

# NHIỄM NẤM *TRICHOSPORON ASAHII* ĐƯỜNG TIẾT NIỆU Ở BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT TÁN SỎI NỘI SOI NIỆU QUẢN NGƯỢC DÒNG: BÁO CÁO NHÂN 1 TRƯỜNG HỢP

Phạm Ngọc Minh<sup>1,2</sup>, Cao Vân Huyền<sup>1,2</sup>, Phạm Ngọc Duẩn<sup>1,2</sup>  
Phạm Thị Bích Ngọc<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Huệ<sup>1,2</sup>, Trần Kim Lâm<sup>1,2</sup>  
Hoàng Thị Phương Thanh<sup>2</sup>, Vũ Thị Thu Băng<sup>2</sup>, Đỗ Thái Sơn<sup>2</sup>  
và Nguyễn Ngọc Bích<sup>1,2,✉</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

*Trichosporon asahii* là một tác nhân gây nhiễm trùng, thường gặp ở bệnh nhân suy giảm miễn dịch và có tỉ lệ tử vong cao. Nhiễm nấm *Trichosporon* đôi khi có thể xảy ra ở bệnh nhân có hệ miễn dịch bình thường sau phẫu thuật hoặc điều trị kháng sinh kéo dài. Chúng tôi ghi nhận một trường hợp bệnh nhân nhiễm nấm đường tiết niệu sau điều trị nhiễm khuẩn huyết và tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng. Đây là một bệnh nhân nữ, 65 tuổi, nhập viện vì sốt kèm đau thắt lưng trái. Bệnh nhân được phát hiện nhiễm nấm ở ngày thứ 33 sau vào viện, điều trị bằng Voriconazol và xuất viện sau 3 ngày.

Từ khóa: *Trichosporon asahii*, *Trichosporon*.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

*Trichosporon* thuộc họ Trichosporonaceae là nhóm giống nấm đấm phân bố rộng rãi trong tự nhiên, được tìm thấy trong đất, gỗ mục, không khí, sông, hồ và một số loài động vật như bọ cánh cứng, dơi, bò câu, gia súc. Ở người, *Trichosporon* được xem như một phần vi hệ tự nhiên đường tiêu hoá, khoang miệng và da.<sup>1</sup> Nhiễm nấm *Trichosporon* lan toả thường xảy ra trên các bệnh nhân suy giảm miễn dịch, hiếm gặp nhưng gây tử vong cao. Trong đó, *Trichosporon asahii* là tác nhân chủ yếu, chiếm 88% các trường hợp nhiễm *Trichosporon* spp.<sup>2</sup>

Nghiên cứu gần đây cho thấy các yếu tố nguy cơ nhiễm *Trichosporon asahii* bao gồm: bệnh máu (đặc biệt là các trường hợp có hạ bạch cầu), ghép tạng, đái tháo đường, HIV, sử

dụng thuốc ức chế miễn dịch và đặt thiết bị xâm lấn. Triệu chứng nhiễm *Trichosporon asahii* thường không đặc hiệu, thay đổi tùy thuộc vào vị trí nhiễm nấm và thường dễ bị chẩn đoán nhầm với bệnh do các loại nấm men khác. Ba thể bệnh nhiễm *Trichosporon asahii* thường gặp nhất là nhiễm nấm đường tiết niệu, nấm máu và nhiễm nấm lan toả.<sup>3</sup>

Chúng tôi đưa ra báo cáo về trường hợp lâm sàng nhiễm *Trichosporon asahii* ở bệnh nhân sau tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng nhằm cảnh báo nguy cơ về nhiễm nấm *Trichosporon* spp trên lâm sàng. Đồng thời, các biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sau điều trị được đưa ra giúp gợi mở hướng chẩn đoán và nhóm thuốc điều trị phù hợp với các bệnh nhân nhiễm loài nấm này.

## II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nữ, 65 tuổi, tiền sử sỏi thận nhiều năm, vào viện vì sốt 38-39°C kèm đau thắt lưng trái lan xuống bộ phận sinh dục diễn

Tác giả liên hệ: Nguyễn Ngọc Bích

Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Email: nguyennngocbich@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 20/09/2024

Ngày được chấp nhận: 29/10/2024

biến 1 ngày. Khám vào viện bệnh nhân tỉnh, sốt 38,6°C, mạch, huyết áp ổn định, bụng mềm, ấn đau thắt lưng trái. Kết quả cận lâm sàng: công thức máu: bạch cầu 18,56 G/L (bạch cầu trung tính 91.2%); tổng phân tích nước tiểu thấy hồng cầu 150 tế bào/ $\mu$ L, bạch cầu 500 tế bào/ $\mu$ L, Nitrite (+). Chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu: đài bể thận trái giãn, có vài sỏi kích thước 12x15mm, niệu quản trái giãn 11mm, đoạn 1/3 trên có sỏi kích thước 11x6mm, thâm nhiễm kèm ít dịch quanh thận. Cây máu và nước tiểu giữa dòng: *E. coli* ESBL(+). Chẩn đoán: Nhiễm khuẩn huyết *E. coli* ESBL (+) đường vào tiết niệu, ứ mủ thận trái do sỏi niệu quản 1/3 trên. Điều trị: dẫn lưu bể thận cấp cứu, kháng sinh Ertapenem.

Điều trị ngày thứ 7: bệnh nhân hết sốt, nước tiểu còn đục, cấy lại nước tiểu bể thận: *Enterococcus faecium* đa kháng, nhạy Vancomycin, cấy máu âm tính. Điều trị: thay Ertapenem bằng Vancomycin duy trì từ ngày thứ 11 sau nhập viện. Ngày thứ 18: cấy nước tiểu bể thận âm tính, bệnh nhân không sốt, nước tiểu trong. Bệnh nhân được tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng, đặt sonde JJ vào ngày thứ 30 sau vào viện.

Ngày thứ 1 sau tán sỏi, bệnh nhân huyết động ổn định, được rút sonde tiểu. Sau tán sỏi ngày thứ 4, trong khi đang duy trì điều trị bằng Vancomycin, bệnh nhân xuất hiện sốt trở lại, kèm theo xét nghiệm cận lâm sàng CRP 12,48 mg/dL, soi tươi nước tiểu có tế bào và bào tử nấm, cấy nước tiểu bể thận 2 lần liên tiếp đều phát hiện nấm *Trichosporon asahii*, cấy máu âm tính vi khuẩn và vi nấm. Bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm nấm *Trichosporon asahii* đường tiết niệu, điều trị phối hợp thêm Voriconazol. Ngày thứ 3 sau điều trị Voriconazol, người bệnh hết sốt, huyết động ổn định, bụng mềm, nước tiểu trong, ra viện sau 36 ngày điều trị nội trú.

### III. BÀN LUẬN

Trong số 6 loài *Trichosporon* được phát hiện gây bệnh trên người, *Trichosporon asahii* là tác nhân thường gặp nhất, thường gây ra các thể nhiễm nấm cơ hội trên bệnh nhân suy giảm miễn dịch. Tuy nhiên, một số báo cáo nghiên cứu gần đây đã ghi nhận nhiều trường hợp bệnh nhân với hệ miễn dịch hoàn toàn bình thường bị nhiễm *Trichosporon asahii*.<sup>4,5</sup>

Trường hợp bệnh nhân được ghi nhận trong báo cáo của chúng tôi không có tiền sử bệnh lý mạn tính cũng như các yếu tố nguy cơ gây suy giảm miễn dịch. Tuy nhiên, nhiễm nấm *Trichosporon asahii* đường tiết niệu xuất hiện trên bệnh nhân sau đợt điều trị nhiễm khuẩn huyết và ứ mủ đài bể thận bằng kháng sinh phổ rộng trong thời gian kéo dài (Ertapenem trong 14 ngày và Vancomycin trong 24 ngày). Bên cạnh đó, yếu tố sau phẫu thuật và đặt dụng cụ xâm lấn (sonde JJ) cũng có thể coi là nguy cơ nhiễm nấm trên bệnh nhân này. Kontoyiannis DP (2004) và Ruan SY (2009) đã chỉ ra rằng sử dụng kháng sinh kéo dài, đặt thiết bị xâm lấn hay điều trị trong cơ sở hồi sức tích cực đều là yếu tố nguy cơ đối với nhiễm nấm *Trichosporon*.<sup>6,7</sup>

Biểu hiện lâm sàng nhiễm nấm *Trichosporon asahii* rất đa dạng, phụ thuộc vào vị trí nhiễm nấm cụ thể. Ba thể nhiễm thường gặp nhất là nấm đường tiết niệu, nấm máu và nhiễm nấm lan tỏa.<sup>3</sup> Ở bệnh nhân của chúng tôi, quá trình phẫu thuật tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng đã tạo đường vào cho nấm xâm nhập và gây nhiễm ở đường tiết niệu. Tuy nhiên, việc phát hiện sớm tình trạng nhiễm nấm và chọn thuốc điều trị phù hợp đã tránh được nguy cơ nấm xâm nhập vào máu và nhiễm lan tỏa.

Trước năm 2000, nhóm thuốc đầu tay được sử dụng trong điều trị bệnh do *Trichosporon asahii* là Amphoterecin B, tuy nhiên kết quả cho thấy tình trạng bệnh nhân không cải thiện. Một số loài *Trichosporon* đã

được phát hiện kháng Amphoterecin B, trong đó có *Trichosporon asahii*.<sup>3</sup> Sau khi kháng nấm nhóm azole được đưa vào sử dụng, đến năm 2014, Hiệp hội Vi sinh lâm sàng và bệnh truyền nhiễm Châu Âu (ESCMID) đã đưa ra khuyến cáo ưu tiên dùng Voriconazole trong điều trị *Trichosporon* nói chung và *Trichosporon asahii* nói riêng.<sup>8</sup> Bệnh nhân trong nghiên cứu được bắt đầu điều trị ngay sau khi nuôi cấy định danh nước tiểu phát hiện *Trichosporon asahii*. Kết quả cho thấy bệnh nhân hết sốt, triệu chứng lâm sàng cải thiện, bệnh nhân ra viện sau 36 ngày điều trị. Tuy vậy, sau điều trị kháng nấm, cùng với sự cải thiện các triệu chứng lâm sàng, bệnh nhân nên được cấy lại mẫu nước tiểu, xác định âm tính trước khi ra viện.

#### IV. KẾT LUẬN

Nhiễm nấm *Trichosporon asahii* có thể xuất hiện ngay cả trên những bệnh nhân không có bệnh lý nền mạn tính hay yếu tố suy giảm miễn dịch. Sử dụng kháng sinh kéo dài, hậu phẫu và đặt thiết bị xâm lấn đều là yếu tố nguy cơ nhiễm trên bệnh nhân.

Điều trị nhiễm nấm *Trichosporon asahii* nên được tiến hành sớm, thuốc ưu tiên lựa chọn là Voriconazol theo “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị nhiễm nấm xâm lấn” của Bộ Y tế ban hành năm 2021.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arnaldo LC, Ana CBP and Guilherme MC. Current Knowledge of *Trichosporon* spp. and *Trichosporonosis*. *Clinical microbiology reviews*. 2011; 24(4):682–700.
2. Joseph WG and Virginia LK. *Trichosporon asahii* infection in an advanced AIDS patient and literature review. *AIDS*. 2008; 22(6): 793-795.
3. Haitao L, Meihong G, Congmin W et al. Epidemiological study of *Trichosporon asahii* infections over the past 23 years. *Epidemiology and Infection*. 2020; 148: 169-176.
4. Miral AM , Dawood HY , Du'a H et al. Complicated *Trichosporon asahii* mastoiditis in immunocompetent child. *BMC Infectious Diseases*. 2021; 21:1229. Doi: 10.1186/s12879-021-06915-w.
5. Wdson LLK, Pedro MP, Simone BM. *Trichosporon asahii* causing subcutaneous mycoses in an immunocompetent patient: case report and a minireview. *Brazilian Journal of Microbiology*. 2022; 53:1221–1229.
6. Kontoyiannis DP et al. *Trichosporonosis* in a tertiary care cancer center: risk factors, changing spectrum and determinants of outcome. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*. 2004; 36: 564–569.
7. Ruan SY, Chien JY and Hsueh PR. Invasive *trichosporonosis* caused by *Trichosporon asahii* and other unusual *Trichosporon* species at a medical center in Taiwan. *Clinical Infectious Diseases*. 2009; 49: 11-17.
8. Maiken CA, Teun B, Murat A et al. ESCMID/ECMM Joint clinical guideline for the diagnosis and management of rare invasive yeast infections. *Clinical Microbiology and Infection*. 2013; 20: 76–98.

## Summary

# URINARY TRACT INFECTION DUE TO TRICHOSPORON ASAHII IN A PATIENT AFTER RETROGRADE URETEROSCOPIC LITHOTRIPSY: A CASE REPORT

*Trichosporon asahii* is considered to be an infectious agent with high mortality rate and is common in immunocompromised patients. Trichosporonosis can occasionally occur in immunocompetent patients after surgery or prolonged antibiotic treatment. We reported a case of urinary tract fungal infection after treatment of sepsis and retrograde ureteroscopic lithotripsy. A 65-year-old female patient was admitted to the hospital with fever and left lower back pain. The patient was diagnosed with mycosis on the 33rd day after admission, treated with Voriconazole and discharged after 3 days.

**Keywords:** *Trichosporon asahii*, *Trichosporon*.