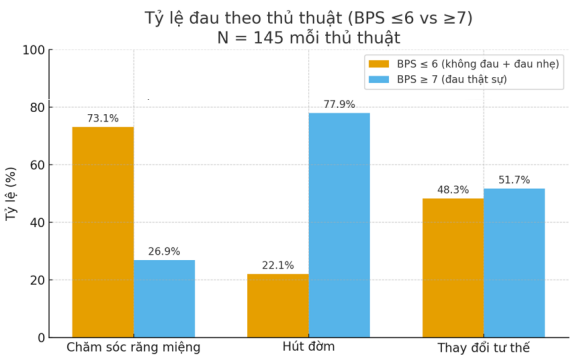
Nhận xét: Bảng 1 cho thấy người tham gia nghiên cứu chủ yếu từ 65 tuổi trở lên (96/145; 66,2%), trong đó nhóm 65–74 tuổi chiếm 30,3% và nhóm 75–84 tuổi chiếm 27,6%. Tuổi trung vị là 67 (IQR 56–78); nam chiếm 55,2% (80/145).

Bảng 2. Bệnh lý, phương thức thở và sử dụng thuốc trước thủ thuật của đối tượng nghiên cứu (N=145)

Biến số		n	%
Bệnh lý hô hấp		62	42,8
Bệnh lý tim mạch		6	4,1
Bệnh lý thần kinh		22	15,2
Bệnh lý nhiễm khuẩn		45	31,0
Khác		10	6,9
Tổng		145	100
Tiền sử có phẫu thuật		13	9,0
Có dùng thuốc giảm đau		28	19,3
Có dùng thuốc an thần		36	24,8
Phương thức thở	Nội khí quản	113	78,0
	Mở khí quản	32	22,0

Nhận xét: Bảng 2 cho thấy bệnh lý hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất 42,8% (62/145), tiếp theo là nhiễm khuẩn 31,0% (45/145), thần kinh 15,2% (22/145), nhóm khác 6,9% (10/145) và tim mạch 4,1% (6/145). Có 13 người bệnh có tiền sử phẫu thuật (9,0%), 28 người bệnh dùng giảm đau (19,3%) và 36 người bệnh dùng an thần (24,8%). Đa số người bệnh thở qua ống nội khí quản (78,0%).

3.2. Đánh giá tình trạng đau của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ đau theo thủ thuật

Nhận xét: Về mặt mô tả, tỷ lệ đau từ mức trung bình trở lên (BPS ≥7) cao nhất khi hút đờm 77,9% (113/145), tiếp theo là thay đổi tư thế 51,7% (75/145) và chăm sóc răng miệng 26,9% (39/145).

Bảng 3. Tình trạng đau theo hạng BPS trong thủ thuật

Hạng BPS	Chăm sóc răng miệng n (%)	Hút đờm n (%)	Thay đổi tư thế n (%)
Không đau (3)	26 (17,9)	0 (0,0)	12 (8,3)
Đau nhẹ (4–6)	80 (55,2)	32 (22,1)	58 (40,0)
Đau trung bình (7–9)	34 (23,4)	95 (65,5)	66 (45,5)
Đau nặng (10–12)	5 (3,4)	18 (12,4)	9 (6,2)

Nhận xét: Phân bố BPS cho thấy hút đờm có tỷ lệ BPS ≥7 cao nhất 77,9% (95 đau trung bình và 18 đau nặng), tiếp theo là thay đổi tư thế 51,7% (66 và 9) và chăm sóc răng miệng 26,9% (34 và 5). Không ghi nhận trường hợp BPS = 3 khi hút đờm; ở chăm sóc răng miệng, 73,1% trường hợp có BPS ≤6.

Bảng 4. Tương quan Spearman giữa tuổi, RASS và BPS

Biến số	BPS – Răng miệng (rho)	p	BPS – Hút đờm (rho)	p	BPS – Thay đổi tư thế (rho)	p
Tuổi	0,06	0,480	0,09	0,260	0,12	0,140
RASS	0,31	<0,001	0,35	<0,001	0,33	<0,001

Nhận xét: Bảng 4 cho thấy tuổi không có tương quan có ý nghĩa với BPS ở cả ba thủ thuật (rho = 0,06–0,12; p=0,140–0,480). RASS có tương quan thuận mức yếu đến trung bình với BPS khi chăm sóc răng miệng, hút đờm và thay đổi tư thế (rho = 0,31–0,35; đều p<0,001).

Bảng 5. So sánh đơn biến BPS (trung vị) theo một số đặc tính người bệnh (N=145)

Biến số	n	BPS – Răng miệng	p	BPS – Hút đờm	p	BPS – Thay đổi tư thế	p
Giới – Nữ	65	5	0,090	7	0,018	6	0,046
Giới – Nam	80	4		6,5		5	
Bệnh lý hô hấp	62	5	0,020	7	0,007	6	0,104
Bệnh lý nhiễm khuẩn	45	4		6,5		5	
Phương thức thở – Nội khí quản	113	5	0,029	7	0,033	5	0,939
Phương thức thở – Mở khí quản	32	4		6,5		5	
An thần + Giảm đau (cả hai) – Có	4	3	0,058	5	0,049	4	0,138
An thần + Giảm đau (cả hai) – Không	141	5		7		5	
Giảm đau – Có	28	5	0,095	7	0,515	5	0,021
Giảm đau – Không	117	4		7		6	

Các giá trị p trong Bảng 5 là p thô từ phân tích đơn biến. Sau hiệu chỉnh Holm cho 15 phép so sánh, không có khác biệt nào còn đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê; do đó các kết quả được diễn giải như những xu hướng thăm dò.

Nhận xét: Trong phân tích đơn biến, một số chênh lệch trung vị có p thô <0,05: nữ so với nam khi hút đờm và thay đổi tư thế; nhóm bệnh lý hô hấp so với nhiễm khuẩn khi chăm sóc răng miệng và hút đờm; nội khí quản so với mở khí quản khi chăm sóc răng miệng và hút đờm; phối hợp an thần + giảm đau khi hút đờm; và sử dụng giảm đau khi thay đổi tư thế. Những kết quả này phản ánh xu hướng quan sát được trong mẫu nghiên cứu, nhưng không còn đạt ngưỡng ý nghĩa sau hiệu chỉnh Holm và chưa được điều chỉnh đồng thời theo RASS, mức độ nặng, bệnh lý, phương thức thở và các can thiệp điều trị.

4. BÀN LUẬN

Kết quả mô tả cho thấy mức BPS khác nhau theo loại thủ thuật. Tỷ lệ BPS ≥7 là 77,9% khi hút đờm (113/145), 51,7% khi thay đổi tư thế (75/145) và 26,9% khi chăm sóc răng miệng (39/145). Mẫu hình "hút đờm > thay đổi tư thế > chăm sóc răng miệng" được ghi nhận nhất quán trong phân bố mức độ đau. Đây là kết quả chính của nghiên cứu và có ý nghĩa thực hành trong việc xác định thủ thuật cần ưu tiên đánh giá đau; tuy nhiên nghiên cứu không thực hiện phép kiểm so sánh trực tiếp ba thủ thuật và không chứng minh quan hệ nhân quả.

Kết quả này nhìn chung phù hợp với các nghiên cứu trong nước. Nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2025 ghi nhận BPS trung vị 7 (IQR 6–7,25) khi hút đờm và 5 (IQR 4–6) khi thay đổi tư thế hoặc chăm sóc răng miệng [1]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2024 sử dụng CPOT cho thấy tỷ lệ đau vừa và nặng trong lúc thực hiện thủ thuật là 88,5% khi hút đờm, 85,1% khi xoay trở và 76,3% khi chăm sóc răng miệng [2]. Sự khác nhau về công cụ, ngưỡng phân loại, quần thể và thời điểm đánh giá hạn chế khả năng so sánh trực tiếp giữa các nghiên cứu.

RASS có tương quan thuận với BPS ở cả ba thủ thuật (rho = 0,31–0,35; đều p<0,001). Kết quả quan sát này cho thấy người bệnh có RASS cao hơn thường biểu hiện nhiều hành vi đau hơn, nhưng không chứng minh RASS làm tăng đau. Mối liên quan có thể chịu ảnh hưởng của mức an thần, tình trạng bệnh và khả năng biểu lộ hành vi. Dù vậy, tính nhất quán của kết quả ở cả ba thủ thuật cho thấy việc đánh giá đau nên được thực hiện song song với đánh giá mức an thần ở người bệnh thở máy, phù hợp với khuyến cáo sử dụng thang đau hành vi ở người bệnh không thể tự báo cáo [4–6].

Các phân tích phân nhóm tại Bảng 5 được thực hiện nhằm thăm dò những đặc điểm có thể liên quan đến biểu hiện đau. Một số chênh lệch có p thô <0,05 nhưng không còn đạt ngưỡng ý nghĩa sau hiệu chỉnh Holm. Vì vậy, các kết quả dưới đây được xem là tín hiệu gợi ý để tăng cường đánh giá lâm sàng và hình thành giả thuyết, không phải bằng chứng về tác động độc lập.

Về phương thức thở, nhóm đặt ống nội khí quản có BPS trung vị cao hơn nhóm mở khí quản khi chăm sóc răng miệng (5 so với 4; p thô=0,029) và hút đờm (7 so với 6,5; p thô=0,033). Mặc dù chưa thể kết luận đường thở nội khí quản là yếu tố liên quan độc lập, xu hướng này phù hợp về mặt lâm sàng với khả năng kích thích vùng hầu họng và thanh môn trong quá trình chăm sóc. Do đó, người bệnh đặt nội khí quản có thể là nhóm cần được quan sát đau kỹ hơn khi thực hiện các thủ thuật đường thở.

Theo giới, nữ có BPS trung vị cao hơn nam khi hút đờm (7 so với 6,5; p thô=0,018) và thay đổi tư thế (6 so với 5; p thô=0,046). Chênh lệch tuyệt đối không lớn và chưa được kiểm soát theo các yếu tố lâm sàng khác. Kết quả vì vậy chỉ gợi ý khả năng khác biệt về biểu hiện đau giữa hai nhóm và cần được kiểm chứng bằng nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn, phân tích đa biến và báo cáo kích thước hiệu ứng.

Nhóm bệnh lý hô hấp có BPS trung vị cao hơn nhóm nhiễm khuẩn khi chăm sóc răng miệng (5 so với 4; p thô=0,020) và hút đờm (7 so với 6,5; p thô=0,007). Các yếu tố như mức tiết đờm, đồng bộ máy thở, RASS và mức độ nặng có thể cùng ảnh hưởng đến kết quả; do đó chưa thể xem chẩn đoán hô hấp là yếu tố nguy cơ độc lập. Tuy nhiên, xu hướng này gợi ý cần đánh giá đau và sự dung nạp thủ thuật cẩn thận hơn ở người bệnh có bệnh lý hô hấp.

Các so sánh về thuốc trước thủ thuật cũng mang tính thăm dò. Nhóm phối hợp an thần + giảm đau trước hút đờm có BPS trung vị 5 so với 7 ở nhóm còn lại (p thô=0,049), nhưng nhóm có chỉ gồm 4 người bệnh. Nhóm dùng giảm đau trước thay đổi tư thế có BPS trung vị 5 so với 6 (p thô=0,021). Các khác biệt này không còn đạt ngưỡng ý nghĩa sau hiệu chỉnh Holm và có nguy cơ nhiễu theo chỉ định, nên không thể dùng để khẳng định hiệu quả thuốc. Về thực hành, quyết định an thần–giảm đau trước thủ thuật cần dựa trên đánh giá lâm sàng và quy trình điều trị hiện hành, không dựa riêng vào các kết quả đơn biến của nghiên cứu này.

Hạn chế nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện tại một trung tâm và chọn mẫu thuận tiện nên khả năng khái quát cho các đơn vị hồi sức khác còn hạn chế. Mỗi người bệnh chỉ được đánh giá một lần ở từng thủ thuật; BPS được ghi trong lúc thao tác nhưng không có điểm nền trước thủ thuật hoặc đánh giá sau thủ thuật, do đó chưa thể quy toàn bộ mức BPS quan sát được cho riêng tác động của thủ thuật. Nghiên cứu chưa lượng hóa độ tin cậy giữa người chấm BPS. Các phân tích yếu tố liên quan chủ yếu là đơn biến, chưa điều chỉnh đồng thời mức độ nặng, RASS nền, bệnh lý, phương thức thở và điều trị an thần–giảm đau; vì vậy vẫn có khả năng tồn tại yếu tố nhiễu và nhiễu theo chỉ định. Kích thước hiệu ứng và khoảng tin cậy chưa được báo cáo đầy đủ.

Hướng nghiên cứu tiếp theo. Cần thực hiện nghiên cứu tiến cứu, đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn; đánh giá BPS tại các thời điểm trước, trong và sau thủ thuật; chuẩn hóa quy trình chấm và kiểm tra độ tin cậy giữa người chấm. Các nghiên cứu tiếp theo nên sử dụng mô hình đa biến hoặc mô hình hỗn hợp phù hợp với cấu trúc dữ liệu lặp lại, đồng thời báo cáo kích thước hiệu ứng và khoảng tin cậy 95% để làm rõ mức độ và tính độc lập của các mối liên quan.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 145 người bệnh thở máy xâm nhập ghi nhận tỷ lệ BPS ≥7 cao nhất khi hút đờm (77,9%), tiếp theo là thay đổi tư thế (51,7%) và chăm sóc răng miệng (26,9%). RASS có tương quan thuận với BPS ở cả ba thủ thuật (rho = 0,31–0,35; p<0,001). Một số chênh lệch đơn biến theo giới, bệnh lý, phương thức thở và sử dụng an thần/giảm đau có p thô <0,05; các kết quả này được xem là xu hướng thăm dò vì không còn đạt ngưỡng ý nghĩa sau hiệu chỉnh Holm và chưa được điều chỉnh các yếu tố nhiễu. Kết quả nhấn mạnh vai trò của đánh giá BPS trong lúc thao tác, đặc biệt khi hút đờm, đồng thời cung cấp các giả thuyết cho nghiên cứu tiếp theo.

6. KHUYẾN NGHỊ

1. Tích hợp đánh giá BPS trong lúc thực hiện các thủ thuật thường quy; ưu tiên theo dõi sát khi hút đờm vì đây là thủ thuật có tỷ lệ BPS ≥7 cao nhất trong mẫu nghiên cứu.

2. Chuẩn hóa kỹ thuật hút đờm, thay đổi tư thế và chăm sóc răng miệng; thực hiện thao tác nhẹ nhàng, theo dõi đáp ứng hành vi và đánh giá đồng thời RASS để cá thể hóa chăm sóc.

3. Cân nhắc an thần–giảm đau trước thủ thuật theo đánh giá lâm sàng, chỉ định của bác sĩ và quy trình điều trị hiện hành; không sử dụng các kết quả đơn biến của nghiên cứu làm căn cứ độc lập để lựa chọn phác đồ thuốc.

4. Tổ chức hướng dẫn thống nhất cho người chấm BPS, đánh giá độ tin cậy giữa người chấm và triển khai nghiên cứu tiếp theo có đánh giá trước–trong–sau thủ thuật, phân tích đa biến hoặc mô hình hỗn hợp, kích thước hiệu ứng và khoảng tin cậy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Nguyễn Thị Kiều Trang, Hoàng Bùi Hải, Nguyễn Thị Sơn, Đàm Thị Hương Lan, Đinh Thị Thanh Huệ. Đánh giá tình trạng đau bằng thang điểm đánh giá mức độ đau dựa trên hành vi (BPS) trong chăm sóc người bệnh thở máy xâm nhập. Tạp chí Y học Việt Nam. 2025;546(3):107–111. doi:10.51298/vmj.v546i3.12706.

[2] Hoàng Thị Thu Thanh, Nguyễn Văn Chinh, Huỳnh Thị Phượng, Nguyễn Thị Thanh Tâm, Nguyễn Thị Như Mai, Phạm Thị Thu Hằng, Lê Thị Hoàn, Phạm Thị Nhã Phương, Ka Thơm, Trần Thị Phương Dung. Đánh giá mức độ đau khi thực hiện thủ thuật của người bệnh thở máy tại Khoa Hồi sức Ngoại thần kinh, Bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024;543(3):216–220. doi:10.51298/vmj.v543i3.11557.

[3] Dương Minh Đức, Chu Văn Long, Nguyễn Anh Tuấn, Phạm Thị Ngọc. Đánh giá mức độ đau bằng thang điểm CPOT trên người bệnh thở máy tại Khoa Nội – Hồi sức Thần kinh, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Tạp chí Điều dưỡng Việt Nam. 2021:46–52.

[4] Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. Crit Care Med. 2018;46(9):e825–e873. doi:10.1097/CCM.0000000000003299.

[5] Rijkenberg S, Stilma W, Endeman H, Bosman RJ, Oudemans-van Straaten HM. Pain measurement in mechanically ventilated critically ill patients: Behavioral Pain Scale versus Critical-Care Pain Observation Tool. J Crit Care. 2015;30(1):167–172. doi:10.1016/j.jcrc.2014.09.007.

[6] Wojnar-Gruszka K, Sega A, Płaszewska-Żywko L, Wojtan S, Potocka M, Kózka M. Pain assessment with the BPS and CCPOT behavioral pain scales in mechanically ventilated patients requiring analgesia and sedation. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(17):10894. doi:10.3390/ijerph191710894.

[7] Ayasrah SM. Pain among non-verbal critically ill mechanically ventilated patients: prevalence, correlates and predictors. J Crit Care. 2019;49:14–20. doi:10.1016/j.jcrc.2018.10.002.