

2. **Lưu Cảnh Toàn, Hoàng Trung Vinh** (2006), Nghiên cứu tình trạng kháng insulin và chức năng tế bào β ở bệnh nhân ĐTĐ type 2 có tăng huyết áp, luận văn thạc sỹ y học - Học viện Quân y.
3. **Abu Kholdun Al-Mahmood, Aziz Al-Safi Ismail, Faridah Abdul Rashid, Wan Mohamad Wan Bebakar** (2006), Insulin sensitivity and secretory status of a healthy Malay population, Malaysian Journal of Medical Sciences, Vol.13, (suppl.2), p. 37-44.
4. **Hermans MP, Levy JC, Morris RJ, Turner RC** (1999), Comparison of insulin sensitivity tests across a range of glucose tolerance from normal to diabetes, Diabetologia (1999); 42: 678-87.
5. **Matthews DR** (2001), Insulin resistance and beta-cell function – a clinical perspective, Diabetes, Obesity and Metabolism; 3 (Suppl. 1): S28-S33.
6. **UK Prospective Diabetes Study Group** (2004), Insulin sensitivity at diagnosis of Type 2 diabetes is not associated with subsequent cardiovascular disease (UKPDS.67), Diabetic Medicine, Vol.22, p.306-311.
7. **Wallace TM, Levy JC, Matthews DR** (2004), Use and Abuse of HOMA modeling, Diabetes Care (2004); 27(6): 1487-95.
8. **Alberti K.G., Zimmet P., Shaw J.** (2005), The metabolic syndrome--a new worldwide definition, Diabetic Medicine, (23), pp.469-80.
9. **Basu A., Pedersen M.G., Cobelli C.** (2012), Prediabetes: Evaluation of Beta Cell Function, Diabetes Journal, 61(2), pp.270-71.
10. **Chiasson J.L., Rabasa-Lhoret R.** (2004), Prevention of Type 2 Diabetes Insulin Resistance and beta -Cell Function, Diabetes, 53(S3), pp.34-38.

KẾT QUẢ CỦA CAN THIỆP NHẪM TỐI ƯU SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG TẠI KHOA NGOẠI THẦN KINH – BỆNH VIỆN NGUYỄN TRI PHƯƠNG

Võ Thị Hà^{1,2}, Võ Nguyễn Mỹ Ngân¹, Vũ Thu Thảo¹,
Phạm Anh Tuấn^{3,1}, Nguyễn Thu Thảo¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đánh giá kết quả của can thiệp nhằm tối ưu sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) trong phẫu thuật tại khoa Ngoại Thần kinh Bệnh viện Nguyễn Tri Phương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang 157 bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật tại khoa Ngoại thần kinh Bệnh viện Nguyễn Tri Phương trong hai giai đoạn: trước can thiệp (02/2018 – 05/2018) và sau can thiệp (06/2020 – 08/2020). Can thiệp bao gồm: ban hành và áp dụng hướng dẫn sử dụng KSDP chuẩn hoá và triển khai dược sĩ đi bệnh phòng hỗ trợ chuyên môn về dùng thuốc cùng bác sĩ và điều dưỡng. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân 54,8 ± 15,6, đa số người bệnh là nữ (52,2 %), phẫu thuật cột sống (68,8 %), phẫu thuật chương trình (85,4 %), phẫu thuật sạch nhiễm (96,2), điểm ASA <3 (83,4%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Chi phí kháng sinh giảm (chi phí kháng sinh giảm 376 000 VNĐ, tiết kiệm 44,74%, p < 0,05). Ngày nằm viện sau phẫu thuật giảm từ 11,8 ngày xuống còn 7,6 ngày, khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,02). Năm 2018, 100% KSDP không hợp lý với phác đồ điều trị. Năm 2020, sử dụng KSDP phù hợp hơn, ceftazolin sử dụng nhiều hơn trong phẫu thuật, tỷ lệ hợp lý 100% về liều, đường dùng và thời gian dùng sau phẫu thuật. **Kết luận:** Việc ban hành hướng dẫn kháng sinh dự phòng và

triển khai dược sĩ đi bệnh phòng đã góp phần tăng tối ưu sử dụng kháng sinh dự phòng tại Khoa phòng.

Từ khóa: kháng sinh dự phòng, nhiễm trùng vết mổ

SUMMARY

EVALUATION OF SURGICAL ANTIMICROBIAL PROPHYLAXIS USE IN DEPARTMENT OF NEUROSURGERY AT NGUYEN TRI PHUONG HOSPITAL

Background: Evaluation of surgical antimicrobial prophylaxis use in Department of Neurosurgery, Nguyen Tri Phuong Hospital. **Subjects and methods:** A retrospective Cross-sectional study on 157 hospitalized-patients who underwent general surgery in Department Neurosurgery, Nguyen Tri Phuong Hospital, in two stages 02/2018-05/2018 and 06/2020-08/2020. Interventions include: promulgating and applying standardized antibiotic prophylaxis guidelines and deploying clinical pharmacist to support doctors and nurses in prescribing, dose. **Results:** The average age of patients in two evaluations was 54.8 ± 15.6, the majority of patients were female (52.2%), spine surgery (68.8%), programmed surgery (85.4%), clean surgery (96.2), ASA score <3 (83.4%), the difference was not statistically significant. The cost of antibiotics decreased (saved VND 376 000, saving 44.74%, p < 0.05). The length of hospital stay decreased from 11.8 days to 7.6 days, the difference was statistically significant. In 2018, statistical dates showed 100% using antibiotics prophylaxis were unsuitable with the treatment regimen. However, in 2020, the selection of antibiotics prophylaxis is more suitable, ceftazolin is used more in surgery, the reasonable rate is 100% in terms of dose, route of administration and duration of use after surgery. **Conclusion:** The issuance of the prophylactic antibiotic guideline and the deployment of pharmacists

¹Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

²Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

³Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Thảo

Email: nguyenthuthao1618@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.3.2023

Ngày duyệt bài: 30.3.2023

in the ward contributed to the optimal use of prophylactic antibiotics at the ward. **Keywords:** antibiotic prophylaxis, surgical site infection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) được cho là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến các nhiễm trùng liên quan đến vấn đề sức khỏe⁴. NKVM thường khu trú ở vị trí vết mổ nhưng cũng có thể mở rộng sang các vùng lân cận sâu hơn. Các biến chứng NKVM tăng tỷ lệ mắc bệnh, thời gian nằm viện kéo dài và tăng gánh nặng tài chính cho cả người bệnh và hệ thống chăm sóc sức khỏe. Theo tổng quan tài liệu và phân tích tổng hợp về gánh nặng của chăm sóc sức khỏe liên quan đến nhiễm trùng cho thấy rằng tỷ lệ NKVM ở Đông Nam Á được ước tính vào khoảng 7,8%. Tỷ lệ tử vong dao động từ 7% đến 46% và tăng thời gian nằm viện từ 5 đến 21 ngày ở những bệnh nhân bị nhiễm trùng⁶.

Để giảm nguy cơ NKVM, việc dự phòng kháng sinh đã được khuyến cáo thực hiện trong giai đoạn trước và sau phẫu thuật³. Ngoài ra, sử dụng kháng sinh dự phòng là một phần không thể thiếu trong chính hình và thực hành phẫu thuật chấn thương trong phòng ngừa NKVM⁷. Hiện nay, Bộ Y Tế Việt Nam cũng đã ban hành và Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ năm 2012 đưa ra các khuyến cáo cụ thể về việc sử dụng KSDP trong phẫu thuật. Tuy vậy, việc sử dụng KSDP nói chung ở Việt Nam còn chưa có nhiều đề tài nghiên cứu.

Bệnh viện Nguyễn Tri Phương hàng năm thực hiện hàng nghìn ca phẫu thuật ngoại khoa. Với mong muốn “Đánh giá kết quả của can thiệp nhằm tối ưu sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật tại khoa Ngoại Thần kinh Bệnh viện Nguyễn Tri Phương”, đề tài được thực hiện nhằm 2 mục tiêu sau:

1. *Khảo sát đặc điểm bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật tại Khoa Ngoại thần kinh Bệnh viện Nguyễn Tri Phương.*

2. *So sánh về tính hợp lý của sử dụng KSDP, tỷ lệ NKVM, số ngày nằm viện và chi phí điều trị ở hai giai đoạn.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang, thu thập hồ sơ bệnh án (HSBA)

Bảng 1. Đặc điểm chung của người bệnh được chỉ định phẫu thuật ở hai giai đoạn trong nghiên cứu (n=157)

Biến số	Tổng (n=157)		Trước can thiệp (n=77)		Sau can thiệp (n=80)		p-value
	Số bệnh	Tỷ lệ	Số bệnh	Tỷ lệ	Số bệnh	Tỷ lệ	

của bệnh nhân phẫu thuật tại Khoa Ngoại Thần kinh – Bệnh viện Nguyễn Tri Phương trong hai giai đoạn: trước can thiệp (02/2018 – 05/2018) và sau can thiệp (06/2020 – 08/2020).

Hai giai đoạn trên được lựa chọn vì từ tháng 1/2019, khoa ngoại thần kinh ban hành và áp dụng hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng chuẩn hoá và Tổ được lâm sàng cũng bắt đầu triển khai hoạt động được sĩ đi bệnh phòng để hỗ trợ, trao đổi chuyên môn về dùng thuốc cùng bác sĩ và điều dưỡng.

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn. Các HSBA ở mọi lứa tuổi, sử dụng KSDP tại Khoa Ngoại thần kinh – Bệnh viện Nguyễn Tri Phương.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- HSBA không đủ dữ liệu thu thập.
- Bệnh nhân tử vong sau vào khoa 72 giờ.
- Bệnh nhân không được chỉ định sử dụng KSDP.
- Bệnh nhân tự xuất viện hoặc chuyển viện hoặc chuyển khoa khác.

Nội dung nghiên cứu

Các biến số thu thập gồm:

(I) Đặc điểm bệnh nhân gồm: (1) đặc điểm xã hội (tuổi, giới tính); (2) nhóm phẫu thuật (sọ não, cột sống); (3) quy trình phẫu thuật (chương trình, cấp cứu); (4) loại phẫu thuật (sạch, sạch nhiễm); (5) bệnh mắc kèm; (6) tình trạng bệnh nhân trước phẫu thuật tính theo điểm số nguy cơ nhiễm trùng vết mổ (thang điểm ASA).

(II) Việc dùng thuốc KSDP gồm: (1) loại kháng sinh sử dụng; (2) liều dùng; (3) đường dùng; (4) thời điểm sử dụng; (5) thời gian dùng thuốc. Từ đó đánh giá việc sử dụng KSDP có hợp lý hay không.

(III) Kết quả của can thiệp tối ưu dự phòng gồm: tỷ lệ sử dụng KSDP hợp lý, số ngày nằm viện sau phẫu thuật, tỷ lệ NKVM và chi phí điều trị.

Đạo đức trong nghiên cứu. Đề cương nghiên cứu đã được phê duyệt thực hiện bởi Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện (CS/NP/19/10). Thông tin cá nhân của người bệnh và bác sĩ điều trị được mã hóa, lưu giữ bí mật và dữ liệu thu thập được chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm chung của người bệnh

	nhân	(%)	nhân	(%)	nhân	(%)	
Tuổi							
(mean ± SD)	54,8 ± 15,6		56,6 ± 16,1		54,0 ± 15,1		0,251
Giới tính							
Nữ	82	52,2	44	57,1	38	47,5	0,227
Nhóm phẫu thuật							
Sọ não	49	31,2	22	28,6	27	33,7	0,487
Cột sống	108	68,8	55	71,4	53	66,3	
Quy trình phẫu thuật							
Chương trình	134	85,4	64	83,1	70	87,5	0,437
Loại phẫu thuật							
Sạch	6	3,8	3	3,9	3	3,8	0,641
Sạch nhiễm	151	96,2	74	96,1	77	96,2	
Có bệnh mắc kèm							
Đái tháo đường	6	3,8	4	5,2	2	2,5	0,379
Thang điểm ASA							
1	30	19,1	12	15,6	18	22,5	0,146
2	101	64,3	48	62,3	53	66,3	
3	26	16,6	17	22,1	9	11,2	
Trung bình	1,96 ± 0,56		2,06 ± 0,61		1,89 ± 0,57		0,063

Không có sự khác biệt giữa 2 giai đoạn về tuổi, giới, nhóm phẫu thuật, quy trình phẫu thuật, loại phẫu thuật, có bệnh mắc kèm và điểm ASA (Bảng 1).

Đặc điểm sử dụng KSDP

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng kháng sinh (n=157)

Biến số	Trước can thiệp (n=77)		Sau can thiệp (n=80)	
	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Lựa chọn kháng sinh				
Trước phẫu thuật				
Amoxicillin+Sulbactam	1	1,3	0	0,0
Cefazolin	0	0,0	78	97,5
Ceftriaxone	31	40,3	2	2,5
Ceftazidime	45	58,4	0	0,0
Trong phẫu thuật				
Cefazolin	0	0,0	3	3,8
Ceftazidime	1	1,3	0	0,0
Sau phẫu thuật				
Cefazolin	0	0,0	13	16,3
Ceftriaxone	22	28,6	0	0,0
Ceftazidime	35	45,5	0	0,0
Đường dùng				
Tiêm tĩnh mạch	44	57,0	65	81,0
Truyền tĩnh mạch	33	43,0	15	19,0
Thời điểm sử dụng kháng sinh trước khi rạch da				
Trước lúc rạch da trên 120 phút	0	0	1	1,0
Trước lúc rạch da từ 30-120 phút	0	0	0	0
Trước lúc rạch da dưới 30 phút	25	32,5	36	45,0
Trong lúc mổ	0	0	0	0
Không xác định được	52	67,5	43	54,0
Thời gian sử dụng kháng sinh dự phòng				
Liều duy nhất	20	26,0	66	82,5
Lặp lại và ngưng trong 24-48h	3	3,9	14	17,5
Dùng quá 48h (kể cả trường)	3 ngày	1	1,3	0
	4 ngày	5	6,5	

hợp đối kháng sinh)	5 ngày	1	1,3
	6 ngày	7	9,1
	≥ 7 ngày	40	51,9

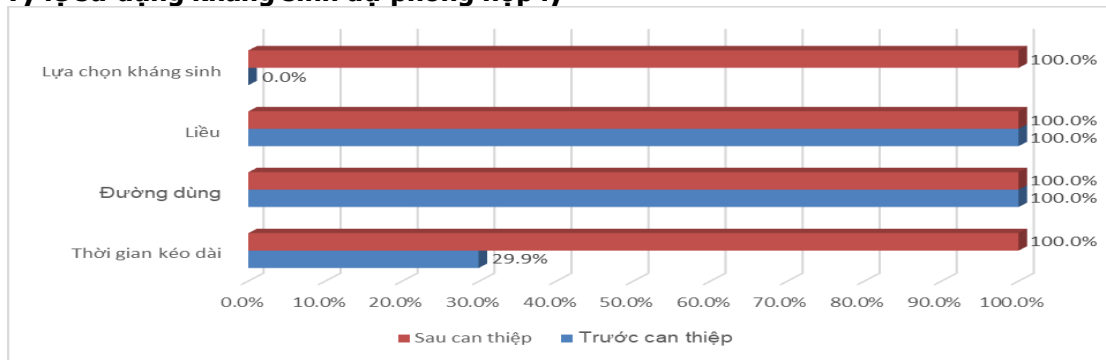
Giai đoạn trước can thiệp, tỷ lệ dùng KSDP trước, trong và sau phẫu thuật lần lượt là 100%, 1,3% và 74,1%, ceftazidime (58,4%), ceftriaxone (40,3%). Giai đoạn sau can thiệp, tỷ lệ tương ứng dùng KSDP trước, trong và sau phẫu thuật là 100%, 3,8% và 16,3% nhưng cefazolin ưu tiên sử dụng (97,5%), ceftriaxone (2,5%).

Phần lớn bệnh nhân không xác định được thời điểm dùng KSDP thông qua ghi chép từ

bệnh án (67,5% trước can thiệp và 54,0% sau can thiệp). Tỷ lệ dùng KSDP trong vòng 30 phút trước phẫu thuật tăng từ 32,5% trước can thiệp lên 45,0% sau can thiệp.

Tỷ lệ dùng KSDP liều duy nhất tăng từ 26,0% trước can thiệp lên 82,5% sau can thiệp. Tỷ lệ người bệnh sử dụng KSDP quá 48 giờ sau phẫu thuật giảm từ 70,1% trước can thiệp xuống còn 0% sau can thiệp.

**Kết quả của can thiệp tối ưu sử dụng kháng sinh dự phòng
Tỷ lệ sử dụng kháng sinh dự phòng hợp lý**



Biểu đồ 1. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh dự phòng hợp lý ở hai giai đoạn

Tỷ lệ liều và đường dùng hợp lý ở cả hai giai đoạn đều đạt tuyệt đối 100%. Tuy nhiên, tỷ lệ lựa chọn kháng sinh hợp lý và thời gian kéo dài dùng KSDP hợp lý tăng tương ứng từ 0,0% và 29,9% trước can thiệp lên 100,0% và 100,0% sau can thiệp.

Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ và số ngày nằm viện sau phẫu thuật. Tỷ lệ nhiễm nông giảm từ 3,9% xuống 2,5%, khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p=0,641). Số ngày nằm viện sau phẫu thuật giảm từ 11,83 ngày xuống còn 7,58 ngày, khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,02).

Bảng 4. Tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ và số

ngày nằm viện sau phẫu thuật

Tình trạng sau phẫu thuật	Trước can thiệp	Sau can thiệp	p-value
	Tỉ lệ (%)	Tỉ lệ (%)	
Không nhiễm khuẩn	96,1%	97,5%	0,641
Nhiễm khuẩn nông	3,9%	2,5%	
Nhiễm khuẩn sâu	0,0	0,0	
Số ngày nằm viện sau phẫu thuật			
(mean ± SD)	11,8 ± 11,09	7,8 ± 5,00	0,02

Chi phí điều trị

Bảng 5. Chi phí điều trị của người bệnh ở hai giai đoạn

Loại chi phí	Trước can thiệp (1000 VNĐ)	Sau can thiệp (1000 VNĐ)	Chi phí tiết kiệm		p-value
			Số tiền (1000 VNĐ)	Tỷ lệ (%)	
Chi phí kháng sinh	840	464	376	44,7	p < 0,05
Chi phí giường bệnh	4.952	4.373	579	11,7	p < 0,05

(VNĐ: Việt Nam đồng)

Chi phí kháng sinh và chi phí giường bệnh giảm tương ứng 376.000 VNĐ và 579.000 VNĐ trung bình cho mỗi người bệnh sau can thiệp so với trước can thiệp, tương ứng giảm 44,7% và 11,7% có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung người bệnh. Tỷ lệ nam và nữ tương đương nhau trong 2 giai đoạn. Phần lớn các ca phẫu thuật liên quan đến cột sống (68,8%) và phẫu thuật chương trình (85,4%). Phẫu thuật sạch nhiễm chiếm đa số (96,2%). Kết

quả này khác so với nghiên cứu của Turel MK và cộng sự (2021), tỷ lệ phẫu thuật sọ não cao (85%)⁸. Trong nghiên cứu có 50 bệnh nhân có bệnh nền, đa số là bệnh tăng huyết áp (24/50 bệnh nhân), tỷ lệ nhỏ bệnh nhân có đái tháo đường (3,8%). Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu chỉ đánh giá bệnh nhân kèm đái tháo đường do sẽ ảnh hưởng đến tình trạng nhiễm khuẩn.

Đặc điểm sử dụng kháng sinh. Một số thử nghiệm lâm sàng có kiểm soát chỉ ra rằng điều trị dự phòng kháng sinh có thể làm giảm tỷ lệ nhiễm trùng. Cephalosporin được xem là thuốc được lựa chọn vì tính hiệu quả và ít gây ra phản ứng dị ứng hơn. Từ các thể hệ đầu tiên, cefazolin được khuyến cáo sử dụng rộng rãi và thành công. Từ thể hệ thứ 2, cefuroxime, cefoxitin ngày càng được khuyến cáo. Các cephalosporin thế hệ thứ 3 như ceftazidime, ceftriaxone thường không được khuyến cáo trong điều trị dự phòng phẫu thuật. Tuy vậy, các cephalosporin thế hệ thứ 3 vẫn được chấp nhận và sử dụng phổ biến nhất ở nhiều quốc gia⁵.

Trong 2 giai đoạn, 100% trường hợp được chỉ định KSDP, tuy nhiên hơn 70% bệnh nhân (năm 2018) chỉ định thêm kháng sinh sau phẫu thuật, giảm khoảng 16,25% ở năm 2020. Ceftazidime là kháng sinh ưu tiên được lựa chọn dự phòng trước phẫu thuật tại năm 2018. Năm 2020, cefazolin ưu tiên được sử dụng và tỷ lệ dùng kháng sinh β -lactam sau phẫu thuật ở giai đoạn cũng giảm 4 lần so với năm 2018. Sau khi ban hành hướng dẫn sử dụng kháng sinh dự phòng tại Khoa Ngoại thần kinh, lựa chọn kháng sinh trước phẫu thuật hợp lý hoàn toàn.

Nghiên cứu của Turel MK và cộng sự (2021)⁸, cephalosporin thế hệ 3 được ưu tiên sử dụng phổ biến, dao động từ 33% phẫu thuật cột sống đến 54,5% phẫu thuật sọ não. Sử dụng kháng sinh liều duy nhất phổ biến nhất là ceftriaxone (>50%), tiếp theo là cefuroxime và cefazolin. Nghiên cứu của Nguyễn Minh Phú và cộng sự (2021), tỷ lệ sử dụng kháng sinh dự phòng là 98%, cefaperazone 58%, cefazolin 26% và cefotaxime 16%².

Kết quả của can thiệp tối ưu sử dụng kháng sinh dự phòng. Tỷ lệ lựa chọn kháng sinh hợp lý và thời gian kéo dài dùng KSDP hợp lý tăng tương ứng từ 0% và 29,9% trước can thiệp lên 100% và 100% sau can thiệp. Kết quả khảo sát cho thấy tỷ lệ nhiễm nông giảm từ 3,9% xuống 2,5%, tuy nhiên khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,641$). Số ngày nằm viện sau phẫu thuật giảm từ 11,8 ngày xuống còn 7,6 ngày, khác biệt này có ý nghĩa

thống kê ($p=0,02$). Chi phí kháng sinh và chi phí giường bệnh giảm tương ứng 376.000 VNĐ và 579.000 VNĐ trung bình cho mỗi người bệnh sau can thiệp so với trước can thiệp, tương ứng giảm 44,7% và 11,7% có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Trong nghiên cứu của Nguyễn Minh Phú và cộng sự (2021)², bệnh nhân không có triệu chứng nhiễm khuẩn vết mổ chiếm 98% tương đồng với kết quả của nhóm nghiên cứu, thời gian nằm viện trung bình 5,3 ngày ngắn hơn thời gian nằm viện của nhóm nghiên cứu. Nghiên cứu khác của Lê Thị Mai Phương (2020)¹ thực hiện tại khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Đức Giang, thời gian dùng kháng sinh mổ trong 24 giờ tăng 39,1% lên 52,2% ($p < 0,01$) thấp hơn kết quả của nhóm nghiên cứu (100%) sử dụng kháng sinh trước và trong 24 giờ. Tình trạng vết mổ khô sau can thiệp chiếm 68,5%, thấp hơn kết quả nhóm nghiên cứu (97,2%)¹.

Hiệu quả điều trị. Năm 2018, 100% trường hợp sử dụng kháng sinh trong dự phòng đều không hợp lý với phác đồ điều trị, bệnh nhân sử dụng ceftazidime và ceftriaxone là 98,7%, Amoxicillin / Sulbactam cũng được chỉ định 1,3% dù không có trong khuyến nghị của ASHP. Phần lớn các phẫu thuật, KSDP được đề nghị sử dụng đường tiêm tĩnh mạch để hấp thu nhanh và đạt nồng độ trong máu cao, đường tĩnh mạch cũng ít bị ảnh hưởng bởi các yếu tố bên ngoài hơn đường uống. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng phần lớn bệnh nhân sử dụng đường tiêm tĩnh mạch. Năm 2020, lựa chọn KSDP phù hợp hơn, ceftazolin được sử dụng nhiều hơn trong các phẫu thuật, tỷ lệ hợp lý là 100% về liều, đường dùng và cả thời gian dùng sau phẫu thuật. Nghiên cứu năm 2016 cũng cho thấy ceftazolin được ưu tiên lựa chọn cho nhiều thủ thuật, có thời gian tác dụng mong muốn, phổ kháng khuẩn rộng, độ an toàn hợp lý và chi phí thấp³.

Hiệu quả kinh tế. Chi phí kháng sinh và chi phí giường bệnh giảm cho mỗi người bệnh sau can thiệp so với trước can thiệp, tương ứng giảm 44,7% và 11,7% có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Tuy nhiên, cần triển khai các nghiên cứu đánh giá chi tiết và tổng thể thêm các chi phí gián tiếp khác. Nghiên cứu này chỉ đánh giá sơ bộ chi phí thuốc kháng sinh và giường bệnh.

V. KẾT LUẬN

Việc ban hành hướng dẫn dùng kháng sinh dự phòng và triển khai được sĩ đi bệnh phòng đã góp phần tăng tối ưu sử dụng kháng sinh dự phòng tại Bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Thị Mai Phương, Hoàng Thái Hòa, Trần Trung Kiên, Nguyễn Thị Thu Thủy, Phạm Thị Thúy Vân (2020). Nâng cao hiệu quả chương trình kháng sinh dự phòng thông qua triển khai hoạt động được lâm sàng tại khoa Chấn thương Chính hình, Bệnh viện đa khoa Đức Giang. Nghiên cứu Dược & Thông tin thuốc 2020, tập 11, tr35-40.
2. Nguyễn Minh Phú, Nguyễn Minh Hoàng, Hoàng Thị Thu Hương (2021). Kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật tại khoa Ngoại chung, Bệnh viện Quân y 91. Tạp chí Y Dược học Quân sự số 1.
3. Anderson DJ et al. Antimicrobial prophylaxis for prevention of surgical site infection in adults. UpToDate. Accessed on March 25 (2016).
4. Berríos-Torres SI et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. JAMA Surg. 2017;152(8):784–791.
5. Geroulanos S et al. Cephalosporins in surgical prophylaxis. J Chemother. 2001 Nov;13 Spec No 1(1):23-6.
6. Mu Y et al. Improving risk adjusted measures of surgical site infection for the National Healthcare Safety Network. Infection Control & Hospital Epidemiology. 2011 Oct;32(10):970-86.
7. Ling ML et al. The burden of healthcare-associated infections in Southeast Asia: a systematic literature review and meta-analysis. Clinical Infectious Diseases. 2015 Jun 1; 60(11):1690-9.
8. Turel MK et al. Survey of Prophylactic use of Antibiotics among Indian Neurosurgeons. Neurol India. 2021 Nov-Dec;69(6):1737-1742.

NHẬN XÉT SỰ THAY ĐỔI ÁP LỰC NỘI SỌ VÀ SỰ THAY ĐỔI CỦA ĐƯỜNG KÍNH BAO DÂY THẦN KINH THỊ DƯỚI SIÊU ÂM CỦA CÁC BỆNH NHÂN ĐỘT QUI CẤP

Nguyễn Anh Tuấn¹, Vương Xuân Trung¹

TÓM TẮT

Siêu âm đường kính bao dây thần kinh thị sau nhãn cầu là một kỹ thuật mới, dễ thực hiện và tỏ ra có hiệu quả cao trong việc theo dõi xu hướng diễn biến của áp lực nội sọ trên những bệnh nhân hồi sức thần kinh tại các khoa hồi sức cấp cứu. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu sự thay đổi của đường kính bao dây thần kinh thị sau nhãn cầu trên 29 bệnh nhân có tăng áp lực nội sọ và có diễn biến tăng hoặc giảm dựa trên số liệu thu thập bằng các biện pháp đo áp lực nội sọ chính xác (xâm lấn). Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối tương quan chặt chẽ giữa áp lực nội sọ và đường kính bao thần kinh thị trên siêu âm với $r = 0.85$ ($p < 0.05$) khi áp lực nội sọ dao động trong khoảng từ 20 - 40mmHg. Khi ALNS ≥ 40 mmHg, không còn mối tương quan này. Mối tương quan giữa ONSD và ALNS chặt chẽ hơn khi ALNS tăng: $r = 0.84$ ($p < 0.05$) so với khi ALNS giảm: $r = 0.39$ ($p = 0.2$). Như vậy đo đường kính bao dây thần kinh thị có thể chẩn đoán nhanh khi áp lực nội sọ tăng, đặc biệt khi áp lực nội sọ từ 20 - 40mmHg có thể dùng ONSD để dự đoán ALNS được. Khi áp lực nội sọ có xu hướng giảm thì đường kính thần kinh thị trên siêu âm cũng đáp ứng nhưng chậm hơn.

Từ khóa: Siêu âm đường kính bao dây thần kinh thị sau nhãn cầu, tăng lực nội sọ

SUMMARY

¹Bệnh Viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Anh Tuấn

Email: bstuanccbm@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2023

Ngày duyệt bài: 30.3.2023

COMMENT ON CHANGE IN INCRANIAL PRESSURE AND OPTIC NERVE SHEATH DIAMETER BY ULTRASOUND IN ACUTE STROKE

The ultrasound of ONSD (optic nerve sheath diameter) is a modern and noninvasive technique to evaluate the trend of intracranial pressure (ICP) in clinical setting. It is more crucial bedside method to apply in severe stroke patient at the emergency department. We setup the study to compare the variation of ONSD in ultrasound with the change of ICP to increase or decrease by invasived method in 29 neuroICU patients at Bachmai hospital to appraise the technique. **Results:** there is a close correlation between two values with $r = 0,85$ ($p < 0,05$) if the ICP number range of 20-40 mmHg. If ICP increased greater than 40 mmHg, we did not find the correlation. The correlation is better with the increase of the ICP ($r=0,84$, $p < 0,05$) than the decrease of it ($r=0,39$, $p=0,2$). **Conclusion:** Ultrasound of ONSD was accurated if ICP number between 20-40 mmHg.

Keywords: Ultrasound of optic nerve sheath diameter, increased intracranial pressure

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cho tới nay, trên thế giới đã có rất nhiều nghiên cứu cho thấy có mối tương quan giữa đường kính bao dây thần kinh thị sau nhãn cầu và các triệu chứng lâm sàng của tăng áp lực nội sọ, các dấu hiệu tăng áp lực nội sọ trên chụp cắt lớp vi tính sọ não, chụp cộng hưởng từ sọ não, cũng như tương quan với chỉ số áp lực nội sọ thụ được qua các phương pháp xâm lấn. Các nghiên cứu được thực hiện trên nhiều đối tượng khác nhau và cho nhiều điểm tham chiếu về đường