

chiếm tỷ lệ cao 70%. Trên chụp CLVT:5 (12,5%) bệnh nhân không phát hiện tổn thương. Trên 35 bệnh nhân phát hiện tổn thương cho thấy dày thành thực quản chiếm 100%, 40% xâm lấn mỡ quanh thực quản, 42,8% di căn hạch vùng. Độ dày và chiều dài u trung bình của u lần lượt là 14,0±4,7mm và 56,8±34,4mm.

Đặc điểm mô bệnh học: Chủ yếu là ung thư biểu mô vảy chiếm 95%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quốc Bảo, Cung Thị Tuyết Anh, Hồ Văn Chung và cs (2019), "Hóa-xạ trị đồng thời ung thư thực quản", Tạp chí Y học Lâm Sàng, (55), tr. 89-96
2. Nguyễn Thị Hà, Trịnh Lê Huy (2021), "Kết quả hóa xạ trị tiên phẫu ung thư thực quản 2/3 giữa - dưới giai đoạn II, III tại bệnh viện Trung ương Quân đội 103", Tạp chí Y học Việt Nam, 506 (1), tr. 117-120.
3. Đỗ Anh Tú, Nguyễn Thu Trang (2024), "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ung thư biểu mô thực quản giai đoạn IV-tái phát và/hoặc di

cần", Tạp chí Y học Việt Nam, 535 (2), tr. 165-171.

4. Nguyễn Minh Thành, Phùng Anh Tuấn, Nguyễn Quốc Dũng (2020), "Đặc điểm hình ảnh ung thư thực quản trên cắt lớp vi tính 156 dãy", Điện quang Việt Nam (4), tr. 73-78.
5. Come J, Castro C, Morais A, et al. (2018), "Clinical and Pathologic Profiles of Esophageal Cancer in Mozambique: A Study of Consecutive Patients Admitted to Maputo Central Hospital", J Glob Oncol, 4, pp. 1-9.
6. Kuang JJ, Jiang ZM, Chen YX, et al. (2016), "Smoking Exposure and Survival of Patients with Esophagus Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis", Gastroenterol Res Pract, 2016, pp. 7682387.
7. McHembe MD, Rambau PF, Chalya PL, et al. (2013), "Endoscopic and clinicopathological patterns of esophageal cancer in Tanzania: experiences from two tertiary health institutions", World J Surg Oncol, 11, pp. 257.
8. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. (2021), "Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries", CA Cancer J Clin, 71 (3), pp. 209-249.

ĐẶC ĐIỂM VI KHUẨN HIẾU KHÍ TRONG VIÊM MŨI XOANG MẠN TÍNH ĐƯỢC PHẪU THUẬT TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TW TỪ THÁNG 1/2023- THÁNG 8/2023

Nguyễn Thị Linh Chi¹, Hà Minh Lợi¹, Trần Thị Thu Hằng¹, Nguyễn Hồng Lâm¹, Bùi Thế Anh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kháng sinh đồ ở những bệnh nhân viêm mũi xoang người lớn đã được định danh vi khuẩn trong phẫu thuật tại bệnh viện Tai Mũi Họng trung ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhân ≥ 16 tuổi, được chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tính, phẫu thuật nội soi mũi xoang tại bệnh viện trong thời gian từ tháng 1/ 2023 đến tháng 8/2023. Nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Tỷ lệ nuôi cấy dương tính 84/110 bệnh nhân chiếm 76,36%. Phân lập được 15 loại vi khuẩn, trong đó 3 loài có tỷ lệ cao nhất là: S.epidermidis (60,7%), S.aureus (11,9%), H.i (5,8%). S.epidermidis nhạy cảm 100% với linezolid, vancomycin, tigecycline, kháng cao với các nhóm cephalosporin, meropenem, imipenem (90%), amoxicillin, benzylpenicillin (100%). S.aureus nhạy cảm cao với linezolid và vancomycin (100%), gentamycin và co-trimoxazol (80%), kháng cao với kháng sinh nhóm quinolone, amoxicillin, benzylpenicillin, macrolide (> 70%). H.i nhạy với hầu hết các kháng sinh nhưng kháng 100% với co-

trimoxazol và 80% với cefuroxime. **Kết luận:** E.epidermidis là vi khuẩn hay gặp nhất, có tỷ lệ kháng kháng sinh cao. **Từ khóa:** viêm mũi xoang mạn tính, vi khuẩn học, kháng sinh đồ

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF AEROBACTERIA IN POSTOPERATIVE CHRONIC RHINOSINUSITIS AT NATIONAL ENT HOSPITAL

Objective: To describe the antibiogram in adult rhinosinusitis patients who had bacteria identified during surgery at the National ENT Hospital. **Methods:** Patients ≥ 16 years old, diagnosed with chronic rhinosinusitis, had endoscopic sinus surgery at the hospital from January 2023 to August 2023. Cross-sectional descriptive study. **Results:** Positive culture rate was 84/110 patients, accounting for 76.36%. 15 types of bacteria were isolated, of which the 3 species with the highest rate were: S.epidermidis (60.7%), S.aureus (11.9%), H.i (5.8%). S.epidermidis is 100% sensitive to linezolid, vancomycin, tigecycline, highly resistant to cephalosporin, meropenem, imipenem (90%), amoxicillin, benzylpenicillin (100%). S.aureus is highly sensitive to linezolid and vancomycin (100%), gentamycin and co-trimoxazole (80%), highly resistant to quinolone antibiotics, amoxicillin, benzylpenicillin, macrolide (> 70%). H.i is sensitive to most antibiotics but 100% resistant to co-trimoxazole and 80%

¹Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương
 Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Linh Chi
 Email: linhchiort@gmail.com
 Ngày nhận bài: 22.5.2024
 Ngày phản biện khoa học: 4.7.2024
 Ngày duyệt bài: 7.8.2024

resistant to cefuroxime. **Conclusion:** E.epidermidis is the most common bacteria, with a high rate of antibiotic resistance. **Keywords:** Chronic rhinosinusitis, bacteriology, antibiogram

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang mạn tính (VMXMT) là tình trạng viêm của niêm mạc mũi và các xoang cạnh mũi kéo dài lớn hơn hoặc bằng 12 tuần. Với tỷ lệ mắc bệnh cao trong dân số, như tại Mỹ là 13-17%, biểu hiện triệu chứng dai dẳng kéo dài, VMXMT gây ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống và tốn kém chi phí điều trị.

Trong VMXMT, dù đang còn nhiều tranh luận về nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh, vai trò của vi khuẩn cũng có vị trí nhất định. Việc định danh vi khuẩn trong VMXMT và kết quả kháng sinh đồ (KSD) là cần thiết để lấy dữ liệu nghiên cứu và lựa chọn kháng sinh trong thực hành lâm sàng điều trị trước, trong và sau phẫu thuật.

Xuất phát từ những vấn đề nêu trên, khoa Mũi xoang chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: "Mô tả kháng sinh đồ theo định danh vi khuẩn".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân ≥16 tuổi, được chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tính và có chỉ định phẫu thuật nội soi mũi xoang.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân viêm mũi xoang thứ phát sau u mũi xoang; Bệnh nhân viêm xoang đặc hiệu: viêm xoang do nấm, do răng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang
- Cỡ mẫu: thuận tiện, 110 bệnh nhân
- Địa điểm nghiên cứu: khoa Mũi xoang bệnh viện Tai Mũi Họng trung ương
- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1/2023- tháng 8/2023.

2.3. Các thông số nghiên cứu:

- Kết quả xét nghiệm vi khuẩn: dương tính, âm tính
- Kết quả nhuộm Gram: Gram âm; Gram dương.
- Số loại vi khuẩn phân lập được trong 1 mẫu bệnh phẩm:
 - + 1 loại vi khuẩn.
 - + > 1 loại vi khuẩn.
- Kết quả định danh vi khuẩn: loại vi khuẩn định danh được.
 - Kháng sinh đồ của vi khuẩn định danh được: Nhạy cảm (Susceptible-S); Trung gian (Intermediate-I); Đề kháng (Resistente-R).
 - Tỷ lệ số loại kháng sinh bị kháng: 0 loại kháng sinh; 1 loại kháng sinh; 2 loại kháng sinh; >2 loại kháng sinh

- Đặc điểm kháng kháng sinh của các loài vi khuẩn hay gặp.

- Đặc điểm nhạy cảm vi khuẩn với các nhóm kháng sinh thường dùng.

2.4. Xử lý số liệu: - Số liệu sẽ được phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0

- Các kết quả được kiểm định bằng các thuật toán thống kê

2.5. Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu đã tuân theo các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học và đã được hội đồng đề tài cơ sở cấp bệnh viện thông qua.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn

Kết quả nuôi cấy vi khuẩn



□ Âm tính ■ Dương tính □ Gram dương □ Gram âm

Biểu đồ 3.1. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn

Nhận xét: Kết quả nuôi cấy bệnh phẩm là 84/110 mẫu dương tính, chiếm tỷ lệ 76,36%. Cả 84 mẫu này, mỗi mẫu chỉ mọc 1 chủng vi khuẩn. Tỷ lệ vi khuẩn gram dương chiếm 80,95%.

3.2. Tỷ lệ các loại vi khuẩn nuôi cấy

Bảng 3.1. Tỷ lệ các loại vi khuẩn nuôi cấy

Vi khuẩn	Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Staphylococcus epidermidis	51	60,7
Staphylococcus aureus	10	11,9
H.influenzae	5	5,8
M.catarrhalis	2	2,4
Proteus mirabilis	2	2,4
Pseudomonas aeruginosa	2	2,4
Staphylococcus xylosus	2	2,4
Streptococcus pneumoniae	2	2,4
Staphylococcus haemolyticus	2	2,4
Citrobacter koseri	1	1,2
Enterococcus faecium	1	1,2
Klebsiella Pneumoniae	1	1,2
Pasteurella multocida	1	1,2
Pseudomonas fluorescens	1	1,2
Serratia Marascens	1	1,2
Tổng	84	100

Nhận xét: S.epidermidis, S.aureus, Heamophilus influenzae là 3 vi khuẩn hay gặp nhất trong nghiên cứu này, trong đó S.epidermidis có tỷ lệ cao nhất 51/84 mẫu (chiếm 60,7%), S.aureus có tỷ lệ 10/84, chiếm 11,9% và H.i có tỷ lệ 5/84 mẫu (chiếm 5,8%). Trong 15 loại vi khuẩn được tìm thấy đa phần là

các vi khuẩn thuộc hệ vi khuẩn mũi xoang.

3.3. Mức độ nhạy cảm của các kháng sinh đang dùng

Bảng 3.2. Mức độ nhạy cảm của các kháng sinh đang dùng

Kháng sinh	S.aureus (%)	S.epidermidis (%)	H.influenzae (%)
amo+a.clavu			80,0
cefuroxime	50	5,6	20,0
cefotaxime			80,0
ceftriaxon			80,0
meropenem	37,5	5,6	100,0
ciprofloxacin	12,5	38,9	100,0
levofloxacin	12,5	38,9	100,0
clindamicin	25,0	48,1	
azithromycin	25,0	27,8	60,0
clarithromycin	25,0	31,5	60,0
vancomycin	100,0	100,0	

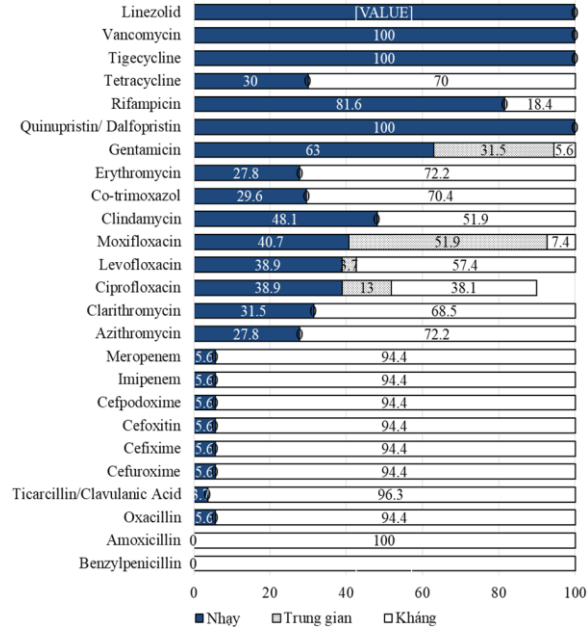
Nhận xét: Những kháng sinh trên không được thử nghiệm cho cả 3 loại vi khuẩn.

- Kháng sinh amoxicillin+a.clavulanic, ceftriaxone có độ nhạy cảm cao với H.i tới 80%.

- Cefuroxime có độ nhạy cảm thấp, với 20% BN H.i còn nhạy cefuroxime. Riêng bệnh nhân S.epidermidis chỉ có 5,6% nhạy với cefuroxime.

- Các kháng sinh meropenem, ciprofloxacin, levofloxacin nhạy cảm tới 100% với H.i, nhưng kháng với S.epidermidis và S.aureus (>60%).

3.4. Kết quả kháng sinh đồ của S.epidermidis



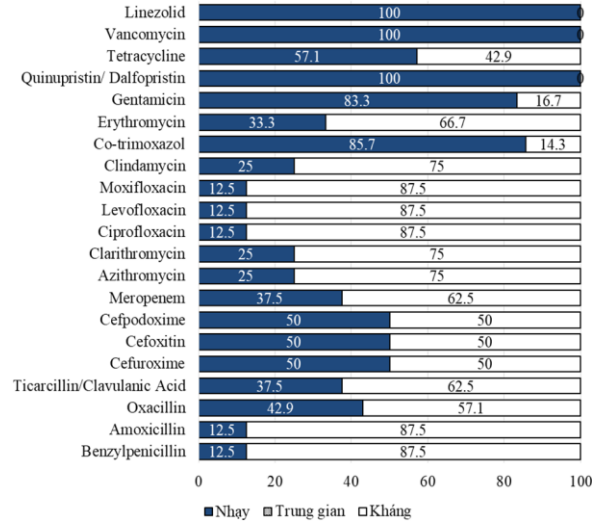
Biểu đồ 3.2. Kết quả kháng sinh đồ của S.epidermidis

Nhận xét: S.epidermidis nhạy cảm 100% với

linezolid, vancomycin, tigecycline, kháng cao với các nhóm cephalosporin, meropenem, imipenem (>90%), amoxicillin, benzylicillin (100%)

- Các nhóm clindamycin, quinolone nhạy ở mức trung bình, từ 48,1-38,9%.

3.5. Kết quả kháng sinh đồ của S.aureus



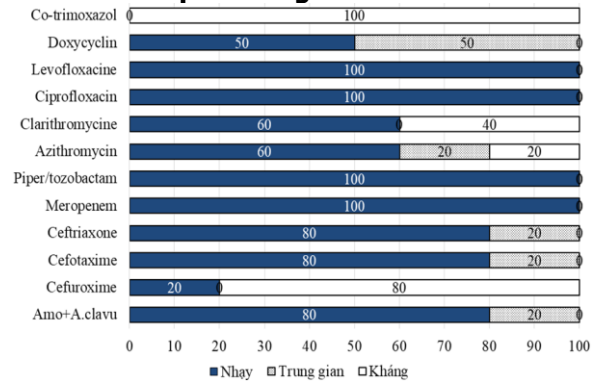
Biểu đồ 3.3. Kết quả kháng sinh đồ của S.aureus

Nhận xét: Tương tự S.epidermidis, S.aureus cũng có độ nhạy cao với linezolid và vancomycin (100%).

- Các kháng sinh gentamicin và co-trimoxazol cũng có tỷ lệ nhạy cao >80%.

- Các kháng sinh nhóm quinolone, amoxicillin, benzylicillin, macrolide có tỷ lệ kháng cao >70%.

3.6. Kết quả kháng sinh đồ của H.i



Biểu đồ 3.4. Kết quả kháng sinh đồ của H.i

Nhận xét: Vi khuẩn H.i trong nghiên cứu này nhạy với hầu hết các kháng sinh, trừ co-trimoxazol (100%) và cefuroxime (20%).

- Các kháng sinh nhóm quinolone, meropenem, piper/tozobactam có tỷ lệ nhạy 100%.

- Các kháng sinh nhóm beta-lactam (trừ cefuroxime) cũng có tỷ lệ nhạy cao (80%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn. Trong 110 bệnh nhân nghiên cứu có 84/110 mẫu bệnh phẩm có 1 loài vi khuẩn mọc, tỷ lệ là 76,36%. Tỷ lệ dương tính của chúng tôi cao hơn so với tác giả Nguyễn Văn Hòa (41,1%) [1], nhưng thấp hơn so với Chung-Han Hsin (82%). Tỷ lệ âm tính do vi khuẩn yếm khí, nấm hoặc không có vi khuẩn gây bệnh. Theo Chung-Han Hsin có 8% vi khuẩn yếm khí trong nghiên cứu của ông [4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 84/84 bệnh phẩm nuôi cấy mọc 1 loại vi khuẩn, chiếm tỷ lệ 100% và không có bệnh phẩm nào mọc từ 2 loại vi khuẩn.

Trong vòng 50 năm trở lại đây, những vi khuẩn gây viêm xoang cấp tính mắc phải tại cộng đồng đã được biết tới nhiều, cải thiện những hiểu biết của chúng ta về cơ chế bệnh sinh của bệnh này. Vi sinh vật được tìm thấy trong viêm xoang cấp bao gồm cả vi khuẩn, virus, nấm, và có thể có cả Chlamydia. Trong khi đó, việc định danh vi khuẩn trong viêm mũi xoang mạn tính lại gặp khó khăn hơn. Hệ vi sinh vật thay đổi đáng kể ở niêm mạc của bệnh nhân VMXMT. Những thay đổi này có liên quan đến các yếu tố khác nhau như tuổi tác, hút thuốc... Việc sử dụng kháng sinh thường xuyên cũng có thể gây ra sự mất ổn định trong hệ vi sinh vật. Một nghiên cứu trước đây đã so sánh hệ vi sinh vật trong xoang của bệnh nhân VMXMT trước và sau khi điều trị bằng thuốc cho thấy rằng sự đa dạng và đồng nhất của vi khuẩn giảm đáng kể sau khi điều trị kháng sinh liều cao. Ở một nghiên cứu cắt ngang khác, hệ vi sinh ở những bệnh nhân phẫu thuật xoang đã được chứng minh là giảm sự phong phú hơn so với xoang ở người bình thường [6].

4.2. Tỷ lệ các loại vi khuẩn nuôi cấy. Không giống như viêm xoang cấp tính do vi khuẩn, trong viêm xoang mạn tính, sự kết hợp của vi khuẩn phức tạp và đáng chú ý hơn. Với 84 mẫu bệnh phẩm dương tính, chúng tôi phân lập được 15 chủng vi khuẩn, trong đó, gặp nhiều nhất là *S.epidermidis* với 51/84 mẫu (60,7%), tiếp đến là *S.aureus* 10 mẫu và *H. influenzae* 5 mẫu. Các chủng khác xuất hiện với tỷ lệ thấp hơn là *M.catarrhalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*. Tỷ lệ nuôi cấy dương tính cao và đa số là những vi khuẩn trong hệ vi khuẩn chí ở mũi xoang, khi gặp điều kiện thuận lợi trở thành tác nhân gây bệnh. Trong những năm gần đây, nhiều nghiên cứu đã chỉ ra sự xuất hiện VMXMT có liên quan đến sự thay đổi đáng kể trong hệ vi sinh vật vật chủ từ trạng thái khỏe

mạnh sang trạng thái bệnh.

So sánh vi khuẩn phân lập được của chúng tôi với các tác giả khác:

Nguyễn Văn Hòa (2011) nuôi cấy vi khuẩn từ bệnh phẩm lấy ở ngách mũi giữa thấy vi khuẩn hay gặp nhất là *S. aureus* với 11/25 mẫu, chiếm 44%. *H. influenzae* có 10/25 trường hợp chiếm 40%. *M. catarrhalis* có 2/25 trường hợp chiếm 8% [1].

Tỷ lệ tìm thấy vi khuẩn *S.epidermidis* cao trong nghiên cứu của chúng tôi cũng trùng hợp với nghiên cứu của Michał Michalik. Trong 580 chủng vi khuẩn được phân lập thì có 507 mẫu là *S.epidermidis*, tiếp theo là *S.aureus* và các tụ cầu coagulase âm tính khác (trừ *S.epidermidis*). [6]

Như vậy, không có sự nhất quán về kết quả phân lập vi khuẩn trong VMXMT người lớn ở các nghiên cứu do không thống nhất về cách lấy bệnh phẩm, địa dự, tiền sử sử dụng kháng sinh trước đó, sự biến đổi của vi khuẩn theo thời gian.

Trong nghiên cứu gần đây của Janusz Marcinkiewicz (2016), người ta thấy *S.epidermidis* có mặt trong tất cả các mẫu dương tính với màng sinh học. *S.epidermidis* được phân lập từ 7 trong số 10 trường hợp (tỷ lệ mắc 70%), trong khi *S.aureus* chỉ được tìm thấy ở 1 bệnh nhân (tỷ lệ 10%) [5]. Việc phân lập *S.aureus* với tỷ lệ thấp có thể được giải thích bằng mối tương quan nghịch đảo quan sát được giữa *S.epidermidis* và *S.aureus* trong đó *S.epidermidis* tiết ra một enzyme đặc biệt, có tên là serine protease có khả năng ức chế *S.aureus* hình thành màng sinh học.

Ngoài ra, các nhà nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng màng sinh học của *S.aureus* nhạy cảm hơn đối với các cuộc tấn công của bạch cầu trung tính so với màng sinh học *S.epidermidis*.

4.3. Mức độ nhạy cảm của các kháng sinh đang dùng

+ Theo hướng dẫn của Hội TMH và đầu cổ Mỹ (AAO-HNSF) năm 2015, amoxicillin+ a.clavulanic là kháng sinh đầu tay trong điều trị viêm mũi xoang. Trong nghiên cứu này, với kháng sinh amox+ a.clavulanic, H.i còn nhạy cảm tới 80%. Như vậy kháng sinh amox+ a.clavulanic vẫn là một lựa chọn tốt trong điều trị viêm mũi xoang do H.i.

+ Với kháng sinh cefuroxime, *S.epidermidis* không còn nhạy cảm (5,6%), H.i nhạy cảm 20%, *S.aureus* nhạy cảm 50,0%. Do vậy cefuroxime không phải lựa chọn điều trị phù hợp.

+ Các kháng sinh cephalosporin thế hệ 3 như ceftriaxone và cefotaxime còn khá nhạy cảm với H.i (80%).

+ Meropenem nhạy cảm 100% với H.i, riêng với nhóm tụ cầu kháng sinh này chỉ nhạy cảm

dưới 40%.

Kháng sinh nhóm macrolid (clarithromycin và azithromycin) không còn nhạy cảm cao với các vi khuẩn thường gặp (25-60%).

+ Kháng sinh nhóm quinolon nhạy cảm cao (100%) với H.i, nhưng tỷ lệ nhạy cảm tương đối thấp với nhóm tụ cầu (12,5-38,9%).

4.4. Kết quả kháng sinh đồ của S.epidermidis. S.epidermidis nhạy cảm cao với vancomycin, linezolid, tigecycline(100%), nhạy cảm thấp với nhóm quinolon và macrolid (dưới 50%). Vi khuẩn này kháng hoàn toàn với amoxicillin (100%), tỉ lệ kháng cao đối với nhóm cephalosporin (>90%).

Nghiên cứu của Magdalena Szemraj năm 2023 có chút đồng nhất với chúng tôi. Tác giả cho thấy 56 trong số 65 chủng S.epidermidis có kiểu hình kháng methicillin, kháng đối với tất cả các β -lactam nhưng không kháng với linezolid. Các chủng được thử nghiệm hầu hết đều kháng erythromycin, ceftioxin, gentamicin và clindamycin và tỷ lệ như sau: 60%, 56%, 48%, 43% tương ứng, trong đó kháng macrolide là phổ biến nhất. Tác giả cho rằng tụ cầu da kháng macrolide là hậu quả của việc sử dụng macrolide một cách rộng rãi trong điều trị các nhiễm trùng do Gram dương [8].

Vai trò của S.epidermidis là tác nhân gây bệnh VMXMT còn đang tranh cãi. S.epidermidis - vi khuẩn phổ biến nhất của hệ vi sinh vật da và niêm mạc, không chỉ là mầm bệnh bệnh viện chính liên quan đến nhiễm trùng các thiết bị y tế cấy ghép, mà còn là vi khuẩn được phân lập thường xuyên nhất ở bệnh nhân VMXMT. Trong nhóm VMXMT có tạo biofilm, thường gặp S.epidermidis do vi khuẩn này cư trú thường xuyên tại hốc mũi và có khả năng tạo ra một lượng lớn chất nhày giúp tụ cầu da bám dính vào niêm mạc của xoang viêm mạn. Một nghiên cứu khác của Janusz Marcinkiewicz (2016) về mối liên quan giữa tụ cầu da và biofilm trong VMXMT cho thấy S.epidermidis là vi khuẩn phân lập chính có mặt trong tất cả các mẫu niêm mạc dương tính với màng sinh học, từ đó thấy được vai trò quan trọng của nó trong sinh bệnh học ở những nhiễm trùng mãn tính liên quan đến sự hình thành biofilm [5].

4.5. Kết quả kháng sinh đồ của S.aureus. Trong nghiên cứu này, S.aureus có tỷ lệ nhạy cảm 100% với nhóm kháng sinh vancomycin, linezolid, quinupristin/dalfopristin. S.aureus kháng cao với các nhóm macrolid (75%) và kháng gần hoàn toàn với nhóm amoxicillin (87,5%). Với kháng sinh nhóm

cephalosporin, S.aureus có tỷ lệ kháng 50%.

Nghiên cứu của Rezai M.S. (2016) thấy rằng S.aureus kháng penicillin (96,5%), ciprofloxacin (57%) và co-trimoxazole (44,5%), nhạy 100% với vancomycin, theikoplanine và linezolid. Bởi vậy, những loại thuốc này chỉ nên được sử dụng làm liệu pháp cuối cùng trong các trường hợp lâm sàng cụ thể [7].

Brook đã so sánh tốc độ gia tăng tụ cầu kháng methicillin ở các giai đoạn 2001-2003 và 2004-2006 như sau: S.aureus được tìm thấy ở 15% bệnh nhân viêm xoang mãn tính từ năm 2001-2003, trong đó có 27% là MRSA. Đến giai đoạn 2004-2006 đã tăng lên 20% bệnh nhân VMXMT có tụ cầu, trong đó 61% là MRSA ($p < 0,05$) [2]. Nhìn chung, các dữ liệu đều chỉ ra rằng có sự gia tăng đáng kể tỷ lệ MRSA ở bệnh nhân VMXMT.

Gia tăng các chủng MRSA là một vấn đề lớn trong bệnh viện và môi trường cộng đồng. Tại nghiên cứu này, S.aureus chiếm tỉ lệ cao thứ 2 trong các vi khuẩn nuôi cấy (11,9%). S.aureus đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của VMXMT qua 2 giả thiết: tạo biofilm và hình thành siêu kháng nguyên. Biofilm giúp vi khuẩn chống lại miễn dịch vật chủ và tác dụng của kháng sinh, bên cạnh đó sự phóng thích các bào tử vi khuẩn từ biofilm có thể là một trong các cơ chế dẫn đến viêm mũi xoang [3]. Các vi trùng khác cũng có khả năng tạo ra biofilm như H.Influenzae, S.pneumonia, P.aeruginosa. Tụ cầu vàng còn tiết ra siêu kháng nguyên enterotoxin, làm thay đổi phản ứng miễn dịch của vật chủ. Siêu kháng nguyên kích thích Th2, tiết ra các cytokine như IL-13, IL-4 và IL-5 trong VMXMT type 2 và hình thành polyp mũi, nhưng vai trò của siêu kháng nguyên vẫn chưa rõ ràng [3].

4.6. Kết quả kháng sinh đồ của HI. Sản xuất β -lactamase là cơ chế đề kháng chính đối với các chủng H.i. Nghiên cứu này cho thấy H.i kháng 100% với co-trimoxazol. Với amoxicillin + acid clavulanic, độ nhạy cảm với H.i là 80%, trung gian 20%. Theo nghiên cứu của Wald (2018) có 30-50% H.i sản xuất men β -lactamase và không nhạy cảm với amoxicillin. Trong điều trị các bệnh lý nhiễm trùng Tai Mũi Họng nói chung, amoxicillin và amoxicillin + acid clavulanic là những kháng sinh khá an toàn và thường được lựa chọn, tuy nhiên, theo các nghiên cứu trên, mức độ nhạy cảm của H.i với amoxicillin rất thấp. Do vậy không nên sử dụng amoxicillin đơn độc để điều trị viêm mũi xoang do H.i mà nên sử dụng kết hợp amoxicillin + acid clavulanic (kháng sinh có độ nhạy cảm còn cao- 80%).

Với các kháng sinh nhóm macrolid (azithromycin, clarithromycin) H.i còn khá nhạy cảm (60%). Do vậy, đây cũng là nhóm kháng sinh có thể lựa chọn để điều trị viêm mũi xoang do H.i.

H.i kháng tới 80% với cefuroxime. Tác giả Brook (2017) cũng ghi nhận tình trạng kháng cephalosporin thế 2 đối với H.i và *Moraxella cartarrhalis* ở BN VMXMT. Ngoài ra, tình trạng kháng penicillin (ví dụ: amoxicillin) và sulfonamid (co-trimoxazole) trong các chủng vi khuẩn phân lập từ bệnh nhân VMXMT đã được báo cáo gần đây [2].

Có thể lý giải điều này do cefuroxime hay được sử dụng trong điều trị các bệnh lý nhiễm trùng bởi đây là một kháng sinh sẵn có và tiện dụng với nhiều dạng bào chế, dễ được các nhà thuốc kê cho bệnh nhân khi mua thuốc không theo đơn.

Với các kháng sinh ít được sử dụng, H.i còn nhạy cảm hoàn toàn, bao gồm kháng sinh nhóm quinolon như: ciprofloxacin, levofloxacin với 100,0% nhạy cảm và một số kháng sinh nhóm β -lactam: piperacillin + tazobactam, meropenem nhạy cảm 100%.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm vi khuẩn và kháng sinh đồ ở 110 BN viêm mũi xoang mạn tính người lớn đã được phẫu thuật tại khoa Mũi xoang- Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương, chúng tôi thấy tỉ lệ nuôi cấy vi khuẩn dương tính lên tới 76,36%, trong đó vi khuẩn *S.epidermidis* chiếm tới 60,7%. Việc điều trị còn gặp nhiều khó

khăn do tỷ lệ kháng kháng sinh cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Hòa (2016), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, vi khuẩn trong viêm mũi xoang mạn tính nhiễm khuẩn người lớn tại Bệnh viện Tai Mũi Họng trung ương, Luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội.
2. Brook I. (2016). Microbiology of chronic rhinosinusitis. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 35(7), 1059–1068.
3. D P. và L V. (2020). Staphylococcus aureus Infection and Persistence in Chronic Rhinosinusitis: Focus on Leukocidin ED. Toxins, 12(11).
4. Hsin C.-H., Su M.-C., Tsao C.-H. và cộng sự. (2010). Bacteriology and antimicrobial susceptibility of pediatric chronic rhinosinusitis: a 6-year result of maxillary sinus punctures. American Journal of Otolaryngology, 31(3), 145–149.
5. Marcinkiewicz J., Stręk P., Strus M. và cộng sự. (2015). Staphylococcus epidermidis and biofilm-associated neutrophils in chronic rhinosinusitis. A pilot study. International Journal of Experimental Pathology, 96(6), 378.
6. Michalik M., Podbielska-Kubera A., Samet A. và cộng sự. (2020). Multidrug-resistant strains of coagulase-negative staphylococci isolated from patients with chronic sinusitis-MDR, XDR, PDR strains. Polish Journal of Otolaryngology, 74(2), 36–41.
7. Rezai M.S., Pourmousa R., Dadashzadeh R. và cộng sự. (2016). Multidrug resistance pattern of bacterial agents isolated from patient with chronic sinusitis. Caspian J Intern Med, 7(2), 114–119.
8. Szemraj M., Glajzner P., và Sienkiewicz M. (2023). Decreased susceptibility to vancomycin and other mechanisms of resistance to antibiotics in Staphylococcus epidermidis as a therapeutic problem in hospital treatment. Sci Rep, 13(1), 13629.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA GÂY TÊ KHOANG MẠC CHẬU LIÊN TỤC BẰNG BUPIVACAİN SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG

Lê Sỹ Tiến¹, Nguyễn Tiên Đức²,
Nguyễn Quang Huy³, Nguyễn Trung Kiên³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau của gây tê khoang mạc chậu liên tục bằng bupivacain sau phẫu thuật thay khớp háng. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu trên 71 bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp háng dưới gây tê tuỷ sống tại Bệnh viện Quận 11, thành phố Hồ Chí Minh từ 03/2021 đến 03/2022.

¹Bệnh viện Quận 11 - Thành Phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện K

³Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Lê Sỹ Tiến

Email: lesytien1986@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2024

Ngày duyệt bài: 7.8.2024

Bệnh nhân được giảm đau sau mổ bằng gây tê khoang mạc chậu liên tục dưới hướng dẫn của siêu âm. **Kết quả:** Hiệu quả giảm đau sau mổ cao, điểm VAS trung bình khi nghỉ luôn thấp hơn 2 và lúc ho thấp hơn 4. Dao động điểm VAS trung bình lúc nghỉ ($0,6 \pm 1$; $1,7 \pm 1,3$) và vận động ($2,5 \pm 0,9$; $3,6 \pm 1,4$) tại các thời điểm (T1-T6) đều thấp hơn thời điểm T0 có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Có 98,6% số bệnh nhân đạt mức từ hài lòng trở lên với hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật. **Kết luận:** Gây tê khoang mạc chậu liên tục dưới hướng dẫn của siêu âm bằng bupivacain là phương pháp có hiệu quả giảm đau tốt sau phẫu thuật thay khớp háng. **Từ khoá:** thay khớp háng, gây tê khoang mạc chậu.

SUMMARY

ASSEMENT ANALGESIC EFFICACY OF