

hướng dẫn điều trị hiện hành, kết hợp với các chiến lược kiểm soát kháng sinh hợp lý và tối ưu hóa quy trình hậu phẫu, sẽ giúp nâng cao chất lượng điều trị và giảm tỷ lệ biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Norapitou N, Học TH, Long VĐ.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các bệnh nhân bị viêm ruột thừa cấp được điều trị bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024;544(3). 10.51298/vmj.v544i3.12060.
2. **Noprom N, Wilasrusmee C, Attia J, McEvoy M, Thakkestian ARattanasiri S.** Comparison of postoperative complications between open and laparoscopic appendectomy: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. J Trauma Acute Care Surg. 2020;89(4):813-820. 10.1097/ta.0000000000002878.
3. **Y TN, Đào HC, Ngân TK, Minh TC, Diệu TH, Thi TD, et al.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm của phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ 2021 - 2022. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2023(61):78-84. 10.58490/ctump.2023i61.730.
4. **Sơn TQ, Quốc ĐH, Hùng TM, Học TH, Trường TV, Hà NLN, et al.** Kết quả phẫu thuật nội soi một lỗ qua rốn sử dụng cổng gắng tay điều trị viêm ruột thừa cấp so sánh với mổ nội soi ba lỗ thông thường: Hồi cứu qua 140 trường hợp. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 2023;164(3):195-206. 10.52852/tcncyh.v164i3.1488.
5. **Tân V, Hưng TV, Hải DT.** Nghiên cứu bệnh lý ruột thừa: Đặc điểm, phẫu thuật và kết quả tại BV Bình Dân (2010-2013). Y Học TP. Hồ Chí Minh. 2016;20(Suppl 2):298-304.
6. **Bass GA, Mohseni SA-OX, Ryan É J, Forssten MP, Tolonen M, Cao Y, et al.** Clinical practice selectively follows acute appendicitis guidelines. European Journal of Trauma and Emergency Surgery. 2023;49(1):45-56. 10.1007/s00068-022-02208-2.
7. **Thu PT, Anh TTV.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm ruột thừa có biến chứng và kết quả điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định. Tạp chí Khoa học Điều dưỡng. 2021;4(2):94-101.
8. **Lâm NT, Vinh TH, Hà PV.** Đặc điểm người bệnh phẫu thuật viêm ruột thừa tại Bệnh viện Đa khoa Yên Bình Thái Nguyên năm 2023. Tạp chí Y học Công đồng Việt Nam. 2024;65(4):139-146. 10.52163/yhc.v65i4.1208.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG BỆNH VIÊM MÀNG NÃO NHIỄM KHUẨN DO ESCHERICHIA COLI Ở TRẺ NHỮ NHỊ TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Lương Cao Đạt¹, Nguyễn Thị Việt Hà^{1,2}, Đỗ Thiện Hải²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh viêm màng não nhiễm khuẩn do Escherichia coli ở trẻ nhũ nhi. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 30 bệnh nhân viêm màng não do Escherichia coli tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ 07/2020-06/2024. **Kết quả:** Bệnh nhân viêm màng não do Escherichia coli gặp chủ yếu ở lứa tuổi sơ sinh và dưới 3 tháng tuổi chiếm tỷ lệ 70%. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là sốt (86,7%) và bú kém (70%). 50% bệnh nhân có thay đổi số lượng bạch cầu trong máu; 63,4% trẻ có CRP >100 mg/l. Tỷ lệ trẻ có tăng tế bào trong dịch não tủy >1000 tế bào/mm³ và protein tăng >1 g/L lần lượt là 56,7% và 76,7%. 56,7% bệnh nhân có tụ dịch hoặc mũ dưới màng cứng trên CT/MRI sọ não. 76,7% trẻ có kết quả kháng sinh đồ trong đó 100% bệnh nhân có nhạy cảm với meronem. Tỷ lệ trẻ kháng ceftriaxone, cefotaxim, ciprofloxacin và gentamycin lần lượt là 65,2%; 73,9%; 34,8% và 13,3%. 100% trẻ kháng với ampicillin và

cefuroxime. **Kết luận:** Viêm màng não nhiễm khuẩn do Escherichia coli là bệnh lý nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương nghiêm trọng thường gặp ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ với tình trạng kháng kháng sinh cao gây ảnh hưởng đến kết quả điều trị và gia tăng nguy cơ biến chứng thần kinh. **Từ khóa:** viêm màng não nhiễm khuẩn, triệu chứng, Escherichia coli, trẻ nhũ nhi, kháng kháng sinh

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF CLINICAL AND LABORATORY TEST OF ESCHERICHIA COLI MENINGITIS IN INFANTS AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Objective: To describe the clinical and laboratory test characteristics of meningitis caused by Escherichia coli in infants. **Methods:** Cross-sectional study was conducted in 30 patients with Escherichia coli (E. coli) meningitis at the National Children's Hospital from July 2020 to December 2024. **Results:** 70% children got E. coli meningitis was in newborns and those under 3 months of age. The common clinical symptoms were fever (86.7%) and poor feeding (70%). 50% of patients had abnormal white blood cell count; 63.4% of patients had CRP >100 mg/l. Prevalence of elevated white blood cell (>1000 cells/mm³) and protein (>1 g/L) in cerebrospinal fluid was 56.7% and 76.7%, respectively. Brain CT/MRI showed subdural

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lương Cao Đạt

Email: datykhoa@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2025

Ngày duyệt bài: 25.4.2025

effusion/pus in 56.7%; rate of ventricular dilatation and brain parenchymal lesions was 30% and 16.7%, respectively. 76,7% patients had antibiotic susceptibility analysis with meronem sensitive rate was 100%. Prevalence of ceftriaxone, cefotaxim, ciprofloxacin and gentamycin resistance was 65.2%; 73.9%; 34.8% và 13.3%. 100% was resistant to ampicillin and cefuroxime. **Conclusion:** Meningitis caused by *Escherichia coli* is a serious central nervous system infection commonly found in infants and young children with high antibiotic resistance, affecting treatment outcomes and increasing the risk of neurological complications.

Keywords: meningitis, symptoms, *Escherichia coli*, infant, antibiotic susceptibility

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Escherichia coli (*E. coli*) là một trong những căn nguyên gây bệnh viêm màng não hàng đầu ở trẻ em dưới 3 tháng tuổi [1], [2]. Bệnh khởi phát cấp tính với các biểu hiện khác nhau tùy thuộc lứa tuổi, thời gian diễn biến bệnh và đáp ứng của bệnh nhân. Trong nghiên cứu căn nguyên viêm màng não ở trẻ em của Hongwei Shen tại Thâm Quyển, Trung Quốc báo cáo tỉ lệ nhiễm *E. coli* là 22% tương đương với tỉ lệ viêm màng não nhiễm khuẩn do phế cầu [3]. Romain Basmaci nghiên cứu viêm màng não do *E. coli* trên 325 trẻ trong thời gian 2001 - 2013 tại Pháp ghi nhận thấy 51,1% bệnh nhân có tình trạng bệnh nặng và 9,2% tử vong [1]. Một số nghiên cứu gần đây cho thấy tình trạng kháng kháng sinh của *E. coli* ngày càng nghiêm trọng cả về tỷ lệ và số loại kháng sinh. Trước đây chỉ thấy kháng penicilin, sau đó xuất hiện kháng ampicillin. Hiện nay, các nghiên cứu đã ghi nhận *E. coli* tiết men ESBL (*E. coli* sinh enzyme beta-lactamases kháng thuốc kháng sinh nhóm beta-lactam phổ rộng), dẫn đến việc điều trị kháng sinh ban đầu bằng ceftriaxone không phù hợp [4]. Các nghiên cứu ở Việt Nam về tình trạng viêm màng não nhiễm khuẩn do *E. coli* còn nghèo nàn, xuất phát từ vấn đề này, chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu nghiên cứu: *"Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh viêm màng não nhiễm khuẩn do E. coli ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả các bệnh nhi được chẩn đoán viêm màng não nhiễm khuẩn có bằng chứng xác định được căn nguyên vi khuẩn *E. coli*, được điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ 01/07/2020-30/12/2024.

Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm màng não nhiễm khuẩn do E. Coli:

- Nhóm tuổi sơ sinh: Lâm sàng có hội chứng

nhiễm khuẩn, hội chứng màng não và dịch não tủy thay đổi (protein: >1 g/L hoặc tế bào: >21 bạch cầu/mm³) [5]

- Nhóm tuổi ngoài sơ sinh: Lâm sàng: có hội chứng nhiễm khuẩn, hội chứng màng não và dịch não tủy thay đổi (trên 100 bạch cầu/mm³ hoặc glucose < 2,2 mmol/L hoặc protein > 1g/L) [6].

Tiêu chuẩn xác định viêm màng não nhiễm khuẩn do E. coli: khi có ít nhất một trong số các tiêu chuẩn sau: Cấy dịch não tủy có vi khuẩn *E. coli*, PCR tìm thấy gen vi khuẩn *E. coli* trong dịch não tủy và cấy máu có dương tính với vi khuẩn *E. coli*.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu tiến mô tả loạt ca bệnh, thu thập tất cả các bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được đưa vào nghiên cứu trong thời gian từ 01/07/2020 - 31/12/2024. Thu thập số liệu bằng mẫu bệnh án nghiên cứu dựa vào phòng văn trực tiếp thông tin về tiền sử, hỏi bệnh sử và khám các triệu chứng lâm sàng và bệnh nhân được làm xét nghiệm ở thời điểm nghiên cứu.

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu sau thu thập được làm sạch, lưu trữ và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Lựa chọn các thuật toán phù hợp trong nghiên cứu: tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn hoặc trung vị, tần số, tỷ lệ phần trăm.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua hội đồng Đạo đức nghiên cứu Y sinh Bệnh viện Nhi Trung ương số 3238/BVNTW- HĐĐĐ ngày 17/10/2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 01/07/2020 đến 31/12/2024, chúng tôi ghi nhận 30 bệnh nhân chẩn đoán xác định viêm màng não do *E.coli*

Bảng 1. Đặc điểm chung của trẻ trong nghiên cứu

Đặc điểm		n	%
Nhóm tuổi	Sơ sinh	15	50
	1 - < 3 tháng	9	30
	≥ 3 tháng	6	20
Giới	Nam	20	66,7
	Nữ	10	33,3
Tiền sử sản khoa	Đẻ non	4	13,3
	Đẻ đủ tháng	26	86,7
	Đẻ thường	23	76,7
	Đẻ mổ	7	23,3
Thời gian từ khi bị bệnh đến khi vào viện	< 3 ngày	11	36,7
	3-7 ngày	19	63,3
Dùng kháng sinh trước vào viện	Có	24	80
	Không	6	20

Nhận xét: Trong 30 bệnh nhân chẩn đoán xác định viêm màng não do *E.coli* gặp chủ yếu ở

trẻ và dưới 3 tháng tuổi (80%) với tuổi trung vị là 0,5 tháng (2 ngày – 5 tháng); bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ cao với 66,7%. 86,7% gặp ở trẻ đủ tháng, phần lớn trẻ đẻ thường với tỷ lệ 76,7%. Phần lớn bệnh nhân có thời gian từ khi bị bệnh đến khi vào viện 3-7 ngày chiếm tỷ lệ 63,3%. 80% bệnh nhân được sử dụng kháng sinh trước vào viện.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng của viêm màng não nhiễm khuẩn

Triệu chứng	n	%
Sốt	26	86,7
Bú kém	21	70,0
Nôn	16	73,3
Tiêu chảy	11	36,7
Thóp phồng	11	36,7
Co giật	8	26,7
Thở rên	6	20,0
Suy hô hấp	5	16,7
Vàng da	3	10,0
Rối loạn tri giác	3	10,0
Suy tuần hoàn	1	3,3

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng gặp nhiều nhất sốt với 26 bệnh nhân (86,6%). Tiếp đến bú kém với 21 bệnh nhân (70%). Triệu chứng nôn có 16 bệnh nhân (53,3%). Triệu chứng thóp phồng chỉ gặp 11 bệnh nhân (36,7%).

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm máu

Bảng 3: Kết quả xét nghiệm máu			
Đặc điểm		n	%
Số lượng bạch cầu (G/I)	Giảm	2	6,7
	Bình thường	15	50
	Tăng	13	43,3
Thiếu máu		13	43,3
Tiểu cầu giảm		6	20
CRP (mg/I)	<5	1	3,3
	5-100	10	33,3
	>100	19	63,4

Nhận xét: Xét nghiệm bạch cầu máu tăng và giảm chiếm tỷ lệ cao (50%). CRP tăng cao, trong đó có 63,4% bệnh nhân tăng >100mg/l. 43,3% bệnh nhân có thiếu máu.

Bảng 4. Kết quả dịch não tủy

Bảng 11. Kết quả định mức tiêu			
Đặc điểm		n	%
Tế bào (tế bào/mm ³)	21-100	4	13,3
	100-1000	9	30
	>1000	17	56,7
Protein (g/l)	<0,45	2	6,6
	0,45-1	5	16,7
	>1	23	76,7
Glucose (mmol/l)	<2,2	17	56,7
	≥2,2	13	43,3
Vi sinh	Cấy máu dương tính	14	46,7
	Cấy DNT dương tính	11	36,7
	PCR E.coli K1 dương tính	22	73,3

Nhận xét: Tế bào trong dịch não tủy tăng cao, trong đó có 56,7% bệnh nhân tăng >1000 tế bào/mm³. Protein tăng >1 g/L chiếm tỷ lệ cao nhất 76,7%. 56,7% bệnh nhân có glucose dịch não tủy giảm thấp <2,2 mmol/l.

Bảng 5. Tổn thương trên chụp CT hoặc MRI sọ não

Đặc điểm		n	%
Số tổn thương	Không có tổn thương	11	36,7
	1	10	33,3
	2	6	20
	3	3	10
Tổn thương	Tụ mủ/dịch dưới màng cứng	17	56,7
	Giãn não thất	9	30
	Tổn thương nhu mô não	5	16,7

Nhận xét: tổn thương trên CT/MRI sọ não ghi nhận chủ yếu tụ dịch/mủ dưới màng cứng 17 (56,7%) bệnh nhân; tiếp đến giãn não thất có 9 (30%) bệnh nhân và tổn thương nhu mô não có 5 (16,7%) bệnh nhân.

Bảng 6. Đặc điểm kháng sinh đồ bệnh nhân viêm màng não do E.coli

Tình trạng kháng kháng sinh của trẻ		n	%
Số kháng sinh bị kháng	Không kháng thuốc	0	0
	Kháng 1 kháng sinh	0	0
	Kháng ≥2 kháng sinh	23	100
Tỷ lệ kháng của từng loại kháng sinh	Meropenem	0	0
	Amikacin	3	13
	Gentamycin	4	13,3
	Ciprofloxacin	8	34,8
	Ceftriaxone	15	65,2
	Cefotaxim	17	73,9
	Cefuroxime	23	100
	Ampixilin	23	100

Nhận xét: Trong số 30 bệnh nhân viêm màng não do E. coli có 23 bệnh nhân có cấy máu và/hoặc dịch não tủy dương tính có kết quả kháng sinh đồ. Tỷ lệ kháng ≥2 kháng sinh là 100%. 100% trẻ nhạy cảm với Meronem, tỷ lệ trẻ viêm màng não nhiễm khuẩn do E. coli kháng ceftriaxone, cefotaxim, ciprofloxacin và gentamycin lần lượt là 65,2%; 73,9%; 34,8% và 13,3%. 100% trẻ kháng với ampicillin và cefuroxime.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận viêm màng não do E. coli tập trung chủ yếu ở nhóm tuổi sơ sinh với tỷ lệ 50% sau đó nhóm tuổi 1-3 tháng tuổi với tỷ lệ 30%, nhóm tuổi trên 3 tháng chiếm tỷ lệ 20%, không có trường hợp nào trên 5 tuổi (Bảng 1). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự các nghiên cứu trong nước và trên thế giới. Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thiên Hương ghi nhận thấy nhóm tuổi dưới 3

tháng tuổi chiếm tỷ lệ 75,6%, còn lại là nhóm tuổi từ trên 3 tháng đến 5 tuổi (24,4%) [7]. Theo nghiên cứu của Basmaci và cộng sự, tỷ lệ trẻ mắc viêm màng não E. coli sơ sinh chiếm 71,1% và trẻ trên 3 tháng tuổi chiếm 8,9%.

Phần lớn bệnh nhân có thời gian từ khi bị bệnh đến khi vào viện 3-7 ngày và 80% bệnh nhân được sử dụng kháng sinh trước vào viện (Bảng 1). Mặc dù thời gian diễn biến bệnh không dài nhưng với tỷ lệ sử dụng kháng sinh trước khi đến viện khiến các biểu hiện lâm sàng không còn điển hình để có thể chẩn đoán sớm được viêm màng não nhiễm khuẩn. Trong 30 bệnh nhân viêm màng não E. coli, 86,6% trẻ có biểu hiện sốt tại thời điểm nhập viện và 26,7% có co giật. Tỷ lệ trẻ có biểu hiện bú kém và nôn lần lượt là 70% và 53,3%. Dấu hiệu thóp phồng chỉ ghi nhận ở 36,7% trẻ viêm màng não nhiễm khuẩn (Bảng 2). Rối loạn tri giác là biểu hiện của tình trạng nặng và rất quan trọng trong tiên lượng các biến chứng cũng như di chứng của viêm màng não do E. coli. Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thiên Hương cũng ghi nhận triệu chứng sốt 26 bệnh nhân (63,4%) và co giật 8 bệnh nhân (19,5%) [7].

Triệu chứng lâm sàng của viêm màng não nhiễm khuẩn ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ thường không điển hình và biểu hiện thường có tính chất toàn thể. Các xét nghiệm cận lâm sàng có giá trị trong việc hỗ trợ chẩn đoán xác định tình trạng bệnh của trẻ. Kết quả từ bảng 3 cho thấy 50% trẻ có số lượng bạch cầu máu tăng hoặc giảm chiếm tỷ lệ cao (50%). Tỷ lệ trẻ có nồng độ CRP tăng cao, trong đó có 63,4% có CRP tăng >100mg/l. Với biểu hiện nhiễm trùng toàn thân nặng nên tỷ lệ trẻ có thiếu máu và giảm tiểu cầu lần lượt là 43,3% và 20%. Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thiên Hương tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 cho thấy số lượng bạch cầu máu ở trẻ viêm màng não E. coli tăng hoặc giảm chỉ chiếm tỷ lệ 15% các trường hợp và 82,5% các trường hợp có giá trị CRP tăng cao >40 mg/L [7]. Nghiên cứu của Đỗ Thiện Hải ghi nhận số lượng bạch cầu máu tăng chiếm tỷ lệ 60% [8]. Như vậy, tiêu chuẩn cận lâm sàng này không phải là một tiêu chuẩn có độ nhạy cao để chẩn đoán và tiên lượng viêm màng não do E. coli.

Chọc dịch não tủy và phân tích thành phần dịch não tủy như sinh hóa, tế bào và vi sinh là xét nghiệm đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán xác định viêm màng não nhiễm khuẩn. Kết quả từ bảng 4 cho thấy phần lớn trẻ trong nghiên cứu có tăng cao số lượng tế bào trong dịch não tủy trong đó có 56,7% bệnh nhân tăng >1000 tế bào/mm³. Tỷ lệ trẻ có protein tăng >1

g/L và glucose dịch não tủy giảm thấp <2,2 mmol/l chiếm tỷ lệ lần lượt là 76,7% và 56,7%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như ghi nhận của Basmaci, số lượng tế bào bạch cầu trong dịch não tủy tăng cao trung bình 2300 (50–14040) tế bào/mm³; giá trị protein trong dịch não tủy trung bình là 2,26 g/dL (0,73-7,21 g/L) [1]. Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Thiên Hương cũng ghi nhận bạch cầu dịch não tủy tăng cao với trung vị 729 (15-71111) tế bào/mm³ và protein dịch não tủy cao trung vị 1,92 (1,14-3,44) g/L với protein >1g/L chiếm ưu thế 82,9% [7].

Hình ảnh CT/MRI sọ não ghi nhận tỷ lệ trẻ có tụ dịch hoặc mũ dưới màng cứng là 56,7%; giãn não thất và tổn thương nhu mô não được ghi nhận ở 9 (30%) và 5 (16,7%) bệnh nhân (Bảng 5). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự ghi nhận của Đỗ Thiện Hải với tổn thương tụ dịch dưới màng cứng gặp ở E. coli chiếm tỷ lệ cao nhất là 58,33%. Trong nghiên cứu này tác giả cũng ghi nhận thấy hình thái tổn thương não trong viêm màng não nhiễm khuẩn do E. coli hay gặp nhất là giãn não thất (41,67%) và áp xe (25%) [8].

Trong số 30 bệnh nhân viêm màng não do E. coli có 23 bệnh nhân có cấy máu và/hoặc dịch não tủy dương tính có kết quả kháng sinh đồ. Tỷ lệ kháng ≥ 2 kháng sinh là 100%. 100% trẻ nhạy cảm với Meronem, tỷ lệ trẻ viêm màng não nhiễm khuẩn do E. coli kháng ceftriaxone, cefotaxim, ciprofloxacin và gentamycin lần lượt là 65,2%; 73,9%; 34,8% và 13,3%. 100% trẻ kháng với ampicillin và cefuroxime (Bảng 6). Tỷ lệ kháng cephalosporin thế hệ 3 nghiên cứu của chúng tôi tương tự các tác giả trong nước và trên thế giới. Mahmoud nghiên cứu viêm màng não ở trẻ dưới 12 tuổi (2015-2016) cho thấy tỷ lệ E. coli nhạy với ceftriaxon còn 30% [9]. 80% trẻ viêm màng não nhiễm khuẩn do E. coli kháng với các kháng sinh cephalosporin thế hệ từ 1 đến 3 và 100% kháng với penicillin được ghi nhận trong nghiên cứu của Hà Đức Dũng tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Tỷ lệ trẻ nhạy với carbapenem và quinolon thế hệ thứ 2 và 3 như moxifloxacin còn cao cũng được ghi nhận trong nghiên cứu này [10].

Hiện nay, các phác đồ kháng sinh theo kinh nghiệm ban đầu trong viêm màng não do E. coli đều dùng cefotaxime hoặc ceftriaxone phối hợp với gentamycin với thời gian điều trị thường kéo dài hơn 3 tuần [2],[9]. Với tỷ lệ kháng ceftriaxone cao như trong nghiên cứu của chúng tôi kháng sinh này không còn được lựa chọn nhiều khi quyết định điều trị viêm màng não

nhiễm khuẩn do E. coli cho trẻ. Với tỷ lệ nhạy cảm 100%, meropenem được xem là một kháng sinh quan trọng mà chúng ta có thể sử dụng để điều trị tình trạng viêm màng não do vi khuẩn gram âm E. coli ở trẻ nhỏ.

V. KẾT LUẬN

Viêm màng não nhiễm khuẩn do Escherichia coli là bệnh lý nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương nghiêm trọng thường gặp ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ với biểu hiện lâm sàng không đặc hiệu, chủ yếu sốt, nôn và bú kém. Bệnh diễn biến nặng gây nhiều biến chứng như tụ dịch hoặc mũ dưới màng cứng. Tình trạng kháng kháng sinh cao gây ảnh hưởng đến kết quả điều trị và gia tăng nguy cơ biến chứng thần kinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Basmaci R, Bonacorsi S, Bidet P, et al.** Escherichia Coli Meningitis Features in 325 Children From 2001 to 2013 in France. Clin Infect Dis. 2015 Sep 1;61(5):779-86. doi: 10.1093/cid/civ367. Epub 2015 May 5. PMID: 25944342.
2. **van de Beek D, Brouwer M, Hasbun R, et al.** Community-acquired bacterial meningitis. Nat Rev Dis Primers 2, 16074 (2016). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.74>
3. **Shen, H., Zhu, C., Liu, X. et al.** The etiology of acute meningitis and encephalitis syndromes in a sentinel pediatric hospital, Shenzhen, China. BMC Infect Dis 19, 560 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12879-019-4162-5>
4. **Alamarat Z, Hasbun R.** Management of Acute Bacterial Meningitis in Children. Infect Drug Resist. 2020 Nov 11;13:4077-4089. doi: 10.2147/IDR.S240162. PMID: 33204125; PMCID: PMC7667001
5. **Matt Makin, Jawad Husain, Penny Martin. et al.** The Bedside Clinical Guidelines Partnership in association with the Staffordshire. Infection in first 72 hours of life and Infection (Late onset). Neonatal Guidelines 2017-19. 175-182.
6. **Bệnh viện Nhi Trung ương** (2012), Sử dụng kháng sinh ban đầu trong viêm màng não mủ, Ban hành kèm theo quyết định số 1048 ngày 26 tháng 7 năm 2012 của Giám đốc Bệnh viện Nhi Trung ương.
7. **Nguyễn Hoàng Thiên Hương, Dư Tuấn Quy, Trương Hữu Khanh.** Đặc điểm viêm màng não do Escherichia coli ở trẻ em từ 1 tháng đến 15 tuổi tại khoa Nhiễm bệnh viện Nhi đồng 1 từ năm 2013 đến 2018. Y Học TP. Hồ Chí Minh * Phụ Bản Tập 23 * Số 4 * 2019.75-82.
8. **Đỗ Thiện Hải, Trần Thanh Dương, Trần Minh Điển.** Đặc điểm căn nguyên vi khuẩn gây viêm màng não ở trẻ em một số tỉnh phía Bắc điều trị tại bệnh viện nhi Trung ương (2015 – 2016). Tạp chí Y học dự phòng. 2018:78-83.
9. **Mahmoud Imads, Jameel SanaaKh.** (2016). Bacterial meningitis in children under 12 years of age. Int. J. of Adv. Res. 4 (Dec). 2354-2359] (ISSN 2320-5407)
10. **Hà Đức Dũng, Nguyễn Thị Vân, Lê Minh Trác và cộng sự.** Tình trạng kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết sơ sinh tại bệnh viện Phụ sản Trung ương. Tạp chí nghiên cứu Y học. 131 (7) - 2020. 93-98.

ĐÁNH GIÁ SỰ THAY ĐỔI MỘT SỐ CHỈ SỐ KHÍ MÁU ĐỘNG MẠCH TRƯỚC VÀ SAU HUY ĐỘNG PHẪ NANG TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG

Nguyễn Tiến Đức¹, Nguyễn Thị Chung²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá sự thay đổi một số chỉ số khí máu động mạch trước và sau khi huy động phẩn nang trong phẫu thuật nội soi ổ bụng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 41 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng dưới gây mê nội khí quản, tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 10/2023 đến tháng 5/2024. **Kết quả:** Chỉ số PaO₂ sau bơm hơi ổ bụng 60 phút là 180, 71±37,12 thấp hơn sau đặt ống nội khí quản 5 phút là 202,76 ± 32,22 (p < 0.05). Chỉ số PaO₂ sau huy động phẩn nang là 203,41 ± 38,58 cao hơn trước huy động phẩn nang

là 180,71 ± 37,12 (p < 0.05). Chỉ số PaO₂/ FiO₂ sau huy động phẩn nang là 510 ± 95 cao hơn trước huy động phẩn nang là 451 ± 92 (p < 0.05). Chỉ số pH, HCO₃ tại các thời điểm khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Chỉ số BE tại các thời điểm khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0.05). **Kết luận:** Huy động phẩn nang làm cải thiện các chỉ số PaO₂, PaO₂/FiO₂, làm tăng thông khí tưới máu.

Từ khóa: huy động phẩn nang, phẫu thuật nội soi ổ bụng, khí máu động mạch.

SUMMARY

EVALUATION OF CHANGES IN CERTAIN ARTERIAL BLOOD GAS INDICES BEFORE AND AFTER ALVEOLAR RECRUITMENT IN LAPAROSCOPIC SURGERY

Objective: To evaluate the changes in certain arterial blood gas indices before and after alveolar recruitment in laparoscopic abdominal surgery. **Subjects and Methods:** The study involved 41 patients who underwent laparoscopic abdominal surgery under general anesthesia with endotracheal

¹Bệnh viện K

²Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tiến Đức

Email: ducgiangbs@yahoo.com

Ngày nhận bài: 17.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2025

Ngày duyệt bài: 25.4.2025