

53,5% và đặc hiệu 70,4% cho chẩn đoán tổn thương mạch vành mức độ nặng (Gensini >50 điểm) (2). Các kết quả này nhìn chung nhất quán ở mức dự đoán trung bình-khả. Do đó, chúng tôi cho rằng TyG nên được xem là công cụ sàng lọc hỗ trợ hữu ích hơn là một xét nghiệm chẩn đoán đơn độc. Việc phối hợp TyG với các dấu ấn nguy cơ khác có thể nâng cao giá trị dự đoán. Geng và cộng sự đã tích hợp TyG với hs-CRP, kết quả cải thiện đáng kể độ chính xác chẩn đoán so với dùng TyG đơn thuần (2).

Hạn chế: Cỡ mẫu nhỏ, tiến hành tại một trung tâm nên chưa mang tính đại diện. Thiết kế cắt ngang chỉ cho phép mô tả mối tương quan, chưa thể khẳng định quan hệ nhân quả. Phân nhóm mức độ nặng dựa trên tam phân vị của điểm Gensini hữu ích cho so sánh trong mẫu nhưng hạn chế khả năng khái quát.

V. KẾT LUẬN

Chỉ số TyG có mối tương quan thuận, có ý nghĩa thống kê với mức độ nặng tổn thương động mạch vành đánh giá bằng điểm Gensini ở bệnh nhân bệnh động mạch vành mạn. Điểm cắt TyG $\geq 9,11$ cho thấy khả năng dự đoán tổn thương nặng với độ nhạy và độ đặc hiệu trung bình, có thể trở thành một công cụ sàng lọc và phân tầng nguy cơ chi phí thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thanh Huân, Trần Thiên Phúc, Nguyễn Thương Nghĩa, Phạm Hòa Bình.** Mối liên quan giữa chỉ số triglyceride - glucose và kết cục nội viện ở bệnh nhân cao tuổi có hội chứng vành cấp tại bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học Việt Nam. 2025;550(1).
2. **Geng X, Zhang X, Li X, Zhong C, Hou M.** Triglyceride-glucose Index as a Valuable Marker to Predict Severity of Coronary Artery Disease: A Retrospective Cohort Study. Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis. 2024;30:10760296241234320.
3. **Gensini GG.** A more meaningful scoring system for determining the severity of coronary heart disease. Am J cardiol. 1983;51:606.
4. **Hong S, Han K, Park C-Y.** The triglyceride glucose index is a simple and low-cost marker associated with atherosclerotic cardiovascular disease: a population-based study. BMC Medicine. 2020;18(1):361.
5. **Khan SH, Sobia F, Niazi NK, Manzoor SM, Fazal N, Ahmad F.** Metabolic clustering of risk factors: evaluation of Triglyceride-glucose index (TyG index) for evaluation of insulin resistance. Diabetology & metabolic syndrome. 2018;10:1-8.
6. **Tang L, Xu X, Chen M, Li J, Pu X.** Association of triglyceride-glucose index with severity of coronary artery disease among male patients. Scientific Reports. 2024;14(1):20342.
7. **Wu L, Bao X, Xu J, Ma L, Kang L, Zhang R.** The triglyceride-glucose index positively associates with the prevalence and severity of coronary heart disease in patients among hypertension. Scientific Reports. 2025;15(1): 19571.

ĐÁNH GIÁ TÍNH AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ CỦA KỸ THUẬT KÍCH THÍCH ĐIỆN TRỰC TIẾP XUYÊN SỌ TRÊN BỆNH NHÂN TÂM THẦN PHÂN LIỆT

Bùi Quang Huy¹, Nguyễn Văn Linh¹,
Đinh Việt Hùng¹, Đỗ Xuân Tĩnh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đánh giá tính an toàn và hiệu quả của kỹ thuật kích thích điện trực tiếp xuyên sọ (tDCS) trên bệnh nhân tâm thần phân liệt. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 140 bệnh nhân tâm thần phân liệt: 70 bệnh nhân được điều trị bằng tDCS kết hợp thuốc và 70 bệnh nhân điều trị bằng thuốc thông thường. Nghiên cứu can thiệp - thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. Bệnh nhân được khám lâm sàng và làm xét nghiệm thời điểm vào viện và sau 21 ngày điều trị. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0. **Kết quả:** Nhóm can thiệp bằng tDCS cho thấy cải thiện đáng kể các triệu chứng như ngôn

ngữ nghèo nàn, tư duy chậm chạp, cảm xúc không thích hợp, mất ngủ và chán ăn, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng. Kỹ thuật tDCS cho thấy tính an toàn cao: không ghi nhận tác dụng phụ nghiêm trọng; chỉ có ngứa và kích ứng da nhẹ tại vị trí đặt điện cực ở một số bệnh nhân. Không có thay đổi đáng kể về các chỉ số sinh hóa và huyết học sau điều trị. **Kết luận:** tDCS là một liệu pháp hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân tâm thần phân liệt.

Từ khóa: tâm thần phân liệt, kích thích điện trực tiếp xuyên sọ, tDCS

SUMMARY

EVALUATION OF THE SAFETY AND EFFICACY OF TRANSCRANIAL DIRECT CURRENT STIMULATION (TDACS) IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Objective: This study aims to evaluate the safety and efficacy of transcranial direct current stimulation (tDCS) in patients with schizophrenia. **Subjects and**

¹Bệnh viện quân y 103, Học viện Quân y
Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Xuân Tĩnh
Email: doxuantinhbv103@gmail.com
Ngày nhận bài: 18.9.2025
Ngày phản biện khoa học: 27.10.2025
Ngày duyệt bài: 25.11.2025

Methods: One hundred and forty patients with schizophrenia were included in the study: 70 patients were treated with transcranial direct current stimulation (tDCS) combined with medication, and 70 patients were treated with routine medication. This was an interventional study - a randomized, controlled clinical trial. Patients underwent clinical examination and laboratory tests at the time of hospital admission and after 21 days of treatment. Data were processed using SPSS 22.0. **Results:** The tDCS intervention group showed significant improvement in symptoms such as poverty of speech, slowed thinking, inappropriate affect, insomnia, and loss of appetite, with statistically significant differences compared to the control group. The tDCS technique demonstrated a high safety profile: no serious side effects were recorded; only mild itching and skin irritation at the electrode placement site were reported in some patients. No significant changes were observed in biochemical and hematological indices after treatment. **Conclusion:** tDCS is an effective and safe therapeutic option for patients with schizophrenia.

Keywords: schizophrenia, transcranial direct current stimulation (tDCS)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tâm thần phân liệt (TTPL) là một bệnh loạn thần nặng, đặc trưng bởi các triệu chứng loạn thần, bệnh có xu hướng tiến triển mạn tính. Đây là nguyên nhân dẫn đến mất chức năng xã hội, nghề nghiệp, làm gia tăng gánh nặng cho gia đình và xã hội [1]. Do đó, việc điều trị và phục hồi chức năng tâm thần sớm có ý nghĩa quan trọng. Điều trị tâm thần phân liệt bao gồm liệu pháp hóa dược, liệu pháp tâm lý và sốc điện. Tuy nhiên, từ 10% đến 30% bệnh nhân bị tâm thần phân liệt cho thấy ít cải thiện triệu chứng và 30% đến 60% trải nghiệm cải thiện một phần hoặc không đầy đủ trong quá trình điều trị bằng thuốc chống loạn thần [2]. Liệu pháp tâm lý chỉ được điều trị kết hợp chứ không thể thay thế thuốc an thần. Liệu pháp sốc điện được chỉ định cho các bệnh nhân tâm thần phân liệt kháng thuốc tuy nhiên tác dụng phụ lên nhận thức là đáng lo ngại [1].

Kích thích điện trực tiếp được cho là cung cấp một công cụ có giá trị lớn trong việc tác động lên não bộ để làm thay đổi nhận thức, chức năng xã hội và cảm xúc. Đã có nhiều nghiên cứu cho thấy kích thích điện trực tiếp xuyên sọ là một liệu pháp hiệu quả trong điều trị tâm thần phân liệt. Đặc biệt, các nghiên cứu trước đây nhấn mạnh rằng khi thực hiện kích thích điện trực tiếp xuyên sọ, không có trường hợp bệnh nhân nào được ghi nhận có xuất hiện các tác dụng không mong muốn nặng hoặc những tổn thương không hồi phục liên quan đến kích thích điện [3]. Như vậy, có thể thấy kỹ thuật kích thích điện trực tiếp xuyên sọ là an toàn, là

công cụ phục hồi chức năng tâm thần hiệu quả cho bệnh nhân tâm thần phân liệt.

Tại Việt Nam, hiện nay, vẫn chưa có nghiên cứu nào của các tác giả Việt Nam đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng tâm thần bằng kỹ thuật kích thích điện trực tiếp xuyên sọ. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả và tính an toàn của liệu pháp kích thích điện trực tiếp xuyên sọ trên bệnh nhân tâm thần phân liệt.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 140 bệnh nhân được chẩn đoán xác định Tâm thần phân liệt theo tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM 5 (2013). 70 bệnh nhân được điều trị bằng liệu pháp kích thích điện trực tiếp xuyên sọ kết hợp dùng thuốc và 70 bệnh nhân cho nhóm chứng được điều trị bằng thuốc.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp, thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.

Tiêu chuẩn chọn: bệnh nhân tâm thần phân liệt được lựa chọn ngẫu nhiên vào hai nhóm nghiên cứu. Bệnh nhân được khám, đánh giá các triệu chứng lâm sàng, thực hiện thang PANNS và các xét nghiệm sinh hóa, huyết học tại thời điểm vào viện và sau 21 ngày điều trị.

Tiêu chuẩn loại trừ: Những bệnh nhân mắc các bệnh thực tổn của não hay có di chứng các bệnh của não-màng não, bệnh nhân động kinh, chậm phát triển tâm thần, bệnh nhân nghiện ma túy hay các chất tác động tâm thần khác và loại trừ các loại rối loạn tâm thần khác.

Kích thích điện trực tiếp xuyên sọ trên bệnh nhân tâm thần phân liệt: Vị trí đặt điện cực: điện cực dương tại vị trí F3 hoặc Fp1, điện cực âm tại vị trí nằm giữa P3 và T3, cường độ dòng điện kích thích: 1-2mA, thời gian kích thích: 20-30 phút tùy theo bệnh nhân. Mỗi bệnh nhân kích thích điện 1 liệu trình 10 lần.

Xử lý số liệu: xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học: SPSS 22.0. Các biến liên tục được biểu diễn dưới dạng số trung bình ($\bar{X}$) và độ lệch chuẩn (SD). So sánh các số trung bình bằng phép kiểm định biến định lượng trên 2 mẫu độc lập (Independent-Sample T Test và Mann-Whitney U). Kiểm định Chi-square so sánh tỷ lệ và mối liên quan giữa hai biến định tính. Giá trị khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Được Hội đồng đạo đức Học viện Quân y thông qua bảo đảm đủ tiêu chuẩn đạo đức trong thực hiện nghiên cứu. Người nhà của đối tượng đồng ý cho phép đối tượng tham gia vào nghiên cứu. Quá trình

ngiên cứu không làm ảnh hưởng đến hoạt động của đơn vị, không ảnh hưởng đến sức khỏe, kết quả điều trị và tiền của các đối tượng nghiên cứu. Thông tin về sức khỏe của đối tượng nghiên cứu được bảo mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Hiệu quả của kích thích điện trực tiếp xuyên sọ

Bảng 1. Rối loạn tri giác

Triệu chứng	Can thiệp n=70 (%)	Chứng n=70 (%)	p
Ao thanh bình phẩm	2 (2,9%)	4 (5,7%)	>0,05
Ao thanh đàm thoại	3 (4,3%)	3 (4,3%)	>0,05
Ao thanh xui khiến, ra lệnh	0 (0%)	0 (0%)	
Ao thanh là tiếng người trò chuyện với bệnh nhân	1 (1,4%)	3 (4,3%)	>0,05

Sau điều trị, tỷ lệ rối loạn tri giác ở cả hai nhóm đều ở mức thấp. Nhìn chung, nhóm can thiệp với tDCS có xu hướng giảm các triệu chứng rối loạn tri giác hơn so với nhóm chứng, tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 2. Rối loạn tư duy

Triệu chứng	Can thiệp n=70 (%)	Chứng n=70 (%)	p
Ngôn ngữ rời rạc	2 (2,9%)	2 (2,9%)	>0,05
Ngôn ngữ nghèo nàn	3 (4,3%)	12 (17,1%)	<0,05
Tư duy chậm chạp	2 (2,9%)	18 (25,7%)	<0,01
Tư duy ngắt quãng	2 (2,9%)	19 (27,1%)	<0,01
Hoang tưởng liên hệ	1 (1,4%)	4 (5,7%)	>0,05
Hoang tưởng bị hại	2 (2,9%)	6 (8,6%)	>0,05

Bảng 4. Thang điểm PANSS ở bệnh nhân nghiên cứu sau 3 tuần điều trị

Nhóm	PANSS dương tính (n=70) ($\bar{X} \pm SD$)	PANSS âm tính (n=70) ($\bar{X} \pm SD$)	PANSS triệu chứng chung (n=70) ($\bar{X} \pm SD$)	Tổng điểm PANSS (n=70) ($\bar{X} \pm SD$)
Can thiệp	7,70 $\pm$ 4,196	10,63 $\pm$ 5,903	23,42 $\pm$ 14,445	41,75 $\pm$ 24,544
Chứng	8,82 $\pm$ 4,005	11,54 $\pm$ 5,399	24,37 $\pm$ 10,884	44,73 $\pm$ 20,288

Tại thời điểm sau 3 tuần điều trị, nhóm can thiệp có tổng điểm PANSS thấp hơn nhóm chứng (41,75 vs 44,73), nhưng mức chênh lệch không lớn. Điểm triệu chứng dương tính và âm tính cũng giảm mạnh ở cả hai nhóm, với nhóm can thiệp thấp hơn một chút (7,70 vs 8,82 cho dương tính; 10,63 vs 11,54 cho âm tính).

3.2. Tính an toàn của kích thích điện trực tiếp

Bảng 5. Các tác dụng phụ của kích thích điện trực tiếp xuyên sọ trên bệnh nhân tâm thần phân liệt

Triệu chứng	Có/Mức độ			Không
	Nhẹ	Vừa	Nặng	
Đau đầu	0	0	0	70 (100%)

Hoang tưởng bị theo dõi	5 (7,1%)	8 (11,4%)	>0,05
Hoang tưởng bị chi phối	1 (1,4%)	3 (4,3%)	>0,05

Sau điều trị, các triệu chứng ngôn ngữ nghèo nàn, tư duy chậm chạp, tư duy ngắt quãng ở nhóm can thiệp với tDCS giảm đáng kể so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Rối loạn cảm xúc và hoạt động bản năng

Triệu chứng	Can thiệp n=70 (%)	Chứng n=70 (%)	p
Hưng phấn cảm xúc	1 (1,4%)	6 (8,6%)	>0,05
Ức chế cảm xúc	0 (4,3%)	6 (8,6%)	<0,05
Cảm xúc cùn mòn	6 (8,6%)	8 (11,4%)	>0,05
Cảm xúc hai chiều trái ngược	1 (1,4%)	4 (5,7%)	>0,05
Cảm xúc không thích hợp	0 (4,3%)	6 (8,6%)	<0,05
Cảm xúc bị chi phối do hoang tưởng, ảo giác	4 (4,7%)	5 (7,1%)	>0,05
Mất ngủ	0 (0%)	7 (10,0%)	<0,05
Chán ăn	0 (0%)	7 (10,0%)	<0,05
An nhiều	0 (0%)	4 (5,7%)	>0,05
Giảm hoạt động tình dục	5 (7,1%)	8 (11,4%)	>0,05

Sau điều trị, các rối loạn cảm xúc và hoạt động bản năng ở nhóm can thiệp với tDCS ít hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt của 2 nhóm trên triệu chứng ức chế cảm xúc, cảm xúc không thích hợp, mất ngủ, chán ăn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Chóng mặt	0	0	0	70 (100%)
Kích ứng da tại chỗ	5 (7,14%)	0	0	65 (92,86%)
Buồn nôn	0	0	0	70 (100%)
Ngứa dưới vùng đặt điện cực	11 (15,71%)	0	0	70 (100%)
Mệt mỏi sau làm kỹ thuật	0	0	0	70 (100%)
Hưng cảm hoặc hưng cảm nhẹ	0	0	0	70 (100%)
Co giật	0	0	0	70 (100%)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ có 7,14% bệnh nhân có biểu hiện kích ứng

da tại chỗ đặt điện cực và 15,71% bệnh nhân có ngứa da tại vị trí đặt điện cực.

Bảng 6. Các chỉ số sinh hóa và huyết học trước và sau điều trị trên bệnh nhân tâm thần phân liệt

Chỉ số	Trước điều trị (n=70)	Sau điều trị (n=70)	p
	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	
Glucose (mmol/)	5,423 $\pm$ 1,0187	5,266 $\pm$ 0,5294	>0,05
Ure (mmol/)	5,860 $\pm$ 1,2736	5,156 $\pm$ 1,1903	>0,05
Creatinin (μ mol/L)	95,49 $\pm$ 16,643	84,04 $\pm$ 16,601	>0,05
GOT (U/L)	25,04 $\pm$ 9,386	27,94 $\pm$ 7,479	>0,05
GPT (U/L)	26,97 $\pm$ 9,413	29,84 $\pm$ 7,517	>0,05
RBC (T/L)	4,929 $\pm$ 0,5133	4,480 $\pm$ 0,7184	>0,05
Hb (g/L)	152,43 $\pm$ 14,186	135,86 $\pm$ 17,140	>0,05
WBC (G/L)	7,697 $\pm$ 20,826	6,841 $\pm$ 15,443	>0,05
Neut%	67,80 $\pm$ 12,543	59,61 $\pm$ 10,936	>0,05
Mono%	6,73 $\pm$ 2,078	6,76 $\pm$ 1,952	>0,05

Kết quả nghiên cứu cho thấy sau điều trị không có sự biến đổi có ý nghĩa thống kê ở các chỉ số sinh hóa và huyết học sau điều trị bằng kích thích điện trực tiếp xuyên sọ trên bệnh nhân tâm thần phân liệt.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả thu được ở trên đã cho thấy kích thích điện trực tiếp xuyên sọ là một phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn trên bệnh nhân tâm thần phân liệt. Có sự cải thiện rõ rệt các triệu chứng lâm sàng và điểm thang PANSS trên bệnh nhân tâm thần phân liệt sau điều trị. Các triệu chứng bao gồm ngôn ngữ nghèo nàn, tư duy chậm chạp, tư duy ngắt quãng, ức chế cảm xúc và cảm xúc không thích hợp ở 2 nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Các triệu chứng dương tính bao gồm hoang tưởng và ảo giác không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm, tuy nhiên nhóm điều trị bằng tDCS cho thấy có xu hướng cải thiện tốt hơn so với nhóm chỉ dùng thuốc. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như ghi nhận được ở các nghiên cứu của các tác giả trên thế giới. Nghiên cứu của Brunelin J. và cộng sự (2012) áp dụng tDCS với cường độ 2 mA, ghi nhận sự cải thiện các triệu chứng dương tính và âm tính của bệnh tâm thần phân liệt, với lợi ích kéo dài đến 3 tháng sau điều trị [4]. Nghiên cứu của Valiengo LCL và cs (2020) đánh giá hiệu quả của tDCS trên triệu chứng âm tính của tâm thần phân liệt cho thấy có sự cải thiện rõ rệt triệu chứng [5].

Kỹ thuật kích thích điện trực tiếp xuyên sọ

cũng cho thấy là kỹ thuật an toàn. Không gây ra các tai biến và biến chứng nặng. Chỉ tỷ lệ rất nhỏ bệnh nhân có biểu hiện kích ứng da tại chỗ hoặc ngứa dưới vùng đặt điện cực. Các kết quả trước đây cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu của Chhabra H. và cộng sự (2013) đánh giá tính an toàn của tDCS ở bệnh nhân tâm thần phân liệt cho thấy các tác dụng phụ phổ biến nhất là cảm giác nóng rát, đỏ da, đau da đầu, ngứa và cảm giác kiến bò, hầu hết đều nhẹ và thoáng qua [6]. Đánh giá tác dụng phụ trên các chỉ số sinh hóa, nghiên cứu của chúng tôi không thấy có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Zhang và cs (2019) khi đánh giá tác dụng của tDCS trên chuột cho thấy không có sự thay đổi các chỉ số liên quan đến chức năng thận bao gồm nồng độ Creatinin huyết tương và nồng độ ure huyết tương cũng như các chỉ số men gan bao gồm GOT và GPT [7]. Kết quả nghiên cứu cho thấy các chỉ số huyết học bao gồm số lượng bạch cầu, tỉ lệ bạch cầu đa nhân, đơn nhân và các chỉ số hồng cầu không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê sau điều trị. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Zang và cs (2019) khi thực hiện tDCS trên chuột, không thấy có sự thay đổi các chỉ số huyết học bao gồm số lượng bạch cầu, tỉ lệ bạch cầu đa nhân và tỉ lệ bạch cầu lympho ở chuột [7].

V. KẾT LUẬN

Kích thích điện trực tiếp là một liệu pháp điều trị hiệu quả trên bệnh nhân tâm thần phân liệt. Có sự cải thiện rõ rệt các triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân tâm thần phân liệt sau khi điều trị bằng kích thích điện trực tiếp xuyên sọ.

Kích thích điện trực tiếp xuyên sọ là một liệu pháp điều trị an toàn. Các tác dụng phụ chủ yếu trên bệnh nhân là tác dụng phụ về da bao gồm ngứa và kích ứng da tại vị trí đặt điện cực. Không thấy có sự biến đổi có ý nghĩa thống kê các chỉ số cận lâm sàng sau khi thực hiện đủ liệu trình tDCS trên bệnh nhân tâm thần phân liệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Quang Huy** (2017), Tâm thần phân liệt. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội.
2. **Patel Kr Fau - Cherian J., Cherian J Fau - Gohil K., Gohil K Fau - Atkinson D., et al.,** (2014) Schizophrenia: overview and treatment options. (1052-1372 (Print)).
3. **Dell'Osso B., Priori A., and Altamura A.C.J.B.p.,** (2011) Efficacy and safety of transcranial direct current stimulation in major depression. 69(8): p. e23-e24.
4. **Brunelin J., Mondino M., Gassab L., et al.,** (2012) Examining transcranial direct-current

- stimulation (tDCS) as a treatment for hallucinations in schizophrenia. 169(7): p. 719-724.
5. **Valiengo L.d.C.L., Goerigk S., Gordon P.C., et al.,** (2020) Efficacy and Safety of Transcranial Direct Current Stimulation for Treating Negative Symptoms in Schizophrenia: A Randomized Clinical Trial. JAMA Psychiatry. 77(2): p. 121-129.
 6. **Agarwal S.M., Shivakumar V., Bose A., et al.,** (2013) Transcranial direct current stimulation in schizophrenia. 11(3): p. 118.
 7. **Zhang K., Guo L., Zhang J., et al.,** (2019) A safety study of 500 μ A cathodal transcranial direct current stimulation in rat. BMC Neuroscience. 20(1): p. 40.

THỰC TRẠNG LOÉT TỖ ĐỀ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH THỞ MÁT TẠI TRUNG TÂM CẤP CỨU A9 BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Lê Thị Hằng^{1,2}, Nguyễn Anh Tuấn^{1,2}, Nguyễn Hữu Quân¹, Lê Quang Trí¹,
Nguyễn Hoàng Nam^{2,3}, Vũ Thị Bảo Ngân², Nguyễn Thị Thủy Trang¹,
Lê Thị Hoa¹, Ngô Thị Thu Hoài¹, Nguyễn Thị Thanh Luyến⁴, Nguyễn Phương Thảo⁵

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng loét tỳ đè và một số yếu tố liên quan ở người bệnh thở máy tại trung tâm cấp cứu A9 – Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng:** người bệnh ≥ 18 tuổi, điều trị tại Trung tâm Cấp cứu A9 Bạch Mai có chỉ định thở máy, được theo dõi đủ 7 ngày trong g thời gian từ tháng 01/2025 đến tháng 03/2025. Các biến số được thu thập gồm: nhân khẩu học, bệnh kèm theo, tình trạng dinh dưỡng (BMI, thang BBT), nguy cơ loét (Braden), và đặc điểm loét trong 7 ngày đầu. **Phương pháp:** mô tả cắt ngang tiến cứu. **Kết quả:** Tuổi trung bình của người bệnh là $60,1 \pm 18,9$; nam chiếm 70,2%. 41,1% người bệnh mắc ≥ 2 bệnh mạn tính. Sau 7 ngày thở máy, tỷ lệ loét tỳ đè là 25,0%, vị trí thường gặp nhất là vùng cùi chỏ (18,6%) và gót chân (7,3%). Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê bao gồm: tuổi ≥ 60 (OR=2,8; p=0,03), tình trạng phù (OR=3,1; p=0,008), nguy cơ dinh dưỡng nặng (BBT ≥ 4 ; OR=4,2; p=0,03), nguy cơ LTĐ cao theo Braden (OR=4,2; p=0,001), có ≥ 2 bệnh mạn tính kèm theo (OR=3,8; p=0,01). **Kết luận:** Tỷ lệ loét tỳ đè ở bệnh nhân thở máy tại Trung tâm Cấp cứu A9 còn cao. Các yếu tố nguy cơ chính là tuổi cao, phù, suy dinh dưỡng, bệnh mạn tính kèm theo và nguy cơ loét theo Braden cao. Cần can thiệp dự phòng sớm, tập trung vào nhóm nguy cơ này. **Từ khóa:** loét tỳ đè, thang điểm Braden, chấn thương do tỳ đè, hồi sức tích cực

SUMMARY

PREVALENCE OF PRESSURE INJURIES AND ASSOCIATED FACTORS AMONG MECHANICALLY

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

⁴Bệnh viện hữu nghị Đa khoa Nghệ An

⁵Bệnh viện Thanh Nhàn

Chịu trách nhiệm: Lê Thị Hằng

Email: hangccbm@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.10.2025

Ngày duyệt bài: 25.11.2025

VENTILATED PATIENTS AT THE EMERGENCY CENTER A9, BACH MAI HOSPITAL

Objective: To describe the clinical characteristics of pressure ulcers and identify associated factors in mechanically ventilated patients at the A9 Emergency Center, Bach Mai Hospital. **Subjects:** Patients aged ≥ 18 years admitted to the A9 Emergency Center, Bach Mai Hospital, who required mechanical ventilation and were followed for at least 7 days between January 2025 and March 2025. Variables collected included demographic data, comorbidities, nutritional status (BMI, BBT scale), pressure ulcer risk (Braden Scale), and ulcer characteristics within the first 7 days. **Methods:** Prospective cross-sectional descriptive study. **Results:** The mean age of patients was 60.1 ± 18.9 years; males accounted for 70.2%. A total of 41.1% of patients had ≥ 2 chronic comorbidities. After 7 days of mechanical ventilation, the incidence of pressure ulcers was 25.0%, with the most common sites being the sacral region (18.6%) and the heels (7.3%). Statistically significant associated factors included: age ≥ 60 years (OR = 2.8; p = 0.03), presence of edema (OR = 3.1; p = 0.008), severe nutritional risk (BBT ≥ 4 ; OR = 4.2; p = 0.03), high pressure ulcer risk according to the Braden Scale (OR = 4.2; p = 0.001), and having ≥ 2 chronic comorbidities (OR = 3.8; p = 0.01). **Conclusion:** The incidence of pressure ulcers among mechanically ventilated patients at the A9 Emergency Center remains high. Major risk factors include advanced age, edema, malnutrition, multiple chronic comorbidities, and high risk scores on the Braden Scale. Early preventive interventions should be prioritized for these high-risk groups. **Keywords:** pressure ulcer, pressure injury, intensive care.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loét tỳ đè (LTĐ) hay còn gọi là pressure injury, là biến chứng thường gặp ở bệnh nhân nằm viện, đặc biệt ở nhóm bất động kéo dài như người bệnh thở máy tại khoa hồi sức và cấp cứu¹. Tỷ lệ loét tỳ đè ở các bệnh nhân ICU dao động 5-30% tùy vào quốc gia và hệ thống y tế². Tại Việt Nam, tỷ lệ loét tỳ đè tại các khoa hồi sức