

thời điểm trước phẫu thuật là 50,9%. Kết quả của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Kim Thị Tiến (2016) cho thấy nồng độ của PTH trung bình lần lượt là 46,71pg/mL, 20,13pg/mL và 31,76pg/mL, nồng độ PTH hạ thấp nhất tại thời điểm sau phẫu thuật 1 ngày và giảm 56,9% so với thời điểm trước phẫu thuật [3]. Nghiên cứu của tác giả Lâm Ái Quỳnh (2018) nồng độ PTH trung bình dao động tại các thời điểm lần lượt là 32,38pg/mL, 26,76pg/mL và 31,9pg/mL, hạ thấp nhất tại thời điểm sau phẫu thuật 1 ngày và giảm 17,4% so với thời điểm trước phẫu thuật [2]. Nghiên cứu của Wang (2018) cũng cho thấy nồng độ của PTH trung bình sau phẫu thuật 1 ngày hạ thấp nhất, đạt 13,32pg/mL, giảm 68% so với thời điểm trước phẫu thuật, tuy nhiên trong nghiên cứu này tất cả bệnh nhân đều được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp [8].

Tại thời điểm sau phẫu thuật 1 ngày, nghiên cứu của chúng tôi thu thấp được tỷ lệ bệnh nhân hạ calci máu là 35,4%, cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lâm Ái Quỳnh (2018) là 29,7% [2] và thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Kim Thị Tiến (2016) là 45,2% [3].

Tại thời điểm sau phẫu thuật 1 tháng, tỷ lệ bệnh nhân hạ calci máu là 10,8%, tương đồng với nghiên cứu của tác giả Lâm Ái Quỳnh (2018) là 10,8% [2] và thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Kim Thị Tiến (2016) là 12,9% [3].

## V. KẾT LUẬN

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 45,5 tuổi, trong đó bệnh nhân nữ chiếm đa số (92,3%). Kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật chủ yếu là Ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhũ, chiếm 95,4%. Hầu hết bệnh nhân được phẫu thuật cắt tuyến giáp toàn bộ (90,8%) và nạo vét hạch cổ trung tâm là (66,2%) với thời gian phẫu

thuật trung bình là 93,87 phút.

Nồng độ calciTP tại các thời điểm trước phẫu thuật, sau phẫu thuật 1 ngày và sau phẫu thuật 1 tháng lần lượt là: 2,31mmol/l, 2,12mmol/l và 2,27mmol/l. Nồng độ PTH tại các thời điểm trước phẫu thuật, sau phẫu thuật 1 ngày và sau phẫu thuật 1 tháng lần lượt là: 40,43pg/mL, 19,84pg/mL và 36,41pg/mL. Tỷ lệ hạ calci máu cao nhất là ở thời điểm sau phẫu thuật 1 ngày, chiếm 35,4%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Văn Quảng, Nguyễn Xuân Hậu** (2020), "Ung thư đầu cổ", Nhà xuất bản Y học, tr 71-90.
2. **Lâm Ái Quỳnh** (2018), "Khảo sát tỉ lệ hạ calci máu sau phẫu thuật tuyến giáp và các yếu tố liên quan", Luận văn bác sĩ nội trú, Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh.
3. **Kim Thị Tiến, Phạm Tuấn Cảnh** (2016), "Đánh giá chức năng tuyến cận giáp trên bệnh nhân sau cắt toàn bộ tuyến giáp do ung thư", Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **Edafe O, Antakia R, Laskar N, et al.** (2014), "Systematic review and meta-analysis of predictors of post-thyroidectomy hypocalcaemia", Br J Surg, 101 (4), pp. 307-320.
5. **Orloff LA, Wiseman SM, Bernet VJ, et al.** (2018), "American Thyroid Association Statement on Postoperative Hypoparathyroidism: Diagnosis, Prevention, and Management in Adults", Thyroid, 28 (7), pp. 830-841.
6. **Paduraru DN, Ion D, Carsote M, et al.** (2019), "Post-thyroidectomy Hypocalcemia - Risk Factors and Management", Chirurgia (Bucur), 114 (5), pp. 564-570.
7. **Reid IR, Bristow SM, Bolland MJ** (2015), "Calcium supplements: benefits and risks", J Intern Med, 278 (4), pp. 354-368.
8. **Wang W, Xia F, Meng C, et al.** (2018), "Prediction of permanent hypoparathyroidism by parathyroid hormone and serum calcium 24h after thyroidectomy", Am J Otolaryngol, 39 (6), pp. 746-750.

## ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN BỊ RẮN HỔ MANG CẢN BẰNG HUYẾT THANH KHÁNG NỌC RẮN TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Võ Hoài Nam<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Thủy<sup>2</sup>, Đặng Thị Xuân<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa TTH Hà Tĩnh

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An

<sup>3</sup>Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Thị Xuân

Email: xuandangthi@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.5.2024

Ngày duyệt bài: 13.6.2024

**Mục tiêu:** Nhận xét đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị ở bệnh nhân bị rắh hổ mang cản được điều trị bằng huyết thanh kháng nọc rắh (HTKNR) tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu được tiến hành trên 106 bệnh nhân bị rắh hổ mang (N. atra, N. kaouthia) cản từ tháng 07/2022 đến tháng 12/2023. **Kết quả:** Thời gian trung bình từ lúc bị cản đến lúc điều trị là 5,29 ± 8,8 giờ. Có 59 trường hợp được điều trị bằng HTKNR chiếm tỷ lệ 56%. Ở nhóm bệnh nhân được điều trị sớm, liều HTKNR sử dụng là 10,2 ± 5,6 lọ, thời gian điều trị là 8,7 ± 6,9 ngày. Ở

nhóm bệnh nhân được điều trị muộn, liều sử dụng  $12,4 \pm 9,5$  lọ, thời gian điều trị  $15,6 \pm 10,2$  ngày. Điều trị HTKNR giảm chu vi và độ lan xa sưng nề có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên diện tích hoại tử không khác biệt. 9 trường hợp có phản ứng phản vệ sau khi sử dụng HTKNR. **Kết luận:** HTKNR an toàn, hiệu quả trên nhóm bệnh nhân bị rắn hổ mang cắn, đặc biệt khi bệnh nhân được điều trị sớm. **Từ khóa:** Huyết thanh kháng nọc rắn, rắn hổ mang, điều trị sớm.

## SUMMARY

### ANTIVENOM TREATMENT IN PATIENTS WITH COBRA SNAKEBITE AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

**Objective:** to assess clinical characteristics and treatment outcomes of patients bitten by cobra treated with antivenom at Nghe An General Friendship Hospital. **Subjects and methods:** prospective study was conducted on 106 patients bitten by cobras (*N. atra*, *N. kaouthia*) from July 2022 to December 2023. **Results:** The average duration from bite to treatment was  $5.29 \pm 8.8$  hours. There were 59 cases treated with antivenom, accounting for 56%. In the group of patients treated early, the dose of antivenom used was  $10.2 \pm 5.6$  vials, treatment duration was  $8.7 \pm 6.9$  days. In the group of patients treated late, the dose was  $12.4 \pm 9.5$  vials, treatment duration was  $15.6 \pm 10.2$  days. Treatment of antivenom reduced the circumference and distance of swelling with statistical significance, but the area of necrosis did not reduce. 9 cases had anaphylactic reactions after using antivenom. **Conclusion:** antivenom was safe and effective treatment in patients bitten by cobras, especially when patients were treated early.

**Keywords:** Antivenom, cobra, early treatment.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rắn độc cắn là một cấp cứu thường gặp tại các trung tâm cấp cứu. Tỷ lệ tử vong được xác định tùy thuộc vào sự phát triển của mỗi quốc gia, tại Hoa Kỳ số ca tử vong do rắn cắn ước tính từ 6 - 10 ca/năm trên tổng số 7000 đến 8000 bệnh nhân bị rắn cắn, tuy nhiên, số ca tử vong tại các quốc gia chưa phát triển có thể lên tới hàng chục nghìn<sup>1</sup>. Tại Việt Nam, theo kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Trung Nguyên năm 2019 tại Trung tâm chống độc Bệnh viện Bạch Mai cho thấy rắn độc cắn là một trong các nguyên nhân ngộ độc nhập viện hàng đầu, và trong tổng số hơn 61 loài rắn độc được phát hiện tại Việt Nam thì nhập viện do rắn hổ mang là nguyên nhân thường gặp nhất<sup>2</sup>. Rắn hổ mang cắn gây bệnh cảnh đa dạng từ tổn thương sưng nề hoại tử quanh vết cắn, cho đến nặng nề hơn như các triệu chứng toàn thân liệt, suy hô hấp, tiêu cơ vân, tổn thương thận cấp gây tử vong hoặc di chứng tàn phế. Tổ chức Y tế thế giới khuyến cáo điều trị càng sớm sau khi bị rắn độc cắn càng tốt và sử dụng huyết thanh kháng nọc rắn (HTKNR) sớm ở những bệnh nhân không có

chống chỉ định<sup>3</sup>.

Tại Việt Nam, nghiên cứu về điều trị HTKNR chủ yếu được thực hiện tại các bệnh viện trung ương như Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện Chợ Rẫy, rất thiếu các nghiên cứu tại các bệnh viện tuyến trước. Nghệ An là một tỉnh có những điều kiện tự nhiên thuận lợi cho các loài rắn phát triển, trong đó có rắn độc. Cũng vì vậy mà tỷ lệ bệnh nhân nhập viện do rắn độc cắn rất cao. Những năm qua khoa Chống độc Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An đã tiếp nhận cấp cứu và điều trị cho nhiều bệnh nhân bị rắn độc cắn và đã áp dụng điều trị HTKNR hổ đất. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu nhận xét đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị ở bệnh nhân bị rắn hổ mang cắn được điều trị bằng huyết thanh kháng nọc rắn tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân bị rắn hổ mang *Naja atra*, *Naja kaouthia*, cắn và điều trị tại khoa Chống độc bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An từ tháng 07 năm 2022 đến tháng 12 năm 2023.

**2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:** - BN bị rắn hổ mang cắn xác định loại rắn dựa trên mẫu rắn mang đến trực tiếp hoặc bệnh nhân và người nhà chứng kiến chụp ảnh và được nhận xác định là rắn hổ mang (*N. atra*, *N. kaouthia*)

- Có biểu hiện lâm sàng và phù hợp tổn thương nhiễm độc nọc rắn hổ mang: vết răng (móc độc), phù nề, hoại tử, bọng nước, nhiễm trùng...

**2.1.2 Tiêu chuẩn loại trừ:** Có tiền sử bệnh lý thần kinh cơ, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả

#### 2.2.2 Quy trình nghiên cứu:

- Thu thập số liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất bao gồm:

+ Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới, nghề nghiệp, địa dư  
+ Đặc điểm rắn hổ mang cắn: Loài rắn, vị trí cắn.  
+ Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng: Dấu hiệu sinh tồn, đặc điểm tổn thương tại chỗ, toàn thân, cận lâm sàng tại các thời điểm sử dụng HTKNR.

+ Kết quả điều trị: Số lượng HTKNR sử dụng, thời gian điều trị, tai biến, biến chứng.

**2.2.3. Phương pháp theo dõi kết quả điều trị khi sử dụng HTKNR:** Đánh giá tại 3 thời điểm gồm: tại thời điểm nhập viện (T<sub>v</sub>); tại

thời điểm sau khi sử dụng liều HTKRN 3 giờ (Tht); tại thời điểm trước 24 giờ trước khi bệnh nhân ra viện (Trv).

**2.3. Phân tích số liệu:** Số liệu được đưa vào bằng phần mềm Epidata 3.1; được xử lý và phân tích bằng phần mềm Stata 13.1.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1 Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu:** Có 106 bệnh nhân nhập viện trong đó có 69 trường hợp nam giới chiếm tỷ lệ 65,09%, nữ giới có 37 trường hợp chiếm tỷ lệ 34,31%. Tuổi trung bình của các đối tượng 48,5 ± 17,8 tuổi, độ tuổi nhỏ nhất là 5 và độ tuổi lớn nhất là 84. Có 74 trường hợp làm nghề nông nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất với 69,8%, có 5 trường hợp làm nghề trực tiếp nuôi, bắt rắn chiếm tỷ lệ 4,71%.

**Bảng 1. Thời gian từ khi bị rắn cắn đến lúc vào viện.**

Thời gian	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)	
Phân bố thời gian	≤ 4 giờ	77	72,64
	> 4 giờ	29	27,36
Thời gian trung bình từ lúc bị cắn đến lúc điều trị	5,29 ± 8,8 (0 - 72) giờ		

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân được nhập viện điều trị trước 4 giờ sau khi bị cắn chiếm tỷ lệ 72.64%, thời gian trung bình từ khi bị cắn đến nhập viện 5,29 giờ. Có 01 trường hợp nhập viện sau 72 giờ tính từ khi bị cắn.

**Bảng 2. Triệu chứng toàn thân liên quan độc tố của nọc rắn.**

Triệu chứng	Loài rắn N. atra (n=36)		N. kaouthia (n=70)	
	n	%	N	%
Sụp mí	3	8,3	7	10
Giãn đồng tử	0	0	1	1,4
Mất phản xạ ánh sáng	0	0	1	1,4
Há miệng hạn chế	0	0	1	1,4
Khó thở, liệt cơ hô hấp	2	2,5	3	4,2
Phản vệ do nọc rắn	3	8,3	6	8,5
Liệt chi, PXGX giảm	1	2,7	2	2,8
Rối loạn tiêu hóa	7	19,4	8	11,4
Hạch sưng tại chi TT	5	13,8	12	17,1
<b>Tổng</b>	<b>21</b>	<b>58,3</b>	<b>41</b>	<b>58,5</b>

**Nhận xét:** Triệu chứng toàn thân thường gặp nhất bao gồm rối loạn tiêu hóa, hạch sưng tại chi tổn thương, sụp mí và phản vệ do nọc rắn. Tỷ lệ triệu chứng toàn thân của 2 loài rắn tương đồng nhau lần lượt 58,3% và 58,5%.

**Bảng 3. Đặc điểm tổn thương ở nhóm dùng HTKNR theo thời điểm điều trị (n=59)**

Thời điểm Thông số	Tvv (X̄±SD)	Tht (X̄±SD)	Trv (X̄±SD)	P
--------------------	-------------	-------------	-------------	---

Chu vi sừng nề (cm)	14,2±7,8	22,1±6,1	19,8±5,7	0,03*
Diện tích hoại tử (cm <sup>2</sup> )	1,7±1,1	1,9±1,2	2,0±1,2	0,47*
Độ lan xa (cm)	10,7±7,4	18,5±5,2	15,4±3,2	0,01*
Điểm đau	6,5±1,55	6,7±1,39	5,6±1,23	0,31*

\*Kruskal wallis test

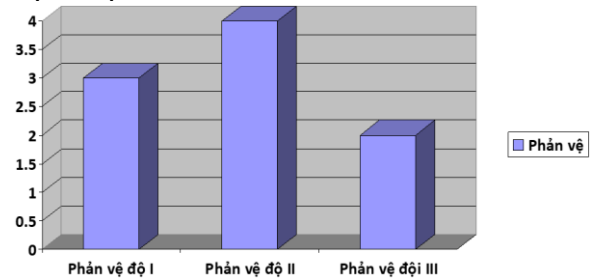
**Nhận xét:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chu vi sừng nề và độ lan xa của tổn thương giữa các thời điểm Tvv, Tht và Trv với p< 0,05.

**Bảng 4. Thời gian điều trị và liều HTKNR ở hai nhóm điều trị (n=59)**

Đặc điểm	ĐT sớm (≤4h)	ĐT muộn (>4h)	P
Liều HTKNR (lọ) X̄ ± SD (Min-Max)	10,2 ± 5,6 (5 - 20)	12,4 ± 9,5 (10 - 50)	0,12*
Số ngày điều trị X̄ ± SD (Min-Max)	8,7 ± 6,9 (2 - 15)	15,6 ± 10,2 (8 - 28)	0,04*

\*Mann-Whitney test

**Nhận xét:** Có sự khác biệt về thời gian điều trị đối với nhóm sử dụng HTKNR đến sớm và đến muộn với p< 0,05. Thời gian điều trị tại nhóm đến Bệnh viện sớm ít hơn so với nhóm đến bệnh viện muộn.



**Biểu đồ 3.1: Tác dụng không mong muốn của HTKNR**

**Nhận xét:** Có 09 trường hợp phải vệ sau khi sử dụng HTKNR trong đó 03 trường hợp độ 1, 04 trường hợp độ 2 và 02 trường hợp độ 3.

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu có 106 bệnh nhân nhập viện trong đó có 69 trường hợp nam giới chiếm tỷ lệ 65,09%, tuổi trung bình của các đối tượng 48,5 tuổi, độ tuổi nhỏ nhất là 5 và độ tuổi lớn nhất là 84. Có 74 trường hợp làm nghề nông nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất với 69,8%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Trần Thiết Sơn năm 2023 tại Bệnh viện Bạch Mai cho thấy độ tuổi trung bình 47,4 tuổi và đa phần bệnh nhân đều là nông dân<sup>4</sup>. Việc bị rắn cắn xuất hiện trong quá trình làm việc, đối tượng tập trung là nam giới được giải thích vì đây là lực lượng lao động chính ngoài ra tâm lý không sợ rắn và thích bắt rắn.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy thời gian nhập viện điều trị của bệnh nhân sau khi bị rắn hổ mang cắn là 5,29 giờ, đặc biệt có trường hợp sau cắn 72 giờ mới được nhập viện. Xa bệnh viện, không nhận dạng được mức độ độc của loại rắn và đặc biệt sau khi bị rắn cắn đa số BN tiến hành sơ cứu tại chỗ, uống và đắp thuốc nam đến khi xuất hiện các tình trạng sưng nề, hoại tử mới tiến hành nhập viện ảnh hưởng đến quá trình sử dụng HTKNR. Nghiên cứu của Quan-Fang Chen năm 2022 trên nhóm đối tượng bị rắn hổ mang cắn cho thấy việc sử dụng garo không có ý nghĩa đối với kết quả điều trị, tỷ lệ bệnh nhân phải ghép da cao hơn đáng kể ở nhóm dùng garô (20,0%, so với 9,7% ở nhóm không dùng garô,  $p < 0,05$ ). Kết quả của nghiên cứu này chỉ ra rằng sử dụng HTKNR (trong vòng 12 giờ sau khi bị rắn cắn) được khuyến nghị đối với trường hợp bị rắn hổ mang cắn, việc sử dụng dây garô không được khuyến khích<sup>5</sup>.

Các độc tố do rắn hổ mang tiết ra bao gồm độc tố thần kinh, độc tố liên quan đến tạo máu và độc tố gây độc tế bào, được phân loại theo triệu chứng lâm sàng. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy rằng các triệu chứng tiêu hóa thường gặp hơn so với các BN bị rắn N. atra cắn, sụp mi chiếm 8,3%, liệt cơ hoành, cơ liên sườn gây suy hô hấp chiếm 2,5%, không có BN nào có đồng tử giãn. Tuy nhiên tại nhóm bị N. kaouthia cắn có 1 BN dẫn đồng tử, sụp mi 10%, rối loạn tiêu hóa chiếm 11,4% và cao nhất là triệu chứng hạch sưng tại chi tổn thương với 17,1%. Trong các BN của Lê Khắc Quyến, sụp mi chiếm 70,6%, đau họng chiếm 58,5%, suy hô hấp chiếm 58,8%. Như vậy các triệu chứng toàn thân ở các BN bị rắn N. kaouthia, N. atra ở miền Trung cắn ít gặp hơn so với cùng loài rắn ở miền Nam<sup>6</sup> cũng có thể do BN đến Bệnh viện sớm do vậy các triệu chứng nặng nề chưa xuất hiện.

Theo một số nghiên cứu cho thấy hoại tử vết thương có liên quan đến thời gian điều trị của bệnh nhân, nồng độ chất độc và liều lượng HTKNR; Rắn hổ mang càng ít độc tố thì bệnh nhân đến gặp bác sĩ càng sớm và liều lượng HTKNR được sử dụng càng cao thì khả năng hoại tử vết thương càng thấp. Dược động học chỉ ra rằng liều lượng HTKNR cao hơn được sử dụng để điều trị tạo điều kiện thuận lợi cho việc trung hòa các kháng nguyên nọc độc nhưng vẫn không thể trung hòa hoàn toàn khi nọc độc còn sót lại tại vị trí vết thương vẫn có thể vẫn hoạt động và dần dần sẽ dẫn đến hoại tử mô cục bộ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, so sánh tại 3 thời điểm bao gồm Tvv; Tht; Trv cho thấy tại thời điểm Tht sau 3 giờ từ khi dùng liều cuối cùng

chu vi sưng nề, diện tích hoại tử và độ lan xa tăng so với thời điểm Tvv tuy nhiên giảm có ý nghĩa thống kê tại thời điểm Trv. Liều điều trị trung bình đối với nhóm bệnh nhân điều trị sớm  $10,2 \pm 5,6$  lọ, nhóm điều trị muộn  $12,4 \pm 9,5$  lọ, khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên số ngày điều trị trung bình ở nhóm điều trị sớm là 8,7 ngày, nhóm điều trị muộn là 15,6 ngày, khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$  điều này cho thấy việc sử dụng HTKNR trong giai đoạn sớm có ý nghĩa rất quan trọng trong việc hạn chế mức độ tổn thương cũng như giảm thời gian nằm viện của BN. Trong số những trường hợp sử dụng HTKNR để điều trị có 09 trường hợp phản vệ sau khi dùng chiếm tỷ lệ 15,2%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Linsheng Zeng khi thống kê về các tác dụng phụ trong nghiên cứu cho thấy chỉ có 2 trong số 50 bệnh nhân có tình trạng phản vệ chiếm tỷ lệ 4%<sup>7</sup>. Tuy nhiên theo các báo cáo của các tác giả trên thế giới, tỷ lệ phản vệ của HTKNR được báo cáo ở các quốc gia khác nhau là khác nhau với tỷ lệ mắc dao động từ 2–50%<sup>8,9</sup>. Có thể thấy, các phản ứng bất lợi trong nghiên cứu của chúng tôi nằm trong phạm vi bình thường và hợp lý, điều này chứng tỏ phác đồ điều trị HTKNR có thể hạn chế tối đa tình trạng hoại tử mô cục bộ, giảm tỷ lệ tàn tật và mang lại kết quả tối ưu cho bệnh nhân khi đến bệnh viện sớm.

## V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy sử dụng HTKNR là an toàn, hiệu quả để kiểm soát chu vi sưng nề, diện tích hoại tử của tổn thương do rắn hổ mang cắn. Thời gian nhập viện điều trị sớm sau khi bị rắn cắn có ý nghĩa quan trọng trong việc sử dụng HTKNR. Thời gian nhập viện muộn cần sử dụng nhiều HTKNR hơn và kéo dài thời gian điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Seifert SA, Armitage JO, Sanchez EE.** Snake Envenomation. *N Engl J Med.* 2022;386(1):68-78. doi:10.1056/NEJMra2105228
2. **Nguyễn Trung Nguyên.** Nghiên Cứu Đặc Điểm Lâm Sàng, Nồng Độ Nọc Độc Trong Máu và Giá Trị Của Xét Nghiệm Nhanh Trong Chẩn Đoán và Điều Trị Bệnh Nhân Bị Rắn Hổ Mang Cắn. Luận án tiến sỹ Y học. Viện nghiên cứu khoa học Y dược lâm sàng 108; 2019.
3. **Chippaux JP.** [Guidelines for the production, control and regulation of snake antivenom immunoglobulins]. *Biol Aujourd'hui.* 2010;204(1): 87-91. doi:10.1051/jbio/2009043
4. **Trần Thiết Sơn, Nguyễn Đình Huy.** Kết quả ghép da xẻ đôi cho các khuyết phần mềm chi dưới do rắn hổ mang cắn. *Tạp Chí Học Việt Nam.* 2023; 528.
5. **Wang W, Chen QF, Yin RX, et al.** Clinical

features and treatment experience: a review of 292 Chinese cobra snakebites. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2014;37(2):648-655. doi:10.1016/j.etap.2013.12.018

6. **Lê Khắc Quyên.** Clinical evaluation of snake bites in Viet nam: a study from Cho Ray hospital, National university of Singapore. Published online 2003.
7. **Zeng L, Hou J, Ge C, et al.** Clinical study of anti-snake venom blockade in the treatment of local tissue necrosis caused by Chinese cobra (*Naja atra*)

bites. *PLoS Negl Trop Dis.* 2022; 16(12): e0010997. doi: 10.1371/journal.pntd.0010997

8. **Nuchpraryoon I, Garner P.** Interventions for preventing reactions to snake antivenom. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000; 1999(2): CD002153. doi:10.1002/14651858.CD002153
9. **E Silva HA, Ryan NM, de Silva HJ.** Adverse reactions to snake antivenom, and their prevention and treatment. *Br J Clin Pharmacol.* 2016;81(3):446-452. doi:10.1111/bcp.12739

## THỰC TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG AEROMONAS SPP. PHÂN LẬP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BẮC NINH 2019-2023

Nguyễn Văn An<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hải<sup>2</sup>,  
Nguyễn Hoàng Việt<sup>3</sup>, Lê Hạ Long Hải<sup>3,4</sup>

### TÓM TẮT

*Aeromonas* spp. là những vi khuẩn có khả năng gây ra nhiều loại nhiễm trùng trên người, với tỷ lệ tử vong có thể lên tới 60%. Hơn nữa, vi khuẩn này có khả năng đề kháng với các kháng sinh nhóm  $\beta$ -lactam. **Đối tượng và phương pháp:** Đây là nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm xác định một số đặc điểm dịch tễ học và tính kháng kháng sinh của các chủng *Aeromonas* spp. phân lập được tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh từ 2019 đến 2023. **Kết quả:** Trong 42 chủng *Aeromonas* spp. phân lập được, có 35,7% phân lập từ người bệnh  $\geq 60$  tuổi, 78,6% từ nam giới, 54,8% từ các khoa hệ Ngoại và 73,8% từ dịch vết thương. Trong các chủng *Aeromonas* spp. phân lập được, *A. hydrophila* chiếm tỷ lệ cao nhất (76,2%), tiếp đó là *A. veronii* (19,0%) và thấp nhất là *A. salmonicida* (4,8%). Các chủng *Aeromonas* spp. có tỷ lệ đề kháng cao nhất với Trimethoprim-Sulfamethoxazole (34,5%) và thấp nhất với Amikacin (7,1%). Mức độ nhạy cảm của *Aeromonas* spp. với Imipenem đạt mức thấp nhất (36,8%). **Kết luận:** Amikacin là kháng sinh tốt nhất để điều trị các nhiễm khuẩn do *Aeromonas* spp. gây ra. Công tác giám sát kháng kháng sinh và kiểm soát nhiễm khuẩn cần được quan tâm đặc biệt do *Aeromonas* spp. đã đề kháng với nhiều loại kháng sinh.

### SUMMARY

#### ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY PATTERNS OF AEROMONAS SPP. ISOLATED AT BAC NINH GENERAL HOSPITAL FROM 2019 TO 2023

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh

<sup>3</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>4</sup>Bệnh viện Đa khoa Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hạ Long Hải

Email: lehalonghai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.5.2024

Ngày duyệt bài: 14.6.2024

*Aeromonas* spp. are pathogenic bacteria associated with a diverse range of infections in humans, presenting a notable 60% mortality rate. Notably, these bacteria exhibit resistance to  $\beta$ -lactam antibiotics. **Methods:** This cross-sectional study aims to to ascertain epidemiological characteristics and antibiotic resistance patterns of *Aeromonas* spp. strains isolated at Bac Ninh General Hospital from 2019 to 2023. **Results:** Out of 42 isolated *Aeromonas* spp. strains, 35.7% were derived from patients aged  $\geq 60$  years, 78.6% from male individuals, 54.8% from surgical departments, and 73.8% from wound fluid samples. *A. hydrophila* predominated among the isolated strains (76.2%), followed by *A. veronii* (19.0%) and *A. salmonicida* (4.8%). The resistance profile of *Aeromonas* spp. strains revealed the highest resistance to Trimethoprim-Sulfamethoxazole (34.5%) and the lowest to Amikacin (7.1%). Notably, Imipenem exhibited the lowest susceptibility rate (36.8%). **Conclusions:** Amikacin emerges as the optimal antibiotic for treating *Aeromonas* spp.-induced infections. Vigilant surveillance of antibiotic resistance and robust infection control measures are imperative due to the resistance of *Aeromonas* spp. to multiple antibiotics.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

*Aeromonas* spp. là những trực khuẩn gram âm, kỵ khí không bắt buộc, phản ứng với oxidase và catalase, có khả năng di động và không sinh nha bào [1]. Vi khuẩn này có mặt ở nhiều nơi như nước (cả nước ngọt và nước mặn), cá, thịt và rau. Vi khuẩn này có khả năng gây bệnh cho nhiều loài động vật, kể cả động vật trên cạn và dưới nước. Ở người, các vi khuẩn thuộc chi *Aeromonas* có khả năng gây ra một loạt các loại nhiễm trùng như: nhiễm khuẩn đường tiêu hóa, nhiễm khuẩn huyết, viêm khớp, nhiễm trùng da và mô mềm, viêm phúc mạc, mắt, viêm đường tiết niệu và viêm màng não [4]. Tỷ lệ tử vong do *Aeromonas* gây ra ở những bệnh nhân suy giảm miễn dịch từ 32% đến 45%. Ở những bệnh nhân