

với độ tin cậy 95% ($p=0.000 < 0.05$). Với giá trị Refit MELD cut off là 20, AUROC 0.871 dự báo tỉ lệ tử vong 30 ngày với độ nhạy 76.9%, độ đặc hiệu 86%, sau 90 ngày AUROC là 0.798 với độ nhạy 89.5%, độ đặc hiệu 57.4%. Kết quả này thấp hơn kết quả của tác giả Leise MD và cộng sự nghiên cứu về thang điểm Refit MELD trên 28131 bệnh nhân xơ gan tại Hoa Kỳ trong thời gian từ 2005 – 2008, thang điểm có ý nghĩa dự báo mức độ tử vong sau 90 ngày là 0,8675⁶, Tuy nhiên do cỡ mẫu của chúng tôi còn nhỏ, và nhóm bệnh nhân nghiên cứu giới hạn trên những bệnh nhân xơ gan mất bù, nên kết quả chỉ mang tính chất tham khảo, tương đương kết quả của tác giả L.C. NGUYEN và cộng sự nghiên cứu trên 904 bệnh nhân xơ gan mất bù tại Việt Nam từ 2019 – 2021, thang điểm có ý nghĩa dự báo mức độ tử vong sau 90 ngày là 0.7682. So sánh với thang điểm MELD, có thể thấy thang điểm Refit MELD có độ đặc hiệu cao hơn trong tiên lượng tử vong ở bệnh nhân xơ gan trong 30 ngày và 90 ngày, cho thấy khả năng giảm thiểu việc đánh giá sai các trường hợp sống sót. Điều này có ý nghĩa đặc biệt khi cần đưa ra các quyết định can thiệp như ghép gan. Thang điểm Refit MELD có khả năng tiên lượng tốt hơn thang điểm MELD, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 mô hình ($p = 0.9520 > 0.05$). Cả 2 thang điểm đều cho thấy có giá trị dự báo khá về tử vong trên bệnh nhân xơ gan mất bù trong 30 ngày (AUROC 0.8 – 0.9) và có giá trị dự báo trung bình trong 90 ngày (AUROC 0.7 -0.8) tương đương nghiên cứu của tác giả BRANDÃO và cộng sự¹ và tác giả L.C. NGUYEN và cộng sự⁷.

V. KẾT LUẬN

Thang điểm Refit MELD cho thấy giá trị tiên lượng có ý nghĩa trong dự đoán tử vong ở bệnh nhân xơ gan mất bù, đặc biệt là trong khoảng thời gian 30 ngày với độ chính xác cao (AUROC = 0.871). Refit MELD có độ đặc hiệu cao hơn so với MELD, giúp giảm khả năng đánh giá sai các trường hợp sống sót tuy nhiên không có sự khác biệt rõ rệt giữa hai mô hình, Refit MELD vẫn tỏ ra hữu ích hơn trong lâm sàng khi cần xác định bệnh nhân có nguy cơ cao để can thiệp sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brandão, a. b. de m., bombassaro, i. z., coral, g. p., soldara, j. & kupski, c. performance of six predictive models of death of patients hospitalized for decompensated cirrhosis: a multicenter study. *Arq. Gastroenterol.* 62, e24065.
2. Nguyễn Xuân Huyền. Bách Khoa Thư Bệnh Học Tập III. Nhà xuất bản từ điển bách khoa; 2000.
3. Angeli, P. et al. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *J. Hepatol.* 69, 406–460 (2018).
4. Nguyễn Thị Mai Hương (2011). Giá trị thang điểm MELD trong tiên lượng bệnh nhân xơ gan, luận văn thạc sỹ y học. Đại học Y Hà Nội.
5. Trần Thị Hạnh (2013). Nghiên cứu giá trị của chỉ số MELDNa trong tiên lượng bệnh nhân xơ gan, luận văn thạc sỹ y học. Đại học Y Hà Nội.
6. Leise, M. D. et al. A revised model for end-stage liver disease optimizes prediction of mortality among patients awaiting liver transplantation. *Gastroenterology* 140, 1952–1960 (2011).
7. Nguyen, L. C. et al. 2-year survival estimation for decompensated cirrhosis patients of prognostic scoring systems. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 27, 10909–10916 (2023).

PHỔ VI KHUẨN VÀ TÌNH TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH TRONG BỆNH LÝ ÁP XE PHẦN PHỤ TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

Huỳnh Tấn An^{1,2}, Bùi Chí Thương^{1,2},
Nguyễn Phạm Huy Hùng², Hoàng Lê Quỳnh Anh³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả phổ vi khuẩn và tình trạng kháng kháng sinh trong bệnh lý áp xe phần

phụ tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu loạt ca, chọn mẫu thuận tiện các bệnh án ($n=66$) của bệnh nhân được chẩn đoán áp xe phần phụ có chỉ định phẫu thuật hoặc dẫn lưu kèm nuôi cấy và làm kháng sinh đồ, thu thập từ tháng 01/2021 đến 05/2025 tại Khoa Sản Phụ, bệnh viện Nhân Dân Gia Định. **Kết quả:** Tổng cộng 66 trường hợp phù hợp tiêu chuẩn, tuổi trung bình $44,6 \pm 10,2$ tuổi. Các vi khuẩn phân lập từ 39 mẫu dương tính gồm: *E. coli* 19/39 (48,7%), *K. pneumoniae* 7/39 (17,9%) và *Streptococcus spp.* 9/39 (23,1%). Trong đó, 6/39 (15,4%) chủng *E. coli* tiết ESBL và 1/39 (2,6%) tiết AMPC. Tỷ lệ đa nhiễm

¹Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhân dân Gia Định

³Bệnh viện Hùng Vương

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Chí Thương

Email: buichithuong@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.8.2025

Ngày duyệt bài: 2.10.2025

21,9% (7/32 ca dương tính). Mẫu *E. coli* và *K. pneumoniae* đều nhạy hoàn toàn với ertapenem và imipenem (100%). Tuy nhiên, chúng có tỷ lệ kháng cao với ampicillin (93% ở *E. coli*, 100% ở *K. pneumoniae*) và ceftriaxone (50% ở *E. coli*, 100% ở *K. pneumoniae*). *E. coli* cũng có kháng 43% với levofloxacin. **Kết luận:** Áp xe phần phụ có phổ vi khuẩn đa dạng, chủ yếu là các vi khuẩn đường ruột và cầu khuẩn Gram dương kỵ khí. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự như báo cáo trước đây cho thấy *E. coli* chiếm ưu thế. Tỷ lệ kháng cao với kháng sinh phổ rộng (như cephalosporin, fluoroquinolone) cảnh báo cần xây dựng phác đồ điều trị phù hợp với tình hình địa phương. **Từ khóa:** áp xe phần phụ, phổ vi khuẩn, kháng kháng sinh.

SUMMARY

BACTERIAL SPECTRUM AND ANTIBIOTIC RESISTANCE IN TUBO-OVARIAN ABSCESS CASES AT NHAN DAN GIA DINH'S HOSPITAL

Research Objective: To describe the bacterial spectrum and antibiotic resistance patterns in tubo-ovarian abscess (TOA) cases at Gia Dinh People's Hospital. **Methods:** A retrospective case series study was conducted, using convenience sampling of medical records (n=66) of patients diagnosed with tubo-ovarian abscess who underwent surgery or drainage accompanied by culture and antibiotic susceptibility testing. Data were collected from January 2021 to May 2025 at the Department of Obstetrics and Gynecology, Gia Dinh People's Hospital. **Results:** A total of 66 cases met the inclusion criteria, with a mean age of 44.6 ± 10.2 years. Among the 39 positive culture samples, the isolated pathogens included *E. coli* 19/39 (48.7%), *Klebsiella pneumoniae* 7/39 (17.9%), and *Streptococcus* spp. 9/39 (23.1%). Of these, 6/39 (15.4%) *E. coli* strains produced ESBL and 1/39 (2.6%) produced AmpC β -lactamase. The rate of polymicrobial infection was 21.9% (7/32 culture-positive cases). Both *E. coli* and *K. pneumoniae* strains were fully sensitive to ertapenem and imipenem (100%). However, they showed high resistance rates to ampicillin (93% in *E. coli*, 100% in *K. pneumoniae*) and ceftriaxone (50% in *E. coli*, 100% in *K. pneumoniae*). Additionally, *E. coli* demonstrated 43% resistance to levofloxacin. **Conclusion:** Tubo-ovarian abscess presents with a diverse bacterial spectrum, mainly consisting of enteric bacteria and anaerobic Gram-positive cocci. Consistent with previous reports, *E. coli* was the predominant pathogen. The high resistance rates to broad-spectrum antibiotics (such as cephalosporins and fluoroquinolones) highlight the need to develop tailored treatment regimens based on local resistance patterns. **Keywords:** tubo-ovarian abscess, bacterial spectrum, antibiotic resistance.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Áp xe phần phụ còn gọi là áp xe vòi trứng-buồng trứng là một biến chứng nghiêm trọng của viêm vùng chậu, thường gặp ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản[1]. Biểu hiện lâm sàng của áp xe phần phụ bao gồm đau bụng, sốt, và khối

bệnh lý ở vùng hạ vị; vỡ áp xe có thể dẫn đến nhiễm trùng huyết và thậm chí tử vong. Trước khi có kháng sinh đa phổ, tỷ lệ tử vong do áp xe phần phụ lên đến 12%[2]. Nhờ kháng sinh và phương pháp chẩn đoán hiện đại, ngày nay tỷ lệ tử vong đã giảm rõ (chỉ còn khoảng 1 trường hợp trên 740 phụ nữ[2, 3]). Tuy nhiên, áp xe phần phụ vẫn để lại nhiều hậu quả lâu dài như vô sinh, đau vùng chậu mạn và tỷ lệ mang thai thấp sau điều trị[1]. Áp xe phần phụ thường có nguồn gốc từ nhiễm trùng đường sinh dục trên lan truyền ngược; phổ vi khuẩn gây bệnh đa dạng và thường đa vi khuẩn (hỗn hợp hiếu khí và kỵ khí) [4]. Các tác nhân chủ yếu được ghi nhận gồm các vi khuẩn đường ruột (*E. coli*, *Klebsiella*) và vi khuẩn yếm khí (chẳng hạn *Bacteroides fragilis* và cầu khuẩn yếm khí như *Peptostreptococcus*) [5]. Không giống viêm đường sinh dục do lây truyền tình dục (STI) thuần túy, áp xe phần phụ thường ít gặp *Neisseria gonorrhoeae* hoặc *Chlamydia trachomatis*[4]. Tại Việt Nam, dữ liệu về phổ vi khuẩn áp xe phần phụ còn hạn chế. Một nghiên cứu tại BV Từ Dũ năm 2016 cũng ghi nhận *E. coli* và cầu khuẩn kỵ khí đóng vai trò quan trọng. Kháng kháng sinh đang trở thành vấn đề nghiêm trọng toàn cầu. Báo cáo GLASS (Global antimicrobial resistance and use surveillance system) 2022 của WHO (World Health Organization) cho thấy tần suất vi khuẩn đa kháng trong các bệnh phụ khoa tăng cao, đặc biệt ở các nước có thu nhập thấp và trung bình [6]. Mật độ bệnh nhân phải điều trị kéo dài hơn và nguy cơ biến chứng cũng gia tăng. Do đó, hiểu rõ phổ vi khuẩn và tình trạng kháng ở áp xe phần phụ là cần thiết để xây dựng phác đồ điều trị hiệu quả. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *Mô tả phổ vi khuẩn và kháng kháng sinh ở bệnh nhân áp xe phần phụ phải phẫu thuật hoặc dẫn lưu tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu báo cáo loạt ca hồi cứu.

- **Cỡ mẫu:** có 66 trường hợp được chọn.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bao gồm những bệnh án ghi chẩn đoán viêm phần phụ (áp xe vòi buồng trứng) với chỉ định phẫu thuật hoặc dẫn lưu, đồng thời đã tiến hành lấy mẫu mủ nuôi cấy vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các trường hợp không có đủ các thông tin lâm sàng (theo phiếu thu thập số liệu) cho việc nghiên cứu.

- **Biến số nghiên cứu chính** là kết quả cấy vi khuẩn, tính nhạy kháng sinh của vi khuẩn.

- **Các biến số nghiên cứu phụ** gồm tuổi, địa chỉ, nghề nghiệp, tiền căn bệnh lý nội khoa, tiền căn ngoại khoa (phẫu thuật ổ bụng), tiền căn sản khoa, đau bụng, sốt, tiêu chảy, tiết dịch âm đạo bất thường, phản ứng thành bụng, chẩn đoán trên siêu âm, số lượng khối áp xe, đường kính khối áp xe, số lượng bạch cầu trước lúc mổ, CRP trước lúc mổ, chẩn đoán trước mổ, chẩn đoán sau mổ, lý do phẫu thuật, phác đồ kháng sinh sử dụng, kết quả cấy vi khuẩn, tính nhạy kháng sinh của vi khuẩn.

- **Tiến hành nghiên cứu:**

+ Bước 1: Xác định tiêu chí chọn mẫu: Xác định danh mục bệnh nhân cần trích xuất gồm tất cả bệnh nhân được chẩn đoán "Áp xe phần phụ" (ICD-10 mã N70) trong khoảng thời gian từ tháng 01/2021 đến 05/2025. Tiêu chí bao gồm mã chẩn đoán chính hoặc phụ N70 (bao gồm các phân nhóm N70.0, N70.1, có thực hiện phẫu thuật hoặc dẫn lưu và thực hiện nuôi cấy vi khuẩn. Ghi nhận các biến cần thiết cho nghiên cứu (tuổi, giới tính, triệu chứng, kết quả cận lâm sàng, phác đồ điều trị...) và loại trừ bệnh nhân không đủ điều kiện (ví dụ, thiếu thông tin, chẩn đoán khác chưa loại trừ)

+ Bước 2: Trích lục hồ sơ bệnh án để thu thập các thông tin của biến số vào bảng thu thập số liệu, bao gồm: tuổi, địa chỉ, nghề nghiệp, tiền căn bệnh lý nội khoa, tiền căn ngoại khoa (phẫu thuật ổ bụng), tiền căn sản khoa, đau bụng, sốt, tiêu chảy, tiết dịch âm đạo bất thường, phản ứng thành bụng, chẩn đoán trên siêu âm, số lượng khối áp xe, đường kính khối áp xe, số lượng bạch cầu trước lúc mổ, CRP trước lúc mổ, chẩn đoán trước mổ, chẩn đoán sau mổ, lý do phẫu thuật, phác đồ kháng sinh sử dụng, kết quả cấy vi khuẩn, tính nhạy kháng sinh của vi khuẩn.

+ Bước 3: Nhập, phân tích, xử lý số liệu

- **Thu thập và xử lý số liệu:** Thông tin được trích xuất từ hồ sơ bệnh án bao gồm: tuổi, địa chỉ, tiền căn sản phụ khoa, tiền căn bệnh lý nội – ngoại khoa, triệu chứng lâm sàng (đau bụng, sốt,...), kết quả cận lâm sàng (siêu âm, CT ổ bụng), đặc điểm khối áp xe (số lượng, kích thước), phương pháp phẫu thuật và kháng sinh sử dụng. Đặc biệt, ghi nhận kết quả nuôi cấy vi khuẩn từ ổ áp xe và kết quả kháng sinh đồ các nhóm kháng sinh chủ yếu (penicillin nhóm A, ampicillin-sulbactam, piperacillin - tazobactam, ceftriaxone, cefepime, ertapenem, imipenem, gentamicin, levofloxacin). Phương pháp xử lý thống kê: Dữ liệu được nhập và xử lý trên phần mềm Stata 14 (StataCorp, Mỹ). Thống kê mô tả được thực hiện cho các biến định tính (tần số, phần trăm) và biến định lượng (giá trị trung bình

± độ lệch chuẩn hoặc trung vị, khoảng tứ phân vị tùy phân phối). Mỗi liên quan giữa các biến định tính được phân tích bằng kiểm định χ^2 , các biến định lượng dùng kiểm phi tham số (Mann-Whitney, Kruskal-Wallis) khi phân phối không chuẩn. Kết quả được coi có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

- **Y đức:** Nghiên cứu được thông qua bởi Hội Đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Nhân dân Gia Định Quyết định số: 29/NDGD-HĐĐĐ ngày 28/2/2025.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong giai đoạn nghiên cứu, có 66 trường hợp đáp ứng tiêu chí và được thu thập dữ liệu. Trung bình tuổi của mẫu nghiên cứu là $44,6 \pm 10,2$ tuổi (từ 18 đến 75 tuổi); 92,4% bệnh nhân trên 24 tuổi. Phần lớn bệnh nhân (77,3%) cư ngụ tại TP. HCM, số còn lại ở các tỉnh khác. Về nghề nghiệp, phổ biến nhất là nội trợ (34,8%), kế đó là công nhân (19,7%) và nhân viên văn phòng (16,7%). Kết quả nuôi cấy có 39 mẫu cho kết quả dương tính (32 bệnh nhân có vi khuẩn và 7/39 mẫu đa vi khuẩn). Phổ vi khuẩn chính: Xác định được 39 chủng vi khuẩn từ các mẫu mủ. Trong đó, *Escherichia coli* chiếm ưu thế (19/39, 48,7%), kế tiếp là liên cầu khuẩn (*Streptococcus* spp.) 9/39 (23,1%) và *Klebsiella pneumoniae* 7/39 (17,9%). Còn lại 4 mẫu (10,3%) phân lập được vi khuẩn ít gặp như *Proteus mirabilis*, *Enterobacter cloacae*, *Stenotrophomonas maltophilia* và *Enterococcus faecium* (mỗi loại chiếm 2,6%). Có 6/32 ca (18,7%) dương tính có từ hai loại vi khuẩn đồng thời, 23 ca còn lại phân lập được một tác nhân.

Bảng 1. Tỷ lệ vi khuẩn phân lập từ mẫu áp xe phần phụ

Tác nhân vi khuẩn	Số (n)	Tỷ lệ (%)
<i>Escherichia coli</i>	19	48,7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	7	17,9
<i>Streptococcus</i> spp.	9	23,1
Các loại khác	4	10,3
Tổng cộng	39	100,0

Kháng sinh đồ: Kết quả kháng sinh đồ được tổng hợp cho các vi khuẩn Gram âm thường gặp (*E. coli*, *K. pneumoniae*). Tất cả chủng *E. coli* và *K. pneumoniae* đều nhạy cảm hoàn toàn với ertapenem và imipenem (100% nhạy cảm). Ngược lại, tỷ lệ đề kháng với các kháng sinh phổ rộng thế hệ cũ cao. Cụ thể, *E. coli* đề kháng 93% với ampicillin và 50% với ceftriaxone; *K. pneumoniae* đề kháng 100% với cả hai thuốc này. Đối với ampicillin-sulbactam, *E. coli* có 50% nhạy cảm, 50% kháng, trong khi *K. pneumoniae* có 83% nhạy cảm. Piperacillin-tazobactam cho kết quả khả quan với 86% nhạy cảm ở *E. coli* và

100% ở *K. pneumoniae*. Tỷ lệ nhạy cảm với cefepime ở *E. coli* là 67% (33% kháng), trong khi *K. pneumoniae* kháng hoàn toàn cefepime. *E. coli* cho thấy 86% nhạy cảm với gentamicin (7% trung gian, 7% kháng), còn *K. pneumoniae* hoàn toàn nhạy cảm với gentamicin. Tỷ lệ kháng levofloxacin ở *E. coli* là 43% (với 43% nhạy, 14% trung gian), trong khi *K. pneumoniae* đề kháng 33% với nhóm này. Kết quả thu được chỉ ra sự cần thiết phải điều chỉnh liệu pháp kháng sinh ban đầu cho bệnh áp xe phần phụ. Với tỷ lệ cao của *E. coli* và *K. pneumoniae* đa đề kháng, các kháng sinh phổ rộng mới hơn (carbapenem) có khả năng hữu hiệu hơn. Đồng thời, tỷ lệ *Streptococcus* spp. cao nhấn mạnh vai trò của các cầu khuẩn kỵ khí hoặc vi khuẩn Gram dương khác, gợi ý nên cân nhắc bổ sung kháng sinh có phổ kỵ khí hoặc phác đồ lâm sàng.

IV. BÀN LUẬN

Áp xe phần phụ là tình trạng nhiễm trùng hỗn hợp với đa dạng vi khuẩn. Theo y văn, áp xe phần phụ thường do các vi khuẩn đường ruột (như *E. coli*, Enterobacteriaceae khác) và vi khuẩn yếm khí (đặc biệt *Bacteroides fragilis* và cầu khuẩn kỵ khí) gây ra. Báo cáo của Landers ghi nhận phổ vi khuẩn thường gặp ở ổ áp xe là *Escherichia coli* (37%), *Bacteroides fragilis* (22%), những chủng *Bacteroides* khác (26%), *Peptostreptococcus* (19%) và *Peptococcus* (11%) [7]. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự, xác nhận *E. coli* là phổ biến nhất (48,7% phân lập). Tỷ lệ *Streptococcus* spp. (23,1%) có thể phản ánh các vi khuẩn Gram dương (kỵ khí) trong áp xe phần phụ, tương tự kết quả ở một số nghiên cứu trước. Các nghiên cứu lớn cũng ghi nhận tình trạng kháng thuốc gia tăng ở các tác nhân áp xe phần phụ. Ví dụ, Tang et al. (2022) nhận xét rằng *E. coli* trong TOA ngày càng có tỉ lệ ESBL cao và kháng fluoroquinolone gia tăng [8]. Kết quả của chúng tôi cho thấy 15,4% *E. coli* tiết ESBL, phù hợp với xu hướng toàn cầu. Mức kháng 93% đối với ampicillin và 50% với ceftriaxone ở *E. coli* phản ánh việc sử dụng các kháng sinh thế hệ cũ quá phổ biến trước đây, dẫn đến áp lực chọn lọc cho chủng kháng. Carbapenem vẫn giữ hiệu quả cao (100% nhạy cảm), tương đồng với báo cáo của nhiều quốc gia khác. Tỷ lệ đề kháng 43% với levofloxacin ở *E. coli* cũng tương tự với những cảnh báo về giảm hiệu quả của fluoroquinolone.

Tính đa vi khuẩn của áp xe phần phụ cũng được khẳng định bởi StatPearls: Áp xe phần phụ thường đa chủng (polymicrobial), gồm vi khuẩn ruột, hô hấp và kỵ khí, ít khi có vi khuẩn lây

truyền tình dục kinh điển [2]. Phát hiện của chúng tôi phù hợp với nhận định này. Trong nghiên cứu, một số ca nuôi cấy âm tính có thể là do đã dùng kháng sinh trước khi lấy mẫu hoặc do thiếu phương pháp nuôi cấy kỵ khí, như đã lưu ý trong kết luận nghiên cứu gốc. Điều này cho thấy hạn chế: chúng tôi không đánh giá được vai trò của vi khuẩn kỵ khí (*Bacteroides*) do quy trình chưa bao gồm nuôi cấy kỵ khí hoặc xét nghiệm PCR. Ngoài ra, nghiên cứu có quy mô mẫu tương đối nhỏ và chỉ ở một bệnh viện hạng I, nên kết quả có thể chưa đại diện toàn diện cho toàn quốc. Về ý nghĩa lâm sàng, dữ liệu thu được giúp hướng dẫn lựa chọn kháng sinh ban đầu. Ví dụ, với phổ vi khuẩn chủ yếu là đường ruột đa đề kháng và một phần cầu khuẩn kỵ khí, phác đồ kháng sinh đầu tay nên bao gồm thuốc tác dụng mạnh lên Enterobacterales (như carbapenem hoặc kết hợp beta-lactam/beta-lactamase) và cân nhắc bổ sung thuốc kỵ khí (metronidazole hoặc clindamycin). Việc cập nhật định kỳ kháng sinh đồ của vi khuẩn tại cơ sở cũng rất quan trọng để theo dõi sự biến động của phổ kháng thuốc. Trong y văn thế giới và Việt Nam, các nghiên cứu tương tự ở Bệnh viện Từ Dũ đã ghi nhận *E. coli* và cầu khuẩn kỵ khí đóng vai trò chính; so sánh kết quả này giúp hoàn thiện bức tranh dịch tễ và gợi ý sự giống nhau/khác biệt theo địa phương. Hạn chế: Nghiên cứu hồi cứu không thể kiểm soát hoàn toàn các yếu tố can thiệp, đồng thời chỉ ghi nhận được thông tin có trong hồ sơ. Việc bỏ qua nuôi cấy kỵ khí và số lượng mẫu còn hạn chế là những điểm bất lợi. Các yếu tố dự báo điều trị (như kích thước ổ áp xe, thời gian dùng kháng sinh trước mổ) chưa được phân tích sâu.

V. KẾT LUẬN

Áp xe phần phụ là một bệnh lý nghiêm trọng với phổ vi khuẩn đa dạng, chủ yếu là các tác nhân đường ruột (như *E. coli*) và cầu khuẩn Gram dương kỵ khí. Nghiên cứu tại bệnh viện Nhân dân Gia Định xác định *E. coli* chiếm tỷ lệ cao nhất (48,7% ca cấy dương), với tỷ lệ đề kháng đáng kể đối với kháng sinh thế hệ cũ (ampicillin, ceftriaxone) và fluoroquinolone. Carbapenem vẫn đạt hiệu quả tốt trên tất cả vi khuẩn phân lập. Kết quả này nhấn mạnh rằng liệu pháp kháng sinh đầu tay cần bao phủ mạnh các vi khuẩn đường ruột đa đề kháng và cân nhắc thêm kháng sinh có tác dụng trên vi khuẩn kỵ khí. Khuyến nghị thực tế: Bệnh viện cần thường xuyên cập nhật dữ liệu vi sinh qua các báo cáo kháng sinh đồ, mở rộng khảo sát bao gồm nuôi cấy kỵ khí hoặc xét nghiệm PCR để xác

định đầy đủ phổ tác nhân. Về lâu dài, cần tăng cường chương trình quản lý kháng sinh, giáo dục bệnh nhân, và nghiên cứu tiếp theo nhằm xây dựng mô hình dự đoán kết quả điều trị dựa trên đặc điểm lâm sàng-cận lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoffman, B.L., et al., Williams gynecology. 2020: McGraw Hill Professional.
2. Kairys, N. and C. Roepke, Tubo-ovarian abscess, in StatPearls [Internet]. 2023, StatPearls Publishing.
3. Shigemori, D., et al., Laparoscopic compared with open surgery for severe pelvic inflammatory disease and tubo-ovarian abscess. 2019. 133(6): p. 1224-1230.
4. Workowski, K.A.J.M.R. and Reports, Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. 2021. 70.
5. Micheli, G., et al., Microbiology and outcomes of tubo-ovarian abscesses: A 5-year cohort of 105 cases. J Infect, 2024. 89(5): p. 106253.
6. Organization, W.H., Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022. 2022: World Health Organization.
7. Landers, D.V. and R.L.J.R.o.i.d. Sweet, Tubo-ovarian abscess: contemporary approach to management. 1983. 5(5): p. 876-884.
8. Tang, H., H. Zhou, and R. Zhang, Antibiotic Resistance and Mechanisms of Pathogenic Bacteria in Tubo-Ovarian Abscess. Front Cell Infect Microbiol, 2022. 12: p. 958210.

NGHIÊN CỨU TỈ LỆ HẠ CANXI HUYẾT Ở NỮ SINH HỆ CHÍNH QUY, TRƯỜNG ĐẠI HỌC CỬU LONG

Trương Hoài Phong¹, Nguyễn Quốc Dương¹, Nguyễn Cẩm Duyên¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ hạ canxi huyết và các yếu tố liên quan trên sinh viên nữ hệ chính quy đang học tại Trường Đại học Cửu Long. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang khảo sát nồng độ canxi máu toàn phần trên 215 nữ sinh viên hệ chính quy các ngành đào tạo đang học tại Trường Đại học Cửu Long. **Kết quả:** Nồng độ canxi huyết thanh trung bình $2,12 \pm 0,3$ mmol/L. Tỷ lệ hạ canxi được xác định ở 93 trường hợp (43,3%; KTC95%: 37,2–49,8). Yếu tố liên quan đến tỉ lệ hạ canxi huyết ghi nhận ở sinh viên thuộc dân tộc khác (Khmer, Lào) ngoài Kinh có nguy cơ hạ canxi máu cao gấp 5,7 lần so với sinh viên người Kinh (POR = 5,7; KTC95%: 1,2–27,1; p = 0,030). Sinh viên ngành Điều dưỡng có nguy cơ hạ canxi máu cao hơn đáng kể so với sinh viên ngành Xét nghiệm (POR = 7,9; KTC95%: 2,3–27,5; p = 0,001). Tình trạng rối loạn nhịp tim cho thấy xu hướng liên quan đến hạ canxi máu với POR = 2,9 (KTC95%: 0,9–8,9), tuy nhiên chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê (p = 0,051). **Kết luận:** Tỷ lệ hạ canxi máu khá cao (43,3%) và có trường hợp ghi nhận nồng độ canxi rất thấp (tới 0,37 mmol/L), tiềm ẩn nguy cơ sức khỏe nghiêm trọng nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời. **Từ khóa:** Canxi toàn phần, hạ canxi máu, rối loạn nhịp tim

SUMMARY

STUDY ON THE PREVALENCE OF HYPOCALCEMIA AMONG FEMALE REGULAR STUDENTS AT CUU LONG UNIVERSITY

¹Trường Đại học Cửu Long

Chịu trách nhiệm chính: Trương Hoài Phong

Email: hoaiphong0879@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.7.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2025

Ngày duyệt bài: 3.10.2025

Objective: To determine the prevalence of hypocalcemia and its associated factors among full-time female students currently enrolled at Cuu Long University. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted, assessing total serum calcium levels in 215 full-time female students across various academic programs at Cuu Long University. **Results:** The mean serum calcium concentration was 2.12 ± 0.3 mmol/L. Hypocalcemia was identified in 93 participants, accounting for 43.3% (95% CI: 37.2–49.8). Ethnicity was found to be a significant associated factor: students from non-Kinh ethnic groups (e.g., Khmer, Lao) had a 5.7-fold higher risk of hypocalcemia compared to Kinh students (POR = 5.7; 95% CI: 1.2–27.1; p = 0.030). Nursing students had a significantly higher risk of hypocalcemia compared to Laboratory Technology students (POR = 7.9; 95% CI: 2.3–27.5; p = 0.001). Cardiac arrhythmias showed a trend toward association with hypocalcemia (POR = 2.9; 95% CI: 0.9–8.9), although this did not reach statistical significance (p = 0.051). **Conclusion:** The prevalence of hypocalcemia was relatively high (43.3%), with some cases presenting extremely low calcium levels (as low as 0.37 mmol/L), indicating a potential for serious health risks if not promptly identified and managed. **Keywords:** Total calcium, hypocalcemia, cardiac arrhythmia

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hạ canxi máu là một bất thường sinh hóa phổ biến có thể có mức độ nghiêm trọng từ không có triệu chứng trong các trường hợp nhẹ đến biểu hiện là một cơn cấp tính đe dọa tính mạng. Nồng độ canxi huyết thanh được điều chỉnh trong một phạm vi hẹp (2,1 đến 2,6 mmol/L) bởi 3 hormone điều hòa canxi chính—hormone tuyến cận giáp (PTH), vitamin D và calcitonin—thông qua