

KHẢO SÁT TỶ LỆ LẠNH RUN SAU GÂY TÊ TỦY SỐNG TRÊN NGƯỜI BỆNH PHẪU THUẬT CẮT TRĨ

Đặng Thế Bảo^{1*}, Nguyễn Đức Nam¹, Trần Thị Bích Thủy¹,
Nguyễn Thị Trúc Ly¹, Nguyễn Thị Sợi¹, Nguyễn Thị Hằng¹,

Trương Thị Thủy Tiên¹, Trần Thị Kim Dân¹, Trần Thị Thanh Trúc¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ và mức độ lạnh run sau gây tê tủy sống trên người bệnh phẫu thuật cắt trĩ.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên 105 người bệnh phẫu thuật cắt trĩ tại khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh. Theo dõi và ghi nhận tác dụng phụ lạnh run sau khi gây tê tủy sống tại phòng mổ và phòng hồi tỉnh.

Kết quả: Tỷ lệ lạnh run sau gây tê tủy sống trên người bệnh phẫu thuật cắt trĩ là 16,2%. Về mức độ lạnh run, phần lớn người bệnh trong nghiên cứu này bị lạnh run ở mức độ 1 (94,1%), cho thấy tình trạng co cơ khu trú mà không lan rộng. Không có trường hợp lạnh run mức độ 3 (toàn thân).

Kết luận: Tỷ lệ lạnh run sau gây tê tủy sống ở người bệnh phẫu thuật cắt trĩ là 16,2%. Trong nghiên cứu này, phần lớn người bệnh bị lạnh run ở mức độ 1 (94,1%), không có trường hợp lạnh run mức độ 3 (toàn thân), điều này chứng tỏ các biện pháp kiểm soát lạnh run và duy trì thân nhiệt đã hiệu quả.

Từ khóa:

SURVEY ON THE INCIDENCE OF SHIVERING AFTER SPINAL ANESTHESIA IN PATIENTS UNDERGOING HEMORRHOIDECTOMY

ABSTRACT

Objective: To determine the incidence and severity of shivering after spinal anesthesia in patients undergoing hemorrhoidectomy.

Method: A descriptive cross-sectional study was conducted on 105 patients undergoing hemorrhoidectomy in the Department of Anesthesia and Resuscitation at the University Medical Center Ho Chi Minh City. The study monitored and recorded shivering as a side effect of spinal anesthesia in the operating room and recovery area.

Results: The incidence of shivering after spinal anesthesia in hemorrhoidectomy patients was

16.2%. Regarding the severity, most patients experienced grade 1 shivering (94.1%), indicating localized muscle contractions without widespread movement. No cases of grade 3 shivering (whole-body involvement) were reported.

Conclusion: The incidence of shivering after spinal anesthesia in hemorrhoidectomy patients was 16.2%. In this study, most patients experienced grade 1 shivering (94.1%), with no cases of grade 3 shivering, suggesting that measures to control shivering and maintain body temperature were effective.

Key words: shivering, spinal anesthesia, hemorrhoidectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gây tê tủy sống là một kỹ thuật vô cảm được sử dụng phổ biến cho phẫu thuật vùng bụng dưới, đáy chậu và chi dưới [1]. Gây tê tủy sống có ưu điểm là kỹ thuật đơn giản, tiết kiệm chi phí và người bệnh vẫn tỉnh táo trong suốt quá trình thực hiện thủ thuật. Tuy nhiên, gây tê tủy sống sẽ đem lại một số tác dụng phụ không mong muốn như tụt huyết áp, mạch chậm, buồn nôn và nôn, ức chế vận động kéo dài khiến người bệnh nằm lâu ở hậu phẫu [2]. Lạnh run sau gây tê tủy sống là một trong những tác dụng phụ thường xảy ra tại phòng hồi tỉnh với tỷ lệ được báo cáo lên tới 50–65% [3]. Cơ chế còn chưa rõ nhưng có thể gây tê tủy sống ức chế hệ thần kinh giao cảm gây giãn mạch, tạo điều kiện cho sự mất nhiệt nhanh chóng và gây ra sự phân phối lại nhiệt độ cơ thể từ trung tâm đến các mô ngoại vi, do đó dẫn đến hạ thân nhiệt và gây run.

Bệnh trĩ là bệnh lý thường gặp với tỷ lệ mắc cao trong cộng đồng và là một trong các bệnh lý hàng đầu vùng hậu môn trực tràng. Gây tê tủy sống là phương pháp vô cảm đang được áp dụng rộng rãi cho loại phẫu thuật này. Ngày nay, gây tê tủy sống cho loại phẫu thuật này bằng một số thuốc gây tê với liều lượng thấp để giảm thiểu tác dụng phụ không mong muốn [4]. Trong đó, lạnh run là một trong những biến chứng cần phải theo dõi sau gây tê tủy sống trong và sau phẫu thuật. Trong thực hành lâm sàng, vấn đề về theo dõi chăm sóc tai biến, biến chứng sau gây tê tủy sống đã được quan

1. Bệnh viện Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh

*Tác giả liên hệ: Đặng Thế Bảo

Email: bao.dt@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 15/02/2025

Ngày phản biện: 9/3/2025

Ngày duyệt bài: 10/3/2025

tâm nhưng những nhận định về nguy cơ, theo dõi và can thiệp về lạnh run vẫn còn hạn chế tại phòng hồi tỉnh. Đã có nhiều nghiên cứu về gây tê tủy sống nhưng vẫn rất ít nghiên cứu về lạnh run sau gây tê tủy sống cho phẫu thuật cắt trĩ. Do vậy, nghiên cứu này được thực hiện để trả lời câu hỏi nghiên cứu: “Tỷ lệ lạnh run sau gây tê tủy sống ở người bệnh phẫu thuật cắt trĩ là bao nhiêu?” nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật và mang lại sự hài lòng cho người bệnh.

Mục tiêu nghiên cứu

Xác định tỉ lệ và mức độ lạnh run sau gây tê tủy sống trên người bệnh phẫu thuật cắt trĩ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tất cả người bệnh phẫu thuật cắt trĩ được thực hiện phương pháp vô cảm gây tê tủy sống tại khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 10/2024 đến tháng 12/2025.

2.2. Tiêu chí nhận vào

Người bệnh có chỉ định phẫu thuật bệnh trĩ, độ tuổi từ 18 tuổi trở lên có chỉ định phương pháp gây tê tủy sống, ASA I- III, đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Tiêu chí loại trừ

Người bệnh có chống chỉ định với gây tê tủy sống; Người bệnh không hợp tác, có tình trạng tâm thần không ổn định, rối loạn cảm nhận cảm giác xúc giác; Sốt cao nhiệt độ > 38,5°C hoặc nhiệt độ < 36°C trước phẫu thuật; Rối loạn điều hòa thân nhiệt chẳng hạn như tăng thân nhiệt ác tính, cường giáp, nhược giáp đã được chẩn đoán; Nhiễm trùng do nguyên nhân ngoại khoa

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính dựa trên công thức ước tính tỉ lệ với độ chính xác tuyệt đối. Dựa theo số liệu kết quả nghiên cứu của Kanchan S et al [1]. Tỷ lệ lạnh run sau phẫu thuật vùng bụng dưới là 42,8% ($p=0,428$)

Như vậy cỡ mẫu tối thiểu là 95 người bệnh. Tỷ lệ mất mẫu 10%, do vậy nghiên cứu này chọn 105 người bệnh vào tham gia nghiên cứu.

Với sai lầm loại 1 là 0,05, số người bệnh cần thiết là:

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

Như vậy cỡ mẫu tối thiểu là 95 người bệnh. Tỷ lệ mất mẫu 10%, do vậy nghiên cứu này chọn 105 người bệnh vào tham gia nghiên cứu.

Phương pháp thực hiện

Người bệnh sẽ được gây tê tủy sống theo phác đồ của bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, thuốc tê Bupivacain 0,5% heavy với kim tê tủy sống 25G hoặc 27G theo đường giữa hoặc đường bên. Nhiệt độ phòng mổ được điều chỉnh ở mức 21-25°C với độ ẩm 20-60%. Sử dụng máy thổi hơi ẩm và làm ẩm người bệnh sau gây tê tủy sống. Theo dõi tác dụng phụ lạnh run sau khi gây tê tủy sống tại phòng mổ và phòng hồi tỉnh. Nếu người bệnh có biểu hiện lạnh run từ mức độ 2 (độ 0: không run, độ 1: run nhẹ mặt và cổ, độ 2: run nhiều nhóm cơ, độ 3: run toàn thân) trở lên thì báo bác sĩ gây mê và thực hiện điều trị lạnh run theo y lệnh của bác sĩ gây mê. Các chỉ số nhịp tim, huyết áp, nhịp thở, SpO2, thân nhiệt trước gây tê mỗi 2 phút sau gây tê trong vòng 20 phút đầu, sau đó theo dõi mỗi 5 phút cho tới khi kết thúc phẫu thuật và theo dõi tiếp tại phòng hồi tỉnh.

Biến số nghiên cứu

Biến số kết cục chính: tỷ lệ lạnh run và mức độ lạnh run sau gây tê tủy sống

Biến số kiểm soát: tuổi, giới tính, phân loại sức khỏe theo ASA (American Society of Anesthesiologist, Hội gây mê hồi sức hoa kì, chỉ số khối cơ thể BMI (Body Mass Index)

Xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu trong nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm thống kê R 3.5.2

Các biến định lượng được trình bày bằng số trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn đối với phân phối chuẩn hoặc trình bày bằng trung vị và khoảng tứ phân vị với phân phối không chuẩn. Các biến số định tính được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm (%)

2.3. Ý đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh số 136/GCN-HĐĐĐ ngày 07/10/2024. Nghiên cứu được thực hiện với sự hỗ trợ kinh phí từ Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

III. KẾT QUẢ

Từ tháng 10/2024 đến tháng 12/2024, chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu 105 người bệnh sau gây tê tủy sống phẫu thuật cắt trĩ tại khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Bảng 1. Đặc điểm tuổi và giới tính của đối tượng nghiên cứu (n= 105)

Đặc điểm	Số người bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi > 65	35	33,3
Trung bình	38,9 ± 12,55*	
Lớn nhất	75	
Nhỏ nhất	21	
Giới tính		
Nam	34	32,3
Nữ	71	67,7

*Trung bình ± độ lệch chuẩn

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 38,9 ± 12,5 tuổi, nhỏ nhất là 21 tuổi, cao nhất là 75 tuổi. Trong đó tỷ lệ người lớn tuổi (từ 65 tuổi trở lên) chiếm tỷ lệ 33,3%. Tỷ lệ người bệnh giới tính nam chiếm 32,3%, tỷ lệ giới tính nữ chiếm 67,7%.

Bảng 2. Đặc điểm chỉ số khối cơ thể của đối tượng nghiên cứu (n= 105)

Đặc điểm	Số người bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Cân nặng (kg)	58,33 ± 10,23*	
Chiều cao (cm)	160,71 ± 7,96*	
Phân loại BMI (kg/m ²)		
Suy dinh dưỡng (< 18,5)	11	10,5
Bình thường (18-22,9)	77	73,3
Thừa cân (23 -24,9)	17	16,2
Béo phì (≥ 25)	0	0

*Trung bình ± độ lệch chuẩn

Đa số người bệnh trong nghiên cứu có thể trạng bình thường chiếm tỷ lệ rất cao chiếm 73%, không có người bệnh béo phì.

Bảng 3. Phân loại sức khỏe theo ASA của đối tượng nghiên cứu (n= 105)

Đặc điểm	Số người bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
ASA I	39	37,1
ASA II	66	62,9
ASA III	0	0

Nhận xét: Phần lớn đối tượng tham gia nghiên cứu thuộc nhóm ASA II chiếm 62,9% và ASA chiếm 37%. Không có người bệnh phân loại sức khỏe ASA III.

Bảng 4. Đặc điểm về gây tê và phẫu thuật (n=105)

Tên biến số	Số người bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Liều thuốc tê	7,40 ± 0,66*	
Thời gian thực hiện kĩ thuật	7,61 ± 4,39*	
Thời gian chờ tác dụng của thuốc tê	6,72 ± 2,20 *	
Thời gian phẫu thuật	22,69 ± 9,53*	
Thân nhiệt người bệnh	36,5 ± 0,08*	
Hạ huyết áp	5	4,8
Hạ thân nhiệt	2	1,9

* Trung bình ± độ lệch chuẩn

Liều thuốc tê trung bình trong nghiên cứu là $7,40 \pm 0,66$. Thời gian thực hiện kĩ thuật trung bình trong nghiên cứu là $7,61 \pm 4,39$ phút. Thời gian chờ tác dụng của thuốc tê là $6,72 \pm 2,20$ phút. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận có 5 người bệnh hạ huyết áp khi gây tê tủy sống chiếm 4,8%. Thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu là $22,69 \pm 9,53$. Thân nhiệt của người bệnh tại phòng mổ là $36,5 \pm 0,08$. Trong nghiên cứu, có 2 người bệnh ghi nhận hạ thân nhiệt sau gây tê tủy sống chiếm 1,9%.

Bảng 5. Tỷ lệ lạnh run và mức độ lạnh run sau gây tê tủy sống (n=105)

Tên biến	Số người bệnh (n)	Tỷ lệ (%)
Lạnh run	17	16,2
Độ 0	0	0
Độ 1	16	94,1
Độ 2	1	5,9
Độ 3	0	0
Không run	88	83,8

Có tổng cộng 17 người bệnh lạnh run sau khi gây tê tủy sống, tỷ lệ lạnh run là 16,2 %, trong đó chủ yếu là lạnh run ở mức độ 1 chiếm 94,1 %, 1 người lạnh run ở mức độ 2 chiếm là 5,9 % và không có trường hợp nào lạnh run ở mức độ 3. Phần lớn biện pháp can thiệp lạnh run là sử dụng máy thổi hơi ấm chiếm tỷ lệ 100%, chỉ có 1 người bệnh có sử dụng thêm thuốc pethidin để điều trị lạnh run sau gây tê tủy sống.

IV. BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu trên 105 người bệnh sau gây tê tủy sống phẫu thuật cắt trĩ tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ lạnh run là 16.2%. Sau đây là những bàn luận của chúng tôi

Tuổi trung bình của người bệnh là $38,9 \pm 12,55$ tuổi, với tỷ lệ nữ chiếm ưu thế (67,7%). Sự phân bố này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học người bệnh phẫu thuật cắt trĩ. Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng tuổi tác có thể làm giảm cường độ run lạnh do giảm khả năng điều nhiệt ở người lớn tuổi. Chỉ số BMI trong nhóm nghiên cứu phần lớn thuộc nhóm bình thường (73,3%), điều này có thể giải thích tại sao tỷ lệ hạ thân nhiệt chỉ chiếm 1,9%. BMI cao hơn được cho là yếu tố bảo vệ, vì lớp mỡ dưới da làm giảm sự mất nhiệt.

Liều thuốc tê trung bình trong nghiên cứu là $7,4 \pm 0,667$ mg và thời gian chờ tác dụng thuốc là $6,72 \pm 2,206$ phút. Thời gian phẫu thuật trung bình là $22,69 \pm 9,53$ phút, cho thấy quy trình can thiệp không kéo dài và giúp hạn chế nguy cơ lạnh run. Trong nghiên cứu của Romansyah (2022) [5], thời gian phẫu thuật kéo dài trên 60 phút là yếu tố nguy cơ lớn đối với lạnh run sau gây tê tủy sống.

Hạ huyết áp, một tác dụng phụ phổ biến của gây tê tủy sống, được ghi nhận ở 4,8% người bệnh trong nghiên cứu này. Đây là tỷ lệ thấp hơn so với báo cáo của Thakur và cộng sự (2023) [6], hạ huyết áp góp phần làm tăng nguy cơ lạnh run sau gây tê tủy sống.

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ lạnh run sau gây tê tủy sống là 16,2%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Ferede và cộng sự (2021) [7] trên sản phụ mổ lấy thai, với tỷ lệ 51,8%, và nghiên cứu của Romansyah (2022) [5] cho tỷ lệ lạnh run 55,4% trong các phẫu thuật tương tự. Sự khác biệt này có thể do đặc điểm phẫu thuật cắt trĩ thường có thời gian ngắn hơn và ít mất máu hơn, cùng với việc sử dụng các biện pháp dự phòng như máy thổi hơi ấm trong nghiên cứu hiện tại.

Kết quả nghiên cứu có tỷ lệ lạnh run thấp hơn nghiên cứu của Lê Sáu Nguyên (2017) [8], tỷ lệ lạnh run đạt 12% khi sử dụng Bupivacain và morphin, và nghiên cứu của Quách Trương Nguyễn (2017) [9], với tỷ lệ 8,8% khi phối hợp Bupivacain và fentanyl. Những khác biệt này có thể liên quan đến phương pháp gây tê và các biện pháp dự phòng được sử dụng trong từng nghiên cứu.

Về mức độ lạnh run, phần lớn người bệnh trong nghiên cứu này bị lạnh run ở mức độ 1 (94,1%), cho thấy tình trạng co cơ khu trú mà không lan rộng. Không có trường hợp lạnh run mức độ 3 (toàn thân), điều này chứng tỏ các biện pháp kiểm soát lạnh run và duy trì thân nhiệt đã hiệu quả. Điều này tương đồng với nhận định của Kanchan và cộng sự (2022), các trường hợp lạnh run trong nghiên cứu này cũng ghi nhận ở mức độ trung bình. Máy thổi hơi ấm được sử dụng cho tất cả các trường hợp, chỉ có một người bệnh cần thêm pethidin để điều trị lạnh run sau gây tê tủy sống. Điều này cho thấy máy thổi hơi ấm là biện pháp can thiệp hiệu

quả trong kiểm soát lạnh run, phù hợp với hướng dẫn của Amsalu và cộng sự (2022) [10] về quản lý lạnh run trong điều kiện hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ lạnh run là 16,2 %, trong đó chủ yếu là lạnh run ở mức độ 1 chiếm 94,1 %, 1 người lạnh run ở mức độ 2 chiếm là 5,9 % và không có trường hợp nào lạnh run ở mức độ 3. Nghiên cứu chỉ dừng lại thực hiện trên người bệnh phẫu thuật cắt trĩ, không thể khái quát cho các loại phẫu thuật khác. Nghiên cứu chưa phân tích các yếu tố nguy cơ cũng như đánh giá hiệu quả dự phòng lạnh run so với biện pháp dùng thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kanchan S, Shah AM, Shah A, et al. (2022).** Post spinal anaesthesia shivering- incidence and associated risk factors in patients undergoing lower limb and abdominal surgeries. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 10(10), 2285-2290.
2. **Kyung S, Jeon J. Bupivacaine injection to lateral rectus in abducens nerve palsy. (2013)** *Korean journal of ophthalmology : KJO*, 27(4), 304-307.
3. **Anaraki AN, Mirzaei K. (2012).** The Effect of Different Intrathecal Doses of Meperidine on Shivering during Delivery Under Spinal Anesthesia. *International journal of preventive medicine*, 3(10), 706-12.
4. **Mạnh Cường Lê. (2022).** So sánh tác dụng gây tê tủy sống liều thấp bupivacain 4mg và 5mg trong phẫu thuật bệnh trĩ tại bệnh viện y học cổ truyền trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 512 (2),
5. **Romansyah T, Siwi AS, Khasanah S. (2022).** Relationship of long operation with shivering events in post spinal anesthetic patient at rsud leuwiliang bogor regency. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(2), 467-476.
6. **Thakur N, Balachander H, Rudingwa P, et al. (2023).** Shivering and changes in body temperature in patients undergoing caesarean section under spinal anaesthesia with bupivacaine vs bupivacaine and fentanyl: A randomized clinical study. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 39(1), 67-73.
7. **Ferede YA, Aytolign HA, Mersha AT. (2021).** "The magnitude and associated factors of intraoperative shivering after cesarean section delivery under Spinal anesthesia": A cross sectional study. *Annals of medicine and surgery* (2012).72:103022.
8. **Lê Sáu Nguyên. (2017).** Đánh giá hiệu quả của gây tê tủy sống bằng bupivacain và morphin trong phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa viêm tại bệnh viện quốc tế thái nguyên. *Tạp chí Khoa học và công nghệ Đại học Thái Nguyên*.
9. **Quách Trương Nguyễn. (2017).** Hiệu quả cầu gây tê tủy sống bằng Ropivacain phối hợp với fentanyl trong cắt đốt nội soi tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến. *Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Dược TP. HCM*.
10. **Amsalu H, Zemedkun A, Regasa T, et al. (2022).** Evidence-Based Guideline on Prevention and Management of Shivering After Spinal Anesthesia in Resource-Limited Settings: Review Article. *International journal of general medicine*, 15:6985-6998.