

- 1, tr 24, tháng 3 2020.
5. **F.Virdis và c.s.**, "Clinical outcomes of primary arterial embolization in severe hepatic trauma: A systematic review", *Diagn Interv Imaging*, vol 100, số p.h 2, tr 65-75, 2019.
6. **X. Shen và c.s.**, "The application of deep learning in abdominal trauma diagnosis by CT imaging", *World J. Emerg. Surg*, vol 19(1), 17, May 2024.
7. **S. P. McCombie và c.s.**, "The conservative management of renal trauma: a literature review and practical clinical guideline from Australia and New Zealand", *BJU Int*, vol 114(S1), 13–21, 2014.
8. **J. E. Lopera**, "Embolization in Trauma: Review of Basic Principles and Techniques", *Semin. Interv. Radiol*, vol 38, 18–33, April 2021.
9. **Dabbs, D. N., Stein, D. M., & Scalea, T. M.** (2009). Major Hepatic Necrosis: A Common Complication After Angioembolization for Treatment of High-Grade Liver Injuries. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 66(3), 621–629

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TIÊM NGOÀI MÀNG CỨNG DƯỚI HƯỚNG DẪN CẮT LỚP VI TÍNH Ở BỆNH NHÂN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Trương Tấn Phú¹, Lê Duy Thịnh¹, Nguyễn Đăng Quang¹,
Trần Minh Đức¹, Đặng Hải Long¹, Hoàng Văn Tiến¹,
Nguyễn Ngọc Khánh², Nguyễn Xuân Khải¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kỹ thuật tiêm ngoài màng cứng (TNMC) và kết quả giảm đau và cải thiện chức năng vận động của bệnh nhân (BN) thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (CSTL) sau khi thực hiện TNMC dưới hướng dẫn CLVT. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 40 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm đến điều trị tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh (CDHA) – Bệnh viện Quân y 103, được TNMC dưới hướng dẫn CLVT từ tháng 10/2023 đến tháng 05/2025. **Kết quả:** 70% BN trong nhóm NC làm những công việc nặng, hoàn cảnh khởi phát tự nhiên. Vị trí đau và tính chất đau trong nhóm NC rất đa dạng, trong đó phổ biến nhất là đau lan cả 2 chân chiếm 35%. Trước can thiệp, 72.5% BN đến khám ở mức độ đau vừa. Tất cả BN trong nhóm NC đều chịu ảnh hưởng nghiêm trọng hoặc rất nghiêm trọng đến mức độ vận động hàng ngày. Mức độ đau sau tiêm 1 tháng giảm so với thời điểm trước tiêm, với đa số BN ở mức đau nhẹ chiếm 77.5%. BN còn đau vừa chiếm 22.5%. Đa số BN sau tiêm có hạn chế vận động ở mức vận động tối thiểu hoặc nhẹ lần lượt chiếm 47.5% và 30%. Đa số BN sau tiêm có hạn chế vận động ở mức vận động tối thiểu hoặc nhẹ. **Kết luận:** Hay gặp ở BN làm những công việc nặng, hoàn cảnh khởi phát tự nhiên. Vị trí đau và tính chất đau đa dạng. Hầu hết BN trước can thiệp đều đau mức độ vừa đánh giá theo thang điểm VAS và chịu ảnh hưởng nghiêm trọng đến vận động hằng ngày. Sau khi thực hiện thủ thuật TNMC, mức độ đau của BN giảm, đa số các BN giảm rõ rệt về sự hạn chế vận động so với thời

điểm trước tiêm. **Từ khóa:** Tiêm ngoài màng cứng, cắt lớp vi tính, thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

SUMMARY

EVALUATION OF THE OUTCOMES OF CT-GUIDED EPIDURAL INJECTION IN PATIENTS WITH LUMBAR DISC HERNIATION AT MILITARY HOSPITAL 103

Objectives: To evaluate the technique of epidural injection and its effectiveness in pain relief and functional improvement in patients with lumbar disc herniation following computed tomography (CT)-guided epidural injection. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 40 patients with lumbar disc herniation who received treatment at Diagnostic Imaging Center – Military Hospital 103. All patients underwent CT-guided epidural injection between October 2023 and May 2025. **Results:** 70% of patients in the study group performed heavy labor, and the onset of symptoms occurred naturally. The location and nature of the pain were diverse, with the most common being pain radiating to both legs, accounting for 35%. Before the intervention, 72.5% of patients presented with moderate pain. All patients in the study group experienced severe or very severe limitations in daily mobility. One month after the injection, pain levels decreased compared to pre-injection levels, with the majority of patients (77.5%) reporting mild pain. Patients with moderate pain accounted for 22.5%. Most patients after the injection experienced only minimal or mild limitations in mobility, accounting for 47.5% and 30% respectively. **Conclusion:** Common among patients engaged in heavy labor, with symptoms typically having a spontaneous onset. The location and nature of pain varied widely among patients. Most patients experienced moderate pain prior to the intervention and assessed by the Visual Analog Scale (VAS), and suffered significant limitations in daily mobility. After the epidural injection

¹Học viện Quân y

²Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Khải

Email: drxuankhai@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.5.2025

Ngày duyệt bài: 4.7.2025

procedure, patients reported a reduction in pain levels, with most showing a marked improvement in mobility restrictions compared to before the injection.

Keywords: Epidural injection, computed tomography, lumbar disc herniation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiêm ngoài màng cứng (TNMC) là một kỹ thuật can thiệp tối thiểu, được sử dụng rộng rãi trong điều trị giảm đau, đặc biệt hiệu quả trong các trường hợp đau thần kinh do thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) hoặc các bệnh lý cột sống khác như hẹp ống sống. Phương pháp này giúp đưa thuốc, chủ yếu là corticosteroid, vào khoang ngoài màng cứng, giúp giảm viêm dây thần kinh, làm giảm đau và cải thiện vận động cho BN.

Các nghiên cứu chỉ ra TNMC là phương pháp điều trị hiệu quả, góp phần cải thiện chất lượng sống cho BN và có thể trì hoãn hoặc giảm thiểu nhu cầu can thiệp phẫu thuật. Tại Việt Nam, mặc dù TNMC đã được áp dụng trong thực hành lâm sàng tại nhiều cơ sở y tế, tuy nhiên các nghiên cứu chuyên sâu nhằm đánh giá hiệu quả của phương pháp này dưới sự hỗ trợ của CLVT vẫn còn tương đối hạn chế. Việc sử dụng hướng dẫn bằng CLVT có thể giúp tăng chính xác trong việc định vị kim tiêm, đồng thời hạn chế biến chứng và nâng cao hiệu quả điều trị. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *Đánh giá kết quả của kỹ thuật TNMC dưới hướng dẫn CLVT trong điều trị thoát vị đĩa đệm CSTL.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- 40 BN thoát vị đĩa đệm đến điều trị tại khoa XQuang can thiệp – Trung tâm CDHA– Bệnh viện Quân y 103, được TNMC dưới hướng dẫn CLVT từ tháng 10/2023 đến tháng 05/2025.

- Đau thắt lưng do thoát vị đĩa đệm. BN được chẩn đoán dựa trên lâm sàng và hình ảnh cộng hưởng từ CSTL. Đã điều trị bảo tồn thất bại bằng nội khoa: thuốc và/hoặc vật lý trị liệu và/hoặc châm cứu trong ít nhất hai tuần. Có hồ sơ bệnh án đầy đủ.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** BN không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang kết hợp tiến cứu.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

- Các biến số nghiên cứu: Tuổi, giới, nghề nghiệp, hoàn cảnh khởi phát.

Vị trí đau, thời gian đau. Mức độ đau, mức độ hạn chế vận động trước khi tiêm

Điều trị trước khi tiêm. Tại biến, biến chứng trong và sau thực hiện thủ thuật.

Thay đổi mức độ đau sau điều trị, mức độ cải thiện chức năng vận động hằng ngày sau tiêm.

- **Thu thập số liệu:** bằng mẫu bệnh án nghiên cứu.

- **Xử lý số liệu:** Phần mềm thống kê trong y học SPSS 26.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tuổi, giới tính, nghề nghiệp và hoàn cảnh khởi phát của BN

Bảng 1. Tuổi, giới tính, nghề nghiệp và hoàn cảnh khởi phát của BN (n=40)

Đặc điểm		Số lượng (n=40)	Tỉ lệ (%)
Tuổi	<40	7	17.5
	40 – 60	28	70
	>60	5	12.5
Giới tính	Nam	10	25
	Nữ	30	75
Hoàn cảnh khởi phát	Tự nhiên	31	77.5
	Sau mang vát vật nặng	9	22.5

Nhận xét: 70% BN ở độ tuổi từ 40 – 60 tuổi, giới tính nữ chiếm 70%. Hoàn cảnh khởi phát tự nhiên chiếm 77.5%.

3.2. Thời gian và vị trí đau

Bảng 2. Thời gian và vị trí đau (n=40)

Đặc điểm		Số lượng (n=40)	Tỉ lệ (%)
Thời gian đau	< 1 tháng	14	35
	1 – 3 tháng	6	15
	> 3 tháng	20	50
Vị trí đau	Đau lưng	11	27.5
	Đau lan chân trái	11	27.5
	Đau lan chân phải	4	10
	Đau lan hai chân	14	35

Nhận xét: Thời gian đau phổ biến của BN là trên 3 tháng với 20/40 BN (50%). Vị trí đau rất đa dạng, trong đó phổ biến nhất là đau lan cả 2 chân (35%). Đau lưng khu trú không lan xuyên chiếm 27.5%.

3.3. Mức độ đau và mức độ hạn chế vận động trước tiêm

Bảng 3. Mức độ đau và rối loạn vận động của BN trước tiêm

Đặc điểm		Số lượng (n=40)	Tỉ lệ (%)
Mức độ đau	Đau vừa	29	72.5
	Đau nặng	11	27.5
Điểm VAS trung bình		6,11 ± 0,89	
Mức độ hạn chế vận động	Nặng	11	27.5
	Rất nặng	29	73.5
Điểm ODI (%) trung bình		64,67 ± 10,00	

Nhận xét: 72.5% BN đến khám ở mức đau vừa, Chỉ có 11 BN đau nặng chiếm 27.5%. Không có BN nào không đau hoặc đau nhẹ. Tất cả BN đều chịu ảnh hưởng nghiêm trọng hoặc rất nghiêm trọng đến mức độ vận động hàng ngày. Trong đó, nhóm hạn chế vận động nghiêm trọng chiếm đa số 72.5%.

3.4. Phương pháp BN điều trị trước tiêm

Bảng 4. Phương pháp BN điều trị trước tiêm (n=40)

Phương pháp điều trị	Số lượng (n=40)	Tỉ lệ (%)
Uống thuốc giảm đau	14	35
Vật lí trị liệu	3	7.5
Tiêm giảm đau mù	12	30
Kết hợp các phương pháp	11	27.5

Nhận xét: 2 biện pháp điều trị trước tiêm phổ biến nhất là uống thuốc giảm đau và tiêm mù, lần lượt chiếm 35% và 30% tổng số BN.

3.5. Tai biến, biến chứng của TNMC

Bảng 5. Tai biến, biến chứng của TNMC (n=40)

Tai biến, biến chứng	Số lượng (n=40)	Tỉ lệ (%)
Tụ máu ngoài màng cứng	0	0
Nhiễm trùng	0	0
Tổn thương dây thần kinh	0	0
Thủng màng cứng	0	0
Không có tai biến, biến chứng	40	100

Nhận xét: Trong quá trình thực hiện thủ thuật, chúng tôi không gặp bất kỳ trường hợp nào xảy ra tai biến, biến chứng trong và sau quá trình tiêm.

3.6. Thay đổi mức độ đau sau điều trị, mức độ cải thiện chức năng vận động 1 tháng sau tiêm

Bảng 6. Thay đổi mức độ đau sau điều trị, mức độ cải thiện chức năng vận động 1 tháng sau tiêm (n=40)

Đặc điểm		Số lượng (n=40)	Tỉ lệ (%)
Mức độ đau	Đau nhẹ	31	77,5
	Đau vừa	9	22.5
Điểm VAS trung bình		2,47 ± 1,13	
Mức độ hạn chế vận động	Tối thiểu	19	47.5
	Trung bình	12	30
	Nặng	9	22.5
Điểm ODI (%) trung bình		24,89 ± 15,43	

Nhận xét: Mức độ đau sau tiêm 1 tháng giảm so với thời điểm trước tiêm, với đa số BN ở mức đau nhẹ chiếm 77.5%. BN đau vừa chiếm 22.5%. Đa số BN sau tiêm có hạn chế vận động ở mức vận động tối thiểu hoặc nhẹ lần lượt chiếm 47.5% và 30%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tuổi, giới tính, nghề nghiệp và hoàn cảnh khởi phát. Tuổi trung bình của BN là $50,00 \pm 11,50$ tuổi, cao nhất là 93 tuổi, thấp nhất là 32 tuổi. Độ tuổi trung bình theo Nguyễn Thị Phương Thảo (2004) là $48,13 \pm 13,1$ và Nguyễn Thị Ngọc Lan (2016) là $55 \pm 10,04$ [1]. Leung và cs (2015) thì tuổi trung bình ở nhóm phòng đĩa đệm và hẹp ống sống lần lượt là $37,4 \pm 7,5$ và $60,3 \pm 11,7$ tuổi [2]. Như vậy, kết quả NC của chúng tôi phù hợp với kết quả NC của các tác giả khác.

Nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn (chiếm 75%). Tỷ lệ nữ/nam là 3/1. Theo Young Cheol Jeong và cộng sự (2017), tỷ lệ nữ giới chiếm 61,3%, tỷ lệ nữ/nam là 1,58/1 [3]. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên, cũng có kết quả của Davis RA (1994) hay Aren (2005) thì tỷ lệ nam cao hơn nữ [4].

Đa số BN trong nhóm NC làm những công việc nặng, chỉ có 13/40 BN (chiếm 32,5%) nằm trong nhóm LĐ nhẹ. Tỷ lệ này ít hơn so với các NC khác như Phan Thị Hạnh (2009) 58,3% [5], Leslie Chong Lich Ng (2004) là 38/55 chiếm 69,0% [6].

Trong NC này, hầu hết BN đều khởi phát tự nhiên, chiếm 77,5%. Điều này cho thấy rằng, những BN phải làm việc liên tục ở những tư thế nhất định và chịu đựng những vi chấn thương kéo dài trên cơ địa thoái hoá làm bệnh khởi phát tự nhiên.

4.2. Thời gian và vị trí đau. Thời gian đau phổ biến trong nhóm nghiên cứu là trên 3 tháng với 20/40 BN chiếm 50%. Có 14/40 BN đau cấp tính trong 1 tháng đầu (chiếm 35%). Nghiên cứu của Arden và cộng sự (2005) trên 120 bệnh nhân thì 53,3% bệnh nhân ở giai đoạn bán cấp [4]. Theo Leslie Chong Lich Ng thời gian đau trung bình là 19 tháng, đa số BN ở giai đoạn đau mạn tính [6].

Vị trí đau trong nhóm NC rất đa dạng, trong đó phổ biến nhất là đau lan cả 2 chân chiếm 35%. Đau lưng khu trú không lan xuyên chiếm 27,5%. Nhóm đau lan chân phải chiếm tỷ lệ ít nhất với 10%. Theo Vi Thị Hải (2014), đa số các trường hợp đau thần kinh tọa một bên chiếm 75% trường hợp, trong đó đau bên phải chiếm 35%, đau bên trái chiếm 40%; còn lại là đau thần kinh tọa hai bên chiếm 25% [1]. Sự khác biệt này có thể do nhóm NC của tác giả đa phần là BN cấp tính, được tiêm trong 1 tháng đầu. Còn trong NC của chúng tôi, đa số lại ở giai đoạn mạn tính, tổn thương kéo dài, gây ảnh hưởng đến cả 2 bên.

4.3. Mức độ đau và mức độ hạn chế vận động trước tiêm. Hầu hết BN đến khám ở mức độ đau vừa (điểm VAS từ 4 – 6 điểm), chiếm 72,5%. Chỉ có 11 BN đau nặng (điểm VAS từ 7 – 10 điểm) chiếm 27,5%. Trong nhóm NC không có BN nào không đau hoặc đau nhẹ. Lê Năng Hà Chương (2019) nghiên cứu trên 30 BN, 100% BN thuộc nhóm đau nặng và vừa, tương tự nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên, trong đó nhóm đau nặng chiếm 86,7%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [7].

Để đánh giá mức độ hạn chế hoạt động CSTL của đối tượng NC, chúng tôi sử dụng bộ câu hỏi ODI. Mỗi người được phỏng vấn và chọn những câu phù hợp với hoàn cảnh của mình tại thời điểm được hỏi. Điểm càng cao đồng nghĩa với việc mức độ hạn chế hoạt động càng nhiều. Trong nghiên cứu của chúng tôi số điểm ODI (%) trung bình sau khi phỏng vấn là $64,67 \pm 10,00$ điểm. Theo Simon Carrette (1997) nghiên cứu trên 158 đối tượng, điểm trung bình của các đối tượng nghiên cứu theo bộ câu hỏi ODI là 49,6 điểm [8].

4.4. Phương pháp BN điều trị trước tiêm. Tất cả BN đều đã điều trị trước khi được tiến hành thủ thuật. Trong đó, biện pháp phổ biến nhất là uống thuốc giảm đau chiếm 35% tổng số BN. Có 11/40 BN chiếm 27,5% đã từng điều trị kết hợp nhiều phương pháp trước khi được TNMC. Như vậy, nhóm BN nghiên cứu đều là những BN đã điều trị thất bại với ít nhất một trong các phương pháp bảo tồn. Có 30% số BN đã đi tiêm mù ở các phòng khám tư nhân. Đây là một phương pháp rất phổ biến hiện tại, được triển khai ở nhiều đơn vị tư nhân. Tuy nhiên, kết quả điều trị cũng đặt ra vấn đề về tính chính xác của vị trí tiêm khi không có hướng dẫn của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh. Theo NC của Lê Hà Năng Chương (2019), 100% bệnh nhân đã từng dùng thuốc giảm đau, 26,7% tiêm mù, 30,0% châm cứu kết hợp vật lý trị liệu [7].

4.5. Tai biến, biến chứng của TNMC. Trong số 36 BN TNMC dưới hướng dẫn CLVT, không gặp bất kỳ tai biến biến chứng nào trong và sau can thiệp. Theo Vi Thị Hải (2014), trong số 60 BN được TNMC ở cả hai nhóm, không có BN nào có phản ứng dị ứng. Có 2 BN tiêm NMC qua khe cùng cụt đau tăng lên sau khi tiêm chiếm 6,7 %, tự khỏi sau 3 ngày không phải điều trị gì. Không có BN nào bị shock phản vệ hoặc nhiễm trùng tại nơi tiêm. Không gặp BN nào có biến chứng dò dịch não tủy sau tiêm, viêm màng não mủ hoặc hội chứng chèn ép rễ do máu tụ [1].

4.6. Thay đổi mức độ đau sau điều trị,

mức độ cải thiện chức năng vận động 1 tháng sau tiêm. Trong NC này, có sự cải thiện rõ rệt về mức độ đau giữa trước và sau tiêm: Điểm VAS giảm 4,00 điểm ở thời điểm ngay sau tiêm. Thời điểm này, tác dụng giảm đau chủ yếu do tác dụng gây tê tại chỗ của Lidocain khi làm block – test. Sau tiêm 1 tháng, điểm VAS có tăng so với sau tiêm 2 tuần 0,42 điểm. Điều này là do nhiều BN trong NC là lao động chính trong gia đình. Khi đau giảm, họ tiếp tục lao động mà không chú ý các biện pháp để tránh gây áp lực lên CSTL.

Sau tiêm 1 tháng, điểm ODI (%) giảm $39,78 \pm 13,86$ điểm, xuống còn $24,89 \pm 15,43$ điểm. Trước tiêm, 100% BN ở hạn chế vận động ở mức nghiêm trọng và rất nghiêm trọng, trong đó chủ yếu ở mức rất nghiêm trọng (72,2%). Sau tiêm 1 tháng, chỉ còn 19,4% BN hạn chế vận động ở mức nghiêm trọng, còn lại đa số BN vận động ở mức tốt đến trung bình – khá. Theo Arden (2005) nghiên cứu có 60 bệnh nhân giảm 75% điểm ODI chiếm 50% [4]. Còn theo Lê Năng Hà Chương (2019), sau 3 tháng điểm ODI (%) giảm 28,8 điểm, nhóm có điểm ODI ở mức nghiêm trọng và rất nghiêm trọng giảm từ 93,3% xuống còn 20,0% [7]. Tafazal và cs (2009), NC trên 74 BN, điểm ODI (%) giảm từ 43,3 điểm trước tiêm xuống còn 34,6 điểm sau tiêm 1 tháng [9]. Các kết quả này tương đương với nghiên cứu của chúng tôi.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 40 BN thoát vị đĩa đệm đến điều trị tại Trung tâm CĐHA – Bệnh viện Quân y 103, cho thấy 70% BN ở độ tuổi từ 40 – 60 tuổi, giới tính nữ chiếm 70%. 67.5% BN lao động nặng, Hoàn cảnh khởi phát tự nhiên chiếm 77.5%. Thời gian đau phổ biến là trên 3 tháng với 20/40 BN chiếm 50%. Vị trí đau trong nhóm NC rất đa dạng, trong đó phổ biến nhất là đau lan cả 2 chân chiếm 35%. Đau lưng khu trú không lan xuyên chiếm 27.5%. Có 72.5% BN đến khám ở mức độ đau vừa, Chỉ có 11 BN đau nặng chiếm 27.5%. Trong nhóm NC không có BN nào không đau hoặc đau nhẹ. Tất cả BN trong nhóm NC đều chịu ảnh hưởng nghiêm trọng hoặc rất nghiêm trọng đến mức độ vận động hàng ngày. Trong đó, nhóm hạn chế vận động nghiêm trọng chiếm đa số 72.5%. Tất cả BN đều đã điều trị trước khi được tiến hành thủ thuật. Trong đó, 2 biện pháp phổ biến nhất là uống thuốc giảm đau và tiêm mù, lần lượt chiếm 35% và 30% tổng số BN. Mức độ đau sau tiêm 1 tháng giảm so với thời điểm trước tiêm, với đa số BN ở mức đau nhẹ chiếm 77.5%. BN còn đau

vừa chiếm 22.5%. Đa số BN sau tiêm có hạn chế vận động ở mức vận động tối thiểu hoặc nhẹ lần lượt chiếm 47.5% và 30%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vi Thị Hải** (2014). Đánh giá hiệu quả tiêm ngoài màng cứng qua khe liên đốt L4 - L5 bằng hydrocortisone acetat trong điều trị đau dây thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm. Luận văn Thạc sỹ, Đại học Y Hà Nội.
2. **SM Leung, WW Chau, SW Law. et al.** (2015), "Clinical value of transforaminal epidural steroid injection in lumbar radiculopathy". Hong Kong Med J, 21(5), pp. 394-400
3. **Y. C. Jeong, C. H. Lee, S. Kang. et al.** (2017), "Contrast Spread in the Superoposterior Approach of Transforaminal Epidural Steroid Injections for Lumbosacral Radiculopathy". Ann Rehabil Med, 41(3), pp. 413-420
4. **N. K. Arden, C. Price, I. Reading. et al.** (2005), "A multicentre randomized controlled trial of epidural corticosteroid injections for sciatica: the WEST study". Rheumatology (Oxford), 44(11), pp. 1399-406.
5. **Phan Thị Hạnh** (2009). Đánh giá kết quả điều trị phục hồi chức năng trên bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Khóa luận tốt nghiệp Bác sỹ đa khoa, Đại học y Hà Nội.
6. **L. C. Ng, P. Sell** (2004), "Outcomes of a prospective cohort study on peri-radicular infiltration for radicular pain in patients with lumbar disc herniation and spinal stenosis". Eur Spine J, 13(4), pp. 325-9.
7. **Lê Năng Hà Chương** (2019). Nghiên cứu hiệu quả giảm đau của kĩ thuật tiêm thẩm phân ngoài màng cứng vùng thắt lưng dưới hướng dẫn cắt lớp vi tính. Luận văn Thạc sỹ, Đại học Y Hà Nội.
8. **S. Carrette, R. Leclaire, S. Marcoux. et al.** (1997), "Epidural corticosteroid injections for sciatica due to herniated nucleus pulposus". N Engl J Med, 336(23), pp. 1634-40.
9. **S. Tafazal, L. Ng, N. Chaudhary. et al.** (2009), "Corticosteroids in peri-radicular infiltration for radicular pain: a randomised double blind controlled trial. One year results and subgroup analysis". Eur Spine J, 18(8), pp. 1220-5.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN SUY HÔ HẤP GIẢM OXY MÁU ĐƯỢC THÔNG KHÍ NHÂN TẠO XÂM NHẬP TRONG CÁC ĐƠN VỊ HỒI SỨC TÍCH CỰC

Đỗ Ngọc Sơn^{1,2}, Lương Quốc Chính^{1,2}, Trịnh Thế Anh²,
Đào Xuân Cơ^{1,2}, Nguyễn Đức Quỳnh^{3,4}, Nguyễn Thị Thu Hà⁵,
Bùi Văn Cường^{1,6}, Hoàng Bùi Hải^{4,7}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân suy hô hấp giảm oxy máu được thông khí nhân tạo (TKNT) xâm nhập trong các đơn vị hồi sức tích cực (HSTC). **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang tiến cứu đa trung tâm ở ba khoa HSTC ở ba bệnh viện trên 72 bệnh nhân TKNT xâm nhập từ 01/11/2022 đến 30/11/2022. Đặc điểm bệnh lý nền, các thông số cài đặt máy thở và các biến chứng trong quá trình TKNT, đặc điểm khí máu và mức độ tổn thương phổi trên X-quang được thu thập và phân tích với kiểm định Mann Whitney U và Fisher's Exact test. **Kết quả:** Tỷ lệ suy hô hấp giảm oxy máu

là 57,9%, trong đó 83,7% bệnh đồng mắc hay gặp là đái tháo đường (25,6% so với 6,9%, $p < 0,05$) và trong quá trình TKNT cài đặt thể tích khí lưu thông thấp hơn ($p < 0,05$) nhưng áp lực dương cuối thì thở ra, áp lực đỉnh và áp lực cao nguyên, tần số thở cao hơn nhóm không giảm oxy máu, 71,1% có suy chức năng tạng và số tạng suy nhiều hơn so với nhóm không giảm oxy máu. Bệnh nhân suy hô hấp giảm oxy máu có PaO₂, PaO₂/FiO₂ thấp hơn, lactat cao hơn và tổn thương trên X-quang phổi nhiều hơn nhóm không giảm oxy máu. **Kết luận:** Bệnh nhân suy hô hấp giảm oxy máu được TKNT xâm nhập có tỷ lệ suy chức năng tạng và tổn thương phổi cao.

Từ khóa: Giảm oxy máu, suy hô hấp, thông khí nhân tạo xâm nhập, khí máu.

SUMMARY

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH HYPOXEMIC RESPIRATORY FAILURE RECEIVING INVASIVE MECHANICAL VENTILATION IN INTENSIVE CARE UNITS

Objective: Describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with hypoxemic respiratory failure receiving invasive mechanical ventilation in intensive care units (ICUs). **Methods:** Multicenter prospective cross-sectional study was carried out on

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

²Trung tâm Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc

⁴Trường Đại học Y Hà Nội

⁵Bệnh viện đa khoa Nông Nghiệp

⁶Viện Y học Nhiệt đới, Bệnh viện Bạch Mai

⁷Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lương Quốc Chính

Email: luongquocchinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.5.2025

Ngày duyệt bài: 3.7.2025