



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHI NHIỄM *ADENOVIRUS* ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG, GIAI ĐOẠN 2022 - 2023

Đặng Thị Thúy¹, Lê Thu Trang¹, Đào Thị Kim Định¹,
Nguyễn Hải Vân¹, Trương Quý Khải²

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

²Sinh viên Y6 Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhi nhiễm *Adenovirus* điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu được tiến hành trên 125 bệnh nhi < 16 tuổi, được chẩn đoán nhiễm *Adenovirus*, điều trị nội trú tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 6/2022 đến tháng 5/2023.

Kết quả: Trẻ nam gặp nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 1,8/1. Độ tuổi mắc bệnh chủ yếu từ 1 - 5 tuổi chiếm 75,2%, tuổi trung bình là $33,5 \pm 22,6$. Số nhập viện chủ yếu vào mùa thu đông. Thể lâm sàng viêm đường hô hấp gặp nhiều nhất với 63,2%, tiếp theo là thể hỗn hợp (26,4%) và thể sốt, viêm họng, viêm kết mạc (10,4%). Biểu hiện lâm sàng hay gặp là sốt (100%), ho (93,6%), amydal sưng đỏ (91,2%), sổ mũi (80,8%), hắt hơi (77,6%), tiếp theo là nghe có ran phổi và nôn. Tổn thương phổi trên phim X-quang đa dạng, hầu hết tổn thương lan tỏa cả hai bên (80,8%), hay gặp nhất là tổn thương dạng kẽ (56,0%).

Kết luận: Biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng nhiễm *Adenovirus* không đặc hiệu. Trong các đợt dịch biểu hiện viêm kết mạc và amydal giả mạc có tính chất gợi ý nhiễm *Adenovirus*. Tăng bạch cầu máu và nồng độ CRP hay gặp trong nhiễm *Adenovirus*.

Từ khóa: *Adenovirus*, lâm sàng *Adenovirus*, *Adenovirus* trẻ em.

CLINICAL FEATURE AND LABORATORY FINDING OF *ADENOVIRUS* PEDIATRIC PATIENTS TREATED AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES, PERIOD 2022-2023

Summary

Objectives: The study aimed to describe the clinical feature and laboratory finding of *Adenovirus* pediatric patients treated at the National Hospital of Tropical Diseases.

Subjects and methods: Retrospective descriptive study was conducted on 125 pediatric patients ≤ 16 years old, diagnosed with *Adenovirus* infection, treated at National Hospital of Tropical Diseases, from June 2022 to May 2023.

Results: More male than female patients, the male/female ratio was 1.8/1. The infected age was mainly from 1 to 5 years old, accounting for 75.2%, the average age was 33.5 ± 22.6 years. Hospitalizations mainly

occured in the fall and winter months. Respiratory tract infection was the most common clinical form (63.2%), followed by mixed form (26.4%) and fever, pharyngitis and conjunctivitis (10.4%). Common clinical manifestations were fever (100%), cough (93.6%), red swollen tonsils (91.2%), runny nose (80.8%), sneezing (77.6%), followed by pulmonary rales and vomiting. Lung lesions on X-ray were diverse, most lesions were diffuse on both sides (80.8%), the most common are interstitial lesions (56.0%).

Conclusions: Clinical and laboratory manifestations of *Adenovirus* infection were nonspecific. During epidemics, conjunctivitis and pseudomembranous tonsillitis may be suggestive of *Adenovirus* infection. Increased leukocytosis and CRP levels are common in *Adenovirus* infection.

Keywords: *Adenovirus*, manifestation of *Adenovirus*, *Adenovirus* pediatric patient.

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN TUÂN THỦ SỬ DỤNG KHÁNG SINH DỰ PHÒNG CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TIỀN GIANG

Huỳnh Nhã Tuấn¹, Nguyễn Thành Nam¹

⁽¹⁾Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc tuân thủ sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Tiền Giang trong năm 2022.

Đối tượng và phương pháp: Áp dụng phương pháp mô tả cắt ngang kết hợp định lượng và định tính. Đối tượng nghiên cứu bao gồm lãnh đạo bệnh viện, lãnh đạo các khoa phòng, trưởng/phó khoa dược, các bác sĩ, và điều dưỡng.

Kết quả và kết luận: Cho thấy các yếu tố tích cực liên quan đến đặc điểm bệnh nhân và cuộc phẫu thuật, trong khi các yếu tố tiêu cực bao gồm thói quen và kinh nghiệm làm việc của nhân viên y tế, tâm lý trong điều trị, thiếu hướng dẫn cụ thể về sử dụng kháng sinh dự phòng, công tác giám sát kiểm tra, và tính sẵn có của kháng sinh. Nghiên cứu kết luận rằng yếu tố quản lý bệnh viện và nhân viên y tế là những nguy cơ chính giảm tỷ lệ tuân thủ sử dụng kháng sinh dự phòng, đề xuất cần có các biện pháp cải thiện kịp thời nhằm giảm chi phí điều trị và nâng cao chất lượng chăm sóc bệnh nhân. Điều này bao gồm việc tăng cường giáo dục, cải thiện hệ thống giám sát và đảm bảo tính khả dụng của kháng sinh, nhằm mục tiêu cuối cùng là cải thiện sức khỏe cộng đồng và hạn chế sự phát triển của kháng kháng sinh.

Từ khóa: Kháng sinh dự phòng, tuân thủ sử dụng, yếu tố ảnh hưởng.



FACTORS AFFECTING COMPLIANCE WITH PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS OF MEDICAL STAFF AT TIEN GIANG PROVINCE GENERAL HOSPITAL

Summary

The study analyzes factors affecting the adherence to the use of prophylactic antibiotics (PAP) at the Tien Giang Provincial General Hospital in 2022, employing a cross-sectional descriptive method combining quantitative and qualitative approaches. The research subjects include hospital management, department heads, chief/vice chief of the Pharmacy department, doctors, and nurses. The results indicate positive factors related to patient characteristics and surgical procedures, while negative factors include healthcare staff's habits and work experience, mentality in treatment, lack of specific guidelines on PAP usage, inspection and monitoring activities, and antibiotic availability. The study concludes that hospital management and healthcare staff are the main risk factors reducing the adherence rate to PAP usage, suggesting that timely improvement measures are needed to reduce treatment costs and enhance patient care quality. This includes strengthening education, improving the monitoring system, and ensuring the availability of antibiotics, with the ultimate goal of improving community health and limiting antibiotic resistance development.

Keywords: Prophylactic antibiotics, adherence to use, influencing factors.

SO SÁNH MỘT SỐ BIỂU HIỆN LÂM SÀNG VÀ BIẾN CHỨNG Ở BỆNH NHI SỞI ĐÃ ĐƯỢC TIÊM VẮC XIN VÀ CHƯA ĐƯỢC TIÊM Ở BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Nguyễn Thành Nam¹, Nguyễn Ngọc Minh Trang², Dư Tuấn Quy², Phạm Văn Quang²

⁽¹⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Tiền Giang

⁽²⁾Bệnh viện Nhi Đồng 1

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát sự khác nhau về lâm sàng và biến chứng ở trẻ được tiêm ngừa sởi và trẻ không được tiêm ngừa sởi tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả 207 trẻ mắc sởi nhập viện tại Khoa Nhiễm Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 01/2018 đến tháng 12/2020.

Kết quả: Tuổi trung bình của nhóm có chích ngừa là 19,6 (14,4 - 29,5). Tỷ lệ trẻ mắc sởi có biến chứng chiếm 63,7%. Trẻ có nhiệt độ sốt trung bình là $39 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$, số ngày sốt trung bình là $5,4 \pm 1,7$ ngày và số ngày nằm viện trung bình là 3 (2 - 4) ngày. Nhóm không chích ngừa có tuổi trung bình là 11,3 (9,7 - 15,4) tháng. 78,6% trẻ mắc sởi có biến chứng. Nhiệt độ sốt trung bình là $39,2 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$, thời gian sốt và thời gian nằm viện trung bình lần lượt là $6,1 \pm 1,8$ ngày và $3,7 \pm 2,2$ ngày. Không ghi nhận trường hợp tử vong ở cả hai nhóm.

Kết luận: Chích ngừa vắc xin sởi góp phần làm giảm mức độ nặng của triệu chứng lâm sàng, giảm tỷ lệ biến chứng và thời gian nằm viện.

Từ khóa: Bệnh sởi, chích ngừa sởi.

COMPARISON OF SOME CLINICAL MANIFESTATIONS AND COMPLICATIONS IN VACCINATED AND UNVACCINATED MEASLES CHILDREN AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

Summary

Objectives: The aim of this study was to examine the differences in epidemiological, clinical, complications and treatment of measles between previously vaccinated and unvaccinated children at Children's Hospital 1.

Subjects and methods: A retrospective study of 207 pediatric measles patients admitted to the infection disease department of Children's Hospital 1 from 01/2018 to 12/2020.

Result: The median age of the vaccinated group was 19.6 (range 14.4 - 29.5 months). The percentage of children having complications accounted for 63.7%. The average height of fever was $39 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$, the average days of fever was 5.4 ± 1.7 days and the median hospital length of stay was 3 (2 - 4) days. The median age of the unvaccinated group was 11.3 (range 9.7 - 15.4 months). 78.6% of children had complications. The average temperature was $39.2 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$, the average duration of fever and hospital stay was 6.1 ± 1.8 days and 3.7 ± 2.2 days, respectively. No deaths were reported in either group.

Conclusions: Measles vaccination contributes to a reduction in the severity of clinical symptoms, a decrease in the incidence of complications and the duration of hospitalization.

Keywords: Measles, vaccination.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA PHÁC ĐỒ ACRIPTEGA TRONG NĂM ĐẦU TIÊN Ở NGƯỜI NHIỄM HIV CHƯA TỪNG ĐIỀU TRỊ ARV

Nguyễn Thị Hoài Dung¹, Nguyễn Thị Dung¹, Phạm Thanh Tuyền¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của phác đồ Acriptega trên người nhiễm HIV chưa từng điều trị ARV và tìm hiểu một số tác dụng không mong muốn gặp trong 12 tháng đầu.

Phương pháp: Nghiên cứu quan sát, cắt ngang và tiến cứu.

Kết quả và kết luận: Nghiên cứu chúng tôi thu tuyển được 77 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn, nam giới là 72,8%, tuổi trung bình là 39,9 tuổi cân nặng trung bình 56,2 kg. Tỷ lệ truyền qua tình dục khác giới là 79,2%. Giai đoạn lâm sàng 3 và 4 chiếm 28,6%, tỷ lệ có HBsAg dương tính là 18,4%, tỷ lệ HCVAb dương tính là 3,9%. Số lượng CD4 trung bình là 175,6 tế bào/mm³, trong đó, số lượng CD4 dưới 100 tế bào/mm³ chiếm tỷ lệ 48,6%. Sau 6 tháng còn 64 bệnh nhân theo dõi và 53 bệnh nhân còn theo dõi tháng thứ 12 tháng. 100% người bệnh trở về giai đoạn lâm sàng 1, số lượng tế bào CD4 đã tăng thêm 162 tế bào/mm³ so với thời điểm ban đầu với $p < 0,05$ tháng thứ 6. Tải lượng virus HIV giảm dưới ngưỡng phát hiện đạt tỷ lệ 78,2% tại tháng thứ 6, 92,1% tại tháng thứ 12, so sánh có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$), không có ca nào thất bại điều trị. Với lượng virus ban đầu trên 100.000 bản sao/mL, sau 6, 12 tháng, có 62,1% và 100% trường hợp đạt lượng



virus giảm dưới ngưỡng phát hiện. Tác dụng phụ không mong muốn trong nghiên cứu sau 12 tháng điều trị thấy cân nặng tăng trung bình là 3,1 kg có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ và chỉ số cholesterol trong máu tăng mức giới hạn cao từ 8,9% lên đến 26,7%. So sánh có ý nghĩa thống kê với $p < 0,5\%$.

Từ khóa: ARV, Acriptega (DTG/3TC/TDF), tải lượng virus HIV, ngưỡng phát hiện của virus HIV, tế bào CD4, tăng cân.

EFFECTIVENESS OF ACRIPTEGA THERAPY IN THE FIRST YEAR IN NAÏVE PEOPLE LIVING WITH HIV

Summary

Objectives: We conducted the project “Effectiveness of Acriptega in the first year in naïve people living with HIV” with two objectives: To evaluate the effectiveness of the Acriptega regimen in antiretroviral therapy and find out some side effects appeared in the first 12 months.

Methods: Observational, cross-sectional and prospective study.

Result and conclusions: Our study recruited 77 egibiles patients, 72.8% male, average age was 39.9 years old, average weight was 56.2 kg. Heterosexual transmission is 79.2%, Clinical stage 3 and 4 were 28.6%, HBsAg positive rate was 18.4%, HCV Ab positive rate was 3.9%. The mean CD4 count was 175.6 cells/mm³. 48.6% patients with CD4 count was less than 100 cells/mm³. After 6th month, 64 patients remained and 53 patients were followed up at 12th month. 100% of patients returned to clinical stage 1, the CD4 cell count increased more 162 cells/mm³ compared with the initial time with $p < 0.05$ at the 6th month. The rate of undetectable HIV viral load cases recorded at 78.2% at 6th month, 92.1% at 12th month, with statistical significance ($p < 0.05$), there were no cases of treatment failure. The initial HIV viral load cases which were more than 100,000 copies/mL was reduced at undetectable viral load level with rate 62.1% , 100% cases after 6th and 12th month respectively. Side effects after 12 months of treatment Acriptega such as Average weight gain of study’s cases was 3.1 kg with $p < 0.05$. The blood cholesterol index also was increased from 8.9% to 26.7% with $p < 0.5\%$.

Keywords: ARV, Acriptega (DTG/3TC/TDF), HIV viral load, HIV virus detection threshold, CD4 cells, weight gain.

TÌNH HÌNH KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC VI KHUẨN GÂY NHIỄM KHUẨN HUYẾT TẠI BỆNH VIỆN TỈNH NINH THUẬN

Nguyễn Vĩnh Nghi¹, Lê Huy Thạch¹, Trần Ngọc Thịnh¹, Nguyễn Thái Đăng Khoa¹,
Trương Văn Hội¹, Nguyễn Huỳnh Như Ý¹, Võ Vĩnh Châu¹, Lê Quốc Thắng²

⁽¹⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Thuận

⁽²⁾Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Thuận.

Đối tượng, vật liệu và phương pháp: Mô tả cắt ngang có phân tích. Lấy 689 mẫu nuôi cấy có các chủng vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết phân lập được tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Thuận từ ngày 01/10/2022 đến ngày 30/9/2023.

Kết quả: Vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết có 75% là vi khuẩn Gram âm, trong đó *Escherichia coli* (29,2%), *Acinetobacter Baumannii* (26,4%), *Klebsiella pneumoniae* (19,4%); 25% là vi khuẩn Gram dương: *Streptococcus pneumoniae* (11,2%), *Staphylococcus coagulase negative* (8,1%), *Staphylococcus aureus* (5,7%). Tình hình đề kháng kháng sinh: Các vi khuẩn Gram âm đề kháng cao với tobramycin, ceftazidim, levofloxacin, gentamicin, cefepim, tetracyclin; các vi khuẩn Gram dương như *Staphylococcus coagulase negative* đề kháng với ceftazidim (100%), azithromycin (76,2%), clindamycin, oxacillin (76%), erythromycin (75,5%); *Staphylococcus aureus* đề kháng với penicillin (100%), erythromycin (94,9%), trimethop-sulfamethoxazol (92,3%), azithromycin (91,9%), clindamycin (91,4%), ceftazidim (79,5%), tetracyclin (74,4%), oxacillin (73,5%); *Streptococcus pneumoniae* đề kháng với trimethop-sulfamethoxazol (87%), ciprofloxacin (55,7%), levofloxacin (54,9%).

Kết luận: Vi khuẩn Gram âm kháng beta-lactam cao, nên xem xét điều trị xuống thang với kháng sinh ban đầu là carbapenem. Đặc biệt, trong sốc nhiễm khuẩn. Bên cạnh đó, tỷ lệ *Staphylococcus coagulase negative* tăng trong nhiễm khuẩn huyết nên nghiên cứu nhiều hơn về tác nhân này trong thời gian tới.

Từ khóa: Kháng kháng sinh, vi khuẩn, nhiễm khuẩn huyết.

SITUATION OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF BACTERIA CAUSING SEPTIC INFECTION AT NINH THUAN PROVINCIAL HOSPITAL

Summary

Background: Sepsis is one of the leading causes of increased disease burden and mortality.

Objectives: Assessing the antibiotic resistance status of bacteria causing sepsis at Ninh Thuan Provincial General Hospital.

Subjects, materials and methods: Analytical cross-sectional description. Take 689 culture samples containing bacterial strains that cause sepsis isolated at Ninh Thuan Provincial General Hospital from October 1, 2022 to September 30, 2023.

Results: Bacteria causing sepsis are 75% Gram-negative bacteria, including *Escherichia coli* (29.2%), *Acinetobacter Baumannii* (26.4%), *Klebsiella pneumoniae* (19.4%); 25% are Gram-positive bacteria: *Streptococcus pneumoniae* (11.2%), coagulase negative *Staphylococcus* (8.1%), *Staphylococcus aureus* (5.7%). Antibiotic resistance situation: Gram-negative bacteria are highly resistant to tobramycin, ceftazidim, levofloxacin, gentamicin, cefepime, tetracycline; gram-positive bacteria such as coagulase negative *Staphylococcus* are resistant to ceftazidim (100%), azithromycin (76.2%), clindamycin, oxacillin (76%), erythromycin (75.5%); *Staphylococcus aureus* resistant to penicillin (100%), erythromycin (94.9%), trimethop-sulfamethoxazol (92.3%), azithromycin (91.9%), clindamycin (91.4%), ceftazidim (79.5%), tetracycline (74.4%), oxacillin (73.5%); *Streptococcus pneumoniae* was resistant to trimethop-sulfamethoxazole (87%), ciprofloxacin (55.7%), levofloxacin (54.9%).

Conclusions: Gram-negative bacteria are highly resistant to beta-lactams, so consider deescalating treatment with the initial antibiotic carbapenem, especially in septic shock. In addition, the rate of coagulase negative *Staphylococcus* increases in sepsis, so more research on this agent is needed in the future.

Keywords: Antibiotic resistance, bacteria, sepsis.



SO SÁNH ĐẶC ĐIỂM CỦA BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT DO CÁC VI KHUẨN GRAM ÂM VÀ GRAM DƯƠNG TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN (2021 - 2023)

Lương Thị Quỳnh Nga¹, Dương Văn Thanh¹, Nguyễn Thị Tuyết¹

⁽¹⁾Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết (NKH) do các vi khuẩn (VK) Gram âm (GN) và Gram dương (GP).

Đối tượng và phương pháp: 156 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết (NKH) có kết quả cấy máu dương tính theo tiêu chuẩn “Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị một số bệnh truyền nhiễm” của Bộ Y tế năm 2015.

Kết quả và kết luận: GN là tác nhân gây NKH chiếm tỷ lệ cao nhất là 121 (77,6%); GP chiếm tỷ lệ thấp hơn 35 (22,4%). VK GN thường gặp nhất là *E.coli* 63 (40,4%); *K. pneumonia* 28 (17,9%), VK GP thường gặp nhất là *S. aureus* 27 (17,3%). BN NKH lâm sàng có sốt rét run, ổ nhiễm trùng khởi điểm ở đường tiết niệu chiếm tỷ lệ cao hơn ở nhóm GN so với nhóm GP, khác biệt với $p = 0,0000$; $p = 0,006$. Tỷ lệ BN NKH có ổ nhiễm trùng khởi điểm ở da, niêm mạc ở nhóm VK GP 16/35 (45,7%) cao hơn nhóm GN 7/121 (5,8%), khác biệt với $p = 0,000$. Số lượng bạch cầu và tiểu cầu máu ở BN NKH do VK GN thấp hơn so với VK GP, khác biệt với $p = 0,029$ và $p = 0,019$. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giá trị trung bình của procalcitonin (PCT) giữa hai nhóm BN NKH do VK GN và GP. Giá trị trung bình CRP ở nhóm VK GP ($164,23 \pm 109,66$ mg/L) cao hơn VK GN ($121,03 \pm 76,54$ mg/L) có ý nghĩa thống kê với $p = 0,011$.

Khuyến nghị: GN là tác nhân thường gặp nhất gây NKH. BN có đặc điểm lâm sàng sốt rét run, ổ nhiễm khuẩn khởi điểm ở đường tiết niệu, số lượng tiểu cầu thấp gợi ý căn nguyên nhiễm khuẩn huyết do VK GN. Ổ nhiễm trùng khởi điểm ở da, niêm mạc gợi ý căn nguyên NKH thường gặp là VK GP.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, lâm sàng, cận lâm sàng, vi khuẩn Gram âm, Gram dương, Thái Nguyên.

COMPARISON OF CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH SEPSIS CAUSED BY GRAM NEGATIVE AND GRAM POSITIVE BACTERIA AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL (2020 - 2023)

Summary

Objectives: Compare some epidemiology, clinical and subclinical characteristics of patients with sepsis caused by gram negative (GN) and gram positive (GP) bacteria.

Subject and methods: Retrospective study on 156 patients diagnosed with sepsis according to the standard of the Ministry of Health in 2015.

Results and conclusions: GN bacteria is the cause of sepsis with the highest proportion 121 (77.6%); GP bacteria accounts for less than 35 (22.4%). The most common GN bacteria is *E.coli* 63 (40.4%);

K. pneumonia 28 (17.9%), the most common GP pathogen is *S. aureus* 27 (17.3%). Patients with sepsis having fever with chill and primary infection in the urinary tract accounted for a higher proportion in the GN group than in the GP group, a difference of $p = 0.0000$, $p = 0.006$. The proportion of sepsis patients with primary infection in the skin and mucous membranes in the GP group 16/35 (45.7%) was higher than the GN group 7/121 (5.8%), a difference with $p = 0.000$. The number of white blood cells and blood platelets in patients with sepsis due to GN was lower than that of GP, with a difference of $p = 0.029$ and $p = 0.019$. There is no statistically significant difference in the mean value of PCT between the two groups of patients with respiratory tract infections due to GN and GP. The average CRP value in the VK GP group (164.23 ± 109.66) was higher than the VK GN group (121.03 ± 76.54), which was statistically significant with $p = 0.011$.

Recommendations: GN is the most common cause of sepsis. The patient has clinical characteristics of fever with chill, primary infection in the urinary tract, low platelet count which help suggest the cause of sepsis, often with GN bacteria. The primary source of infection in the skin, mucous membranes, suggests that the common cause of sepsis is GP bacteria.

Keywords: Sepsis, clinical, subclinical, Thai Nguyen, Gram negative, Gram positive bacteria.

YẾU TỐ NGUY CƠ NHIỄM CANDIDA HUYẾT Ở BỆNH NHÂN COVID-19 NGUY KỊCH ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI GIAI ĐOẠN 2021 ĐẾN 2023

Nguyễn Thị Bích Liên¹, Hồ Đặng Trung Nghĩa¹, Bùi Thị Hồng Hạnh¹,
Du Trọng Đức¹, Lê Mạnh Hùng²

⁽¹⁾Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

⁽²⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trong thời kỳ đại dịch COVID-19, tỷ lệ nhiễm và tử vong do *Candida* huyết đã gia tăng so với trước đó. Bệnh nhân COVID-19 nguy kịch có nhiều yếu tố nguy cơ cùng hiện diện, làm phức tạp việc xác định yếu tố nguy cơ nhiễm *Candida* huyết thực sự.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng, điều trị của các bệnh nhân COVID-19 nguy kịch nhiễm *Candida* huyết điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương giai đoạn 2021 - 2023 và xác định các yếu tố nguy cơ nhiễm *Candida* huyết ở các bệnh nhân COVID-19 nguy kịch.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu bệnh chứng bắt cặp. Mỗi bệnh nhân COVID-19 nguy kịch nhiễm *Candida* huyết nhập Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 6/2021 đến tháng 8/2023 được bắt cặp với 3 bệnh nhân COVID-19 nguy kịch không nhiễm *Candida* huyết dựa theo thời điểm nhập viện (± 4 tuần).

Kết quả và kết luận: Nghiên cứu bao gồm 63 ca bệnh và 189 ca chứng. Tỷ lệ nhiễm *Candida* huyết là 4,8% và tần suất mắc mới *Candida* huyết là 2,23/1000 người-ngày. Trung vị thời gian từ lúc nhập ICU đến lúc nhiễm *Candida* huyết là 14 ngày. Tác nhân phổ biến nhất là *C. tropicalis* (42,3%) và *C. albicans* (30%). Ở bệnh nhân COVID-19 nguy kịch, thở máy xâm lấn, nuôi ăn tĩnh mạch toàn phần, chỉ số *Candida* thường



trú $\geq 0,5$ và sốc nhiễm trùng là các yếu tố nguy cơ độc lập của nhiễm *Candida* huyết. Tỷ lệ tử vong ở nhóm bệnh là 83% so với 26% ở nhóm chứng.

Từ khóa: Nhiễm *Candida* huyết, COVID-19 nguy kịch, yếu tố nguy cơ, kháng fluconazol, tần suất mắc mới.

RISK FACTORS FOR CANDIDEMIA IN CRITICAL COVID-19 PATIENTS AT THE HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES FROM 2021 TO 2023

Summary

Background: The incidence rate and mortality rate of candidemia were significantly higher in patients with COVID-19. Critical COVID-19 patients have multiple co-existing risk factors for candidemia, complicating the identification of risk factors.

Objectives: To describe the epidemiological, clinical, laboratory, and treatment characteristics of critical COVID-19 patients with candidemia at the Hospital for Tropical Diseases (HTD) from 2021 to 2023 and to identify risk factors for candidemia in these patients.

Subjects and methods: A matched case-control study in a 1:3 ratio. The case group consisted of critical COVID-19 patients with confirmed candidemia. Control patients were those with critical COVID-19 without candidemia, matched with case patients based on the same day of admission (± 4 weeks).

Results and conclusions: The study included 63 patients with candidemia and 189 patients without candidemia. The candidemia incidence was 4.8 per 100 patients and the candidemia incidence rate was 2.23 per 1000 patients-day. Candidemia occurred within a median duration of 14 days after ICU admission. *C.tropicalis* was the most common (42,3%), followed by *C.albicans* (30%). Invasive mechanical ventilation, total parenteral nutrition, *Candida* colonization index ≥ 0.5 , and sepsis shock were independent risk factors of candidemia in critical COVID-19 patients. In-hospital mortality was significantly higher in the cases compared with the controls (83% vs 26%; $p < 0.01$).

Keywords: Candidemia, critical COVID-19, risk factors, fluconazole resistance, incidence rate.

ĐIỀU TRỊ BỆNH TAY CHÂN MIỆNG BIẾN CHỨNG NẶNG

Nguyễn Minh Tiến¹, Nguyễn Hữu Nhân¹, Lê Vũ Phượng Thy¹, Nguyễn Thị Gia Hạnh¹, Phan Thanh Hồng¹, Nguyễn Phước Hữu¹

¹Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả các can thiệp điều trị ở trẻ bệnh tay chân miệng biến chứng nặng nhập Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố trong thời gian từ tháng 5/2023 đến tháng 9/2023.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Kết quả: 148 trường hợp bệnh tay chân miệng biến chứng nặng, độ 3 (74,3%), độ 4 (25,7%), tuổi trung bình là 22,4 tháng tuổi, đa số dưới 3 tuổi (90,5%). Biến chứng suy hô hấp cần giúp thở thông khí cơ học (70,3%), biến chứng tuần hoàn sốc (14,2%), cao huyết áp (35,1%). Điều trị bao gồm thở máy sớm (70,3%),

hồi sức sốc theo lưu đồ, lọc máu liên tục. Thời gian điều trị trung bình tại Khoa Hồi sức là 6,3 ngày, có 2 (1,4%) trường hợp tử vong trong bệnh cảnh sốc kéo dài, suy hô hấp, hôn mê.

Kết luận: Cần trang bị cho các bệnh viện tỉnh các phương tiện hồi sức hiện đại về hô hấp, tuần hoàn, cũng như chuyển giao các kỹ thuật nâng cao, cần thiết như thở máy, đo huyết áp xâm lấn, độ bão hòa oxy máu tĩnh mạch trung ương,.. để cứu sống nhiều hơn nữa các trường hợp bệnh tay chân miệng biến chứng nặng.

Từ khóa: Bệnh tay chân miệng, biến chứng nặng.

MANAGEMENT OF HAND FOOT AND MOUTH DISEASE WITH SEVERE COMPLICATION

Summary

Objectives: To describe therapeutic interventions for children having hand foot mouth disease (HFMD) with severe complication admitted at Emergency Department, Pediatric Intensive Care Unit, City Children's hospital from May 2023 till September 2023.

Methods: Retrospective case series study.

Results: 148 HFMD with severe complication consisted of grade 3 (74.3%), grade 4 (25.7%), mean age of 22.4 months old, most of them under 3 years (90.5%). Respiratory complication requiring mechanical ventilation accounted for 70.3%, cardiovascular complication included cardiopulmonary collapse (14.2%), systemic arterial hypertension (35.1%). Management of HFMD with severe complication composed of early mechanical ventilation, shock resuscitation by approved standard flowchart and continuous veno-venous hemofiltration. Average length of stay in PICU was 6.3 days, 2 case died (1.4%) in condition of refractory shock, respiratory failure and deep coma.

Conclusions: Modern medical instruments for respiratory, circulatory resuscitation should be equipped for province hospitals as well as high techniques such as mechanical ventilation, monitor of IBP, should be handed over in order to save more children with HFMD with severe complication.

Keywords: Hand Foot Mouth Disease, severe complication.

VIRUS MONKEYPOX NHÓM PHỤ MỐI NỔ C1 GÂY LÂY TRUYỀN CỘNG ĐỒNG TẠI VIỆT NAM NĂM 2023

Tóm tắt

Tính đến 25 tháng 4 năm 2024, đại mùa khi đã được báo báo ở 117 quốc gia trên thế giới, 95.000 người bị mắc bệnh và 185 trường hợp tử vong. Quan hệ đồng giới nam (MSM) và người nhiễm HIV, trong số đó có những trường hợp HIV tiến triển, chiếm chủ yếu trong số những ca được báo cáo tính đến nay.



Chúng tôi tiến hành nghiên cứu quan sát, theo thời gian về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và virus học trên bệnh nhân đậu mùa khi nhập viện tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới ở Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam năm 2023. Mục tiêu của chúng tôi cũng nhằm nghiên cứu sự tiến hóa của virus đậu mùa khi ở những bệnh nhân HIV tiến triển trong quá trình họ nằm viện.

Chúng tôi đã nghiên cứu trên một nhóm 25 bệnh nhân mắc đậu mùa khi ở cộng đồng, kết quả cho thấy do nhóm phụ mới nổi C1 gây ra. Ba trường hợp trong số đó đã tử vong; cả ba ca này đều nhiễm HIV tiến triển. Việc giải trình tự bộ gen của virus theo nghiên cứu dọc cho thấy sự xuất hiện của các đột biến không đồng nghĩa ở một ca bị HIV với tình trạng suy giảm miễn dịch rất nặng. Sự tiến hóa của virus và các hậu quả của chúng gây ra cần được theo dõi chặt chẽ.

Từ khóa: Đậu mùa khi, nhóm phụ C1, HIV, MSM.

EMERGING MONKEYPOX VIRUS SUBLINEAGE C1 CAUSING COMMUNITY TRANSMISSION IN VIETNAM, 2023

Huynh Thi Thuy Hoa¹, Nguyen Thanh Dung¹, Le Manh Hung¹, Nguyen Thi Thu Hong²,
Vo Trung Quy¹, Nguyen Thi Thao^{2*}, Nguyen Trong Duy¹, Hoang Truong¹, Tran Minh Hoang¹,
Nguyen Thi Thanh¹, Mai Pham Hong Phuoc¹, Truong Ngoc Trung¹, Nguyen Nhat Thong¹,
Nguyen Duc Huy¹, Vu Thi Kim Thoa¹, Vo Trong Vuong¹, Ngo Tan Tai¹, Huynh Kim Nhung¹,
Dao Phuong Linh¹, Pham Thi Ngoc Thoa¹, Lam Minh Yen², Tran Ba Thien²,
Truong Hoang Chau Truc², Le Kim Thanh², Nguyen Thi Han Ny², Vo Tan Hoang²,
Nghiem My Ngoc¹, Dinh Nguyen Huy Man¹, Louise Thwaites^{2,3}, Tran Tan Thanh²,
Nguyen Van Vinh Chau⁴, Guy Thwaites^{2,3}, Nguyen To Anh², Le Van Tan²

⁽¹⁾Hospital for Tropical Diseases, Ho Chi Minh City, Vietnam

⁽²⁾Oxford University Clinical Research Unit, Ho Chi Minh City, Vietnam

⁽³⁾Centre for Tropical Medicine and Global Health University of Oxford, UK

⁽⁴⁾Department of Health, Ho Chi Minh City, Vietnam

Summary

As of 25th April 2024, monkeypox has been reported in 117 countries, causing 95,000 infections and 185 deaths. Men who have sex with men (MSM) and people living with human immunodeficiency virus (HIV), including those with advanced disease, account for the majority of the reported cases to date.

We studied the longitudinal clinical, laboratory and virological features in patients with monkeypox admitted to the Hospital for Tropical Diseases in Ho Chi Minh City, Vietnam in 2023. Our aim was also to study the evolution of monkeypox virus in those with advanced HIV over the course of hospitalization.

We studied a community cluster of 25 monkeypox cases in Vietnam, caused by emerging sublineage C1. Three deaths occurred; all had advanced HIV co-infection. Longitudinal viral sequencing revealed the emergence of nonsynonymous substitutions in one HIV-positive, profoundly immune-suppressed individual. Viral evolution and its potential consequences should be closely monitored.

Keywords: Monkeypox, sublineage C1, HIV, MSM.

TỶ LỆ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG KLEBSIELLA PNEUMONIAE KHÁNG CARBAPENEM PHÂN LẬP Ở NGƯỜI BỆNH ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BẮC GIANG

Nguyễn Thị Huệ¹, Dương Hồng Quân², Đỗ Quốc Tuấn¹, Lê Nguyễn Minh Hoa³

⁽¹⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Giang

⁽²⁾Trường Đại học Y tế công cộng

⁽³⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ kháng một số kháng sinh của các chủng *Klebsiella pneumoniae* kháng carbapenem (CRKp: Carbapenem Resistant *Klebsiella pneumoniae*) phân lập trên người bệnh điều trị tại Bệnh viện đa khoa (BVĐK) tỉnh Bắc Giang.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 67 chủng CRKp phân lập trên người bệnh điều trị tại BVĐK tỉnh Bắc Giang từ ngày 01/1/2023 đến ngày 31/12/2023.

Kết quả: Có 44,8% chủng CRKp xác định được nhóm theo Ambler bằng kiểu hình trên hệ thống định danh Phoenix M50; trong đó, tỷ lệ cao nhất là nhóm D chiếm 29,9%, nhóm B chiếm 9,0%, nhóm A chiếm 5,9%. Mẫu bệnh phẩm phân lập từ nước tiểu chiếm tỷ lệ cao nhất 43,3%. CRKp đề kháng rất cao với kháng sinh nhóm 1, trong đó ampicillin (98,5%), ampicillin/sulbactam (89,6%), piperacyllin/tazobactam (73,1%); kháng cephalosporin (91,0 - 97,0%), kháng quinolon (85,1 - 86,6%); tỷ lệ kháng kháng sinh nhóm 2: carbapenem 64,2% - 88,1%, cephalosporin (85,1 - 95,5%), tỷ lệ đề kháng amikacin thấp nhất với 31,3%; tỷ lệ kháng ceftazidim/avibactam (61,2%); tỷ lệ kháng kháng sinh nhóm 4 từ 85,1 - 88,1%; có 10,2% CRKp kháng colistin phân bố tập chung tại nhóm D. 100% các chủng CRKp phân lập được có mức đa kháng kháng sinh trở lên, chưa gặp chủng toàn kháng.

Kết luận: CRKp kháng tất cả các loại kháng sinh phiên giải cho *Enterobacteriales* trong đó: Đề kháng cao với kháng sinh nhóm β -lactam (73,1 - 98,5%), kháng cephalosporin (85,1 - 97%), kháng carbapenem (64,2 - 88,1%); kháng quinolon (85,1 - 86,1%), đề kháng thấp với amikacin (31,3%); có 10,2% CRKp kháng colistin tập trung tại nhóm D.

Từ khóa: *Klebsiella pneumoniae* kháng carbapenem, đề kháng kháng sinh, nhóm Ambler, kháng colistin.

PREVALENCE OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF CARBAPENEM RESISTANT KLEBSIELLA PNEUMONIAE ISOLATED IN PATIENTS AT BAC GIANG PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Summary

Objectives: To determine the resistance rate of Carbapenem resistant *Klebsiella pneumoniae* (CRKp) strains to antibiotics that isolated in patients treated at Bac Giang Provincial General Hospital.

Subjects and methods: A cross-sectional, retrospective descriptive study of 67 CRKp isolated in patients treated at Bac Giang Provincial General Hospital from January 1, 2023 to December 31, 2023.



Results: 44.8% of CRKp strains identified were class according to Ambler by phenotype method based on the Phoenix M50 identification system; the highest percentage was class D 29.9%, class B 9.0% and class A 5.9%. The urine samples was the dominant specimen, accounted for 43.3%. CRKp were highest resistant to tier 1, including ampicillin (98.5%), ampicillin/sulbactam (89.6%), piperacyllin/tazobactam (73.1%); cephalosporin resistance rate were 91.0% - 97.0%, quinolone resistance rate were 85.1% - 86.6%; Tier 2: carbapenem resistance rate were 64.2% - 88.1%, cephalosporin (85.1 - 95.5%), and such resistance rates were lowest for amikacin at 31.3%; ceftazidime/ avibactam (61.2%); CRKp were resistance to tier 4 were 85.1 - 88.1%; Among CRKp isolates, 10.2% were also resistant to colistin and distribution focuses mainly on class D. All of the CRKp isolated were MDR, among them, 43.3% were XDR.

Conclusions: CRKp isolated were resistance the all antibiotic contained in the test interpreting antimicrobial susceptibility testing results for *Enterobacterales*: β -lactam resistance from 73.1% - 98.5%, cephalosporin resistance from 85.1% - 97.0%, carbapenem resistance from 64.2% - 88.1%; quinolone resistance from 85.1% - 86.1%, resistance rates were lowest for amikacin at 31.3%; 10.2% resistant to colistin and distribution focuses mainly on class D.

Keywords: Carbapenem resistant *Klebsiella pneumoniae*, antibiotic resistance, Ambler class, colistin resistance.

NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG CỦA THANG ĐIỂM SOFA Ở BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT NGƯỜI LỚN

Nguyễn Thị Phương Thảo¹, Phạm Văn Đức¹, Nguyễn Duy Bình¹, Trần Xuân Chương¹

¹Trường Đại học Y - Dược Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết trong giai đoạn sớm đóng vai trò quan trọng, giúp giảm tỷ lệ tử vong, rút ngắn thời gian nằm viện của bệnh nhân.

Mục tiêu: Nghiên cứu giá trị tiên lượng của thang điểm SOFA ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết người lớn.

ĐỐI tượng và phương pháp: 110 bệnh nhân trên 15 tuổi được chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết, điều trị tại Khoa Bệnh Nhiệt đới và Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 01/2021 - 09/2022. Nghiên cứu cắt ngang.

Kết quả: Về tiên lượng diễn biến nặng, SOFA_T0 > 4,5 cho độ nhạy 69,4% và độ đặc hiệu 76,2%; SOFA_T24 > 3,5 cho độ nhạy 86,1% và độ đặc hiệu 71,4%; SOFA_T24_T0 > -0,1 cho độ nhạy 80,6 và độ đặc hiệu 52,4%. Về tiên lượng tử vong, SOFA_T0 > 2,5 cho độ nhạy 90,0% và độ đặc hiệu 45,6%; SOFA_T24 > 2,5 cho độ nhạy 90,0% và độ đặc hiệu 51,9%; SOFA_T24_T0 > -0,1 cho độ nhạy 85% và độ đặc hiệu 46,8%. SOFA_T24 có giá trị tiên lượng nặng và tiên lượng tử vong tốt so với SOFA_T0, SOFA_T24_T0 và lactate_T0. Các yếu tố liên quan đến tiên lượng tử vong là thời gian nằm viện, SOFA_T24 và nồng độ creatinin máu với OR lần lượt là 0,874; 2,299 và 1,009.

Kết luận: SOFA_T24 có giá trị tiên lượng bệnh diễn biến nặng tốt với điểm cắt > 3,5; độ nhạy 86,1% và độ đặc hiệu 71,4%. SOFA_T24 có giá trị tiên lượng tử vong tốt với điểm cắt > 2,5; độ nhạy 90,0% và độ đặc hiệu 51,9%. Các yếu tố liên quan đến tiên lượng tử vong ở bệnh nhân NKH là thời gian nằm viện, SOFA_T24 và nồng độ creatinin máu với OR lần lượt là 0,874; 2,299 và 1,009.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, yếu tố tiên lượng, SOFA.

PROGNOSTIC VALUE OF SOFA SCORE IN SEPSIS ADULT PATIENTS

Summary

Background: Diagnosis and prognosis of sepsis patients in the early stage play an important role, helping to reduce mortality and shorten the hospital stay of patients.

Aims: Study prognostic value of SOFA score in sepsis adult patients.

Subjects and methods: 110 patients over 15 years old were diagnosed with sepsis, treated at the Department of Tropical Diseases and Intensive Care Unit, Hue Central Hospital during the period from January 2021 to September 2022. A cross-sectional study.

Results: In predicting severe disease, SOFA_T0 > 4,5 has the sensitivity 69,4%, specificity 76.2%; SOFA_T24 > 3.5 has the sensitivity 86,1%, specificity 71.4%; SOFA_T24_T0 > -0.1 has the sensitivity 80.6%, specificity 52.4%. In the prognosis of mortality, SOFA_T0 > 2.5 has the sensitivity 90%, specificity 45.6%; SOFA_T24 > 2.5 has the sensitivity 90%, specificity 51.9%; SOFA_T24_T0 > -0.1 has the sensitivity 85%, specificity 46.8%. SOFA_T24 has good predictive value for severe prognosis and mortality. The factors that are related to mortality in sepsis patients are time of hospital stay, SOFA score after 24 hours of admission and serum creatinine with OR 0.874; 2.299 and 1.009, respectively.

Conclusions: SOFA_T24 had good predictive value of severe disease with cutoff > 3.5 has the sensitivity 86.1% and specificity 71.4%. SOFA_T24 had good predictive value of mortality with cutoff > 2.5 has the sensitivity 90% and specificity 51.9%. The factors that are related to mortality in sepsis patients are time of hospital stay, SOFA score after 24 hours of admission and serum creatinine with OR 0.874; 2.299 and 1.009, respectively.

Keywords: Sepsis, prognostic factors, SOFA score.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG TAY CHÂN MIỆNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2 NĂM 2023

Ngô Thị Mai Phương^{1,2,*}, Nguyễn Trâm Thiên Ân¹, Nguyễn Phúc Hiệp¹, Vũ Duy Khang¹,
Nguyễn Phan Hoàng Long¹, Trần Võ Toàn Phương¹, Trần Ngọc Minh Thu¹, Nguyễn Đình Qui²

⁽¹⁾Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

⁽²⁾Bệnh viện Nhi Đồng 2

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Sau đại dịch COVID-19 ghi nhận một số thay đổi trong tần suất mắc, biểu hiện lâm sàng và biến chứng của bệnh tay chân miệng (TCM). Hiện chưa có nghiên cứu về các đặc điểm của bệnh nhi TCM sau đại dịch COVID-19 tại Việt Nam.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhi TCM trong năm 2023.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả các trường hợp TCM nhập Bệnh viện Nhi Đồng 2 năm 2023.



Kết quả: 83,6% bệnh nhi mắc TCM độ 2A, 13,2% độ 1, 3% độ 2B, 0,2% độ 4. Trong quá trình điều trị, 52,4% ca chuyển từ độ 1 lên độ 2A, 38,1% ca chuyển từ độ 2A lên độ 2B, 4,8% ca chuyển từ độ 2A lên độ 4, 4,8% ca chuyển từ độ 2B lên độ 4. Độ tuổi thường mắc bệnh là dưới 60 tháng tuổi (97,1%). 2,9% bệnh nhi trên 60 tháng tuổi, tỷ lệ bệnh nhi nặng cao hơn nhóm không nặng trong nhóm tuổi này ($p = 0,029$). Lý do nhập viện thường gặp nhất là sốt (74,6%). Biến chứng thần kinh chiếm tỷ lệ cao nhất (98,5%), xuất hiện nhiều nhất trong 3 ngày đầu của bệnh với triệu chứng thường gặp nhất là giật mình (95,8%) và thất điều (10,4%). 14,5% bệnh nhi thừa cân - béo phì. Tỷ lệ này cao hơn đáng kể ở nhóm bệnh nặng (33,3%) so với nhóm không nặng (13,5%). Có 15,7% bệnh nhân có tiểu cầu trên 400 K/ μ L, sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Kết luận: Lý do nhập viện phổ biến nhất là sốt. Trẻ mắc bệnh trên 60 tháng có mức độ bệnh thường nặng. Trẻ thừa cân - béo phì và tiểu cầu trên 400 K/uL ở nhóm bệnh nặng cao hơn so với nhóm không nặng.

Từ khóa: Tay chân miệng, COVID-19, lâm sàng, cận lâm sàng, trẻ em.

CLINICAL FEATURES AND LABORATORY FINDINGS OF HAND, FOOT, AND MOUTH DISEASE AT CHILDREN'S HOSPITAL 2 IN 2023

Summary

Background: After the COVID-19 pandemic, some clinicians have noted some changes in the incidence, clinical manifestations, and complications of hand and foot disease (HFMD). There is currently no research on the characteristics of pediatric HFMD patients after the COVID-19 pandemic in Vietnam.

Objectives: To describe the clinical features and laboratory findings of HFMD in children in 2023.

Methods: A cross-sectional descriptive study of HFMD cases admitted to Children's Hospital 2 in 2023.

Results: 83.6% of patients with HFMD had grade 2A, 13.2% had grade 1, 3% had grade 2B, and 0.2% had grade 4. During treatment, 52.4% of cases progressed from grade 1 to grade 2A, 38.1% from grade 2A to grade 2B, 4.8% from grade 2A to grade 4, and 4.8% from grade 2B to grade 4. The most commonly affected age group was under 60 months old (97.1%). 2.9% of patients were over 60 months old, with a higher proportion of severe cases compared to non-severe cases in this age group ($p = 0.029$). The most common reason for hospitalization was fever (74.6%). Neurological complications accounted for the highest rate (98.5%), appearing most often in the first 3 days of the disease with the most common symptoms being startle (95.8%) and ataxia (10.4%). 14.5% of pediatric patients were overweight - obese. This rate was significantly higher in the severe disease group (33.3%) than in the non-severe group (13.5%). There were 15.7% of patients with platelets over 400 K/ μ L, the difference between the two groups was statistically significant ($p < 0.001$).

Conclusions: The most common reason for hospitalization was fever. Children over 60 months often had severe disease. Overweight and obese children and platelets above 400 K/uL were at greater risk of serious illness.

Keywords: Hand, foot, and mouth disease, COVID-19, clinical features, laboratory findings, children.

ĐẶC ĐIỂM VIÊM MÀNG NÃO TĂNG BẠCH CẦU ÁI TOAN Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Ngô Thị Mai Phương^{1,2,*}, Nguyễn Đình Lộc¹, Nguyễn Hồng An¹,
Luu Huỳnh Đức¹, Nguyễn Cao Minh Khôi¹, Lưu Bích Ngọc¹,
Lê Đức Tân¹, Nguyễn Hồ Phương Thùy¹, Lê Phạm Hiền Vy¹

⁽¹⁾Đại học Y - Dược Thành phố Hồ Chí Minh

⁽²⁾Bệnh viện Nhi Đồng 2

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan là bệnh ít gặp ở trẻ em nhưng khá phổ biến ở các nước nhiệt đới, trong đó có Việt Nam. Hiện chưa có nghiên cứu về vấn đề này ở trẻ em Việt Nam.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, điều trị và kết cục của viêm màng não tăng bạch cầu ái toan ở trẻ em.

Đối tượng - phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu loạt ca các trường hợp viêm màng não tăng bạch cầu ái toan nhập Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ tháng 3/2018 đến tháng 3/2023.

Kết quả: Ghi nhận 53 trường hợp viêm màng não tăng bạch cầu ái toan, chiếm 2,1% các trường hợp viêm màng não. Đa số từ các tỉnh Đông Nam Bộ và thường xảy ra vào mùa mưa (> 60%). Triệu chứng thường gặp nhất là sốt (86,8%), buồn nôn, nôn (66%), đau đầu (62,3%), dấu màng não (47,2%). Tác nhân gây bệnh được tìm thấy là lao, *Angiostrongylus cantonensis*, *Escherichia coli*, *Epstein - Barr virus*, *Elizabethkingia meningoseptica*. 1/4 bệnh nhân có hình ảnh bất thường trên CT scan (24,5%) hoặc MRI sọ não (30,2%). 66% bệnh nhân được sử dụng corticoid, 60% sử dụng albendazol, 22,6% dùng kháng lao, 90,6% dùng kháng sinh. Không có trường hợp tử vong lúc xuất viện, 11,3% trường hợp có di chứng lúc xuất viện, thời gian nằm viện trung vị 24 ngày.

Kết luận: Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan là tình trạng bệnh hiếm gặp, tuy nhiên, có hơn 11% di chứng. Triệu chứng thường gặp nhất là đau đầu và sốt. Lao và vi khuẩn thường là nguyên nhân quan trọng cần loại trừ trước khi kết luận do ký sinh trùng.

Từ khóa: Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan, trẻ em, *Angiostrongylus cantonensis*, ký sinh trùng.

CHARACTERISTICS OF EOSINOPHILIC MENINGITIS IN CHILDREN AT CHILDREN'S HOSPITAL 2

Summary

Background: Eosinophilic meningitis (EM) is an unusual disease in children but is also quite popular in tropical countries, including Vietnam. There are currently not studies on this issue in Vietnamese children.

Objectives: To describe the characteristics of clinical signs, laboratory tests, treatment and outcomes of children with EM.

Methods: A retrospective case-series research was carried out at Children's Hospital 2 from March 2018 to March 2023.

Results: There were 53 cases of EM included, accounting for 2.1% of meningitis cases. Most cases came from provinces in the Southeast region and often occurred during the rainy season (> 60%). The most



common symptoms were fever (86.8%), nausea, vomiting (66%), headache (62.3%), and meningeal signs (47.2%). The causative agents identified included tuberculosis, *Angiostrongylus cantonensis*, *Escherichia coli*, *Epstein - Barr virus*, *Elizabethkingia meningoseptica*. A quarter of patients had abnormal findings on brain CT scans (24.5%) or MRI scans (30.2%). Patients were treated with corticosteroids (66%), albendazole (60%), antituberculosis drugs (22.6%), and antibiotics (90.6%). No deaths occurred upon discharge, 11.3% of cases had sequelae at discharge, with an average hospital stay of 24 days.

Conclusions: EM was a rare condition, however, more than 11% of case had sequelae. The most common symptoms were headache and fever. Tuberculosis and bacteria were often important causes that need to be ruled out before considering parasitic etiology.

Keywords: Eosinophilic meningitis, children, *Angiostrongylus cantonensis*, parasitic etiology.

MỘT SỐ YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG TỬ VONG Ở BỆNH NHÂN COVID-19 NẶNG VÀ NGUY KỊCH TẠI BỆNH VIỆN ĐỒNG ĐA

Nguyễn Kim Thu¹, Phạm Bá Hiền², Dương Quốc Bảo³

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì

³Bệnh viện đa khoa Đống Đa

Tóm tắt

Nghiên cứu tìm hiểu một số yếu tố tiên lượng tử vong của bệnh nhân COVID-19 nặng, nguy kịch tại Bệnh viện Đa khoa Đống Đa. Mô tả hồi cứu 294 bệnh nhân COVID-19 nặng và nguy kịch điều trị năm 2022. Tỷ lệ tử vong 16,7%; yếu tố liên quan tử vong là tuổi > 75, có bệnh lý nền, tiền sử đái tháo đường, không tiêm vắc xin; tăng bạch cầu, tăng urê, tăng creatinin, AST, ALT, LDH, ferritin và CRP. Yếu tố độc lập có giá trị tiên lượng tử vong là không tiêm vắc xin, tiền sử đái tháo đường và tăng bạch cầu.

Từ khóa: COVID-19, nặng và nguy kịch, tử vong, Bệnh viện Đống Đa.

SOME FACTORS PROGNOSIS OF MORTALITY IN SEVERE AND CRITICAL COVID-19 PATIENTS AT DONG DA HOSPITAL

Summary

Research aimed to investigate mortality predictors in severe and critical COVID-19 patients at Dong Da General Hospital. The retrospective description included 294 severe and critical COVID-19 patients hospitalized in 2022. Mortality rate was 16.7%; Factors associated with fatal outcome was age > 75, comorbidities, history of diabetes, no vaccinated, leukocytosis, increased of urea, creatinine, AST, ALT, LDH, ferritin and CRP. Independent predictors for mortality were no vaccination, history of diabetes and leukocytosis.

Keywords: COVID-19, severe and critical ill, mortality, Dong Da Hospital.

MÔ TẢ ĐỘNG HỌC CỦA DUNG TÍCH HỒNG CẦU VÀ TIỂU CẦU TRƯỚC KHI VÀO SỐC Ở BỆNH NHÂN SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NGƯỜI LỚN TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Vũ Thị Thanh Mai^{1*}, Bùi Thị Bích Hạnh¹, Hồ Đặng Trung Nghĩa¹, Hà Vinh¹

⁽¹⁾Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Phát hiện sớm các dấu hiệu cảnh báo và chẩn đoán sớm sốc sốt xuất huyết Dengue (SXH-D) là rất quan trọng để có kế hoạch theo dõi và quản lý bệnh nhân (BN). Tuy nhiên, hiện nay vẫn chưa có sự đồng thuận về định nghĩa chính xác của dấu hiệu cảnh báo “Dung tích hồng cầu (DTHC) tăng và giảm nhanh tiểu cầu”.

Mục tiêu: Mô tả động học DTHC và tiểu cầu ở bệnh nhân người lớn mắc SXH-D, từ đó xác định ngưỡng cắt, độ nhạy và độ đặc hiệu của tiêu chí “DTHC tăng kèm giảm nhanh tiểu cầu” để dự đoán diễn tiến sốc SXH-D.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu quan sát bắt cặp ở BN SXH-D ≥ 16 tuổi nhập Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới từ ngày 01/12/2021 đến ngày 31/8/2023 với tỷ lệ 1 ca sốc : 3 ca không sốc.

Kết quả: Phân tích 448 bệnh nhân SXH-D người lớn (112 sốc và 336 không sốc) cho thấy DTHC bắt đầu tăng cao và tiểu cầu bắt đầu giảm nhanh hơn vào 1 - 2 ngày trước khi sốc SXH-D xảy ra. bệnh nhân có DTHC tăng cao $\geq 5\%$ và tiểu cầu giảm nhanh $\geq 50\%$ so với ngày trước đó sẽ diễn tiến sốc SXH-D với độ nhạy 60,71% và độ đặc hiệu 83,04%. Thang điểm dự đoán sốc SXH-D bao gồm các tiêu chí: mức độ tăng DTHC, mức độ giảm tiểu cầu, số dấu hiệu cảnh báo (DHCB). Với ngưỡng cắt ≥ 7 điểm, thang điểm giúp dự đoán sốc SXH-D với độ nhạy 87,5% và độ đặc hiệu 82,5%.

Kết luận: Tiêu chí “DTHC tăng và giảm nhanh tiểu cầu” có thể được định nghĩa là “DTHC tăng cao $\geq 5\%$ và giảm nhanh tiểu cầu $\geq 50\%$ so với ngày trước đó”. Khi kết hợp tiêu chí này với các DHCB khác sẽ giúp dự đoán tốt hơn nguy cơ sốc SXH-D ở bệnh nhân.

Từ khóa: Sốt sốt xuất huyết Dengue; dung tích hồng cầu, tiểu cầu; thang điểm dự đoán.

DYNAMIC CHANGES OF HEMATOCRIT AND PLATELET COUNT FOR PREDICTING DENGUE SHOCK SYNDROME IN ADULT PATIENTS

Summary

Background: Early prediction of dengue shock syndrome (DSS) is crucial for patient triage and clinical management. However, there is a lack of consensus regarding the precise definition of the warning sign namely "increase in hematocrit (Hct) concurrent with rapid decrease in platelet count".

Objectives: To describe the dynamic changes of Hct and platelet in adult dengue patients for the purpose of determining the cut-off value, sensitivity and specificity of a criterion namely "increase in Hct concurrent with rapid decrease in platelet count" for predicting DSS.

Methods: A matched pairs observational study was conducted by enrolling all adult dengue patients admitted to the Hospital for Tropical Diseases, Ho chi minh city, Vietnam within the first 4 days of illness from 01/12/2021 to 31/8/2023, of whom 1 DSS case was matched with 3 non-DSS ones.



Results: A total of 448 adult dengue patients (112 DSS and 336 non-DSS) were recruited in this study. An increase in Hct concurrent with a rapid decrease in platelet count was found to occur 1 - 2 days prior to the development of DSS. Patients with an increase in Hct by $\geq 5\%$ concurrent with a rapid decrease in platelet count by $\geq 50\%$ as compared to those of the previous day was predictors of DSS, with a sensitivity of 60.71% and a specificity of 83.04%. A scoring system including three criteria: percentage increase in Hct, percentage decrease in platelet count and number of warning signs could be used to predict risk of DSS in adult dengue patients with a score ≥ 7 with a sensitivity and a specificity of more than 80%.

Conclusions: The warning sign of "increase in Hct concurrent with rapid decrease in platelet count" can be defined as "an increase by $\geq 5\%$ for Hct concurrent with a rapid decrease by $\geq 50\%$ for platelet count as compared to those of the previous day". This criterion in combining with number of warning signs are served as good predictors for DSS in adult patients.

Keywords: Dengue shock syndrome, hematocrit, platelet, DSS scoring system.

ĐÁNH GIÁ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ ARV VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA BỆNH NHÂN HIV/AIDS TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU ĐÀ NẴNG

Đặng Thị Quỳnh Anh¹, Lê Quang Minh¹, Trần Xuân Chương²

⁽¹⁾Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật Đà Nẵng

⁽²⁾Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải gọi tắt là AIDS do HIV gây ra, làm suy giảm miễn dịch ở người đã trở thành đại dịch toàn cầu. Hiện nay, việc sử dụng thuốc kháng HIV (ARV) là phương pháp điều trị hiệu quả duy nhất để kiểm soát lượng virus trong cơ thể người bệnh. Người nhiễm HIV/AIDS chủ yếu được điều trị ARV ngoại trú và phải điều trị suốt đời để duy trì, cải thiện sức khỏe của họ.

Mục tiêu: 1. Đánh giá mức độ tuân thủ điều trị ARV của bệnh nhân HIV/AIDS tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Đà Nẵng năm 2022; 2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị ARV của đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả cắt ngang có phân tích, hồi cứu hồ sơ bệnh án trên 260 bệnh nhân đang điều trị ARV tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Đà Nẵng trong thời gian từ tháng 8/2022 đến tháng 5/2023.

Kết quả và kết luận: 82,3% là nam giới; độ tuổi trung bình $34,6 \pm 10,4$; Tỷ lệ tuân thủ điều trị ARV được đánh giá theo Bộ công cụ đánh giá đa chiều (USAID) với 03 mức độ: Cao là 44,2%, trung bình là 38,2%, thấp là 17,7%. Các yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị: Trình độ học vấn (OR = 1,5; KTC 95%: 0,8 - 2,7); Tác dụng phụ của thuốc (OR = 7; KTC 95%: 2,8 - 17,5); Tình trạng sử dụng rượu bia (OR = 2,6; KTC 95%: 1,2 - 4,1); Thời gian điều trị (OR = 2,0; KTC 95%: 1,2 - 3,5); Khó khăn khi uống thuốc (OR = 2,2; KTC 95%: 1,2 - 4,1).

Khuyến nghị: Cần chú trọng công tác tư vấn cho bệnh nhân về tác dụng phụ của thuốc, sử dụng rượu bia, sử dụng các biện pháp nhắc để uống thuốc: dùng điện thoại, đồng hồ báo thức hay người hỗ trợ nhắc nhở. Có kế hoạch mang đủ thuốc theo khi đi làm xa và sự hỗ trợ điều trị từ người nhà, bạn bè và nhóm đồng đẳng.

Từ khóa: Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải, HIV/AIDS, ARV, tuân thủ điều trị.

ASSESSMENT OF COMPLIANCE WITH ARV AND SOME RELATED FACTORS OF HIV/AIDS PATIENTS AT DA NANG DERMATOLOGY HOSPITAL

Summary

Background: Acquired immunodeficiency syndrome is caused by HIV, weakening the immune system and has become a global pandemic. Using of anti-HIV drugs (ARVs) is the only effective therapy to control the amount of virus in the patient's body. People with HIV/AIDS are under mainly outpatient ARV treatment during their lifetime to maintain and improve their health.

Aims: 1. Assessing the level of adherence to ARV treatment of HIV/AIDS patients at Da Nang City Dermatology Hospital in 2022; 2. Identify some factors related to the adherence to ARV treatment

Patients and method: The research used the cross - sectional method, analyses and retrospect for over 260 medical records of patients who are receiving ARV treatment in Dermatology hospital Danang from August 2022 to May 2023.

Results and conclusions: The result of research showed the men patients account for 82.3% of total patients who under to ARV therapeutic method, the average age of patients following this research is at 34.6 ± 10.4 . The percentage of patients complying with ARV treatment was assessed by USAID's Multidimensional Assessment Toolkit with 03 levels: high level is 44.2%, medium level is 38.2%, and low level is 17.7%. Factors related to treatment adherence: Education level (OR = 1.5; KTC 95%: 0.8 - 2.7); side effects of using drugs (OR = 7; 95% CI: 2.8 - 17.5); alcohol using (OR = 2.6; 95% CI: 1.2 - 4.1); treatment duration (OR = 2; 95% CI: 1.2 - 3.5); Difficulties of taking medication (OR = 2.2; 95% CI: 1.2 - 4.1).

Recommendations: It is necessary to focus on patient consultations about the side effects of taking drugs, alcohol using, the ways of medication reminder: using phones, alarm - clocks or someone's support. Patients must prepare enough medication when going away from home and get support from their family, friends and peer groups.

Keywords: Human immunodeficiency virus, HIV/AIDS, ARV, compliance.

KHẢO SÁT HIỆU QUẢ SỬ DỤNG KHÁNG SINH CEFTAZIDIM/AVIBACTAM TRONG ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG BỘI NHIỄM Ở BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Hồ Quang Minh¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

Tóm tắt

Mở đầu: Nhiễm khuẩn do vi khuẩn Gram âm kháng carbapenem là một thách thức bệnh tật hiện nay, đặc biệt là trong tình hình đại dịch COVID-19. Ceftazidim/avibactam (CZA) là một kháng sinh mới ưu tiên trong điều trị vi khuẩn Gram âm kháng carbapenem. Nghiên cứu nhằm khảo sát hiệu quả sử dụng kháng sinh ceftazidim/avibactam trong điều trị nhiễm trùng bội nhiễm ở bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới.



Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành trên 118 bệnh nhân COVID-19 nhiễm trùng bội nhiễm có chỉ định điều trị ceftazidim/avibactam ít nhất 48 giờ từ tháng 6/2021 đến tháng 6/2022.

Kết quả: Tuổi trung vị của bệnh nhân trong nghiên cứu là 58. Bệnh nhân có chẩn đoán viêm phổi chiếm tỷ lệ cao nhất trong mẫu nghiên cứu (77,12%). *K. pneumoniae* là vi khuẩn phổ biến nhất trong mẫu bệnh phẩm với tỷ lệ 75,21%. Trong mẫu bệnh phẩm, có 60 gen carbapenemase được xác định, trong đó phần lớn là OXA-48 (96,67%). Trung vị thời gian sử dụng CZA là 10 ngày. Hầu hết bệnh nhân sử dụng CZA phối hợp với kháng sinh khác (94,92%). Sau 48-72 giờ tỷ lệ bệnh nhân có cải thiện và cải thiện một phần lâm sàng là 66,95%. Tỷ lệ bệnh nhân cải thiện vi sinh sau 7 ngày điều trị là 64,41%. Tuổi cao, rối loạn tri giác, sốc và gen OXA-48 có liên quan đến kết cục tử vong sau 7 ngày điều trị với CZA. Sử dụng CZA trên bệnh nhân có PCR OXA-48 dương tính có thể làm tăng tỷ lệ sống sót sau 7 ngày. Tuổi cao, rối loạn tri giác, sốc và nhiễm trùng tiểu có liên quan đến kết cục tử vong sau cùng.

Kết luận: Nghiên cứu cung cấp bằng chứng quan trọng về hiệu quả điều trị của CZA tại Việt Nam. CZA là một trong những kháng sinh được xem xét trong điều trị vi khuẩn Gram âm đa kháng, đặc biệt trên CRE sinh OXA-48 carbapenemase.

Từ khóa: Ceftazidim/avibactam, hiệu quả điều trị, nhiễm trùng bội nhiễm, COVID-19.

EFFICACY OF CEFTAZIDIME/AVIBACTAM IN THE TREATMENT OF SUPERINFECTION IN COVID-19 PATIENTS AT HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Introduction: Carbapenem resistant Gram-Negative Bacteria (CRGNB) are a pressing infectious disease challenge, especially in the COVID-19 pandemic. According to IDSA, ceftazidime/avibactam (CZA) is preferred to treat CRGNB. This study aimed to investigate the effectiveness of CZA in the treatment of superinfection in COVID-19 patients.

Materials and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted in 118 COVID-19 patients with superinfection who indicated for at least 48 hours of CZA treatment from 6/2021 to 6/2022.

Results: The median age of patients in the study population was 58. Most patients were diagnosed with pneumoniae (77.12%). *K. pneumoniae* was the most common bacteria in the specimen (75.21%). Carbapenemase genes were detected in 60 specimens, of which the majority was OXA-48 (96.67%). Most patients received CZA as combination (94.92%) and the median duration of treatment with CZA was 10 days. After 48 - 72h, the clinical improvement and partial improvement was 66.95%. After 7 days, the microbiological improvement was 64.41%. Elderly patients (age \geq 60), unconsciousness, shock, and OXA-48 were associated with mortality after 7 days of treatment with CZA. Using CZA in patients with positive PCR OXA-48 may increase survival at 7 days. Elderly patients, unconsciousness, shock, and urinary tract infection (UTI) were associated with mortality outcome.

Conclusions: This study provides important evidence on effectiveness of CZA in clinical practice in Vietnam. CZA is one of the antibiotics consider for treatment CRGNB, especially in CRE producing OXA-48 carbapenemase.

Keywords: Ceftazidime/avibactam, efficacy, superinfection, COVID-19.

CÁC XÉT NGHIỆM MỚI TRONG CHẨN ĐOÁN VI KHUẨN ĐA KHÁNG THUỐC

Hồ Quang Minh¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

Tóm tắt

Giới thiệu: Các xét nghiệm mới triển vọng trong chẩn đoán vi khuẩn đa kháng thuốc, gồm test nhanh kháng thuốc thương mại (NG-Test), sử dụng phân tích khối quang phổ công nghệ MALDI-TOF xác định khả năng kháng thuốc của vi khuẩn, các xét nghiệm sinh học phân tử bao gồm Real-time PCR tìm gene carbapenemase và xét nghiệm kháng sinh đồ từ chai cấy máu dương... Bài báo cáo này sẽ trình bày tổng quan về các xét nghiệm chẩn đoán nhanh hiện có sẵn và triển vọng sử dụng trong tương lai và báo cáo kết quả thử nghiệm ban đầu tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới về các xét nghiệm kháng thuốc mới.

Phương pháp: Mô tả loạt ca.

Kết quả: Xét nghiệm NG-Test có những triển vọng trong chẩn đoán vi khuẩn đa kháng thuốc. Với test nhanh kháng thuốc, 100% chủng vi khuẩn có kiểu gene OXA-48, KPC và NDM có kết quả tương hợp với xét nghiệm PCR carbapenemase. NG-Test CTX-M cho kết quả tương đồng hoàn toàn (18/18) với xét nghiệm kháng sinh đồ truyền thống phát hiện vi khuẩn ESBL. MALDI-TOF có thể chẩn đoán sớm vi khuẩn tiết men carbapenemase, vi khuẩn S. aureus MRSA trước khi có kết quả kháng sinh đồ truyền thống.

Kết luận: Xét nghiệm mới như test nhanh kháng thuốc thương mại (NG-Test), MALDI-TOF xác định khả năng kháng thuốc của vi khuẩn, Real-time PCR tìm gene carbapenemase sẽ là những công cụ hữu ích giúp bác sĩ khởi động kháng sinh phù hợp và kịp thời.

Từ khóa: Các xét nghiệm mới, NG-Test, MALDI-TOF.

EARLY APPROPRIATE DIAGNOSIS MULTI-DRUG RESISTANCE BACTERIA INFECTION

Introduction: This report discusses advancements in diagnosing multidrug-resistant bacteria, highlighting the efficacy of several novel diagnostic tests. Key technologies include the NG-Test, which utilizes mass spectrometry via MALDI-TOF for rapid drug resistance analysis. Molecular biology methods such as Real-time PCR are employed to detect carbapenemase genes, while traditional antibiogram tests are conducted using positive blood culture bottles.

Methods: Case series.

Results: The NG-Test shows promise in diagnosing multidrug-resistant bacteria. Notably, it demonstrates high compatibility with PCR carbapenemase tests, accurately detecting genotypes OXA-48, KPC, and NDM. The NG-Test CTX-M also correlates closely with traditional antibiogram tests in detecting ESBL bacteria, achieving a similarity rate of 100% (18/18 isolates). MALDI-TOF technology enables early identification of carbapenemase-producing bacteria and MRSA strains, offering diagnostic advantages over traditional methods.

Conclusions: Novel diagnostic tests such as the NG-Test, MALDI-TOF for drug resistance determination, and Real-time PCR for carbapenemase gene detection are valuable tools. They empower healthcare providers to promptly initiate appropriate antibiotic therapies, potentially improving patient outcomes.

Keywords: New tests, NG-Test, MALDI-TOF.

PHÂN TÍCH MẠNG LƯỚI MỘT SỐ PROTEIN NGUY CƠ GÂY UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM GAN B

Nguyễn Thị Linh¹, Hồ Cẩm Tú², Nguyễn Thị Thanh Hải^{1,3}

⁽¹⁾Trường Đại học Y Hà Nội

⁽²⁾Trung tâm Nghiên cứu gen - protein, Trường Đại học Y Hà Nội

⁽³⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

HBV là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây ra ung thư biểu mô tế bào gan (HCC) ở Việt Nam và trên thế giới. HBV có khả năng tích hợp vào DNA của tế bào gan, gây phá hủy tế bào và kích thích phản ứng miễn dịch dẫn đến tình trạng viêm lặp đi lặp lại, từ đó thúc đẩy quá trình xơ hóa và tái sinh tế bào gan mới bù đắp cho tế bào gan bị tổn thương dẫn đến nguy cơ biến đổi ác tính của tế bào gan. Trong quá trình biến đổi hình thành tế bào ác tính, các phân tử tín hiệu trong tế bào gan sẽ biến đổi tương ứng. Tìm hiểu biến đổi phân tử tín hiệu trong tế bào gan nhiễm HBV chính là góp phần xác định cơ chế phát sinh ung thư do virus này, đồng thời tìm ra được phân tử trung tâm điều khiển quá trình này, từ đó xác định dấu ấn ung thư mới và đề xuất mục tiêu điều trị đích trong tương lai. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này thông qua phân tích tổng hợp biến đổi biểu hiện gen khác nhau giữa mô ung thư và không ung thư dựa vào ngân hàng dữ liệu gen GEO nhằm tìm ra cơ chế phân tử và dấu ấn sinh học phát sinh HCC liên quan đến HBV.

Phương pháp: Phân tích tổng hợp, thu thập dữ liệu từ bộ dữ liệu biểu hiện gen GEO19665 được thực hiện bằng công nghệ microarray trên 2 nhóm đối tượng: Vùng mô gan ung thư của bệnh nhân HCC liên quan đến HBV và vùng mô gan lành của bệnh nhân HCC liên quan đến HBV. Ứng dụng các thuật toán tin sinh học, tiến hành phân tích cụm và mạng lưới để đánh giá mức độ biểu hiện và mối tương quan ảnh hưởng lẫn nhau giữa các cặp gen dự đoán con đường tín hiệu phát sinh ung thư.

Kết quả: Chúng tôi đã xác định được 37,751 cặp gen có xu hướng đảo ngược tương quan trên hai nhóm đối tượng: Vùng mô gan ung thư của bệnh nhân HCC liên quan đến HBV và vùng mô gan lành của bệnh nhân HCC liên quan đến HBV. Các gen này chủ yếu tham gia vào chuyển hóa chất, các con đường tín hiệu nội bào, viêm và chu kỳ tế bào. Việc phân tích mạng lưới tương tác protein của 20 cặp gen có ý nghĩa nhất cho thấy 5 gen AK2, RND3, S100A8, SNHG17, PLIN5 được xác định là gen tiềm năng trong cơ chế bệnh sinh HCC liên quan đến HBV.

Kết luận: Kết quả phân tích cho thấy một số gen AK2, RND3, S100A8, SNHG17, PLIN5 tham gia vào cơ chế bệnh sinh của ung thư biểu mô tế bào gan liên quan đến HBV và có thể trở thành dấu hiệu mới tiềm năng hoặc mục tiêu điều trị đích trong tương lai.

Từ khóa: HBV, ung thư biểu mô tế bào gan, phân tích mạng lưới.

NETWORK ANALYSIS OF SUSPECTED CARCINOGENIC POTENTIAL PROTEIN IN PATIENTS WITH HEPATITIS B

Summary

HBV is not only one of the main causes that leads to hepatocellular carcinoma in Vietnam but all over the world. HBV has the ability to integrate into the DNA of liver cells, cause the cell destruction and stimulate

immune responses leading to repetitive inflammation which promotes fibrosis and regeneration of new liver cells to compensate for damaged liver cells, then finally become the risk of malignant transformation of liver cells. Signaling molecules in liver cells will change corresponding to the process of malignant cell formation. As a result, understanding the molecular signaling changes in HBV-infected liver cells is a contribution to determining the mechanism of cancer development caused by this virus, thereby finding the central molecule controlling this process, thereby identifying new cancer markers and proposing future targeted treatment targets. We conducted this study through meta-analysis of differential gene expression between cancerous and non-cancerous tissues based on GEO gene data bank to find out the molecular mechanism and biomarker of HBV-related HCC development.

Methods: Meta-analysis. The data were collected from the GEO19665 gene expression dataset of studies performed using microarray technology on 2 groups of subjects: cancerous liver tissue regions of HBV-related HCC patients and healthy liver tissue regions of HBV-related HCC patients. Bioinformatics algorithms were applied to conduct cluster and network analyses to assess the expression levels and interrelationships between gene pairs predicting cancer signaling pathways.

Results: We identified 37,751 pairs of genes which had inverse correlation trends in 2 groups of subjects: the cancerous liver tissue of HBV-related HCC patients and the healthy liver tissue of HBV-related HCC patients. These genes are mainly involved in metabolism, intracellular signaling pathways, inflammation and cell cycle. Protein interaction network analysis of the 20 most significant pairs of genes showed that 5 genes including AK2, RND3, S100A8, SNHG17, and PLIN5 were identified as potential genes in the pathogenesis of HBV-related HCC.

Conclusions: The analysis results revealed that 5 genes including AK2, RND3, S100A8, SNHG17, PLIN5 are involved in the pathogenesis of HBV-related hepatocellular carcinoma and able to be potential new markers or therapeutic targets in the future.

Keywords: HBV, hepatocellular carcinoma, Network analysis.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG MỨC ĐỘ NẶNG TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Nguyễn Đức Phúc¹, Lưu Văn Hậu¹

¹Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng mức độ nặng tại Khoa Hồi sức tích cực - Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả 64 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng mức độ nặng từ tháng 10/2012 đến tháng 9/2023. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Kết quả: Tuổi trung bình $71,1 \pm 16,8$; thấp nhất 23 tuổi, cao nhất 96 tuổi; nam giới 65,6%; nữ giới 34,4%. Lâm sàng: Tiền sử hút thuốc lá 46,8%. Rối loạn ý thức chiếm 10,9%; nhiệt độ $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ 48,5%; tần số tim ≥ 125 lần/phút 21,8%; tần số thở ≥ 30 lần/phút 31,2%; huyết áp tâm thu < 90 mmHg 23,4%;



SpO₂ < 90% chiếm 43,7%; ran ẩm, ran nổ 89,1%. Cận lâm sàng: Bạch cầu > 10 G/L 66,4%; bạch cầu < 4 G/L 9,3%; PCT > 10 ng/mL 30,0%, PCT từ 2 - 10 ng/mL 20,0%, 0,5 ng/mL ≤ PCT < 2 ng/mL 10%. Cây đờm dương tính 35,9%; *Haemophilus influenzae* 56,5%; *Klebsiella pneumoniae* 21,7%. X-quang phổi: Thùy dưới phải 59,3%; thùy dưới trái 50%; thùy giữa phải 43,3%, thùy trên trái 40%; thùy trên phải với 37,5%. Phương pháp điều trị: Thở oxy 39,1%; Thở máy không xâm nhập 29,7%; thở máy xâm nhập 31,2%; phối hợp 2 loại kháng sinh 65,6%. Kết quả: Khỏi bệnh 68,7%, chuyển tuyến dưới 7,8%, nặng xin về 23,5%.

Kết luận: Lâm sàng hay gặp sốt, mạch nhanh, huyết áp tụt, nghe phổi có ran ẩm, ran nổ. Cận lâm sàng thường gặp bạch cầu tăng, procalcitonin tăng, X-quang có tổn thương điển hình là hình ảnh viêm phế quản phổi, vi khuẩn thường gặp là *Haemophilus influenzae* và *Klebsiella pneumoniae*. Điều trị thường phối hợp hai kháng sinh, tỷ lệ khỏi bệnh cao nhưng tỷ lệ tử vong vẫn còn cao.

Từ khóa: Viêm phổi cộng đồng mức độ nặng, Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND RESULTS OF TREATMENT OF SEVERE COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA AT THE INTENSIVE CARE UNIT IN NGHE AN FRIENDSHIP GENERAL HOSPITAL

Summary

Objective: Evaluate clinical and paraclinical characteristics and results of treatment of severe community-acquired pneumonia at the Department of Intensive Care Unit - Nghe An Friendship General Hospital.

Subjects: The study describes 64 patients diagnosed and treated for severe community-acquired pneumonia from 10/2012 to 9/2023.

Subjects and Methods: Cross-sectional descriptive study,

Results: Average age 71.1 ± 16.8; lowest 23 years old, highest 96 years old; men 65.6%; female 34.4%. Clinical: History of smoking 46.8%. Consciousness disorders accounted for 10.9%; temperature ≥ 37.5°C 48.5%; Heart rate ≥ 125 beats/minute 21.8%; respiratory rate ≥ 30 times/minute 31.2%; systolic blood pressure < 90 mmHg 23.4%; SpO₂ < 90% 43.7%; Moist rales, crackles 89.1%. Paraclinical: WBC > 10 G/L 66.4%; WBC < 4 G/L 9.3%; PCT > 10 ng/mL 30.0%, PCT from 2 - 10 ng/mL 20.0%, 0.5 ng/mL ≤ PCT < 2 ng/mL 10%. Sputum culture was positive in 35.9%; *Haemophilus Influenzae* 56.5%; *Klebsiella Pneumoniae* 21.7%. Lung X-ray: right lower lobe 59.3%; left lower lobe 50%; right middle lobe 43.3%, left upper lobe 40%; right upper lobe with 37.5%. Treatment: breathe oxygen 39.1%; Non-invasive ventilation 29.7%; invasive mechanical ventilation 31.2%; combination of 2 antibiotics 65.6%. Results treatment: 68.7% cured, less than 7.8% referred to hospital, 23.5% returned home.

Conclusions: Clinically, there is often fever, rapid pulse, low blood pressure, and moist crackles and crackles on auscultation. Paraclinically, there is increased white blood cells, increased procalcitonin, X-rays show typical lesions of bronchopneumonia, and common bacteria are *Haemophilus Influenzae* and *Klebsiella Pneumoniae*. Treatment is often a combination of two antibiotics, the cure rate is high but the death rate is still high.

Keywords: Severe community-acquired pneumonia, Intensive Care Unit, Nghe An Friendship General Hospital.

KHẢO SÁT MỘT SỐ CHỦNG VI KHUẨN GÂY BỆNH VÀ MỨC ĐỘ KHÁNG KHÁNG SINH TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC BUƠN MA THUỘT TỪ THÁNG 3/2022 ĐẾN THÁNG 02/2024

Nguyễn Thu Hà^{1*}, Trần Văn Tuấn¹, Phạm Thị Hồng Duyên¹,
Hoàng Duy Vũ², Đặng Thị Bảo Uyên³

⁽¹⁾Khoa Y, Trường Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột

⁽²⁾Viện Nghiên cứu Y sinh ứng dụng, Trường Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột

⁽³⁾Bệnh viện Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ các chủng vi khuẩn gây bệnh thường gặp và mức độ đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu gồm 1038 bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng có chỉ định định danh và kháng sinh đồ tự động trên máy Vitek2 Compact tại Bệnh viện Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột, từ tháng 3/2022 đến tháng 02/2024. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu.

Kết quả: Có 6 chủng vi khuẩn gây bệnh thường gặp, hai tác nhân thường gặp nhất là *Escherichia coli* và *Staphylococcus aureus* với tỷ lệ 30,9% và 30,1%. Tỷ lệ vi khuẩn đa kháng kháng sinh 54%. *Staphylococcus aureus* đề kháng cao với penicillin 97,7%, clindamycin 84,1%, erythromycin 84,5%, tetracyclin 69,7%, tỷ lệ MRSA(+) là 86,2%, MRSA(+) tỷ lệ đa kháng cao hơn nhóm MRSA(-) ($p < 0,001$), còn nhạy vancomycin 100%, linezolid 99,6%. *Escherichia coli* đề kháng cao với ampicillin 92,3%, cephalosporin (61,5 - 79,2%), ciprofloxacin 84,1%, levofloxacin 94%, trimethoprim/sulfamethoxazol 70,9%, tỷ lệ ESBL(+) là 58,5%, *Escherichia coli* có ESBL(+) tỷ lệ đa kháng cao hơn nhóm ESBL(-) ($p = 0,021$), còn nhạy với nhóm carbapenem > 90%. Sự phù hợp của kháng sinh kinh nghiệm và kháng sinh đồ là 59,5%. Sử dụng kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp làm gia tăng thời gian điều trị có ý nghĩa thống kê ($p = 0,026$).

Kết luận: Vi khuẩn gây bệnh thường gặp nhất là *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*. Mức độ đa kháng kháng sinh cao. Kháng sinh kinh nghiệm không phù hợp làm gia tăng thời gian điều trị.

Từ khóa: Nhiễm trùng, vi khuẩn, kháng kháng sinh, phù hợp kháng sinh.

SURVEY OF PATHOGENIC BACTERIA AND ANTIBIOTIC RESISTANCE LEVEL AT BUON MA THUOT MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL FROM MARCH 2022 TO FEBRUARY 2024

Summary

Objectives: This study aimed to access prevalence and distribution of pathogenic bacteria, as well as evaluate antibiotic resistance levels exhibited by these bacteria strains at Buon Ma Thuot medical university hospital (BUH).

Methods: This study included 1038 patients diagnosed with infections that had positive bacterial culture and antibiotic susceptibility testing was done by Vitek2 compact at the Buon Ma Thuot medical university



hospital from March 2022 to February 2024. The research method was a cross-sectional, retrospective study.

Results: There are six common pathogenic bacterial strains, among which the two most prevalent agents are *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*, with corresponding rates of 30.9% and 30.1%, respectively. The multidrug resistance rate is 54%. *Staphylococcus aureus* exhibited high resistance to penicillin (97.7%), clindamycin (84.1%), erythromycin (84.5%), tetracycline (69.7%). The prevalence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) was 86.2%, MRSA strains had higher multidrug resistance rates than non-MRSA strains ($p < 0.001$). Additionally, it remains sensitive to vancomycin (100%) and linezolid (99.6%). *Escherichia coli* exhibited high resistance to ampicillin (92.3%), cephalosporins (61.5 - 79.2%), ciprofloxacin (84.1%), levofloxacin (94%), and trimethoprim/sulfamethoxazole (70.9%). The prevalence of extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing *Escherichia coli* was 58.5%, and ESBL-positive strains had higher multidrug resistance rates than ESBL-negative strains ($p = 0.021$). However, it remained susceptible to carbapenems ($> 90%$). The appropriateness of empirical antibiotic use was 59.5%. Inappropriate use of empirical antibiotics was associated with increased treatment duration ($p = 0.026$).

Conclusions: The most commonly encountered pathogenic bacteria were *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*. The isolated bacteria has a high prevalence of multidrug resistance. Initiation of inappropriate antibiotic treatment is associated with increased treatment duration.

Keywords: Infection, bacteria, antimicrobial resistance, inappropriate antibiotic treatment.

NGHIÊN CỨU ĐA DẠNG GEN 16S rRNA TRONG PHÂN BỆNH NHI TIÊU CHẢY KHÔNG RÕ NGUYÊN NHÂN

Ngọc Thu Thảo¹, Đỗ Thị Huyền², Nguyễn Thị Quý²,
Nguyễn Thị Thanh Hải^{1,3}, Nguyễn Thị Việt Hà⁴, Phùng Thị Bích Thủy⁴

⁽¹⁾Trường Đại học Y Hà Nội

⁽²⁾Viện Công nghệ Sinh học - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

⁽³⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽⁴⁾Bệnh viện Nhi Trung ương

Tóm tắt

Tiêu chảy là bệnh phổ biến dẫn đến tình trạng mất nước, suy dinh dưỡng ở trẻ em, nặng nhất có thể gây tử vong. Bên cạnh các trường hợp tiêu chảy xác định được nguyên nhân, có một tỷ lệ đáng kể các trường hợp không rõ nguyên nhân. Với những trường hợp không xác định được căn nguyên, trẻ sẽ phải điều trị kháng sinh phổ rộng bao vây, điều này làm giảm đa dạng vi sinh vật đường ruột dẫn đến rối loạn chuyển hóa, tích tụ các chất dinh dưỡng ở hệ tiêu hóa, gây gia tăng nhiễm khuẩn thứ phát. Gen 16S rRNA, đặc biệt vùng biến đổi của gen này được sử dụng để phân tích chủ yếu hệ vi khuẩn, nghiên cứu về mối quan hệ phát sinh loài giữa các đơn vị phân loại, đánh giá sự đa dạng vi khuẩn trong môi trường. Trong nghiên cứu này, phương pháp PCR-DGGE vùng gen V3, V6-V8 của gen 16S rRNA được thiết lập để đánh giá tính đa dạng của vi khuẩn trong phân của trẻ tiêu chảy không rõ nguyên nhân và xác định nguyên nhân.

Phương pháp nghiên cứu: Thu thập mẫu phân của hai nhóm đối tượng trẻ khỏe mạnh và trẻ tiêu chảy chưa rõ nguyên nhân, tiến hành PCR khuếch đại metagene 16S rRNA và sử dụng gen 16S rRNA làm khuôn để khuếch đại các vùng gen V3, V6-V8. Thực hiện điện di trên gel gradient biến tính (DGGE) các vùng gen này, từ hình ảnh điện di đồ phân tích đánh giá đa dạng các vùng gen và giải trình đoạn DNA khác biệt giữa mẫu bệnh và mẫu chứng để xác định căn nguyên tiêu chảy ở trẻ.

Kết quả: Chúng tôi xác định được trẻ tiêu chảy có sự giảm độ đa dạng vi sinh vật trong phân so với trẻ khỏe mạnh. Các chủng vi khuẩn *Bifidobacterium*, *Bacteroides* và *Lactococcus* là những chi vi khuẩn trội được tìm thấy ở hệ vi sinh ở trẻ khỏe mạnh. Trong khi đó *Shigella*, *Brachyspira*, *Enterococcus* và *Streptococcus* là những loài vi khuẩn được cho là căn nguyên gây tiêu chảy ở trẻ tiêu chảy không rõ nguyên nhân.

Kết luận: Phương pháp PCR-DGGE đã được thiết lập thành công để đánh giá đa dạng vi khuẩn và hỗ trợ tìm tác nhân vi khuẩn gây bệnh tiêu chảy dựa trên việc khuếch đại vùng gen V3, V6-V8. Kết quả phân tích cho thấy một số loài vi khuẩn *Shigella*, *Brachyspira*, *Enterococcus* và *Streptococcus* là những loài được xem là căn nguyên gây tiêu chảy ở trẻ tiêu chảy không rõ nguyên nhân.

16S rRNA GENETIC DIVERSITY STUDY IN FETUS FROM CHILDREN WITH DIARRHEA OF UNKNOWN CAUSE

Summary

Diarrhea is common disease leading to dehydration and malnutrition in children and in the most severity can cause mortality. Besides the identified-cause diarrhea, there are significant number of cases are unknown reasons. In cases with unknown causes, children will have to be treated with broad-spectrum antibiotics, which reduces the diversity of gut microbiota leading to metabolic disorders, accumulation of nutrients in the digestive system, and increased secondary infections. The 16S rRNA gene, especially the variable region of this gene, is used mainly to analyze the bacterial system, study the phylogenetic relationship between taxa, and assess bacterial diversity in the environment. In this study, the PCR-DGGE method of the V3, V6-V8 gene region of the 16S rRNA gene was established to assess the diversity of bacteria in the stool of children with diarrhea of unknown cause and determine the cause.

Methods: Collect stool samples from 2 groups of healthy children and children with diarrhea of unknown cause, carry out PCR to amplify the 16S rRNA metagene and use the 16S rRNA gene as a template to amplify the V3, V6-V8 gene regions. Perform denaturing gradient gel electrophoresis (DGGE) of these gene regions, from the electrophoretic images, analyze and evaluate the diversity of gene regions and explain the different DNA segments between the patient and control samples to determine the cause of diarrhea in children.

Results: We identified reduced gut microbiome diversity in children with diarrhea compared with healthy children. *Bifidobacterium*, *Bacteroides* and *Lactococcus* were the dominant bacterial genera found in the microbiota of healthy children. Meanwhile, *Shigella*, *Brachyspira*, *Enterococcus*, and *Streptococcus* were the bacterial species implicated as the cause of diarrhea in children with diarrhea of unknown reasons.

Conclusions: The PCR-DGGE method has been successfully established to evaluate bacterial diversity and support the search for bacterial agents causing diarrhea based on the amplification of the V3, V6-V8 gene regions. The analysis results showed that some species of *Shigella*, *Brachyspira*, *Enterococcus* and *Streptococcus* are considered to be the causes of diarrhea in children with diarrhea of unknown origin.

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG NÃO DO TOXOPLASMOSIS TRÊN HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ

Lê Thị Thanh Thủy¹, Nguyễn Thanh Thảo¹, Lê Trần Thắng¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh tổn thương não do Toxoplasmosis trên hình ảnh cộng hưởng từ.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả 18 bệnh nhân có tổn thương não do Toxoplasmosis được chẩn đoán xác định bằng tests huyết thanh đặc hiệu và hình ảnh cộng hưởng từ sọ não tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 7/2023 đến tháng 6/2024.

Kết quả: Trong số 18 ca nghiên cứu của chúng tôi (16 nam, 2 nữ) có 16 ca nhiễm HIV (83,33%), 100% bệnh nhân có tổn thương não đa ổ trên hình ảnh cộng hưởng từ, vị trí chủ yếu ở vùng ranh giới chất xám - trắng và nhân xám trung ương. Tín hiệu trên chuỗi xung T1W đa số là giảm tín hiệu. Vùng tổn thương trung tâm chủ yếu giảm tín hiệu trên T2W, T2-FLAIR (83,33%). Hơn nửa số ca tổn thương không hạn chế khuếch tán trên DWI (55,56%). Dấu hiệu nốt ngấm thuốc đặc lệch tâm (dấu hiệu bia bắn lệch tâm) (27,78%).

Kết luận: Cộng hưởng từ đóng vai trò quan trọng trong việc phát hiện sớm và xác định căn nguyên các tổn thương não, đặc biệt có vai trò quan trọng định hướng sớm trong tổn thương não do Toxoplasmosis.

Từ khóa: Toxoplasmosis, Toxoplasma gondii, cộng hưởng từ, HIV.

BRAIN LESION FINDINGS CAUSED BY TOXOPLASMOSIS ON MAGNETIC RESONANCE IMAGING

Summary

Purpose: Describe the appearance of brain lesions caused by Toxoplasmosis on magnetic resonance imaging.

Subjects and methods: Approach to all of patients with brain damage caused by Toxoplasmosis based on the diagnosis of Specific serous test and brain MRI images at the National Hospital of Tropical Diseases between 7/2023 and 6/2024.

Results: In 18 patients (16 men and 2 women), we found that 16 patients had HIV infection (83.33%). All of the patients in this study had lesions in brain MR imaging (100%). Image studies usually appear as multiple lesions in the region of corticomedullary junction and basal ganglia. On T1 - weighted images, Toxoplasmic lesions are typically hypointense. The central regions are typically hypointense on T2W, T2 FLAIR (83.33%). More than half of patients do not have diffusion restrictions on DWI (55.56%). Eccentric target sign (27.78%).

Conclusions: Magnetic resonance images plays an important role in the early detection and pathogenesis of brain lesions, especially in brain lesions caused by Toxoplasmosis.

Keywords: Toxoplasmosis, Toxoplasma gondii, Magnetic Resonance Imaging, HIV.

PHÂN BỐ VE VÀ CĂN NGUYÊN GÂY BỆNH DO VE TRUYỀN Ở MIỀN BẮC VIỆT NAM, NĂM 2022 - 2024

Phạm Ngọc Duẩn^{1,2*}, Nguyễn Ngọc San¹, Phạm Ngọc Minh^{1,2}, Dương Như Ngọc³,
Sándor Hornok⁴, Róbert Farkas⁴, Đào Thị Hà Thanh³

⁽¹⁾Trường Đại học Y Hà Nội

⁽²⁾Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

⁽³⁾Viện Thú y

⁽⁴⁾Trường Đại học Thú y Budapest, Hungary

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Ve, động vật chân đốt, truyền các đơn bào đường máu truyền lây gây ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng ở nhiều nơi trên thế giới. Hiện nay, chưa có nghiên cứu mô tả đầy đủ và chi tiết về phân bố các loài ve ở miền Bắc Việt Nam cũng như các căn nguyên gây bệnh do ve truyền.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả thực trạng phân bố các loài ve và xác định căn nguyên gây bệnh do ve truyền tại 3 tỉnh/thành phố ở miền Bắc Việt Nam, bao gồm: Hà Nội, Thái Nguyên và Sơn La. Các loài ve được định danh bằng hình thái học và xác nhận bằng sinh học phân tử. Các căn nguyên gây bệnh bao gồm: *Anaplasma* spp., *Theileria* spp. và *Babesia* spp. được định danh bằng sinh học phân tử.

Kết quả và kết luận: Tổng số 8.973 ve, trong đó, *Rhipicephalus* spp. (96,13%), *Haemaphysalis* sp. (3,79%) và *Amblyomma* sp. (0,08%). Phân bố các loài ve theo tỉnh/thành, TP. Hà Nội cao nhất (42,9%), tỉnh Thái Nguyên (36,3%) và tỉnh Sơn La (20,8%). Các căn nguyên gây bệnh do ve truyền được xác định bao gồm 3 loài *Anaplasma* truyền lây (*A. phagocytochromum*, *A. platys*, và *A. marginale*), hai loài *Babesia* truyền lây (*B. bovis* và *B. bigemina*) và 2 loài *Theileria* độc lực cao (*T. orientalis* và *T. annulate*). Đặc biệt, *A. phagocytochromum* gây bệnh sốt rét bạch cầu hạt ở người đã được báo cáo ở nhiều nơi trên thế giới. Việc sàng lọc các căn nguyên gây bệnh do ve truyền ở người trong cộng đồng cần được lưu tâm.

Từ khóa: *Rhipicephalus*, *Haemaphysalis*, *Amblyomma*, *Anaplasma*, *Babesia*.

DISTRIBUTION OF TICKS AND PATHOGENS TRANSMITTED BY TICKS IN NORTHERN VIETNAM FROM 2022 TO 2024

Summary

Introduction: Ticks are common arthropod vectors that significantly impact public health in many regions worldwide. Up to date, there haven't had any comprehensive and detailed studies on the distribution of ticks and tick-borne pathogens in Northern Vietnam.

Materials and methods: This study describes the distribution of ticks and tick-borne pathogens in three provinces/cities in Northern Vietnam, including Hanoi, Thai Nguyen, and Son La. Ticks were identified morphologically and confirmed by molecular biology techniques. The pathogens, including *Anaplasma*, *Theileria*, and *Babesia*, were identified using molecular biology techniques.

Results and conclusion: A total of 8,973 ticks were collected, including *Rhipicephalus* spp. (61.3%), *Haemaphysalis* sp. (37.9%), and *Amblyomma* sp. (0.08%). The distribution of ticks was highest in Hanoi (42.9%), followed by Thai Nguyen (36.3%) and Son La (20.8%). The identified tick-borne pathogens included



3 zoonotic species of Anaplasma (*A. phagocytophilum*, *A. platys*, and *A. marginale*), two zoonotic species of Babesia (*B. bovis*, and *B. bigemina*), and two high virulent species of Theileria (*T. orientalis* and *T. annulata*). Importantly, *A. phagocytophilum* causes human granulocytic anaplasmosis, has been reported in many parts of the world. Investigation of tick-borne pathogens in human beings should be cared in the public health.

Keywords: *Rhipicephalus*, *Haemaphysalis*, *Amblyomma*, *Anaplasma*, *Babesia*.

NGHIÊN CỨU TỶ LỆ VÀ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG NHIỄM VIÊM GAN SIÊU VI B TIỀM ẨN TẠI TRUNG TÂM Y KHOA MEDIC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Đình Vĩnh Phúc¹, Nguyễn Bảo Toàn¹, Phan Thanh Hải¹

⁽¹⁾Trung tâm Y khoa MEDIC Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Theo hội nghị đồng thuận Taormina (Ý, 2008 và 2018), nhiễm viêm gan siêu vi B tiềm ẩn (occult hepatitis B virus infection - OBI) là tình trạng hiện diện HBV DNA trong tế bào gan và/hoặc HBV DNA trong huyết thanh ở người có HBsAg âm tính bằng các xét nghiệm hiện đang sử dụng. OBI có thể đưa đến viêm gan tái hoạt, xơ hóa gan và ung thư biểu mô tế bào gan (HCC).

Mục tiêu: (a) Xác định tỷ lệ OBI tại điểm nghiên cứu; (b) Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân OBI.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả cắt ngang có phân tích trên mẫu nghiên cứu gồm 753 bệnh nhân có HBsAg âm tính và anti-HBc total dương tính được xét nghiệm HBV DNA dương tính.

Kết quả: Tỷ lệ OBI tại điểm nghiên cứu là 6,4% (48 bệnh nhân). Tuổi trung bình OBI là 53 ± 12 tuổi, gặp chủ yếu ở nhóm tuổi ≥ 30 , nam chiếm 47,9%, nữ chiếm 52,1%. Phần lớn không có triệu chứng lâm sàng (91,6%). Tỉ De Ritis khác biệt không có ý nghĩa giữa nhóm < 1 và nhóm ≥ 1 ($p = 0,386$). Các tác động lâm sàng gặp trong nghiên cứu bao gồm mức độ xơ hóa gan $\geq F2$ đánh giá theo chỉ số APRI chiếm 16,7% (8 bệnh nhân), viêm gan tái hoạt 8,4% (4 bệnh nhân) và HCC 2,1% (1 bệnh nhân).

Kết luận: Cần tầm soát OBI ở nhóm bệnh nhân có HBsAg âm tính trong một số tình huống có biểu hiện xơ hóa gan, viêm gan tái hoạt hoặc HCC trên lâm sàng.

Từ khóa: Nhiễm viêm gan siêu vi B tiềm ẩn, xơ hóa gan, viêm gan tái hoạt, ung thư biểu mô tế bào gan.

STUDY ON THE RATE AND CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF OCCULT HEPATITIS B VIRUS INFECTION AT MEDIC MEDICAL CENTER, HO CHI MINH CITY

Summary

Introduction: The Taormina Consensus Conference (Italy, 2008 and 2018) defined occult hepatitis B virus infection (OBI) as the presence of hepatitis B virus DNA in the hepatocytes or serum of individuals

who had tested negative for serum HBV surface antigen with currently available assays. OBI can lead to viral reactivation; it may have a detrimental effect on the progression of chronic liver disease towards advanced clinical stages; it has a significant role in the development of hepatocellular carcinoma (HCC).

Objectives: (a) Determine the rate of OBI at the study site; (b) Describe the clinical and paraclinical characteristics of the OBI patient group.

Subjects and methods: Cross-sectional description with analysis on a study sample of 753 patients with negative HBsAg and positive anti-HBc total tested positive for HBV DNA. Results: The rate of OBI at the study site was 6.4% (48 patients). The average age of OBI was 53 ± 12 years, mainly in the age group ≥ 30 , male accounted for 47.9%, female accounted for 52.1%. The majority had no clinical symptoms (91.6%). The De Ritis ratio was not significantly different between the group < 1 and the group ≥ 1 ($p = 0.386$). Clinical effects encountered in the study included liver fibrosis $\geq F2$ assessed by APRI score in 16.7% (8 patients), OBI reactivation in 8.4% (4 patients) and HCC in 2.1% (1 patient).

Conclusions: OBI screening is needed in HBsAg - negative patients in some situations with clinical manifestations of liver fibrosis, hepatitis reactivation or HCC.

Keywords: Occult hepatitis B virus infection, liver fibrosis, hepatitis reactivation, hepatocellular carcinoma.

ĐẶC ĐIỂM VIÊM PHỔI LIÊN QUAN THỞ MÁY TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI 2021 - 2022 - GIAI ĐOẠN ĐỈNH DỊCH COVID-19

Nguyễn Văn Hảo^{1,2}, Phạm Hoàng Khả Hân^{1,2*}

⁽¹⁾Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

⁽²⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, diễn biến và kết cục điều trị ở bệnh nhân COVID-19 nguy kịch có viêm phổi liên quan thở máy tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới năm 2021-2022.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 150 bệnh nhân viêm phổi liên quan thở máy điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới, thu thập thông tin về các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, diễn biến và kết cục điều trị ở bệnh nhân COVID-19 có viêm phổi liên quan thở máy.

Kết quả và kết luận: Thời gian khởi phát viêm phổi liên quan thở máy kể từ khi đặt nội khí quản có trung vị là 6 ngày. Triệu chứng lâm sàng thường gặp gồm sốt (64,7%) và tăng thông số máy thở (70%). Bạch cầu máu tăng $> 12 \text{ K}/\mu\text{L}$ chiếm 75,8%, procalcitonin có trung vị là 0,4 ng/mL. Tổn thương phổi trên X-quang ngực phần lớn là mô kẽ kết hợp với phế nang (76,7%). Tác nhân gây bệnh thường gặp nhất là vi khuẩn Gram âm (86%), kể đến là nấm (12%) và vi khuẩn Gram dương (2%). *A. baumannii* chiếm tỷ lệ cao nhất (36,2%). Có 3 mẫu cấy dương tính với *A. fumigatus* và 1 mẫu *A. flavus*. Tỷ lệ vi khuẩn Gram âm sinh men carbapenemase là 31,6%, trực trùng Gram âm đường ruột sinh men ESBL là 16%. Gen kháng thuốc của *K. pneumoniae* gồm KPC (3,1%), OXA-48 (65,6%) và NDM (12,5%). Tỷ lệ tử vong là 75,3%. Thời gian thở máy có trung vị là 16,5 ngày. Thời gian nằm viện trung vị là 23 ngày.

Từ khóa: Viêm phổi liên quan thở máy, COVID-19, vi khuẩn kháng thuốc.



CHARACTERISTICS OF VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA AT HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES IN 2021-2022 - PEAK PERIOD OF COVID-19 PANDEMIC

Summary

Objectives: To describe clinical, paraclinical features, treatment course, and outcomes of critically ill COVID-19 patients with ventilator-associated pneumonia (VAP) at Hospital for Tropical diseases in 2021 - 2022.

Methods: A cross-sectional study of 150 patients with VAP treated at Hospital for Tropical diseases was conducted. Data on clinical, paraclinical features, treatment course, and outcomes of COVID-19 patients with VAP were collected.

Results and conclusions: The median time from endotracheal intubation to the onset of VAP was 6 days. Common clinical symptoms included fever (64.7%) and increased ventilator parameters (70%). White blood cell count $> 12 \text{ K}/\mu\text{L}$ was found in 75.8% of patients, and the median procalcitonin was 0.4 ng/mL. Chest X-ray showed predominantly interstitial and alveolar lesions (76.7%). The most common pathogens were Gram-negative bacteria (86%), followed by fungi (12%) and Gram-positive bacteria (2%). *A. baumannii* was the most common pathogen (36.2%). Three cultures were positive for *A. fumigatus* and one for *A. flavus*. The rate of carbapenemase-producing Gram-negative bacteria was 31.6%, and the rate of ESBL-producing *Enterobacteriaceae* was 16%. Resistance genes of *K. pneumoniae* included KPC (3.1%), OXA-48 (65.6%), and NDM (12.5%). The mortality rate was 75.3%. The median duration of mechanical ventilation was 16.5 days. The median length of hospital stay was 23 days.

Keywords: Ventilator-associated pneumonia, COVID-19, multidrug-resistant bacteria.

TỔNG QUAN HỆ THỐNG VÀ PHÂN TÍCH CỘNG GỘP CÁC THỬ NGHIỆM CÓ ĐỐI CHỨNG NGẪU NHIÊN VỀ TÁC ĐỘNG CỦA VIỆC BỔ SUNG VITAMIN D ĐỐI VỚI TRẺ EM VÀ THANH NIÊN BỊ NHIỄM VIRUS GÂY SUY GIẢM MIỄN DỊCH Ở NGƯỜI

Nguyễn Song Hưng^{1,2}

⁽¹⁾Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

⁽²⁾Bệnh viện Nhi Đồng 1

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Trẻ em và thanh niên bị nhiễm virus gây suy giảm miễn dịch ở người (HIV) có thể bị thiếu hụt vitamin D, gây hại cho sức khỏe, đơn cử là hệ thống nội tiết, xương và hệ miễn dịch.

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu tác động của việc bổ sung vitamin D đối với trẻ em và thanh niên bị nhiễm HIV.

Phương pháp: Nghiên cứu được thực hiện và tìm kiếm trên các cơ sở dữ liệu PubMed, Embase và Cochrane. Các thử nghiệm có đối chứng ngẫu nhiên đánh giá tác dụng của việc bổ sung vitamin D (ergocalciferol hoặc cholecalciferol) ở bất kỳ liều lượng nào hoặc trong bất kỳ thời gian nào ở trẻ em và thanh niên nhiễm HIV, từ 0 đến 25 tuổi, đã được đưa vào. Đánh giá chất lượng từng bài báo trong phân tích cộng gộp bằng công cụ Cochrane Risk-of-Bias. Một mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên (random-effect) đã được sử dụng và chênh lệch trung bình chuẩn hóa (SMD) và khoảng tin cậy 95% (CI) đã được tính toán.

Kết quả: Mười thử nghiệm với 21 nghiên cứu và 966 người tham gia (tuổi trung bình 17,9 tuổi) đã được đưa vào phân tích cộng gộp. Liều lượng vitamin D và thời gian của các nghiên cứu lần lượt là từ 400 đến 7000 IU mỗi ngày và từ 6 đến 24 tháng. Việc bổ sung vitamin D có liên quan đến nồng độ 25-hydroxyvitamin D [25(OH)D] trong huyết thanh cao hơn có ý nghĩa thống kê sau 12 tháng (SMD: 1,14; 95% CI: 0,64, 1,65; $P < 0,00001$) so với giả dược. Không có sự khác biệt đáng kể nào được quan sát thấy trong mật độ xương cột sống (BMD) (SMD: -0,09; 95% CI: -0,47, 0,3; $P = 0,65$) sau 12 tháng giữa hai nhóm này. Tuy nhiên, những người tham gia dùng liều cao hơn (1600 - 4000 IU/ngày) có tổng BMD cao hơn có ý nghĩa thống kê (SMD: 0,23; 95% CI: 0,02, 0,44; $P = 0,03$) và BMD cột sống tăng không đáng kể (SMD: 0,3; 95% CI: -0,02, 0,61; $P = 0,07$) sau 12 tháng so với những người dùng liều chuẩn (400 - 800 IU/ngày).

Kết luận: Bổ sung vitamin D ở trẻ em và thanh niên bị nhiễm HIV làm tăng nồng độ 25(OH)D trong huyết thanh. Liều lượng vitamin D hàng ngày tương đối cao (1600 - 4000 IU) đã cải thiện tổng BMD sau 12 tháng và giúp bệnh nhân đạt được nồng độ 25(OH)D tiêu chuẩn.

A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS ON THE EFFECTS OF VITAMIN D SUPPLEMENTATION ON CHILDREN AND YOUNG ADULTS WITH HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION

Summary

Background: Children and young adults with human immunodeficiency virus (HIV) infection may exhibit vitamin D deficiency, which is harmful to bone health and the endocrine and immune systems.

Objectives: This study sought to investigate the effect of vitamin D supplementation on children and young adults with HIV.

Methods: PubMed, Embase, and Cochrane databases were searched. Randomized controlled trials evaluating the effects of vitamin D supplementation (ergocalciferol or cholecalciferol) at any dose or for any duration in children and young adults with HIV, aged from 0 to 25 years, were included. The methodological quality of the studies was assessed using the Cochrane Risk-of-Bias tool. A random-effects model was used, and the standardized mean difference (SMD) and 95% confidence interval (CI) were calculated.

Results: Ten trials with 21 publications and 966 participants (mean age 17.9 years) were included in the meta-analysis. The supplementation dose and the duration of included studies ranged from 400 to 7000 IU per day and from 6 to 24 months, respectively. Vitamin D supplementation was associated with a significantly higher serum 25-hydroxyvitamin D [25(OH)D] concentration at 12 months (SMD: 1.14; 95% CI: 0.64, 1.65; $P < 0.00001$) compared with placebo. No significant difference was observed in spine bone mineral density (BMD) (SMD: -0.09; 95% CI: -0.47, 0.3; $P = 0.65$) at 12 months between these two



groups. However, participants receiving higher doses (1600 - 4000 IU/day) had significantly higher total BMD (SMD: 0.23; 95% CI: 0.02,0.44; P = 0.03) and a nonsignificant increase in spine BMD (SMD: 0.3; 95% CI: -0.02, 0.61; P = 0.07) at 12 months compared to those receiving standard doses (400 - 800 IU/day).

Conclusions: Vitamin D supplementation in children and young adults with HIV infection increased the serum 25(OH)D concentration. A relatively high daily dosage of vitamin D (1600 - 4000 IU) improved the total BMD at 12 months and resulted in sufficient 25(OH)D concentrations.

SỬ DỤNG KHẢO SÁT ĐIỂM TRONG ĐÁNH GIÁ KÊ ĐƠN KHÁNG SINH VÀ CẢI THIỆN CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ SỬ DỤNG KHÁNG SINH TẠI 12 BỆNH VIỆN VIỆT NAM

Vũ Minh Duy^{1*}, Sonia Lewycka², H Rogier van Doorn¹, Nguyễn Thanh Hà³, Lê Nguyễn Minh Hoa³, Khương Thành Vinh⁴, Đỗ Thị Thúy Nga¹, Vũ Tiến Việt Dũng¹, Nguyễn Thị Cẩm Tú¹, Nguyễn Hải Yến¹, Dương Hải Yến¹, Nguyễn Hồng Khánh¹, Nguyễn Yến Nhi¹, Phan Thị Thu Hiền¹, Dương Thị Thanh Huyền⁴, Vũ Thị Lan Hương¹

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford, Việt Nam

⁽²⁾Khoa Y Nuffield, Đại học Oxford, Vương Quốc Anh

⁽³⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽⁴⁾Sở Y tế Nam Định

Tóm tắt

Bối cảnh: Đánh giá kê đơn kháng sinh (KS) giúp xác định mục tiêu cho chương trình quản lý sử dụng kháng sinh tại bệnh viện. Nghiên cứu này xem xét việc áp dụng khảo sát điểm (PPS) trong đánh giá kê đơn KS và đề xuất các mô hình triển khai khả thi với các bệnh viện tại Việt Nam.

Phương pháp: Khảo sát cắt ngang tại một thời điểm (8h sáng) tại 12 bệnh viện từ 11/2022 - 5/2023.

Kết quả: Trong số 2.101 bệnh nhân đang điều trị bằng thuốc kháng vi sinh vật, có 2.713 lượt kê kháng sinh (KS), với 46% có bằng chứng xét nghiệm phù hợp. Có 386/390 trường hợp KS dự phòng phẫu thuật kéo dài trên 24 giờ. Kháng sinh Theo dõi (phân loại WHO AWaRe 2021) chiếm đa số ở tất cả các tuyến, đặc biệt trong điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu ở bệnh viện huyện. Nhiễm trùng bệnh viện và nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương làm tăng khả năng sử dụng KS Dự trữ ở bệnh viện trung ương. Ba mô hình triển khai PPS phù hợp với các bệnh viện Việt Nam là mô hình do bác sĩ tại khoa thực hiện, do điều dưỡng tại khoa thực hiện, và mô hình trung tâm do phòng kế hoạch tổng hợp thực hiện.

Kết luận: PPS là công cụ hữu ích giúp xác định mục tiêu cho chương trình quản lý sử dụng kháng sinh với ba mô hình triển khai có thể lựa chọn.

Từ khóa: Khảo sát điểm, quản lý sử dụng kháng sinh, phân loại AWaRe, kê đơn kháng sinh.

USE OF POINT PREVALENCE SURVEYS IN ASSESSING ANTIBIOTIC USE AND INFORMING IMPROVEMENT OF ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP PROGRAMS IN 12 VIETNAMESE HOSPITALS

Summary

Background: Assessing antibiotic prescribing helps identify targets for antimicrobial stewardship (AMS) programs in hospitals. In this study, we examined the use of point prevalence surveys (PPS) in assessing antibiotic prescribing and proposed feasible implementation models for Vietnamese hospitals.

Methods: We conducted cross-sectional surveys at a specific time point (8 am) at 12 hospitals from November 2022 to May 2023.

Results: Among 2,101 patients receiving antimicrobial treatment, there were 2,713 antibiotic prescriptions, with 46% supported by test evidence. Out of 390 prescriptions for surgical prophylaxis, 386 were prolonged (> 24 hours). Watch antibiotics (2021 WHO AWaRe classification) were predominant across all hospital levels, particularly in urinary infections at district facilities. Hospital-acquired infections and central nervous system infections increased the likelihood of prescribing Reserve antibiotics at the central hospital. Based on coordinators' insights, we proposed three implementation models for PPS in Vietnamese hospitals, including ward-based doctors, ward-based nurses, and central coordination by the Department of General Planning.

Conclusions: PPS is a valuable tool for identifying targets for improvement in AMS programs in Vietnamese hospitals, with three different implementation models available for adoption.

Keywords: Point prevalence survey, antimicrobial stewardship, AWaRe, antibiotic prescribing.

PCR SAU TĂNG SINH - CÔNG CỤ HIỆU QUẢ GIÚP PHÒNG NGỪA NHIỄM TRÙNG SƠ SINH DO LIÊN CẦU B

Nguyễn Thái Sơn¹

¹Trung tâm Xét nghiệm, Medlatec

Tóm tắt

Xét nghiệm PCR đang ngày càng trở nên phổ biến trong lĩnh vực chẩn đoán các tác nhân gây bệnh. Trong lĩnh vực sản khoa, xét nghiệm phát hiện liên cầu B (GBS) ở phụ nữ mang thai có ý nghĩa quan trọng đối với bệnh ở trẻ sơ sinh do lây truyền trong quá trình sinh nở. Theo khuyến cáo của tổ chức CDC, phụ nữ mang thai sẽ cần được sàng lọc GBS từ tuần thứ 36 đến tuần thứ 38 của thai kỳ. Kỹ thuật nuôi cấy định danh - tiêu chuẩn vàng thông thường mất từ 3 đến 7 ngày để thu được kết quả. Trong khi đó, kỹ thuật PCR có ưu điểm cho kết quả nhanh chóng chỉ sau vài giờ, khi kết hợp với bước tăng sinh, độ nhạy của phương pháp sẽ tăng lên đáng kể so với kỹ thuật nuôi cấy.

Bài trình bày giới thiệu hiệu quả của phương pháp xét nghiệm Real-time PCR GBS sau tăng sinh so với phương pháp nuôi cấy định danh truyền thống. Các kết quả cho thấy, phương pháp PCR sau tăng sinh hứa hẹn sẽ trở thành công cụ hiệu quả giúp phòng ngừa nhiễm trùng sơ sinh do liên cầu B.

Từ khóa: Real-time PCR, GBS, phụ nữ mang thai, nuôi cấy định danh.



POST-PROLIFERATION PCR - AN EFFECTIVE TOOL TO HELP PREVENT NEONATAL INFECTIONS CAUSED BY GROUP B STREPTOCOCCUS

Summary

PCR testing is becoming increasingly popular in the field of diagnosing pathogens. In the field of obstetrics, testing for the detection of GBS in pregnant women is important for neonatal disease due to transmission during childbirth. In the guideline of CDC, pregnant women need to be screened for GBS from the 36th to the 38th week of pregnancy. The gold standard identification culture technique usually takes 3 to 7 days to obtain results. Meanwhile, the PCR technique has the advantage of giving results quickly after only a few hours, when combined with the enrichment step, the sensitivity of the method will be significantly increased compared to the culture technique.

The presentation will introduce the effectiveness of real-time PCR GBS testing method after enrichment compared with traditional identification culture method. The results show that post-enrichment PCR promises to be an effective tool for preventing neonatal infections caused by Group B Streptococcus.

Keywords: Real-time PCR, GBS, pregnant women, identification culture method.

TỶ LỆ NHIỄM 13 TÁC NHÂN LÂY TRUYỀN QUA ĐƯỜNG TÌNH DỤC TRONG CÁC MẪU DỊCH ÂM ĐẠO VÀ NƯỚC TIỂU TẠI VIỆT NAM

Lê Thị Hội¹

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Tổng quan: Nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục (STIs) đang là một trong vấn đề sức khỏe cộng đồng trọng tâm được nhiều quốc gia quan tâm, trong đó có Việt Nam.

Phương pháp: Nhằm cung cấp những dữ liệu về đặc điểm lâm sàng và nguyên nhân các nhiễm trùng qua đường tình dục (STI), chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 1005 nam giới và nữ giới tại Phacolab từ năm 2022 đến 2024. Chúng tôi thực hiện phát hiện định tính 13 tác nhân lây truyền qua đường tình dục bằng bộ xét nghiệm PANA RealTyper™ STD Kit (Panagene).

Kết quả: Tỷ lệ nhiễm cao nhất ở độ tuổi từ 20 đến 30. Số liệu chỉ ra rằng tỷ lệ phát hiện dương tính 13 tác nhân lây truyền qua đường tình dục là 73,73% (741/1005). Trong số đó, tỷ lệ nhiễm *G. vaginalis*, *U. parvum*, *C. albicans* lần lượt là 34,64%, 19,91%, 14,4%. Trong số các mẫu dương tính, có 37,25% nhiễm một tác nhân, với *G. vaginalis* (15,52%) chiếm tỷ lệ cao nhất; 32,25% nhiễm đồng thời hai tác nhân, trong đó đồng nhiễm *G. vaginalis* + *U. parvum* chiếm tỷ lệ cao nhất (12,69%); và có 22,27%, 6,34% và 1,89% đồng nhiễm ba, bốn và năm tác nhân.

Kết luận: Tỷ lệ đồng nhiễm đa tác nhân STI chiếm 62,8%. Chính vì vậy, việc thực hiện xét nghiệm sàng lọc đa tác nhân rất quan trọng trong chẩn đoán chính xác tác nhân gây bệnh và hỗ trợ bác sĩ đưa ra phác đồ điều trị hiệu quả cho bệnh nhân, qua đó giảm thời gian, chi phí điều trị cho bệnh nhân.

PREVALENCE OF 13 SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS DETECTION IN VAGINAL FLUID AND URINE SAMPLES IN VIETNAM

Summary

Background: The prevalence sexually transmitted infections among women and men has increased substantially in Vietnam. This study aimed to estimate the prevalence of 13 sexually transmitted infections in Vietnam.

Methods: A cross-section study on 1005 women and men who referred to Phacolab between 2022 to 2024 were included in the study. We performed qualitative detection 13 types causative pathogen of sexually transmitted using PANA RealTyper™ STD Kit (Panagene).

Results: The infection rate increased with age between 20 to 30 years. The data indicated that the overall detection rates of 13 pathogens of sexually transmitted was 73.73% (741/1005). Among of them, *G. vaginalis*, *U. parvum*, *C. albicans* were 34.64%, 19.91%, 14.4%, respectively. Among the positive samples, 37.25% had one pathogen, with *G. vaginalis* (15.52%) as the most prevalent; 32.25% had two pathogens, with *G. vaginalis* + *U. parvum* as the most prevalent combination (12.69%); and 22.27%, 6.34%, and 1.89% had three, four, and five pathogens, respectively.

Conclusions: The rate of co-infection accounted for 62.8%. Therefore, performing multiple-agent screening tests is very important in accurately diagnosing the causative agent and assisting doctors in providing effective treatment regimens for patients, thereby reducing treatment time and costs for patients.

THIẾU HỤT KHÁNG SINH Ở CHÂU Á VÀ TÁC ĐỘNG TIỀM TÀNG ĐẾN THỰC HÀNH KÊ ĐƠN KHÁNG SINH TẠI CÁC BỆNH VIỆN Ở VIỆT NAM

Kiang Song¹, Dương Hải Yến², Nguyễn Hải Yến², Nguyễn Thị Cẩm Tú²,
Vũ Minh Duy², Lê Quỳnh Trang², Vũ Tiến Việt Dũng², Trịnh Sơn Tùng²,
Thomas Kesteman^{2,3}, Sonia Lewycka^{2,3}, Rogier van Doorn^{2,3}, Vũ Thị Lan Hương²

⁽¹⁾Đại học Oxford, Vương Quốc Anh

⁽²⁾Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford, Việt Nam

⁽³⁾Khoa Y Nuffield, Đại học Oxford, Vương Quốc Anh

Tóm tắt

Giới thiệu: Thiếu hụt kháng sinh (KS) có thể hạn chế việc tiếp cận KS thiết yếu, ảnh hưởng hiệu quả điều trị, tăng tử vong và kháng kháng sinh, đặc biệt ở quốc gia thu nhập thấp - trung bình.

Phương pháp: Tổng quan tài liệu nhằm xác định thực trạng, nguyên nhân thiếu hụt KS tại châu Á - Thái Bình Dương, và phân tích dữ liệu kê đơn KS của 14 bệnh viện (BV) để đánh giá tác động tiềm tàng của tình trạng thiếu hụt.

Kết quả: Mười hai nghiên cứu ghi nhận sự thiếu hụt KS trong khu vực từ năm 2009: Benzathin benzylpenicillin (BPG) (2014-2016); amoxicillin, metronidazol, cefazolin (2019); benzylpenicillin, cloxacillin, cefazolin, cefuroxim, meropenem (2022); cefaclor (2024). Nguyên nhân: 1) tăng nhu cầu (ví dụ: trong COVID-19), và 2) chuỗi cung ứng không hiệu quả dẫn tới gián đoạn (ví dụ: BPG, cefazolin). Kê đơn KS tại Việt Nam giảm mạnh vào năm 2022 (sau COVID-19): Amoxicillin, cefazolin, metronidazol



(tiêm), amoxicillin/axit clavulanic (5/6 BV huyện và 5/6 BV tỉnh); amikacin, doxycyclin (4/6 BV tỉnh); sulfamethoxazol/trimethoprim (5/8 BV tỉnh/chuyên khoa truyền nhiễm).

Kết luận: Chuỗi cung ứng KS tại Việt Nam dễ bị gián đoạn, đặc biệt khi xảy ra các sự kiện toàn cầu (ví dụ: COVID-19). Các bệnh viện tại Việt Nam ghi nhận tình trạng thiếu hụt tương tự trong khu vực. Nếu không giám sát, cải thiện chuỗi cung ứng, thiếu hụt KS thường xuyên có thể ảnh hưởng đến chăm sóc và điều trị.

Từ khóa: Thiếu hụt kháng sinh, hạn chế tiếp cận, quốc gia thu nhập thấp và trung bình.

ANTIBIOTIC SHORTAGES IN ASIA AND THE POTENTIAL IMPACT ON ANTIBIOTIC PRESCRIBING PRACTICES IN HOSPITALS IN VIETNAM

Summary

Background: Antibiotic shortages can lead to limited access to essential antibiotics for patients, result in suboptimal treatment, higher mortality rates, and increased antimicrobial resistance, especially in low- and middle-income countries.

Methods: We conducted a scoping review to identify antibiotic shortages and their causes in the Asia-Pacific region, then reviewed existing data on antibiotic prescribing practices from 14 hospitals participating in our antimicrobial stewardship studies to assess the potential impact of shortages by comparing current trends with previous trends, including 6 provincial hospitals, 6 district hospitals, and 2 hospitals specializing in infectious diseases.

Results: Twelve studies reported antibiotic shortages in the region since 2009, including benzathine penicillin G (BPG) from 2014 to 2016; amoxicillin, metronidazole, and cefazolin in 2019; benzyl penicillin, cloxacillin, cefazolin, cefuroxime, and meropenem in 2022; and cefaclor in 2024. Documented causes include: 1) increasing demand (e.g., during the COVID-19 pandemic), and 2) inefficient, vulnerable, and fragmented supply chains leading to disruptions (e.g., BPG, cefazolin). In Vietnam, we observed sharp declines in antibiotic prescribing for many agents in 2022 following COVID-19, notably amoxicillin, cefazolin, metronidazole (injection), and amoxicillin/clavulanic acid (in 5/6 district and 5/6 provincial hospitals), amikacin and doxycycline (in 4/6 provincial hospitals) and sulfamethoxazole/trimethoprim (in 5/8 provincial/ID hospitals).

Conclusions: Antibiotic supply chains in Vietnam are vulnerable and prone to disruptions, especially marked during unexpected global events like the COVID-19 pandemic. Vietnamese hospitals data align with reported shortages in the Asia-Pacific region. Without vigilant monitoring and improvements in supply chains, such frequent shortages could jeopardize patient care and treatment.

Keywords: Antibiotic shortage, limited access, low- and middle-income countries.

BÁO CÁO CA BỆNH ÁP XE NÃO DO MELIOIDOSIS

Lê Thị Thanh Thủy¹, Nguyễn Thanh Thảo¹, Lê Trần Thắng¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Giới thiệu: Bệnh Melioidosis (còn gọi là bệnh Whitmore) là một bệnh nhiễm trùng do trực khuẩn Gram âm *Burkholderia pseudomallei*. Tổn thương ở nhiều cơ quan, hay gặp nhất là phổi, sau đến các tạng như lách, gan, thận, da và tổ chức dưới da. Tổn thương hệ thần kinh là hiếm gặp.

Mục tiêu: Mô tả lâm sàng và hình ảnh tổn thương hệ thần kinh trung ương do Melioidosis trên hình ảnh cộng hưởng từ.

Trình bày ca bệnh: Bệnh nhân nữ khởi phát với biểu hiện sốt, đau đầu, giảm ý thức, yếu nửa người trái tăng dần được điều trị tại bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh khoảng 3 tuần. Nuôi cấy phân lập vi khuẩn cho kết quả dương tính với vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei*. Bệnh nhân chuyển tới Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương trong tình trạng giảm ý thức, Glasgow 11 - 12 điểm, liệt nửa người trái, đại tiểu tiện không tự chủ. Chẩn đoán sơ bộ: Sốc nhiễm khuẩn - nhiễm Whitmore - viêm não.

Phát hiện: Xét nghiệm máu cho kết quả bạch cầu hạt trung tính NEU 17,6 G/L (~ 97,7%), chỉ số CRP 104,1 mg/L, sau 5 tuần 3,1 mg/L. Xét nghiệm dịch não tủy cho kết quả: Protein 0,53 g/L, Glucose 4,53 g/L, Clo 115,9 mmol/L. Chụp cắt lớp vi tính sọ não cho thấy tổn thương các ổ nhỏ tỉ trọng dạng dịch đặc nhu mô não vùng đỉnh phải kèm phù não xung quanh ổ. Hình ảnh CHT sọ não có tổn thương vùng thái dương đỉnh phải và vùng đỉnh trái, tổn thương chủ yếu chất trắng, còn phân biệt được ranh giới chất trắng - chất xám. Tổn thương dạng viêm, phù nề với nhiều ổ áp xe nhỏ, trung tâm hạn chế khuếch tán trên DWI, ngấm thuốc dạng vòng sau tiêm, xung quanh các ổ áp xe có phần não viêm, phù não rộng, đè đẩy đường trắng giữa và liềm đại não sang trái. Không thấy hình ảnh tổn thương dây thần kinh nội sọ. Chẩn đoán cuối cùng là: Sốc nhiễm khuẩn - nhiễm Whitmore - áp xe não do Whitmore.

Kết quả: Bệnh nhân đã được điều trị với meropenem và ceftazidim; sau điều trị 30 ngày bệnh nhân giảm các triệu chứng thần kinh, hình ảnh có cải thiện rõ trên phim CHT sọ não: Giảm phù não, số lượng các ổ áp xe giảm.

Kết luận: Bệnh Melioidosis có diễn biến nặng, tỷ lệ tử vong cao nếu không được điều trị kịp thời ở giai đoạn cấp tính. Tổn thương thần kinh là biểu hiện hiếm gặp của bệnh Melioidosis, tiên lượng khó khăn. Hình ảnh tổn thương trên CHT sọ não đóng vai trò quan trọng, hỗ trợ trong chẩn đoán xác định và điều trị bệnh.

Từ khóa: Áp xe não, Melioidosis, Whitmore, *Burkholderia pseudomallei*.

CASE REPORT OF BRAIN ABSCESS DUE TO MELIOIDOSIS

Summary

Introduction: Melioidosis (or Whitmore disease), an infection caused by Gram-negative bacillus *Burkholderia pseudomallei*. Almost every organ can be infected, but the most organ is the lung, followed by the spleen, liver, kidney, skin and subcutaneous tissues. Central nervous system lesions are rare.

Purpose: Describe the appearance of central nervous system damage caused by Melioidosis on magnetic resonance imaging (MRI).



Case presentation: A female patient who onset with symptoms of fever, headache, decreased consciousness, left hemiparesis was treated at a provincial general hospital for about 3 weeks. Blood culture result was positive with *Burkholderia pseudomallei*. The patient was transferred to the National Hospital of Tropical Diseases in a state of reduced consciousness, Glasgow 11-12 points, left hemiparesis, incontinence.

Findings: A complete blood count results NEU 17.6G/L (~97.7%); CRP index 104.1 mg/L. Cerebrospinal fluid test results: Protein 0.53 g/L, Glucose 4.53 g/L, Chlorine 115.9 mmol/L. Computed tomography of the brain showed small lesions of fluid dense in the right parietal region with cerebral edema around lesions. Brain MRI showed lesions in the right temporo-parietal regions and left parietal region, mainly white matter lesions. The abscesses were seen as multiple, enhancing ring lesions with central diffusion restriction and peripheral edema, pressure the midline and cerebral falx to the left. There was no cranial nerve involvement. The final diagnosis was: septic shock - Whitmore's infection - Whitmore's brain abscess.

Outcomes: The patient was treated with meropenem and ceftazidime; after 30 days, the patient's neurological symptoms decreased, and the image on the brain MRI showed clear improvement: reduced cerebral edema and reduced number of abscesses.

Conclusions: Melioidosis has a severe progression, with a high mortality rate if not treated promptly in the acute phase. Neurological damage is a rare manifestation of Melioidosis with a poor prognosis. Brain MR images play an important role in supporting the diagnosis and treatment of Melioidosis.

Keywords: Brain abscess, Melioidosis, Whitmore, *Burkholderia pseudomallei*.

KHẢO SÁT SỬ DỤNG KHÁNG SINH TẠI KHOA KHÁM BỆNH TẠI HAI BỆNH VIỆN TUYẾN TỈNH Ở VIỆT NAM

Nguyễn Hải Yến¹, Dương Hải Yến¹, Bùi Bích Phượng¹, Trịnh Sơn Tùng¹,
Nguyễn Trung Cấp², Lê Nguyễn Minh Hoa², Nguyễn Quốc Phương^{2,6}, Nguyễn Hoàng Việt³,
Châu Minh Đức³, Võ Hoàng Thị Dung Em³, Nguyễn Thị Ngọc Diệp⁴, Nguyễn Thị Thúy⁴,
Vũ Tiến Việt Dũng¹, H. Rogier van Doorn^{1,5}, Thomas Kesteman^{1,5}, Vũ Thị Lan Hương¹

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford, Việt Nam

⁽²⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽³⁾Bệnh viện Đa khoa tỉnh Đồng Tháp

⁽⁴⁾Bệnh viện Việt Nam - Thụy Điển - Ưông Bí, Quảng Ninh

⁽⁵⁾Khoa Y Nuffield, Đại học Oxford, Vương Quốc Anh

⁽⁶⁾Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Bối cảnh: Quản lý sử dụng kháng sinh (QLSDKS) tại bệnh viện (BV) đang tập trung nguồn lực cho bệnh nhân (BN) nội trú, trong khi lượng BN ngoại trú chiếm phần lớn. Khảo sát sử dụng kháng sinh (KS) nhằm mô tả thực hành kê đơn và quá trình khám của BN ngoại trú tại hai BV tỉnh của Việt Nam.

Phương pháp: Mỗi BV thu nhận ngẫu nhiên 300 BN từ 10 phòng khám có tỷ lệ sử dụng KS cao nhất. Điều dưỡng phỏng vấn BN vào ngày khám và 30 ngày sau, được sĩ lâm sàng đánh giá đơn KS theo Hướng dẫn sử dụng KS của Bộ Y tế (2015).

Kết quả: Trong 600 BN, có 12% BN dùng KS trước khám. 221 (37%) BN được kê KS, với 177 (79%) đơn tuân thủ HD. BN được kê KS thường có triệu chứng: triệu chứng đường hô hấp (134/247 = 54%), sốt và mệt (46/90 = 51%), nhiễm trùng tiết niệu (19/36 = 41%). Có 57/107 BN < 6 tuổi được kê KS với 37% chưa tuân thủ hướng dẫn. 26% (57/221) BN chưa được bác sĩ giải thích về KS trong đơn.

Kết luận: Tỷ lệ đơn KS tuân thủ HD ở mức trung bình, riêng nhóm BN < 6 tuổi thấp hơn. Nên cần cập nhật HD để hỗ trợ hơn cho điều trị ngoại trú, và hoạt động QLSDKS hướng tới sự tuân thủ HD của bác sĩ nhằm giải quyết việc dùng KS không hợp lý và thiếu trao đổi với BN về KS.

Từ khóa: Quản lý sử dụng kháng sinh, ngoại trú, trải nghiệm của bệnh nhân.

ANTIBIOTIC PRESCRIBING IN OUTPATIENT DEPARTMENTS OF 2 PROVINCIAL HOSPITALS IN VIETNAM

Summary

Background: Antimicrobial stewardship (AMS) resources are mostly aimed at inpatient prescribing, with a lack of activities for outpatients in hospitals. Point-prevalence surveys are a tool to describe the prescribing practices and the patient experience at the outpatient departments.

Methods: 300 patients were selected randomly from 10 clinics with the highest antibiotic use rates in each hospital. Nurses interviewed patients on the visit day and 30-day follow-up; clinical pharmacists assessed antibiotic prescriptions based on the Antibiotic Use Guidelines from the Ministry of Health (2015).

Results: Among 600 patients recruited, 12% patients already had taken antibiotics before the visit. 221 (37%) were prescribed antibiotics, with 177 (79%) compliant with the national guidelines. In patients under 6 years old, 56% (57/102) of were prescribed antibiotics, of which 37% (21/57) were non-compliant to guidelines. Antibiotics were most commonly prescribed in patients with respiratory tract symptoms (134/247 = 54%), fever and fatigue (46/90 = 51%), and urinary tract infections (19/36 = 41%). 26% (57/221) of patients stated that their doctor did not explain to them about the prescribed antibiotic.

Conclusions: There was a moderate level of compliance in the antibiotic prescriptions with the national guidelines, the level of non-compliance was particularly lower in children. While the Vietnamese guidelines should be updated to better support appropriate antibiotic use in outpatient settings, the AMS programs at outpatient departments should aim to address the gaps in lack of compliance among doctors to reduce inappropriate antibiotic use and lack of communication about antibiotics to their patients.

Keywords: Antimicrobial stewardship, outpatient, patient experience.



SỰ THAM GIA CỦA BỆNH NHÂN VÀ NGƯỜI CHĂM SÓC TRONG GIẢI QUYẾT ĐẠI DỊCH KHÁNG KHÁNG SINH THÔNG QUA CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC XÃ HỘI KẾT HỢP VỚI CÁC PHƯƠNG PHÁP KẾT NỐI CÔNG CHÚNG

Nguyễn Hải Yên¹, Nguyễn Thị Cẩm Tú¹, Nguyễn Hồng Khánh¹, Trương Anh Quân¹,
Lê Nguyễn Minh Hoa², Nguyễn Trung Cấp², H. Rogier van Doorn^{1,3}, Vũ Thị Lan Hương¹

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford, Việt Nam

⁽²⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽³⁾Khoa Y Nuffield, Đại học Oxford, Vương Quốc Anh

Tóm tắt

Bối cảnh: Quản lý sử dụng kháng sinh rất quan trọng trong kiểm soát Kháng kháng sinh (KKS) nhưng chưa nhận được sự quan tâm đúng mức từ bệnh nhân (BN) và người chăm sóc BN. Khoa học xã hội và kết nối công chúng rất có ích để tìm hiểu quan điểm của họ và đưa ra giải pháp đối phó KKS.

Phương pháp: Tổ chức thảo luận/trao đổi dành cho BN/người chăm sóc về nội dung kháng sinh (KS), KKS, QLSDKS với một tài liệu truyền thông tại một bệnh viện tuyến trên, áp dụng mô hình Niềm tin Sức khỏe. Dữ liệu được phân tích bằng phương pháp phân tích theo chủ đề (thematic analysis).

Kết quả: Một BN và 13 người chăm sóc cho thấy họ chưa có đủ nhận thức về KS và KKS. Người tham gia quan tâm kết quả điều trị, nhưng chưa biết rõ về nguyên nhân nhiễm trùng hay việc điều trị KS. Họ tin tưởng bác sĩ, nhưng ngại trao đổi với bác sĩ về điều trị (gồm KS). Sau thảo luận, 7/14 người tham gia sẵn sàng trao đổi với bác sĩ về KS. Tài liệu truyền thông đã giúp họ có thêm kiến thức về KS và KKS.

Kết luận: Kết hợp khoa học xã hội và kết nối công chúng rất tiềm năng để khuyến khích BN và người nhà tham gia việc điều trị KS tại bệnh viện. Cần nghiên cứu để tăng cường sự tham gia của người bệnh trong kiểm soát KKS.

Từ khóa: Kháng kháng sinh, sử dụng kháng sinh, bệnh viện.

INVOLVING PATIENT AND CAREGIVERS IN TACKLING THE SILENT PANDEMIC OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE THROUGH SOCIAL SCIENCE AND PUBLIC ENGAGEMENT METHODS

Summary

Background: Antimicrobial stewardship (AMS) is important for controlling antimicrobial resistance (AMR) but often neglects patients and caregivers. Social science and public engagement approach are useful to understand their perspectives and explore ways to tackle AMR.

Methods: The public engagement sessions which included discussion about AMR, AMS on communication materials by the Health Belief Model with patients and caregivers at a tertiary hospital. Thematic analysis was applied to identify the patterns of information and themes.

Results: One patient and 13 caregivers sharing their lived experiences. Key findings revealed the shortage of awareness among patients/caregivers about antibiotics and AMR. Participants were primarily concerned about treatment outcomes and unaware of the cause of infections or antibiotics. Despite the high trust in doctors, they hesitated to discuss treatment (including antibiotic therapies). After PES, 7/14 have planned to discuss antibiotics with doctors. Participant feedback showed materials improved understanding of antibiotic use and AMR.

Conclusions: The combination of social science and public engagement methods are potential to encourage patient/caregiver actions in antibiotic use in hospitals. It requires further research for scaling up to involve them enhance intervention impacts on AMR control.

Keywords: Antimicrobial resistance, antibiotic use, hospital.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, VI SINH VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN NHIỄM NHÓM *STREPTOCOCCUS ANGINOSUS* TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI NĂM 2017 - 2023

Lê Thái Kim Thu^{1*}, Lê Bửu Châu², Hoàng Anh Vũ²

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

⁽²⁾Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Giới thiệu: Nhóm *Streptococcus anginosus* (SAG) là một thành phần của hệ vi khuẩn thường trú nhưng có khả năng gây nhiễm trùng sinh mổ. Mặc dù đã được nghiên cứu rộng rãi trên toàn thế giới, nhưng các đặc điểm lâm sàng và vi sinh của bệnh nhân nhiễm vi khuẩn này ở Việt Nam vẫn chưa được khám phá đầy đủ. Nghiên cứu này nhằm đánh giá các biểu hiện lâm sàng và khả năng nhạy cảm với kháng sinh của SAG tại Việt Nam.

Phương pháp: Chúng tôi đã thực hiện một nghiên cứu quan sát hồi cứu liên quan đến các bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm SAG từ tháng 01 năm 2017 đến tháng 8 năm 2023. Việc nhận diện *Streptococcus anginosus* được thực hiện bằng hệ thống khối phổ MALDI-TOF (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization-Time of Flight), và khả năng nhạy cảm với kháng sinh được thực hiện bằng hệ thống VITEK-2.

Kết quả: Chúng tôi xác định được 82 trường hợp nhiễm trùng do SAG, trong đó 64,6% bệnh nhân là nam giới và độ tuổi trung bình là 50,6. Khoảng một nửa số ca bệnh (56,1%) có các bệnh nền, phổ biến nhất là tiểu đường. *Streptococcus anginosus* phổ biến nhất chiếm (43,9%), tiếp theo là *S. constellatus* (34,1%) và *S. intermedius* (22%). Các vị trí nhiễm trùng phổ biến nhất là nhiễm khuẩn huyết, nhiễm trùng ổ bụng, nhiễm trùng da và mô mềm (lần lượt là 35,4%, 31,7%, và 18,3%). *Streptococcus intermedius* thường liên quan đến nhiễm trùng ổ bụng hơn trong khi *S. anginosus* thường được phân lập từ máu hơn. Đồng nhiễm đa vi khuẩn (13,4%) với vi khuẩn kỵ khí, vi khuẩn Gram âm, và vi khuẩn Gram dương. Sự phát triển đa vi khuẩn được ghi nhận trong nhiễm khuẩn huyết, nhiễm trùng da và mô mềm, viêm màng não và có kết quả xấu. Tất cả các chủng phân lập đều nhạy cảm với ceftriaxon và vancomycin. Khả năng nhạy cảm với penicillin và ampicillin cao, đạt 84,1% và 93,9% tương ứng. 19% phần trăm bệnh nhân cần phẫu thuật dẫn lưu cùng với điều trị kháng sinh. Tỷ lệ tử vong tổng thể là 6,1%, với mối liên quan với độ tuổi trên 65, đồng nhiễm đa vi khuẩn, và các bệnh đồng mắc.



Kết luận: Nhiễm khuẩn huyết và nhiễm trùng trong ổ bụng là những biểu hiện lâm sàng phổ biến nhất ở Việt Nam. Tỷ lệ nhạy cảm tổng thể với ampicillin là trên 90%, do đó kháng sinh β -lactam là lựa chọn hàng đầu và cần xem xét bổ sung điều trị cho vi khuẩn kỵ khí và vi khuẩn Gram âm đối với các ổ nhiễm trùng trong ổ bụng hoặc áp xe cơ quan.

Từ khóa: *Streptococcus anginosus*, *Streptococcus milleri*, *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus constellatus*, Việt Nam.

CLINICAL CHARACTERISTICS, MICROBIOLOGY, AND TREATMENT OUTCOMES OF PATIENTS INFECTED WITH *STREPTOCOCCUS ANGINOSUS* GROUP AT THE HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES FROM 2017 TO 2023

Summary

Background: The *Streptococcus anginosus* group (SAG) is a component of the human flora but has the potential to cause suppurative infections. Despite being studied extensively worldwide, the clinical and microbiological characteristics of patients infected by these bacteria in Vietnam are underexplored. This study aim to assesses the clinical presentation and antimicrobial susceptibility of SAG in Vietnam.

Methods: We conducted a retrospective observational study involving patients diagnosed with SAG infection between January 2017 and August 2023. The identification of *Streptococcus anginosus* was performed using the MALDI-TOF (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization-Time of Flight) mass spectrometry system, and the antimicrobial susceptibility was performed by the VITEK-2 system.

Results: We identified 82 cases of SAG infections, with 64.6% of the patients being male and the mean age of 50.6. Approximately half of the cases (56.1%) had underlying conditions, most commonly diabetes. *Streptococcus anginosus* was the most common isolated species (43.9%) followed by *S. constellatus* (34.1%) and *S. intermedius* (22%). The most common sites of infection were skin occult bacteremia, intra-abdominal, and skin and soft tissue (35.4%, 31.7%, and 18.3%, respectively). *Streptococcus intermedius* was more frequently associated with abdominal whereas *S. anginosus* was isolated more frequently from blood. Polymicrobial infection (13.4%) with anaerobic bacteria and gram-negative bacteria, gram-positive bacteria coincided with SAG infection. Polymicrobial growth was recorded in occult bacteremia, skin and soft tissue infection, meningitis and had poor outcome. All isolates were susceptible to ceftriaxone, and vancomycin. Susceptibility to penicillin and ampicillin was also good, reaching 84.1% and 93.9% respectively. Nineteen percent of patients needed surgical drainage along with antibiotic therapy. Overall mortality was 6.1%, related to age over 65 years, polymicrobial growth, and comorbidities.

Conclusions: Bacteremia and intra-abdominal infections are the most common clinical presentations in Vietnam. Overall susceptibility to ampicillin was over 90%, therefore β -lactam antibiotics are the drug of choice and additional coverage for anaerobic and gram-negative bacteria should be considered for intra-abdominal collection or organ abscesses.

KeyWords: *Streptococcus anginosus*, *Streptococcus milleri*, *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus constellatus*, Vietnam.

MỘT SỐ YẾU TỐ CHÍNH ẢNH HƯỞNG ĐẾN NHU CẦU CHĂM SÓC GIẢM NHẸ NGƯỜI NHIỄM HIV/AIDS TẠI BỆNH VIỆN NHÂN ÁI NĂM 2022

Lê Văn Học¹, Hồ Thị Hiền², Trần Kim Anh¹, Nguyễn Đức Long¹

⁽¹⁾Bệnh viện Nhân Ái

⁽²⁾Trường Đại học Y tế công cộng

Tóm tắt

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố chính ảnh hưởng ứng nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ ở người nhiễm HIV/AIDS tại Bệnh viện Nhân Ái năm 2022.

Đối tượng và phương pháp: Đại diện người nhiễm HIV/AIDS tại 4 khoa điều trị điều trị nội trú Bệnh viện Nhân Ái, người nhà đại diện tại 4 khoa, nhân viên y tế đại diện 4 khoa và lãnh đạo bệnh viện. Nghiên cứu định tính thông qua việc phỏng vấn

Kết quả và kết luận: Ba nhóm yếu tố chính ảnh hưởng đến nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ của người nhiễm HIV/AIDS tại bệnh viện Nhân Ái: Nhóm yếu tố thuộc về quá trình điều trị: Đa số người nhiễm HIV/AIDS tại bệnh viện mắc nhiều bệnh lý kèm theo. Nhóm yếu tố thuộc về gia đình: đa phần người nhiễm HIV/AIDS điều trị tại bệnh viện không được gia đình động viên, hỗ trợ trong cuộc sống. Nhóm yếu tố thuộc về bệnh viện: Cơ sở vật chất, trang thiết bị trong chăm sóc người nhiễm HIV đầy đủ. Đa số người bệnh có bảo hiểm y tế, quan tâm của lãnh đạo bệnh viện đối với công tác quản lý cũng như cập nhật kiến thức về chăm sóc giảm nhẹ Các yếu tố ảnh hưởng nhu cầu chăm sóc người nhiễm HIV là: Nhóm yếu tố thuộc về quá trình điều trị, nhóm yếu tố thuộc về gia đình và nhóm yếu tố thuộc về bệnh viện.

Từ khóa: Chăm sóc giảm nhẹ, Bệnh viện Nhân Ái, HIV/AIDS.

SOME KEY FACTORS AFFECTING THE NEED FOR PALLIATIVE CARE FOR PEOPLE WITH HIV/AIDS AT NHAN AI HOSPITAL IN 2022

Summary

Objective: Analyze some key factors affecting the response to palliative care needs in people with HIV/AIDS at Nhan Ai Hospital in 2022.

Subjects and methods: Representatives of HIV/AIDS infected people at 04 inpatient treatment departments of Nhan Ai Hospital, family representatives at 04 departments, medical staff representing 04 departments and hospital leaders. Qualitative research through interview.

Results and conclusions: 3 main groups of factors affecting the need for palliative care of people with HIV/AIDS at Nhan Ai Hospital: Group of factors related to the treatment process: most people with HIV/AIDS at the hospital have many comorbidities. Group of factors related to the family: most people with HIV/AIDS treated at the hospital do not receive encouragement and support from their families in their lives. Group of factors related to the hospital: facilities and equipment for caring for people with HIV are adequate. Most patients have health insurance, hospital leaders pay attention to management work as well as updating knowledge about palliative care. Factors affecting the need for care of people with HIV are: Group of factors related to the treatment process, group of factors related to the family and group of factors related to the hospital.

Keywords: Palliative care, Compassion Hospital, HIV/AIDS infection.

GIA TĂNG SỐT RÉT DO PLASMODIUM MALARIAE CHƯA TỪNG CÓ TRONG TIỀN LỆ TẠI VIỆT NAM: PHÁT HIỆN MỚI VÀ THÁCH THỨC CHUYÊN MÔN KỸ THUẬT CHO LỘ TRÌNH LOẠI TRỪ SỐT RÉT

Huỳnh Hồng Quang¹, Byoung-Kuk Na², Châu Văn Khánh¹, Nguyễn Thanh Thùy Nhiên³

⁽¹⁾Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Quy Nhơn

⁽²⁾Đại học Quốc gia Gyeongsan, Hàn Quốc

⁽³⁾Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford

Tóm tắt

Giới thiệu: Plasmodium malariae là ký sinh trùng gây bệnh sốt rét đầu tiên được mô tả bởi Charles Louis Alphonse Laveran vào năm 1880 và *P. malariae* có diện phân bố rộng toàn cầu (Nam Mỹ, châu Á, châu Phi), nhưng tỷ lệ thấp hơn *P. falciparum*, *P. vivax*. Dữ liệu ba năm gần đây chỉ ra tỷ lệ mắc mới các loài không phải *P. falciparum*, kể cả *P. malariae* đang gia tăng như một hiện tượng chưa có trong tiền lệ ở Việt Nam.

Mục tiêu: Nghiên cứu phân tích này cung cấp sự hiểu biết hơn về các phát hiện mới cũng như gánh nặng bệnh do *P. malariae* đang tiếp tục lan truyền.

Kết quả: Từ tháng 7/2023 đến 7/2024, trong số 9.216 người có nguy cơ được xét nghiệm lam máu và test nhanh sàng lọc sốt rét, tỷ lệ nhiễm chung ký sinh trùng sốt rét *P. malariae*, *P. vivax* và *P. falciparum* là 4,1% (378/9216), trong đó nhiễm đơn thuần *P. malariae* cao nhất với 170 ca trong cơ cấu (44,9%; 170/378), *P. falciparum* (31,5%; 119/378) và *P. vivax* (23%; 87/378). Đặc biệt, nhiễm *P. malariae* ở người lớn cao nhất, có cả trẻ em dưới 5 tuổi và phụ nữ mang thai cũng mắc. Ngoài ra, tỷ lệ nhiễm sốt rét dưới ngưỡng phát hiện của kính hiển vi và test nhanh được phát hiện bằng ultra-PCR và nested-PCR trên các mẫu máu khô là 0,71% (65/9216), sốt rét ác tính do *P. malariae* (5,3%; 9/170), ngược lại sốt rét ác tính do *P. falciparum* là 2,5% (3/119). Tất cả bệnh nhân nhiễm *P. malariae* đều định loại lại bằng Nested-PCR và để loại trừ nhiễm *P. knowlesi*. Trong số 118 ca *P. malariae* đưa vào đánh giá hiệu lực thuốc theo đề cương TES-WHO, mật độ ký sinh trùng trung bình là 1620/μL, tỷ lệ đáp ứng lâm sàng và ký sinh trùng đầy đủ với phác đồ chuẩn [chloroquine + primaquine] của *P. malariae* là 99,1% (95%CI: 94,9 - 100%), thất bại điều sớm 0,9% (95%CI: 0,0 - 5,1), tỷ lệ tồn tại thể vô tính ngày D3 là 15,9% (95%CI: 10,2 - 32,4), thời gian bán thải sạch 50% tải lượng ký sinh trùng là 9,7 giờ. Ngoài ra, trên quần thể *P. malariae* biểu hiện đa dạng cấu trúc di truyền và chọn lọc tự nhiên phức tạp của các gen PmMSP-1 (merozoite surface protein), PmAMA-1 (apical membrane antigen-1), PmTRAP (thrombospondin related anonymous protein), PmCSP (circumsporozoite protein), PmDBP (Duffy binding protein) so với các nước khác ở châu Phi và GMS.

Kết luận: Phát hiện mới gần đây về gánh nặng *P. malariae* là các thách thức rất quan trọng như các trở ngại trong lộ trình loại trừ sốt rét. Các phân tích phân tử và di truyền đang tiếp tục để làm rõ một số câu hỏi đang đặt ra. Các hiểu biết đạt được kết quả từ kết quả sẽ hỗ trợ ý nghĩa để thiết kế công cụ chẩn đoán đặc hiệu loài, giám sát để từ đó đạt mục tiêu loại trừ sốt rét trong tương lai.

Từ khóa: *P. malariae*, sốt rét ác tính do *P. malariae*, nested-PCR, nghiên cứu gen.

AN UNPRECEDENTED ELEVATION OF THE PLASMODIUM MALARIAE MALARIA IN VIETNAM 2023-2024: NEW FINDINGS AND TECHNICAL CHALLENGES FOR THE MALARIA ELIMINATION ROADMAP

Summary

Introduction: Plasmodium malariae, the first parasite to be recognized as a cause of malaria, was described in 1880 by Charles Louis Alphonse Laveran, and *P. malariae* has wide global distribution (South America, Asia, Africa), but less frequent than *P. falciparum*, *P. vivax*. Recent three years' data indicate that the incidence of non-falciparum malaria, including *P. malariae* is increasing as an unprecedented phenomenon in Vietnam, and in the Greater Mekong Sunregion countries.

Objectives: A real-time analysis is to provide a better understanding of new findings and ongoing transmission *P. malariae* burden in Khanh Vinh district, Khanh Hoa province.

Findings: From July 2023 to July 2024, out of the 9216 people at risk were screened by giemsa slide and RDTs, the *P. malariae*, *P. vivax*, and *P. falciparum* pooled prevalence were 4.1% (378/9216), in which *P. malariae* mono-infection was highest with 170 cases in overall parasite formula (44.9%; 170/378), *P. falciparum* (31.5%; 119/378), and *P. vivax* (23%; 87/378). Especially, *P. malariae* was highest among adults, even children under 5 years and pregnant women. On the other hand, undetectable microscopy and RDTs proportion was 0.71% (65/9216) by ultra-PCR and nested-PCR on DBS samples, severe *P. malariae* mono-infection (5.3%; 9/170), whereas severe *P. falciparum* was 2.5% (3/119). All the *P. malariae* cases were reconfirmed by the Nested-PCR identification to reconfirm and exclude of *P. knowlesi* occurrence, and over 50% of *P. malariae* has blood schizontes and gametocytes. In 118 cases of *P. malariae* in WHO-TES protocol, mean parasite density of 1620 per μL (95%CI: 20 - 52621) the adequate clinical and parasitological response of standard [chloroquine plus primaquine] regimen in treatment for uncomplicated *P. malariae* malaria was 99.1% (95%CI: 94.9 - 100%), early treatment failure of 0.9% (95%CI: 0 - 5.1), positive D3 parasite clearance of 15.9% (9%CI: 9.7 - 24), slope half-life of 9.7 hours. Furthermore, in *P. malariae* population showed that genetic struture diversity and complex natural selection of PmMSP-1 (merozoite surface protein), PmAMA-1 (apical membrane antigen-1), PmTRAP (thrombospondin related anonymous protein), PmCSP (circumsporozoite protein), PmDBP (Duffy binding protein) vice versa to other GMS and African countries.

Conclusions: Recent new findings of the *P. malariae* burden in Khanh Hoa province are very important as obstacles for malaria elimination roadmap. Further molecular aspects and genomic studies are needed to clarify some questions raised here. The future gained data will significantly support the design of species-specific diagnostics, and surveillance tools, thereby supporting malaria elimination roadmap.

Keywords: *P. malariae*, severe *P. malariae*, nested-PCR, genomic studies.



KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT CẮT GAN THEO GIẢI PHẪU ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG TỪ 6/2022 - 6/2023

Nguyễn Minh Trọng¹, Nguyễn Kiều Hưng¹, Nguyễn Trường Giang¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật cắt gan theo giải phẫu điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ 6/2022 - 6/2023.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả, hồi cứu các trường hợp được phẫu thuật cắt gan theo giải phẫu điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 6/2022 đến tháng 6/2023.

Kết quả: Phẫu thuật đã được thực hiện cho 43 bệnh nhân. Tuổi trung bình: $55,1 \pm 12,9$ tuổi; 86,04% bệnh nhân là nam giới; tỷ lệ mắc viêm gan virus (B hoặc C): 93,02%. Chỉ số AFP tăng ở 65,12% trường hợp. Kích thước khối u trung bình $5,19 \pm 2,45$ cm. Cắt gan lớn chiếm 48,84%. Thời gian phẫu thuật trung bình với cắt gan lớn: $238,15 \pm 58,26$ phút và $202,32 \pm 52,18$ phút với cắt gan nhỏ; Lượng máu mất trong mổ là $395,86 \pm 98,96$ ml với cắt gan lớn và $296,08 \pm 88,12$ mL với cắt gan nhỏ. Thời gian nằm viện trung bình: $14,2 \pm 3,6$ ngày. Biến chứng gặp ở 8 (18,62%) bệnh nhân bao gồm: Chảy máu (2,33%), suy gan (2,33%), tràn dịch màng phổi (6,98%), rò mật (6,98%). Có 1 trường hợp (2,33%) tử vong trong thời gian nằm viện.

Kết luận: Cắt gan theo giải phẫu trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan có thể thực hiện tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương với độ an toàn cao và hiệu quả.

Từ khóa: Ung thư biểu mô tế bào gan, cắt gan theo giải phẫu, ung thư gan nguyên phát, cổng Glisson, HCC.

EARLY RESULTS OF ANATOMICAL LIVER RESECTION FOR THE TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES FROM 6/2022 TO 6/2023

Summary

Objectives: To evaluate the early results of anatomical liver resection for hepatocellular carcinoma treatment at National Hospital of Tropical Diseases from June 2022 to June 2023.

Subjects and methods: A descriptive, retrospective study of cases undergoing anatomical liver resection for hepatocellular carcinoma treatment at National Hospital of Tropical Diseases from June 2022 to June 2023.

Results: Surgery was performed on 43 patients. The mean age was 55.1 ± 12.9 years, with 86.04% of patients being male. The prevalence of viral hepatitis (B or C) was 93.02%. The AFP index increased in 65.12% of cases. The mean tumor size was 5.19 ± 2.45 cm. Major liver resections accounted for 48.84% of cases. The average operative time was 238.15 ± 58.26 minutes for major liver resections and 202.32 ± 52.18 minutes for minor liver resections. Intraoperative blood loss was 395.86 ± 98.96 mL for major resections and 296.08 ± 88.12 ml for minor resections. The average hospital stay was 14.2 ± 3.6 days.

Complications occurred in 8 patients (18.62%), including bleeding (2.33%), liver failure (2.33%), pleural effusion (6.98%), bile leak (6.98%). 1 death (2.33%) during hospitalization.

Conclusions: Anatomic liver resection for hepatocellular carcinoma treatment can be performed at National Hospital of Tropical Diseases with high safety and effectiveness.

Keywords: Hepatocellular carcinoma, anatomic liver resection, primary liver cancer, Glisson's pedicle, HCC.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH TỔN THƯƠNG HỆ THẦN KINH TRUNG ƯƠNG DO NẤM *CRYPTOCOCCUS* - BÁO CÁO CHÙM CA BỆNH VÀ HỒI CỨU Y VẤN

Nguyễn Việt Hằng¹, Đào Thị Hồng Nhung¹, Nguyễn Thùy Linh¹, Nguyễn Tuấn Anh¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh tổn thương hệ thần kinh trung ương do nấm *Cryptococcus* thông qua báo cáo chùm ca bệnh và hồi cứu lại y văn.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả chùm ca bệnh gồm 11 bệnh nhân (BN) nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương do nấm *Cryptococcus* được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 7/2022 đến tháng 7/2024. Các bệnh nhân được chẩn đoán xác định bằng kết quả nuôi cấy dịch não tủy và có ít nhất một lần chụp cộng hưởng từ (CHT) và/hoặc cắt lớp vi tính (CLVT) sọ não có hoặc không kèm theo tủy sống.

Kết quả: Nghiên cứu của chúng tôi báo cáo chùm ca bệnh nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương do nấm *Cryptococcus* gồm 11 bệnh nhân với trung vị của tuổi là 34, tỷ lệ nam/nữ = 8/3. Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu có 3 bệnh nhân nhiễm HIV chiếm 27,3%; 5/11 bệnh nhân được chụp CHT sọ não và tất cả 5 bệnh nhân đều có hình ảnh tổn thương trên phim chụp, tổn thương giãn khoang quanh mạch đối xứng hai bên chiếm 100% (5/5), vị trí chủ yếu thuộc tốp 1 và tốp 2, có 1 BN có tổn thương u nấm (cryptococcoma); 10 bệnh nhân được chụp CLVT sọ não với 40% (4/10) bệnh nhân không ghi nhận tổn thương, các tổn thương ghi nhận được trong 60% (6/10) BN còn lại gồm hình ảnh giảm tỷ trọng chất trắng sâu quanh não thất bên hai bên, não úng thủy và viêm màng não.

Kết luận: *Cryptococcus* là một loại nấm men phân bố rộng rãi trong môi trường, lây nhiễm cho người qua đường hô hấp và gây tổn thương tạm thời tại phổi, do đặc tính hướng thần kinh mạnh, chúng có thể xâm nhập qua hàng rào máu não. Nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương là biểu hiện đặc trưng của bệnh do nấm *Cryptococcus*, có tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong đáng kể đặc biệt ở đối tượng HIV/AIDS, đang dùng các thuốc ức chế miễn dịch, ngoài ra cũng có thể gặp ở những người có tiền sử trước đó khỏe mạnh. Các phương thức hình ảnh giúp xác định tổn thương đặc trưng, tuy nhiên không phải lúc nào cũng đặc hiệu của bệnh, trong đó CHT cho tỷ lệ phát hiện tổn thương cao hơn CLVT. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương khoang quanh mạch máu và chất trắng sâu mức độ nhiều hơn so với tuổi là hình ảnh phổ biến. Tổn thương hệ thần kinh trung ương do nấm *Cryptococcus* nên được xem xét trong chẩn đoán trên nhóm đối tượng nguy cơ cao của bệnh kèm các phát hiện tổn thương trên hình ảnh như giãn khoang quanh mạch đáng kể. Viêm tủy cắt ngang liên quan đến *Cryptococcus* là một tình trạng hiếm gặp tuy nhiên cần được định hướng sớm trên lâm sàng để giảm thiểu di chứng và tối đa hóa khả năng hồi phục cho bệnh nhân.

Từ khóa: *Cryptococcus*, nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương, CNS.



IMAGING CHARACTERISTICS OF *CRYPTOCOCCUS* INFECTION IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM - CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Summary

Objectives: Describe the imaging features of central nervous system damage caused by *Cryptococcus* through case series reports and literature review.

Subjects and methods: Description of 11 patients with central nervous system infection caused by *Cryptococcus* diagnosed and treated at the National Hospital for Tropical Diseases from 7/2022 to 7/2024. Patients diagnosed by cerebrospinal fluid culture results had at least one brain magnetic resonance imaging (MR) and/or computed tomography (CT) scan with or without spinal cord involvement.

Results: Our study reports a group of cases of central nervous system infection due to *Cryptococcus* including 11 patients with a median age of 34 years, male/female ratio = 8/3. Of which, 3 cases were infected with HIV (27.3%); 5/11 patients had brain MR and all 5 patients had abnormal MR findings, with bilateral symmetric perivascular dilatation accounting for 100% (5/5), mainly type 1 and type 2; 1 patient had cryptococcoma; 10 patients had CT scans showing bilateral deep white matter density reduction around the lateral ventricles, hydrocephalus and meningitis in 60% (6/10), the rest had no findings.

Conclusions: *Cryptococcus* is a widely distributed yeast in the environment, infecting humans through the respiratory tract and causing temporary damage to the lungs, that can penetrate the blood-brain barrier due to its strong neurotropic properties. Central nervous system infection is a characteristic manifestation of cryptococcosis, with significant morbidity and mortality, especially in HIV/AIDS patients taking immunosuppressive drugs, and can also occur in previously healthy individuals. Imaging studies help identify characteristic lesions, but are not always specific for the disease, in which MR shows a higher detection rate than CT. In our study, perivascular space and deep white matter lesions with a greater degree than age were common findings. Cryptococcal central nervous system lesions should be considered in the diagnosis of high-risk subjects with findings such as significant perivascular space dilatation. Transverse myelitis related to *Cryptococcus* is a rare condition but requires early clinical management to minimize sequelae and maximize patient recovery.

Keywords: *Cryptococcus*, Central nervous system infection, CNS.

ỨNG DỤNG PHẦN MỀM WHONET ĐỂ THEO DÕI TÌNH TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC VI KHUẨN THƯỜNG GẶP VÀ XÂY DỰNG PHÁC ĐỒ SỬ DỤNG KHÁNG SINH BAN ĐẦU TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THỐNG NHẤT ĐỒNG NAI TỪ NĂM 2020-2023

Nguyễn Sĩ Tuấn^{1,2}, Nguyễn Thị Ngọc Anh², Võ Thị Trinh², Nguyễn Thị Thùy Linh²

⁽¹⁾Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng Thành phố Hồ Chí Minh

⁽²⁾Bệnh viện đa khoa Thống Nhất Đồng Nai

Tóm tắt

Mở đầu: Mặc dù phác đồ điều trị ban đầu có tương quan với tỷ lệ thành công của quá trình điều trị. Tuy nhiên, tỷ lệ sử dụng kháng sinh khởi đầu hợp lý không cao. Kháng sinh đồ tại bệnh viện đóng vai trò rất quan trọng trong việc điều trị bệnh nhân nhiễm trùng. Những dữ liệu này cũng có thể giúp ích trong việc xây dựng quy trình tại bệnh viện để sử dụng kháng sinh dự phòng trong ngoại khoa hoặc hướng dẫn điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm.

Mục tiêu: Phân tích tình hình đề kháng kháng sinh nhằm xây dựng kháng sinh đồ kinh nghiệm tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất Đồng Nai.

Đối tượng và phương pháp: Tất cả các chủng vi khuẩn được phân lập tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất Đồng Nai từ ngày 01/07/2020 - 30/6/2023. Tổng hợp các báo cáo về tính đề kháng với kháng sinh vi khuẩn trên phần mềm WHONET.

Kết quả và kết luận: Xây dựng được kháng sinh đồ tích lũy được trình bày theo nhóm vi khuẩn, khối lâm sàng và các nhóm bệnh phẩm. Tỷ lệ nuôi cấy dương tính là 26,98% tổng các mẫu nuôi cấy. 5 tác nhân gây nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ cao nhất là *Staphylococcus aureus* (23,4%), *Escherichia coli* (18,6%), *Klebsiella pneumoniae* (13,3%), *Acinetobacter baumannii* (11,8%), *Pseudomonas aeruginosa* (10,4%) chiếm 77,5% tổng các phân lập. Có 34,9% có thời gian chỉ định sau khi nhập viện 48 giờ. Đây là các ca nhiễm khuẩn có thể liên quan đến bệnh viện. Nhiễm khuẩn bệnh viện có tỷ lệ đề kháng cao hơn nhiễm khuẩn cộng đồng với hầu các kháng sinh thử nghiệm. Riêng với kháng sinh colistin thì hai chủng *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* có tỷ lệ đề kháng với kháng sinh này cao hơn lần lượt là 10% và 3%.

Từ khóa: Whonet, kháng sinh đồ, kháng kháng sinh.

APPLYING WHONET SOFTWARE TO MONITOR THE ANTIBIOTIC RESISTANCE STATUS OF COMMON BACTERIA AND BUILD THE EMPIRIC ANTIBIOTICS REGIMEN AT THONG NHAT GENERAL HOSPITAL OF DONG NAI PROVINCE FROM 2020 TO 2023

Summary

Introduction: Currently in many hospitals, the rate of appropriate initial antibiotic use is not high. Therefore, antibiogram plays a very important role in the treatment of infected patients. From the analyzed



data, it can be helpful to develop hospital procedures for the use of antibiotic prophylaxis in surgery or to guide empirical antibiotic treatment.

Objectives: Monitor the antibiotic resistance situation of some common bacteria to develop guidelines for antibiotic use at Thong Nhat Dong Nai General Hospital.

Subjects and methods: All bacterial strains isolated at Thong Nhat Dong Nai General Hospital from July 1, 2020 - June 30, 2023. Synthesize reports on bacterial antibiotic resistance on WHONET software. Results and conclusions: Cumulative antibiogram was constructed presented by bacterial group, clinical block and specimen groups. The positive culture rate was 26.98% of all cultured samples. The 5 most common infectious agents were *Staphylococcus aureus* (23.4%), *Escherichia coli* (18.6%), *Klebsiella pneumonia* (13.3%), *Acinetobacter baumannii* (11.8%), and *Pseudomonas aeruginosa* (10.4%), accounting for 77.5% of all isolates. 34.9% were diagnosed within 48 hours of admission. These were potentially hospital-related infections. Hospital-acquired infections had higher resistance rates than community-acquired infections to most of the tested antibiotics. For colistin, the 2 strains of *Klebsiella pneumonia* and *Pseudomonas aeruginosa* had higher resistance rates to this antibiotic, 10% and 3%, respectively.

Keywords: Whonet, antibiotic resistance, antibiogram.

BÁO CÁO MỘT TRƯỜNG HỢP MELIOIDOSIS THỂ VIÊM NÃO MÀNG NÃO HIẾM GẶP VÀ CÁCH TIẾP CẬN ĐIỀU TRỊ HIỆU QUẢ

Hà Văn Quyết¹, Văn Dũng¹, Nguyễn Đức Hoàng¹

¹Bệnh viện Trung ương Huế cơ sở 2

Tóm tắt

Bệnh Melioidosis là một bệnh nhiễm trùng ở người và động vật do vi khuẩn *Burkholderia pseudomallei* gây ra. Bệnh có biểu hiện lâm sàng rất đa dạng, khó chẩn đoán và tỷ lệ tử vong cao (10 - 50%). Những trường hợp thường gặp như viêm phổi nặng, nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng. Tuy nhiên, một số trường hợp hiếm gặp của bệnh gây tổn thương thần kinh như: Viêm não - màng não - tủy, áp xe não giai đoạn đầu triệu chứng khá mơ hồ và nhầm lẫn các bệnh lý khác. Vì vậy, chẩn đoán thường muộn dẫn đến tổn thương hoại tử lan rộng. Kết cục, bệnh nhân có thể tử vong và các di chứng sau điều trị. Trong bài viết này chúng tôi mô tả một trường hợp bệnh melioidosis tổn thương thần kinh (thể viêm não - màng não) được phát hiện sau thời gian nằm viện hơn một tuần bằng kết quả cấy máu và hình ảnh gợi ý trên MRI.

Từ khóa: Melioidosis, melioidosis tổn thương thần kinh, *Burkholderia pseudomallei*.

REPORTING A CASE OF RARE MENINGOENCEPHALITIS CAUSED BY MELIOIDOSIS AND AN EFFECTIVE TREATMENT APPROACH

Summary

Melioidosis is an infectious disease in humans and animals caused by the bacterium *Burkholderia pseudomallei*. The disease manifests with a wide range of clinical symptoms, is difficult to diagnose, and

has a high mortality rate (10 - 50%). Common presentations include severe pneumonia, septicemia, and septic shock. However, some rare cases of the disease cause neurological damage such as: meningitis, encephalitis, and myelitis, with initial symptoms often vague and overlapping with other conditions. Consequently, late diagnosis often leads to extensive necrotizing lesions. Ultimately, patients may succumb to the disease or suffer post-treatment complications. In this article, we describe a case of neurological melioidosis (meningoencephalitis) diagnosed after more than a week of hospitalization, through blood culture results and suggestive findings on MRI.

Keywords: Melioidosis, Neurological Melioidosis, *Burkholderia pseudomallei*.

Kiểu gen HLA liên quan đến mức độ nhạy cảm và biểu hiện lâm sàng của COVID-19 tại Việt Nam

Nguyễn Thị Thanh Hải^{1,3†}, Vũ Phương Nhung^{2†}, Nguyễn Thị Thanh Tâm³, Trần Thị Bích Ngọc²,
Ma Thị Huyền Thương², Hà Văn Đại¹, Nguyễn Thùy Dương^{2,4}, Nông Văn Hải^{2,4},
Nguyễn Đăng Tôn^{2,4}, Phạm Ngọc Thạch¹, Nguyễn Hải Hà^{2,4*}

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽²⁾Viện Nghiên cứu gen, Viện Hàn lâm và Khoa học Việt Nam

⁽³⁾Trường Đại học Y Hà Nội

⁽⁴⁾Trường Đại học Khoa học và Công nghệ, Viện Hàn lâm và Khoa học Việt Nam

Tóm tắt

Biểu hiện lâm sàng của COVID-19 rất đa dạng từ không triệu chứng đến mức độ rất nặng và tử vong đã được báo cáo ở Việt Nam và trên toàn thế giới. Sự đa dạng này khác nhau không chỉ giữa mỗi cá thể mà còn khác nhau giữa các chủng tộc. Các phân tử HLA đóng vai trò trung tâm trong đáp ứng miễn dịch có vai trò bảo vệ cơ thể chống lại virus xâm nhập. Tuy nhiên, nếu phản ứng quá mức có thể gây tác dụng ngược, hình thành cơn bão cytokine dẫn đến diễn biến nặng và tử vong.

Mục tiêu: Nghiên cứu này tìm hiểu mối liên quan giữa kiểu gen HLA với mức độ nhạy cảm và mức độ nghiêm trọng của bệnh nhân COVID-19 ở người Việt Nam.

Phương pháp: Mô tả cắt ngang, sử dụng giải trình tự gen WES phân tích kiểu gen HLA trên các nhóm cá thể phơi nhiễm âm tính SAR-CoV-2 (52 đối chứng); nhóm bệnh nhân dương tính SAR-CoV-2 với triệu chứng nhẹ, vừa và nặng (159 bệnh nhân).

Kết quả: Tần suất của cả HLA loại I và II có sự khác biệt đáng kể giữa các nhóm bệnh nhân mắc COVID-19 nhẹ, trung bình và nặng/tử vong và những người phơi nhiễm âm tính. HLA-A*03:01, 30:01, HLA-DQA1*01:02, DRB1*15:01 và DRB5*02:02 có tần suất cao hơn ở nhóm đối chứng so với nhóm bị nhiễm bệnh, tần số DRB1 09:01 cao hơn ở những bệnh nhân nhiễm bệnh gợi ý mức độ nhạy cảm với SARS-CoV-2 tùy thuộc kiểu gen HLA khác nhau ở mỗi cá thể. Về mức độ nghiêm trọng của COVID-19, các alen HLA-F*01:01, 01:03 và DPA1*01:03 và 02:01, DPB1*04:01, DQA1*01:02 và DQB1*05:02 đã được phát hiện với tần số cao hơn ở những bệnh nhân nặng nhưng DOB*01:01, DRB1*05:01 và 09:01 có tần suất cao hơn đáng kể ở nhóm nhẹ so với các nhóm còn lại. Điều đáng ngạc nhiên là các alen HLA-DQA1*01:02 và DRB1*09:01 được xác định với cả hai vai trò trái ngược vừa có chức năng bảo vệ giảm nhạy cảm với SAR-CoV2, vừa có nguy cơ gây biểu hiện lâm sàng nặng/tử vong.



Kết luận: Kiểu gen HLA liên quan đến mức độ nhạy cảm và mức độ biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân COVID-19. Kết quả này góp phần khám phá vai trò của kiểu gen di truyền vật chủ đối với bệnh COVID-19 nói riêng và bệnh lý truyền nhiễm nói chung.

HLA GENOTYPE ASSOCIATED WITH SENSITIVITY AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF COVID-19 IN VIETNAM

Summary

The clinical manifestations of COVID-19 are diverse, ranging from asymptomatic to very severe and fatal, which have been reported in Vietnam and around the world. This diversity varies not only between individuals but also between races. HLA molecules play a central role in the immune response that protects the body against invading viruses. However, if the response is excessive, it can have the opposite effect, forming a cytokine storm leading to severe progression and death.

Objectives: This study investigates the association between HLA genotypes and the susceptibility and severity of COVID-19 patients in Vietnamese people.

Methods: cross-sectional description, using WES gene sequencing to analyze HLA genotypes on groups of individuals exposed to SARS-CoV-2 negative (52 controls); groups of SARS-CoV-2 positive patients with mild, moderate and severe symptoms (159 patients).

Results: The frequencies of both HLA classes I and II were significantly different between the groups of patients with mild, moderate, and severe/fatal COVID-19 and the negative exposure subjects. HLA-A*03:01, 30:01, HLA-DQA1*01:02, DRB1*15:01, and DRB5*02:02 were higher in the control group than in the infected group, the higher frequency of DRB1 09:01 in infected patients suggested that the susceptibility to SARS-CoV-2 depends on the different HLA genotypes in each individual. Regarding the severity of COVID-19, the HLA-F*01:01, 01:03 and DPA1*01:03 and 02:01, DPB1*04:01, DQA1*01:02 and DQB1*05:02 alleles were detected at higher frequencies in severe patients but DOB*01:01, DRB1*05:01 and 09:01 had significantly higher frequencies in the mild group compared to the other groups. Surprisingly, the HLA-DQA1*01:02 and DRB1*09:01 alleles were identified with both opposite roles of both protective function in reducing susceptibility to SAR-CoV-2 and risk of causing severe clinical manifestations/death.

Conclusions: HLA genotypes are associated with susceptibility and clinical manifestations of COVID-19 patients. This result contributes to exploring the role of host genetic genotype in COVID-19 in particular and infectious diseases in general.

ĐÁNH GIÁ TỶ LỆ THIẾU MÁU VÀ ĐẶC ĐIỂM CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG Ở NGƯỜI BỆNH LAO KHÁNG RIFAMPICIN/ĐA KHÁNG THUỐC ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ PHÁC ĐỒ NGẮN HẠN TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Thị Liên Hà¹

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Sự xuất hiện của bệnh lao đa kháng thuốc làm phức tạp đáng kể những nỗ lực nhằm kiểm soát dịch bệnh lao toàn cầu. Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá tỷ lệ thiếu máu và đặc điểm chất lượng cuộc sống ở người bệnh lao kháng rifampicin/đa kháng thuốc được điều trị phác đồ ngắn hạn tại Việt nam. Nghiên cứu mô tả, hồi cứu trên 544 người bệnh lao được chẩn đoán xác định kháng Rifampicin hoặc lao đa kháng thuốc, nhận điều trị phác đồ ngắn hạn tại 35 cơ sở y tế trong Chương trình Quản lý lao kháng thuốc ở 7 tỉnh tại Việt Nam. Tỷ lệ người bệnh có thiếu máu là 38,72% (211/544). Tỷ lệ thiếu máu mức độ nhẹ, trung bình và nặng lần lượt là 65,4%; 28,9% và 5,7%. Trong nhóm người bệnh thiếu máu, điểm giảm thấp ở thành phần về sự giới hạn các vấn đề tâm lý - RE (35,5), hoạt động thể chất -PF (38,1). Việc đánh giá toàn diện, phát hiện và điều trị kịp thời tình trạng thiếu máu cần được thực hiện để nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh.

PREVALENCE OF ANEMIA AND CHARACTERISTIC OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH RIFAMPICIN-RESISTANT/MULTI-DRUGS RESISTANCE TUBERCULOSIS TREATED WITH A SHORT-TERM REGIMEN

The emergence of multidrug-resistant tuberculosis significantly complicates efforts to control the global tuberculosis epidemic. This study aims to evaluate the prevalence of anemia and characteristic of the quality of life in patients with Rifampicin-resistant/multidrug-resistant tuberculosis (RR/MDR-TB) treated with short-term regimens in Vietnam. This descriptive, retrospective study included 544 tuberculosis patients diagnosed with confirmed Rifampicin resistance or multidrug-resistant tuberculosis, receiving short-term treatment at 35 medical facilities in the Drug-Resistant Tuberculosis Management Program across 7 provinces in Vietnam. The proportion of patients with anemia was 38.72% (211/544). The rates of mild, moderate, and severe anemia were 65,4%; 28,9% and 5,7%, respectively. In group of anemic patients, scores decreased in the components of role emotional - RE (35.5) and physical functioning - PF (38.1). The comprehensive assessment, early detection, and timely treatment of anemia are necessary to improve patients' quality of life.



NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VỚI KIỂU GEN CỦA SARS-CoV-2 Ở NGƯỜI BỆNH COVID-19 ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG

Trịnh Công Điền¹

⁽¹⁾Học viện Quân y

Tóm tắt

SARS-CoV-2 được xác định là nguyên nhân gây bệnh COVID-19, virus này liên tục biến đổi và tạo ra các biến thể mới lưu hành trên toàn thế giới. Việc đánh giá mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với kiểu gen của SARS-CoV-2 ở người bệnh COVID-19 giúp cho các bác sỹ tiên lượng tốt hơn về diễn biến trong quá trình điều trị. Nghiên cứu mô tả, tiến cứu so sánh giữa các biến thể ở 700 người bệnh được chẩn đoán COVID-19, được giải trình tự hệ gen SARS-CoV-2. Nhóm nhiễm biến thể alpha có triệu chứng đặc trưng là tiêu chảy, tổn thương phổi hay gặp là hình ảnh kính mờ và giá trị Ct cao nhất. Nhóm nhiễm biến thể Delta triệu chứng hay gặp là rối loạn khứu giác, vị giác và khó thở; tỷ lệ người bệnh nặng, nguy kịch và tử vong cao nhất; tổn thương phổi đa số là hình ảnh đông đặc; các marker viêm đều tăng cao hơn so với các biến thể khác. Nhóm nhiễm biến thể Omicron triệu chứng phổ biến là đau họng, ho khan; giá trị TCD4 và Ct thấp nhất trong khi giá trị D-dimer tăng cao nhất trong ba nhóm biến thể.

RESEARCH ON RELATIONSHIP BETWEEN SOME CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS WITH SARS-CoV-2 GENOTYPES IN COVID-19 PATIENTS TREATMENT AT NATIONAL HOSPITAL OF TROPICAL DISEASE

Summary

SARS-CoV-2 is identified as the cause of COVID-19, it continuously mutates and creates new variants circulating worldwide. Assessing the relationship between clinical and subclinical characteristics with SARS-CoV-2 genotype in COVID-19 patients that helps clinicians have better predict progression during treatment. Descriptive, prospective study comparing between variants on 700 patients diagnosed with COVID-19, whose SARS-CoV-2 genome was sequenced. The Alpha-infected group had typical symptoms of diarrhea, common lung damage with ground-glass and the highest Ct value. In the group infected with the Delta variant, common symptoms were disorders of smell, taste and dyspnea; there were highest rate of severe, critical illness and death; Lung lesions were mostly consolidation; Inflammatory markers were all increased compared to other variants. In Omicron-infected group, common symptoms were sore throat and dry cough; TCD4 and Ct values were lowest while D-dimer values was highest among the three variant groups.

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA cccDNA TẾ BÀO GAN VỚI pgRNA HBV HUYẾT TƯƠNG Ở NGƯỜI BỆNH VIÊM GAN B MẠN TÍNH CHƯA ĐIỀU TRỊ

Đỗ Thị Lệ Quyên¹

¹Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá mối tương quan giữa cccDNA trong gan và HBV RNA huyết tương ở người bệnh viêm gan B mạn tính (VGBMT) chưa điều trị.

Đối tượng và phương pháp: 105 người bệnh VGBMT chưa điều trị tại Khoa Truyền nhiễm, Bệnh viện Quân y 103, được tuyển chọn từ năm 2017 đến năm 2020. Phương pháp Real-Time RT-PCR được sử dụng để định lượng HBV RNA huyết tương và cccDNA trong gan kèm theo đánh giá lâm sàng và mô bệnh học. Các người bệnh được phân thành hai nhóm: VGBMT, HBeAg dương tính (n = 59) và VGBMT, HBeAg âm tính (n = 46). Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm Medcalc 20.019.

Kết quả: Nồng độ trung bình của cccDNA và HBV RNA lần lượt là $1,61 \pm 0,40 \log_{10}$ bản sao/tế bào và $4,88 \pm 1,65 \log_{10}$ bản sao/mL. Mối tương quan thuận mức trung bình đã được ghi nhận giữa HBV RNA và cccDNA, đặc biệt ở nhóm chung và phân nhóm HBeAg âm tính, cũng như ở những người bệnh có điểm HAI ≥ 9 và điểm Fibrosis ≥ 3 ($r = 0,49$, $r = 0,56$, và $r = 0,57$; $p < 0,01$). **Kết luận:** Các kết quả nghiên cứu cho thấy mối tương quan thuận, tích cực giữa cccDNA trong gan và HBV RNA huyết thanh ở bệnh nhân VGBMT. Do vậy, HBV RNA có thể đóng vai trò là dấu ấn đáng tin cậy trong việc quản lý theo dõi người bệnh VGBMT.

Từ khóa: Viêm gan B mạn tính (VGBMT); HBV pgRNA, cccDNA.

CORRELATION BETWEEN INTRAHEPATIC cccDNA AND SERUM HBV pgRNA IN TREATMENT-NAIVE CHRONIC HEPATITIS B PATIENTS

Summary

Objectives: This study aims to evaluate the correlation between intrahepatic cccDNA and serum HBV RNA in treatment-naïve chronic hepatitis B (CHB) patients.

Methods: A total of 105 treatment-naïve CHB patients from the Department of Infectious Diseases, Military Hospital 103, Vietnam Military Medical University, were enrolled between 2017 and 2020. Real Time RT-PCR methods were used to quantify serum HBV RNA and intrahepatic cccDNA. Clinical assessments and histopathology were also performed. The patients were categorized into two groups: HBeAg-positive CHB (n = 59) and HBeAg-negative CHB (n = 46). Statistical analyses were conducted using Medcalc 20.019.

Results: In treatment-naïve patients, average concentration of cccDNA and HBV RNA were $1.61 \pm 0.40 \log_{10}$ copies/cell and $4.88 \pm 1.65 \log_{10}$ copies/mL, respectively. A positive linear correlation was observed between HBV RNA and cccDNA, especially in the overall group and the HBeAg-negative subgroup, as well as in patients with HAI score ≥ 9 and Fibrosis score ≥ 3 ($r = 0.49$, $r = 0.56$, and $r = 0.57$; $p < 0.01$).



Conclusions: The study findings indicate a positive linear correlation between intrahepatic cccDNA and serum HBV RNA in CHB patients. HBV RNA can serve as a reliable marker in the management of CHB patients.

Keywords: Chronic Hepatitis B (CHB); HBV pgRNA, cccDNA.

MỐI LIÊN QUAN CỦA NỒNG ĐỘ HBV-RNA HUYẾT TƯƠNG TẠI THỜI ĐIỂM TRƯỚC ĐIỀU TRỊ VỚI ĐÁP ỨNG VIRUS SAU ĐIỀU TRỊ Ở BỆNH NHÂN VIÊM GAN VIRUS B MẠN TÍNH

Nguyễn Đình Ứng¹, Bùi Tiến Sỹ², Nguyễn Trọng Chính³, Hồ Hữu Thọ^{1,3}

⁽¹⁾Viện Nghiên cứu Y Dược học Quân sự, Học viện Quân y

⁽²⁾Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

⁽³⁾Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định mối liên quan của nồng độ HBV-RNA huyết tương tại thời điểm trước điều trị đối với tình trạng đáp ứng virus sau 6 tháng điều trị Tenofovir Disoproxil Fumarat (TDF).

Đối tượng và Phương pháp: 77 bệnh nhân viêm gan virus B mạn tính được thu thập máu ngoại vi tại thời điểm khi trước điều trị; sau 3 và 6 tháng điều trị. Phương pháp Real-Time RT-PCR được sử dụng để định lượng nồng độ HBV-RNA và HBV-DNA huyết tương. Phân tích dữ liệu bằng phần mềm Medcalc 20.019.

Kết quả: Ở bệnh nhân HBeAg ban đầu dương tính ($n = 34$), giá trị tiên lượng của nồng độ HBV-RNA huyết tương trước điều trị đối với tình trạng đáp ứng virus sau 6 tháng ở mức khá tốt (AUC = 0,77; 95% CI: 0,59 - 0,89, $p < 0,05$); điểm cắt tối ưu là 6,17 log copies/mL; độ nhạy đạt 94,12% và độ đặc hiệu đạt 70,59%. Bệnh nhân có HBeAg dương tính và nồng độ HBV-RNA ban đầu thấp hơn 6,17 log copies/mL có khả năng đạt tình trạng đáp ứng virus sau 6 tháng cao gấp 9,90 lần so với những người còn lại.

Kết luận: Nồng độ HBV-RNA huyết tương thời điểm trước điều trị là một yếu tố dự báo đối với tình trạng đáp ứng virus sau 6 tháng điều trị ở những bệnh nhân có HBeAg dương tính, được điều trị bằng TDF.

Từ khóa: Viêm gan virus B mạn tính, đáp ứng virus, VR, HBV-RNA, tiên lượng, dự trị dự báo.

RELATIONSHIP OF PRE-TREATMENT SERUM HBV-RNA LEVELS WITH POST-TREATMENT VIROLOGICAL RESPONSE IN PATIENS WITH CHRONIC HEPATITIS B

Summary

Aims: To determine the relationship of serum HBV-RNA levels at baseline for virological response after 6 months of Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF) treatment.

Subjects and methods: 77 treatment-naïve chronic hepatitis B patients were collected peripheral blood at baseline, after 3 and 6 months of treatment. Realtime reverse transcriptase polymerase chain reaction method was used to quantify serum HBV-RNA and HBV-DNA levels, and Medcalc 20.019 version software was used to analyze the collected data.

Results: In HBeAg positive patients ($n = 34$), the predictive value of baseline serum HBV-RNA levels for virological response status after 6 months of treatment was quite good (AUC = 0.77; 95% CI: 0.59 - 0.89; $p < 0.05$); the cut-off value was 6.17 log copies/mL; sensitivity was 94.12% and specificity was 70.59%. Patients who were HBeAg positive and baseline HBV-RNA levels lower than 6.17 log copies/mL were 9.90 times more likely to achieve virological response at 6 months than the rest. Conclusions: Baseline serum HBV-RNA levels were a predictor of virological response status after 6 months of TDF treatment in HBeAg-positive patients who were treated with Tenofovir Disoproxil Fumarate.

Keywords: Chronic hepatitis B, virological response, VR, HBV-RNA, prognosis, predictive value.

NGHIÊN CỨU TÍNH ĐA HÌNH GEN SOCS6 TRÊN NGƯỜI BỆNH VIÊM GAN, XƠ GAN VÀ UNG THƯ GAN NHIỄM HBV

Nguyễn Việt Phương¹, Hoàng Văn Tổng², Trần Việt Tiến²

⁽¹⁾Bệnh viện Quân y 103

⁽²⁾Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu tính đa hình gen SOCS6 và mối liên quan với nguy cơ mắc xơ gan, ung thư biểu mô tế bào gan trên người khỏe mạnh và người bệnh viêm gan virus B mạn tính.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả cắt ngang trên nhóm bệnh nhiễm HBV mạn tính gồm 120 người bệnh viêm gan mạn tính, 100 người bệnh xơ gan và 115 người bệnh ung thư biểu mô tế bào gan. Nhóm chứng gồm 120 đối tượng khỏe mạnh. Phân tích đa hình gen bằng kỹ thuật Tetra-primer AMRS PCR. Tiến hành khảo sát trên 3 điểm SNP gen SOCS6, bao gồm: SNP rs2062345, SNP rs7228049 và SNP rs11151580.

Kết quả: Trên đối tượng khỏe mạnh, SNP rs2062345, kiểu gen AG và alen G tăng nguy cơ mắc UTBMTBG với OR lần lượt 3,03 ($p < 0,01$) và 1,69 ($p < 0,01$). SNP rs7228049, kiểu gen GA tăng nguy cơ xơ gan với OR = 3,69 ($p < 0,01$), tăng nguy cơ mắc ung thư gan với OR = 1,81 ($p < 0,05$). Trên người bệnh VGBMT: SNP rs2062345, kiểu gen AG là yếu tố nguy cơ tiến triển từ viêm gan và xơ gan đến UTBMTBG với OR = 2,6 - 2,72 ($p < 0,01$). SNP rs7228049, kiểu gen GA là yếu tố nguy cơ tiến triển từ VGBMT đến xơ gan với OR = 4,98 ($p < 0,01$); nhưng là yếu tố bảo vệ giảm nguy cơ mắc UTBMTBG từ xơ gan với OR = 0,48 ($p < 0,01$). SNP rs11151580, chưa ghi nhận yếu tố nguy cơ có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Kết luận: Đa hình gen SOCS6 có liên quan tới tăng tính nhạy cảm nhiễm HBV, tiến triển sau nhiễm HBV trên đối tượng khỏe mạnh và người bệnh viêm gan virus B mạn tính.

Từ khóa: Đa hình gen, gen SOCS6, nhiễm HBV, Tetra-primer AMRS PCR.



SOCS6 GENE POLYMORPHISM IN CHRONIC HEPATITIS, CIRRHOSIS AND HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENT INFECTED WITH HEPATITIS B VIRUS

Summary

Objectives: Study on SOCS6 gene polymorphism and its association with the risk of cirrhosis and hepatocellular carcinoma in healthy subjects and patients with chronic hepatitis B virus.

Subjects and methods: Cross-sectional description on a group of chronic HBV infected patients including 120 patients with chronic hepatitis (CHB), 100 patients with cirrhosis (LC) and 115 patients with HCC. The control group included 120 healthy subjects. Gene polymorphism analysis using Tetra-primer AMRS PCR technique. Survey was conducted on 3 SNP of SOCS6 gene, including: SNP rs2062345, SNP rs7228049 and SNP rs11151580.

Results: In healthy subjects, SNP rs2062345, AG genotype and G allele increased the risk of HCC with OR = 3.03 ($p < 0.01$) and OR = 1.69 ($p < 0.01$), respectively. SNP rs7228049, GA genotype increased the risk of LC with OR = 3.69 ($p < 0.01$), increased the risk of HCC with OR = 1.81 ($p < 0.05$). In CHB patients, SNP rs2062345, genotype AG was a risk factor for progression from hepatitis and cirrhosis to HCC with OR = 2.6 - 2.72 ($p < 0.01$). SNP rs7228049, genotype GA was a risk factor for progression from hepatitis to cirrhosis with OR = 4.98 ($p < 0.01$); but was protective factor for reducing the risk of HCC from cirrhosis with OR = 0.48 ($p < 0.01$). SNP rs11151580, no statistically significant risk factor was recorded ($p > 0.05$). Conclusion: SOCS6 gene polymorphism was associated with increased susceptibility to HBV infection, progression after HBV infection in healthy subjects and patients with chronic hepatitis B.

Keywords: Gene polymorphism, SOCS6 gene, HBV infection, Tetra-primer AMRS PCR.

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ, LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH SỐT RÉT TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN CẤP 2 VIỆT NAM CÔNG TÁC Ở PHẢI BỘ NAM XU ĐĂNG

Nguyễn Việt Phương¹

⁽¹⁾Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu một số đặc điểm về dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh sốt rét tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả theo dõi dọc trên 163 đối tượng chẩn đoán sốt rét được khám, theo dõi điều trị ngoại trú, nội trú tại Bệnh viện Dã chiến cấp 2 Việt Nam (Bentiu, Nam Xu Đăng) từ tháng 11/2018 - 12/2022.

Kết quả: Số ca mắc sốt rét tăng từ dần tháng 6 và giảm dần từ tháng 10 đến tháng 12, đỉnh dịch tháng 8 với 24,5%% các trường hợp mắc. Lâm sàng: Sốt rét không điển hình 61,3%, đi kèm với đau đầu 71,8%,

mệt mỏi 64,4%, đau mỏi cơ khớp 37,4%, tiêu chảy 30,7%. Cận lâm sàng: Giảm tiểu cầu (< 150 G/L) 80,4%, giảm bạch cầu (< 4 G/L) 12,9%, tăng AST và ALT (≥ 40 U/L) lần lượt là 30,5% và 45,2%. *P. falciparum* chiếm tỷ lệ đại đa số 96,3%, *P. vivax* 3,7%. Mật độ KST: Mật độ 2 cộng (++) và 3 cộng (+++) lần lượt 34,4% và 35,6%. Phác đồ điều trị: Artesunat 6,7%, dihydroartemisinin/piperaquin 44,8% và 48,5% artemether/lumenfantrin. Tỷ lệ thất bại điều trị sớm là 0,0%.

Kết luận: Thời điểm mắc sốt rét cao nhất tại Bentiu - Nam Xu Đăng từ tháng 6 đến tháng 12, đại đa số là *P. falciparum*, đáp ứng tốt với các thuốc điều trị sốt rét theo khuyến cáo của Liên Hợp Quốc.

Từ khóa: Sốt rét, Bệnh viện dã chiến cấp 2 Việt Nam, Bentiu - Nam Xu Đăng, phác đồ điều trị.

THE EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT RESULTS OF MALARIA PATIENTS AT VIETNAM LEVEL 2 FIELD HOSPITAL OF UNITED NATIONS MISSION IN SOUTH SUDAN

Summary

Objectives: Research some epidemiological, clinical, paraclinical characteristics and treatment results of malaria patients at Vietnam Level 2 Field Hospital.

Subjects and methods: Longitudinal study on 163 patients diagnosed with malaria who were examined, monitored and treated as outpatients and inpatients at Vietnam Level 2 Field Hospital (Bentiu, South Sudan) from November 2018 - December 2022.

Results: The number of malaria cases increased gradually from June and decreased from October to December, with the peak in August with 24.5% of cases. Clinical characteristics, atypical malaria fever 61.3%, headache 71.8%, fatigue 64.4%, muscle and joint pain 37.4%, diarrhea 30.7%. Paraclinical characteristics: thrombocytopenia (PLT < 150 G/L) 80.4%, leukopenia (< 4 G/L) 16.9%, increased AST and ALT (≥ 40 U/L) accounted for 30.5% and 45.2% respectively. *P. falciparum* accounted for the majority 96.3%, *P. vivax* 3.7%. Malaria parasite counting: mild parasitemia (++) and severe parasitemia (+++) were 34.4% and 35.6% respectively. Initial treatment regimen: Artesunate 6.7%; Dihydroartemisinin/piperaquin 44.8% and 48.5% artemether/lumefantrine. Early treatment failure rate was 0.0%.

Conclusions: The peak malaria season in Bentiu - South Sudan was from June to December, the vast majority of which was due to *P. falciparum* infection, which responded well to antimalarial drugs recommended by the United Nations.

Keywords: Malaria, Vietnam level 2 field hospital, Bentiu - South Sudan, treatment regimen.



ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN COVID-19 BẰNG THUỐC REMDESIVIR TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH LONG AN NĂM 2021

Nguyễn Văn Hoàng¹, Trần Kim Nhi¹, Trần Thị Hồng Nhi^{1*},
Phạm Tấn Đức¹, Nguyễn Văn Lâm¹, Huỳnh Minh Phúc²

⁽¹⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An

⁽²⁾Sở Y tế Long An

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Remdesivir, một tiền chất tương tự nucleoside, có khả năng ức chế đối với SARS-CoV-2, cả trong ống nghiệm và trên mô hình động vật. Ngày 12 tháng 8 năm 2021, Bộ Y tế cấp phép sử dụng Remdesivir để điều trị cho người bệnh COVID-19. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu đánh giá sử dụng Remdesivir trên bệnh nhân COVID-19 điều trị tại các bệnh viện trong địa bàn tỉnh Long An.

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm mục đích xác định tính an toàn và hiệu quả trong thực tế của Remdesivir ở bệnh nhân người lớn nhiễm COVID-19 nhập viện với bệnh từ trung bình đến nguy kịch ở tỉnh Long An.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP: Một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu (không có nhóm chứng), đa trung tâm được thực hiện tại 5 bệnh viện tuyến cuối về COVID-19 ở Long An (Bệnh viện đa khoa Cần Giuộc, Bệnh viện Phổi Long An, Bệnh viện đa khoa Hậu Nghĩa, Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An, Bệnh viện Bến Lức). Tổng cộng có 1.083 bệnh nhân điều trị bằng Remdesivir được đưa vào nghiên cứu. Kết cục an toàn là tỷ lệ bệnh nhân gặp bất kỳ tác dụng phụ nào. Kết cục về hiệu quả là tỷ lệ khỏi bệnh, tỷ lệ tử vong. Các yếu tố liên quan đến tử vong được phân tích bằng phương pháp hồi quy logistic đa biến.

Kết quả: Tỷ lệ tác dụng phụ của Remdesivir là 4%, tác dụng phụ của Remdesivir có tỷ lệ cao nhất là: Rối loạn nhịp tim (0,9%) và nhức đầu (0,9%), tiếp theo là tiêu chảy (0,8%), hạ huyết áp (0,7%). Các tác dụng phụ khác có tỷ lệ thấp. Đặc biệt không có trường hợp nào bị phản ứng phản vệ. Tỷ lệ xuất viện sống là 70,5% và tỷ lệ tử vong là 14,8%.

Kết luận: Nghiên cứu kết luận rằng remdesivir an toàn và hiệu quả trong điều trị COVID-19 từ mức độ trung bình đến nghiêm trọng trong bối cảnh thực tế ở tỉnh Long An.

Từ khóa: COVID-19, bệnh đi kèm, tác dụng phụ, tỷ lệ tử vong.

USING REMDESIVIR TO TREAT COVID-19 PATIENTS IN LONG AN PROVINCE: RESULTS AND EVALUATION

Summary

Background: Remdesivir is an adenosine analogue with broad-spectrum antiviral activity against SARS-CoV-2 in in vitro, pre-clinical, and human cell line studies. On August 12, 2021, the Viet Nam Ministry of Health authorized the use of Remdesivir to treat COVID-19. We conducted a research to evaluate the use of Remdesivir on COVID-19 patients treated at hospitals in Long An province.

Objectives: This study aimed to determine the real-world safety and effectiveness of remdesivir in hospitalized adult COVID-19 patients with moderate-to-critical disease in Long an province.

Materials and methods: A multicenter, retrospective cohort study was conducted at five COVID-19 referral hospitals in Long An (Can Giuoc General Hospital, Long An Lung Hospital, Hau Nghia General Hospital, Long An General Hospital, Ben Luc Hospital). A total of 1083 patients treated with Remdesivir were included. The safety outcome was the proportion of patients with any adverse events. The efficacy outcomes were live discharge rate, mortality rate. Factors associated with mortality were analysed using multivariable Logistic regression.

Results: Remdesivir adverse event rate was 4% with the most commonly adverse events included: cardiac arrhythmia (0.9%), headache (0.9%), followed by diarrhea (0.8%), hypotension (0, 7%). Other adverse events have a low rate. In particular, there were no cases of anaphylactic reactions. Live discharge rate was 70,5% and mortality rate was 14,8%.

Conclusions: The study concludes that remdesivir is safe and effective in the treatment of moderate-to-critical COVID-19 in a real-world setting in Long An Province.

Keywords: COVID-19, comorbidities, adverse event, mortality.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN COVID-19 BẰNG THUỐC MOLNUPIRAVIR TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH LONG AN NĂM 2021

Nguyễn Văn Hoàng¹, Trần Kim Nhi¹, Trần Thị Hồng Nhi¹,
Phạm Tấn Đức¹, Nguyễn Văn Lâm¹, Huỳnh Minh Phúc²

⁽¹⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An

⁽²⁾Sở Y tế Long An

Tóm tắt

Molnupiravir, là tiền chất kháng virus, phân tử nhỏ, dạng uống, có khả năng ức chế sự sao chép của virus SARS-CoV-2 trong tế bào con người. Từ 25/8/2021, Bộ Y tế triển khai chương trình thí điểm thuốc kháng virus Molnupiravir điều trị có kiểm soát trường hợp mắc COVID-19 tại nhà và cộng đồng tại 46 địa phương có dịch trong toàn quốc với 300.000 liều thuốc. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu đánh giá sử dụng Molnupiravir trên bệnh nhân COVID-19 điều trị tại nhà và cộng đồng trong địa bàn tỉnh Long An, nhằm mục đích xác định tính an toàn và hiệu quả trong thực tế của Molnupiravir ở bệnh nhân người lớn nhiễm COVID-19 từ không triệu chứng đến mức độ trung bình ở tỉnh Long An. Một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu, đa trung tâm được thực hiện tại các bệnh viện, trạm y tế xã trên địa bàn tỉnh Long An. Tổng cộng có 1.085 bệnh nhân điều trị bằng Molnupiravir được đưa vào nghiên cứu. Tỷ lệ tác dụng phụ Molnupiravir là 2,7%, tỷ lệ diễn tiến nặng hơn 0,3%, tỷ lệ khỏi bệnh là 99,8%, tỷ lệ tử vong là 0%, tỷ lệ âm hóa sau 5 ngày điều trị là 93,1%. Nghiên cứu kết luận rằng Molnupiravir an toàn và hiệu quả trong điều trị COVID-19 từ mức độ không triệu chứng đến mức độ trung bình trong bối cảnh thực tế ở tỉnh Long An.

Từ khóa: COVID-19, Molnupiravir, tác dụng phụ, tỷ lệ tử vong.



USING MOLNUPIRAVIR TO TREAT COVID-19 PATIENTS IN LONG AN PROVINCE: RESULTS AND EVALUATION

Summary

Molnupiravir is an orally-administered, small-molecule, antiviral prodrug that inhibits replication of RNA viruses through viral error induction. On August 25, 2021, the Viet Nam Ministry of Health deployed a pilot program of antiviral drug Molnupiravir for controlled treatment of Covid-19 cases at home and in the community in 46 localities (affected by Covid-19 epidemic) across the country with 300,000 doses of the drug. We conducted a study to evaluate the real-world safety and effectiveness of Molnupiravir on Covid-19 patients treated at home and in the community in Long An province. A multicenter, retrospective cohort study was conducted at hospitals and commune health stations in Long An province. 1085 patients treated with Molnupiravir were included. Molnupiravir adverse event rate was 2,7%. The rate of progression getting worse was 0.3%, the cure rate was 99.8%, the death rate was 0%, and the rate of viral clearance after 5 days of treatment was 93.1%. The study concluded that Molnupiravir was safe and effective in the treatment of asymptomatic-to-moderate COVID-19 in Long An province.

Keywords: COVID-19, Molnupiravir, adverse event, mortality.

HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ SỬ DỤNG KHÁNG SINH ĐỐI VỚI VIỆC SỬ DỤNG KHÁNG SINH VÀ KHÁNG KHÁNG SINH - KẾT QUẢ TỪ NGHIÊN CỨU TRIỂN KHAI VỚI THIẾT KẾ CHUỖI THỜI GIAN GIÁN ĐOẠN CÓ NHÓM CHỨNG TẠI HAI BỆNH VIỆN TẠI VIỆT NAM

Lê Quỳnh Trang¹, Vũ Tiến Việt Dũng¹, Lê Minh Quang², Nguyễn Thị Thu Huyền², Vũ Hải Vinh², Châu Minh Đức³, Võ Thị Hoàng Dung Em³, Nguyễn Thị Cẩm Tú¹, Trương Anh Quân¹, Nguyễn Hồng Khánh¹, Lê Nguyễn Minh Hoa⁴, Thomas Kesteman¹, Elizabeth Dodds Ashley⁵, Deverick J. Anderson⁵, Hugo C Turner⁶, Phạm Ngọc Thạch⁴, Ben S Cooper⁷, Marc Choisy¹, H Rogier van Doorn^{1,7}, Vũ Thị Lan Hương^{1*}

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford; ⁽²⁾Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

⁽³⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Đồng Tháp; ⁽⁴⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽⁵⁾Duke Antimicrobial Stewardship Outreach Network, Duke Center for Antimicrobial Stewardship and Infection Prevention, Duke University, Durham

⁽⁶⁾MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis, School of Public Health, Imperial College London

⁽⁷⁾Centre for Tropical Medicine and Global Health, Nuffield Department of Medicine, University of Oxford

Tóm tắt

Giới thiệu: Chương trình quản lý sử dụng kháng sinh là một trong các can thiệp quan trọng nhằm nâng cao sử dụng kháng sinh hợp lý và giảm thiểu vi khuẩn kháng thuốc. Tuy nhiên, chưa có nhiều bằng chứng về hiệu quả của chương trình trong bối cảnh các nước có nguồn lực hạn.

Đối tượng: Nghiên cứu đánh giá hiệu quả của quản lý sử dụng kháng sinh lên việc sử dụng kháng sinh tính theo số ngày điều trị (DOT) trên 1000 ngày bệnh (DOT1000) và kháng kháng sinh (KKS) ở các vi khuẩn thường gặp tại hai bệnh viện tuyến tỉnh.

Phương pháp nghiên cứu: Phân tích chuỗi thời gian gián đoạn và chuỗi thời gian gián đoạn có nhóm chứng (C- chuỗi thời gian gián đoạn) được áp dụng để đánh giá tác động của quản lý sử dụng kháng sinh lên DOT1000 và KKS. Tại mỗi bệnh viện, bốn khoa nhận can thiệp và bốn khoa đối chứng (Hình 1).

Kết quả: Tổng lượng kháng sinh sử dụng có mức giảm đáng kể tại bệnh viện: 1. Bệnh viện 2 không có sự thay đổi đáng kể về lượng kháng sinh sử dụng, nhưng tỷ lệ đề kháng ở vi khuẩn *Klebsiella* spp. kháng ciprofloxacin và *Pseudomonas aeruginosa* kháng carbapenem và ciprofloxacin giảm đáng kể. Ngược lại, tỷ lệ đề kháng ở *Klebsiella* spp. kháng cabapenems có xu hướng tăng (Hình 2).

Kết luận: Tác động của quản lý sử dụng kháng sinh khác nhau giữa hai bệnh viện thể hiện những thách thức trong việc triển khai quản lý sử dụng kháng sinh theo bối cảnh cụ thể.

Từ khóa: Quản lý sử dụng kháng sinh, kháng kháng sinh, nhiễm khuẩn bệnh viện, chuỗi thời gian gián đoạn có nhóm chứng.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRÊN SẢN PHỤ MANG THAI MẮC COVID-19 NẶNG VÀ NGUY KỊCH TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG

Trần Văn Quý¹, Nguyễn Thị Thương¹, Nguyễn Thanh Hà¹, Vũ Đình Phú¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của sản phụ mang thai mắc COVID-19 nặng và nguy kịch tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương và kết quả điều trị.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu 113 thai phụ được chẩn đoán COVID-19 nặng và nguy kịch tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 01/2020 - tháng 6/2022.

Kết quả: Tuổi trung bình của thai phụ lúc nhập viện là $30,8 \pm 5,7$ tuổi và tuổi thai trung bình lúc nhập viện là $29,5 \pm 4,7$ tuần. Các triệu chứng lâm sàng của các sản phụ thường gặp là khó thở (100%), ho (77,9%) và sốt (80,5%). Đặc điểm cận lâm sàng của thai phụ: Đa số các thai phụ có số lượng bạch cầu bình thường (73,5%), thai phụ có biểu hiện tăng CRP chiếm 94,5%, trong đó CRP > 100 mg/L, chiếm 21,1%. Procalcitonin chủ yếu trong khoảng từ 0,05 - 0,5 ng/mL chiếm 63,8%. Số lượng thai phụ có biểu hiện tăng LDH và tăng ferritin, lần lượt là 53,6% và 10,2%. Đa số thai phụ có tăng IL-6, chiếm tới 77,8%. Kết quả điều trị của thai phụ: Tỷ lệ tử vong là 5,3% trong số những bệnh nặng và nguy kịch. Kết quả thai kỳ: Có 60,2% thai phụ chấm dứt thai kỳ, trong đó hầu hết sinh mổ chiếm 97%. Nguyên nhân chấm dứt thai kỳ chủ yếu do tình trạng suy hô hấp của mẹ xấu đi.

Kết luận: Các thai phụ bị bệnh nặng và nguy kịch trong nghiên cứu có biểu hiện tăng đông và phản ứng viêm tăng. Tỷ lệ tử vong trong nhóm nghiên cứu thấp, và hơn 1/2 số trường hợp thai phụ chấm dứt thai kỳ.

Từ khóa: COVID-19, phụ nữ có thai.



CLINICAL MANIFESTATIONS, LABORATORY RESULTS AND RESULTS OF TREATMENT OF PREGNANT WOMEN WITH SEVERE AND CRITICAL COVID-19 AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Objectives: To describe the clinical characteristics and clinical weight of pregnant patients with severe and critical COVID-19 at the National Hospital of Tropical Diseases and the treatment results of the above subjects.

Subjects and methods: Descriptive study of 113 pregnant women diagnosed with COVID-19 severity and risk at the National Hospital of Tropical Diseases from January 2020 to June 2022.

Results: The average age of pregnant women at admission was 30.8 ± 5.7 years and the average gestational age at admission was 29.5 ± 4.7 weeks. Common clinical symptoms of pregnant women are difficulty breathing (100%), cough (77.9%), and fever (80.5%). Paraclinical characteristics of pregnant women: The majority of pregnant women have a normal white count (73.5%), 94.5% of pregnant women show increased CRP, of which CRP > 100 mg/L, less than 21.1%. Pro-calcitonin is mainly in the range of 0.05 - 0.5 ng/mL, accounting for 63.8%. The number of fetuses showing signs of increased LDH and increased ferritin and increased fertility were 53.6% and 10.2%. Most pregnant women have increased IL-6, accounting for 77.8%. Treatment results of pregnant women: mortality rate is 5.3% among severe and critical illnesses. Pregnancy results: 60.2% of pregnant women had miscarriages, of which most gave birth by cesarean section, accounting for 97%. The reason for the termination of pregnancy was mainly due to her mother's worsening respiratory failure.

Conclusions: Severely ill and critically ill pregnant women in the study showed increased coagulation and inflammatory responses. Mortality in the study group was low, and more than half of the pregnancies ended in termination

Keywords: COVID-19, pregnant women.

HÌNH ẢNH NỘI SOI, MÔ BỆNH HỌC CỦA POLYP LỚN ĐẠI TRỰC TRÀNG

Trần Thanh Hà¹, Trần Việt Hùng¹, Hà Văn Kim¹, Nguyễn Tất Đạt¹, Tô Duy Thu¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu hình ảnh nội soi và mô bệnh học của polyp đại trực tràng (ĐTT) kích thước trên 10 mm.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 84 bệnh nhân tại Khoa Thăm dò chức năng và Trung tâm Tiêu hóa gan mật - Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01/2017 đến tháng 12/2021. Thực hiện nội soi đại tràng toàn bộ, chọn tất cả các bệnh nhân có polyp kích thước lớn nhất > 10 mm để mô tả đặc điểm và tiến hành cắt toàn bộ polyp, lấy bệnh phẩm làm mô bệnh học theo tiêu chí WHO 2010.

Kết quả: 89,3% polyp ở đại tràng đoạn gần với 82,1% polyp có cuống và 20,2% polyp kích thước > 20 mm. Polyp u tuyến chiếm tỷ lệ cao 84,5%, chủ yếu là polyp u tuyến ống 91,6% với 100% có loạn sản ở các mức độ khác nhau, trong đó 18,3% loạn sản độ cao. Chưa xác định được mối liên quan giữa kích thước, hình dạng polyp với mô bệnh học của polyp u tuyến ĐTT > 10 mm.

Kết luận: Polyp ĐTT kích thước > 10 mm chủ yếu polyp u tuyến, ít có thành phần nhung mao và không liên quan đến đặc điểm vị trí, kích thước, hình dạng trên nội soi.

Từ khóa: Polyp đại trực tràng, nội soi, mô bệnh học.

ENDOSCOPIC IMAGES AND HISTOPATHOLOGY OF COLORECTAL POLYPS

Summary

Objectives: To study endoscopic images and histopathology of colorectal polyps over 10 mm in size.

Subjects and methods: A descriptive cross-sectional study on 104 patients at Department of Functional Exploration & Gastroenterohepatology Center - Bach Mai Hospital from January 2017 to December 2021. Colonoscopy was performed to evaluate characteristics of polyps over 10 mm in size and performing polypectomy to evaluate histopathology according to WHO 2010 criteria.

Results: 89.3% of polyps in proximal colon with stalk is the most common shape (accounting for 82.1%). There are 20,2% polyp over 20 mm in size. Adenomatous polyps accounted for a high rate of 84.5%, mainly tubular adenoma (91.6%) with 100% having dysplasia of various degrees, of which 18.3% were high grade dysplasia. Size is the only relationship between polyp and the degree of dysplasia on histopathology of adenomatous polyps.

Conclusions: Colorectal polyps over 10 mm in size are mainly adenomatous ones, uncommon villous component and not relationship with site, shape, size of polyp in colonic endoscopy.

Keywords: Colorectal polyps, endoscopy, histopathology.

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG GAN NHIỄM MỠ BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐO ĐỘ ĐÀN HỒI GAN FIBROSCAN TẠI KHOA THĂM DÒ CHỨC NĂNG

Trần Thanh Hà¹, Nguyễn Tất Đạt¹, Tô Duy Thu¹, Nguyễn Tất Thành¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm Tắt

Đặt vấn đề: Bệnh gan nhiễm mỡ liên quan chuyển hóa (Metabolic Associated Fatty Liver Disease - MAFLD) là một thuật ngữ mới được 2021 Hiệp hội Nghiên cứu về gan châu Á - Thái Bình Dương đề xuất. Tiêu chuẩn chẩn đoán MAFLD không phụ thuộc vào lượng rượu bệnh nhân sử dụng và có thể áp dụng ở bất cứ tình huống lâm sàng nào. Tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương vào tháng 7/2024 chúng tôi



đã thực hiện một nghiên cứu trên 520 bệnh nhân nhằm: Đánh giá tỷ lệ bệnh gan nhiễm mỡ liên quan đến chuyển hóa (MAFLD).

Kết quả: Tỷ lệ bệnh nhân có gan nhiễm mỡ chiếm 37,31% và tỷ lệ nhiễm MAFLD là 25,77%. Tỷ lệ này có sự khác biệt giữa nam giới và nữ giới. Tỷ lệ MAFLD ở nam là 30,72% cao hơn so với nữ 18,69%. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân MAFLD: $43, 50 \pm 13,82$. Chủ yếu bệnh nhân MAFLD ở độ tuổi từ 31 - 60 tuổi. Lớn nhất là 31 - 40 tuổi chiếm 28,4%. Tỷ lệ bệnh nhân viêm gan virus B được chẩn đoán MAFLD là 24%, tỷ lệ bệnh nhân viêm gan C được chẩn đoán MAFLD là 13%, tỷ lệ bệnh nhân không nhiễm viêm gan virus được chẩn đoán MAFLD là 32%. Trong 134 bệnh nhân MAFLD phần lớn là bệnh nhân bị viêm gan B: 63% cao gần gấp đôi nhóm không nhiễm virus 34%, tuy nhiên tỷ lệ bệnh nhân viêm gan B được chẩn đoán MAFLD trên tổng số bệnh nhân viêm gan B tham gia nghiên cứu lại chỉ chiếm 24% thấp hơn so với nhóm không nhiễm virus 32%. Điều này có thể giải thích là do tỷ lệ lưu hành của viêm gan B còn cao. Tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán MAFLD có mắc viêm gan C và viêm gan A thấp chỉ 1%. Chỉ số BMI trung bình của nhóm bệnh nhân MAFLD là $24,99 \pm 2,42$. Phần lớn bệnh nhân được chẩn đoán MAFLD có tình trạng thừa cân BMI ≥ 23 chiếm tỷ lệ 97%. Tỷ lệ MAFLD ở trên thế giới và các nước trong khu vực đều có xu hướng tăng trong những năm gần đây, hi vọng trong tương lai sẽ có nhiều sự quan tâm và nhiều nghiên cứu với quy mô lớn hơn về MAFLD để chúng ta có thể hiểu rõ hơn về căn bệnh này cũng như có những chiến lược chẩn đoán và điều trị hiệu quả.

Từ khóa: Fibroscan, phương pháp đo độ đàn hồi, gan nhiễm mỡ.

INITIAL ASSESSMENT OF FATTY LIVER CONDITION BY FIBROSCAN LIVER ELASTICITY MEASUREMENT METHOD AT DEPARTMENT OF FUNCTIONAL EXPLORATION

Summary

Problem statement: Metabolic Associated Fatty Liver Disease (MAFLD) is a new term proposed by the 2021 Asia-Pacific Liver Association. The diagnostic criteria for MAFLD do not depend on the amount of alcohol the patient consumes and can be applied in any clinical situation. At the Central Hospital for Tropical Diseases in July 2024, we conducted a study on 520 patients to: Assess the rate of metabolic fatty liver disease (MAFLD).

Results: The rate of patients with fatty liver was 37.31% and the rate of MAFLD was 25.77%. This rate was different between men and women. The rate of MAFLD in men was 30.72% higher than that in women 18.69%. The average age of MAFLD patients was 43.50 ± 13.82 . MAFLD patients were mainly between the ages of 31 - 60 years old. The oldest was 31 - 40 years old, accounting for 28.4%. The rate of patients with hepatitis B diagnosed with MAFLD was 24%, the rate of patients with hepatitis C diagnosed with MAFLD was 13%, and the rate of patients without hepatitis C diagnosed with MAFLD was 32%. In 134 MAFLD patients, the majority were hepatitis B patients: 63%, nearly twice as high as the non-infected group (34%), however, the rate of hepatitis B patients diagnosed with MAFLD out of the total number of hepatitis B patients participating in the study was only 24%, lower than the non-infected group (32%). This can be explained by the high prevalence of hepatitis B. The rate of patients diagnosed with MAFLD who also had hepatitis C and hepatitis A was low at only 1%. The average BMI of the MAFLD patient group was 24.99 ± 2.42 . The majority of patients diagnosed with MAFLD were overweight, with a BMI ≥ 23 , accounting for 97%. The rate of MAFLD in the world and countries in the region has tended to increase

in recent years. Hopefully in the future there will be more attention and larger-scale studies on MAFLD so that we can better understand this disease as well as have effective diagnostic and treatment strategies.

Keywords: Fibroscan, Elasticity measurement method, fatty liver.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA DO TĂNG ÁP LỰC TĨNH MẠCH CỦA BẰNG KỸ THUẬT THẮT VÒNG CAO SU TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG

Trần Thanh Hà¹, Hà Văn Kim¹, Nguyễn Quốc Việt¹, Nguyễn Thị Thảo¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Xơ gan là một bệnh lý mạn tính thường gặp do nhiều nguyên nhân. Thắt giãn tĩnh mạch bằng vòng cao su là phương pháp điều trị hiệu quả đối với bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa (XHTH) do tăng áp lực tĩnh mạch cửa (ALTMC). Từ tháng 7/2023 - 7/2024, chúng tôi đã thắt TMTQ và tĩnh mạch phình vị cho 90 bệnh nhân xơ gan. Đề tài nghiên cứu nhằm mục đích: Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân XHTH do tăng ALTMC bằng phương pháp nội soi thắt vòng cao su. Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu 90 bệnh nhân điều trị thắt búi giãn tĩnh mạch bằng vòng cao su, mô tả, nghiên cứu hồi cứu.

Kết quả: Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ (7/1); Nhiễm virus viêm gan B và lạm dụng rượu (82%) là hai yếu tố nguy cơ hay gặp ở bệnh nhân xơ gan. Số bệnh nhân xơ gan giai đoạn Child B + Child C chiếm 67,8%; Vị trí thắt tĩnh mạch thực quản chiếm số lượng lớn hơn (93,3%). Tỷ lệ cầm máu thành công đạt 95,6%. Đau ngực (18,9%) là biến chứng hay gặp sau thắt TMTQ. Kết luận: Thắt TMTQ bằng vòng cao su qua nội soi là phương pháp điều trị có hiệu quả, ít biến chứng, vì vậy cần tiến hành thực hiện khi có chỉ định giúp nâng cao hiệu quả điều trị.

Từ khóa: Xuất huyết tiêu hóa, tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

EVALUATION OF THE RESULTS OF TREATMENT OF GASTROINTESTINAL BLEEDING DUE TO PORTAL VEIN HYPERTENSION USING RUBBER RING LIGAMENTATION TECHNIQUE AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Problem statement: Liver cirrhosis is a common chronic disease with many causes. Rubber band ligation is an effective treatment method for patients with gastrointestinal bleeding (XHTH) due to portal venous hypertension (ALTMC). From July 2023 to July 2024, we ligated the esophageal varices and gastric veins for 90 patients with cirrhosis.



The research topic aims to: Evaluate the treatment results of patients with XHTH due to increased ALTMC by endoscopic rubber band ligation. *Subjects and methods:* Study of 90 patients treated for varices with rubber bands, descriptive, retrospective study.

Results: Men accounted for more than women (7/1); Hepatitis B virus infection and alcohol abuse (82%) are 2 common risk factors in patients with cirrhosis. The number of patients with cirrhosis stage Child B + Child C accounted for 67.8%; The location of esophageal varices ligation accounted for a larger number (93.3%). The rate of successful hemostasis was 95.6%. Chest pain (18.9%) is a common complication after esophageal variceal ligation.

Conclusions: Endoscopic rubber band ligation of the venous plexus is an effective treatment method with few complications, so it should be performed when indicated to improve treatment effectiveness.

Keywords: Gastrointestinal bleeding, portal hypertension.

TÌM HIỂU MỐI LIÊN QUAN KIỂU GEN *iceA*, *cagA*, *vacA* CỦA *HELICOBACTER PYLORI* VÀ MÔ BỆNH HỌC Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY

Trần Thanh Hà¹, Trần Việt Hùng¹, Hà Văn Kim¹, Tô Duy Thu¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Sự kết hợp *H. pylori* và ung thư dạ dày (UTDD) cùng với sự gia tăng tỷ lệ lây nhiễm trên toàn thế giới, cho thấy sự cấp thiết của việc tìm ra các chiến lược phòng ngừa bệnh. Việt Nam hiện nay là một trong những nước có tỷ lệ nhiễm *H. pylori* cao. Gen *cagA*, *vacA* được đặc biệt chú ý trong UTDD, và trong nước mới chỉ có một số nghiên cứu làm sáng tỏ một phần mối liên quan chủng *H. pylori* có *cagA*, *vacA* ở bệnh nhân UTDD. Tuy nhiên, cho đến nay còn ít nghiên cứu đề cập đến việc phân tích biểu lộ gen *iceA* liên quan với các gen *cagA*, *vacA* của *H. pylori* ở bệnh nhân ung thư dạ dày.

Đối tượng và phương pháp: Đối tượng nghiên cứu: Gồm 91 bệnh nhân UTDD (nhóm bệnh) và 92 bệnh nhân viêm dạ dày mạn tính (nhóm chứng), được chọn trong số những người đã đến nội soi dạ dày và được chỉ định sinh thiết niêm mạc dạ dày để chẩn đoán xác định tại Khoa Thăm dò chức năng.

Kết quả: Các BN UTDD có hình ảnh MBH biệt hóa kém chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả hai nhóm *cagA* và *vacA* dương tính là 55,4% và 54,5%. Không có sự khác biệt các kiểu gen *iceA1* và *iceA2* giữa thể tuyến ống và thể tế bào nhẵn ở bệnh nhân UTDD với $p > 0,05$. Không có thể MBH tuyến chế nhày có *H. pylori* mang gen *iceA*. Kiểu gen *iceA1* chiếm 54% ở nhóm MBH UTDD biệt hóa kém, 32% ở nhóm biệt hóa vừa. Kiểu gen *iceA2* chiếm 50% ở nhóm biệt hóa kém và 40% ở nhóm biệt hóa vừa. Sự khác biệt giữa các kiểu gene A1 và A2 ở các nhóm MBH trên bệnh nhân UTDD ở nhóm biệt hóa vừa và kém có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết luận: Không có mối liên quan giữa các týp *cagA*, *vacA*; các kiểu gen với các đặc điểm mô bệnh học của ung thư dạ dày theo WHO năm 2010. Sự khác biệt giữa các kiểu gen *iceA1* và *iceA2* ở các bệnh nhân ung thư dạ dày ở nhóm biệt hóa vừa và kém có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Từ khóa: Gen *cagA*, kiểu gen *vacA*, kiểu gen *iceA*, *Helicobacter pylori*, ung thư dạ dày.

STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN GENETIC GENES *iceA*, *cagA*, *vacA* OF *HELICOBACTER PYLORI* AND PATHOLOGY IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER

Summary

Background: Gene *cagA* and *vacA* are particularly noticeable in gastric cancer. There have been few studies on the analysis of *iceA* gene expression related to *H. pylori cagA* and *vacA* genes in gastric cancer patients.

Patients and methods: The objective of this study was to investigate the expression of *H. pylori* with the *iceA*, *cagA*, *vacA* positive have relationship with histopathology of gastric cancer.

Results and conclusions: The gastric cancer patients with poor differentiated image accounted for the highest proportion in both *cagA* and *vacA* positive groups at 55.4% and 54.5%. There was no difference in the *iceA1* and *iceA2* genotypes between tubular and ring cells in gastric cancer patients with $p > 0.05$. It is not possible that the secretory contains *H. pylori* that carries the *iceA* gene. The *iceA1* genotype accounts for 54% in the poorly differentiated group, and 32% in the medium differentiated group. The *iceA2* genotype accounts for 50% in the poorly differentiated group and 40% in the medium differentiated group. The difference between genotypes A1 and A2 in patients with gastric cancer in the moderately and poorly differentiated group was statistically significant with $p < 0.05$.

Keywords: *cagA*, *vacA*, *iceA* genotypes, *Helicobacter pylori*, gastric cancer.

NHẬN XÉT GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN XƠ HÓA GAN BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐO ĐÀN HỒI GAN THOÁNG QUA Ở BỆNH NHÂN VIÊM GAN VI RUS B MẠN TÍNH

Trần Thanh Hà¹, Tô Duy Thư¹, Nguyễn Thị Thảo¹, Nguyễn Quốc Việt¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Giá trị chẩn đoán xơ hóa gan bằng phương pháp đo đàn hồi gan thoáng qua (Fibroscan) ở bệnh nhân viêm gan B mạn tính và giá trị đo đàn hồi gan với siêu âm đàn hồi mô.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang 268 bệnh nhân viêm gan B mạn tính đến khám tại Khoa Khám bệnh Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, được đánh giá mức độ xơ hóa bằng máy đo đàn hồi Fibroscan trong tháng 6/2024.

Kết quả: Bệnh viêm gan ở mọi lứa tuổi, tỷ lệ mắc ở nam và nữ tương đương nhau, không ảnh hưởng tới tình trạng thừa cân, béo phì. Hình ảnh tổn thương nhu mô gan trên siêu âm hầu hết ở giai đoạn sớm (75,5%), và giai đoạn nhu mô gan thô (15,4%), giai đoạn xơ gan chiếm tỷ lệ không cao (9,1%). Giai đoạn xơ hóa gan trên đo đàn hồi nhu mô gan thoáng qua cũng gặp chủ yếu ở giai đoạn sớm F0 - F1 (80%), các giai đoạn F2- F4 chiếm tỷ lệ thấp (6,8%). Xơ hóa gan tăng lên ở bệnh nhân có tình trạng viêm gan cấp và có triệu



virus đang nhân lên, đặc biệt có bệnh lý đái tháo đường, tăng huyết áp kèm theo. Độ xơ hóa gan có giảm ở bệnh nhân phát hiện và điều trị sớm bằng thuốc kháng virus.

Từ khóa: Viêm gan vi rus B, xơ hóa gan, đo độ đàn hồi gan.

REVIEW OF THE DIAGNOSTIC VALUE OF LIVER FIBROSIS BY TRANSIENT LIVER ELASTICITY MEASUREMENT METHOD IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS B

Summary

Objectives: The diagnostic value of liver fibrosis by transient liver elastography (Fibroscan) in patients with chronic hepatitis B and the value of liver elastography with tissue elastography.

Research method: Cross-sectional description of 268 patients with chronic hepatitis B who visited the examination department of the Central Hospital for Tropical Diseases, were assessed for the degree of fibrosis by Fibroscan elastography in June 2024.

Results: Hepatitis occurs in all ages, the incidence in men and women is similar, and does not affect overweight and obesity. The image of liver parenchyma lesions on ultrasound is mostly in the early stage (75.5%), and the stage of coarse liver parenchyma (15.4%), the stage of cirrhosis accounts for a low percentage (9.1%). The stage of liver fibrosis on transient liver parenchyma elastography is also mainly found in the early stage F0 - F1 (80%), the stages F2 - F4 account for a low percentage (6.8%). Liver fibrosis increases in patients with acute hepatitis and viral replication, especially with diabetes and hypertension. The degree of liver fibrosis is reduced in patients who are detected and treated early with antiviral drugs.

Keywords: Hepatitis B virus, liver fibrosis, liver elasticity measurement.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM VÀ MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG TẾ BÀO GAN TRÊN BỆNH NHÂN SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE NGƯỜI LỚN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HOÀN MỸ CỬU LONG NĂM 2023

Ngô Văn Út¹, Nguyễn Thị Thu Thảo¹, Thạch Trần Hiểu¹,
Huỳnh Anh Tuấn¹, Trương Thái Lam Nguyễn¹

⁽¹⁾Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Tóm tắt

Mở đầu: Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm gây dịch do virus Dengue gây nên. Rối loạn chức năng gan là dấu hiệu phổ biến do ảnh hưởng trực tiếp của virus Dengue trên các tế bào gan hoặc do hậu quả của rối loạn điều hòa đáp ứng miễn dịch chống lại virus Dengue. Tăng cao các men gan aspartat transferase (AST) và alanin transferase (ALT) là những dấu hiệu của suy chức năng gan trong sốt xuất huyết Dengue.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm và mức độ tổn thương tế bào gan ở bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue người lớn tại Bệnh viện đa khoa Hoàn Mỹ Cửu Long năm 2023.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu ở bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue ≥ 16 tuổi. Tổn thương tế bào gan được chia làm 05 mức: mức 0 (men gan không tăng), mức 1 (men gan tăng < 5 lần), mức 2 (men gan tăng 5 đến < 10 lần), mức 3 (men gan tăng ≥ 10 lần), mức 4 (có bằng chứng suy gan, hội chứng gan - thận).

Kết quả: Từ tháng 01/2023 đến tháng 8/2023 có 81 bệnh nhân được nghiên cứu. Tuổi trung bình: $34,08 \pm 13,06$ tuổi (16-83 tuổi), nam 62,96% và nữ 37,04%. Đặc điểm lâm sàng về gan: xuất huyết 37,04%, chán ăn 11,11%, đau hạ sườn phải 4,94%, gan to 2,47%, rối loạn tri giác và vàng da niêm 0%. Giá trị trung vị của AST(U/L), ALT(U/L) theo ngày bệnh: ngày 1 - 2 (46,84 và 39,74), ngày 3 - 4 (97,96 và 75,59), ngày 5 - 6 (163,60 và 109,06) và ngày 7 - 8 (131,59 và 110,96). Tổn thương gan mức 1 (69,14%), mức 2 (13,58%), mức 3 (8,64%), mức 0 (8,64%) và mức 4 (0,0%). Tỷ lệ bệnh nhân xuất huyết có tổn thương gan mức 1 cao hơn mức 2, mức 3 và mức 0 (73,33%; 23,33%; 10% và 3,33%), $p = 0,620$. Tỷ lệ bệnh nhân chán ăn có tổn thương gan mức 1 cao hơn mức 2, mức 3 và mức 0 (66,67%; 22,22%; 11,11% và 0%), $p = 0,679$. Tỷ lệ bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue thể nhẹ, thể có dấu hiệu cảnh báo và thể nặng có tổn thương gan mức 1 (69,09%, 6% và 83,33%) lần lượt cao hơn mức 2 (14,55%, 15% và 0%), mức 3 (5,45%, 20% và 0%) và mức 0 (10,91%, 0% và 16,67%), $p = 2,56$.

Kết luận: Bệnh nhân sốt xuất huyết Dengue có giá trị trung vị AST và ALT lần lượt tăng dần từ ngày 1 - 2 đến ngày 5 - 6 và giảm dần từ ngày 7 - 8 của bệnh. Tổn thương tế bào gan chủ yếu ở mức 1. Chưa thấy mối tương quan về triệu chứng lâm sàng, mức độ nặng của bệnh với mức độ tổn thương tế bào gan.

Từ khóa: Sốt xuất huyết Dengue, tổn thương tế bào gan.

STUDY ON THE CHARACTERISTICS AND EXTENT OF LIVER CELL DAMAGE IN ADULT PATIENTS WITH DENGUE HEMORRHAGIC FEVER AT HOAN MY CUU LONG GENERAL HOSPITAL IN 2023

Summary

Introduction: Dengue hemorrhagic fever is an infectious disease caused by the Dengue virus. Liver dysfunction is a common manifestation due to the direct effect of Dengue virus on liver cells or as a consequence of dysregulation of the immune response against Dengue virus. Elevated liver enzymes, such as aspartate transferase (AST) and alanine transferase (ALT) are indicative of liver function failure in Dengue hemorrhagic fever.

Objectives: Describe the characteristics and extent of liver cell damage in Dengue hemorrhagic fever adult patients at Hoan My Cuu Long General Hospital in 2023.

Methods: A cross-sectional, prospective descriptive study in Dengue hemorrhagic fever patients ≥ 16 years old. Liver cell damage is divided into 5 levels: Level 0 (no increase in liver enzymes), Level 1 (liver enzymes increase < 5 times), Level 2 (liver enzymes increase 5 to < 10 times), Level 3 (liver enzymes increase ≥ 10 times), Level 4 (evidence of liver failure, liver-renal syndrome).

Results: From January 2023 to August 2023, 81 patients were studied. The average age was 34.08 ± 13.06 years old (16-83 years old), with 62.96% males and 37.04% females. Clinical features of the liver included bleeding (37.04%), anorexia (11.11%), right upper quadrant pain (4.94%), hepatomegaly (2.47%), and no cases of mental disorders or jaundice. Median values of AST (U/L), ALT (U/L) by day of illness: day 1 - 2 (46.84 and 39.74), day 3 - 4 (97.96 and 75.59), day 5 - 6 (163.6 and 109.06) and day 7-8 (131.59 and 110.96). Liver damage was categorized Level 1 (69.14%), Level 2 (13.58%), Level 3 (8.64%), Level 0 (8.64%) and



level 4 (0%). The proportion of bleeding patients with Level 1 liver damage is higher than Level 2, Level 3 and Level 0 (73.33%; 23.33%; 10% and 3.33%), $p = 0.620$. The proportion of anorexia patients with Level 1 liver damage is higher than Level 2 and Level 3 and Level 0 (66.67%; 22.22%; 11.11% and 0%), $p = 0.679$. The proportion of patients with mild, warning signs and severe Dengue hemorrhagic fever with Level 1 liver damage (69.09%, 65% and 83.33%) is higher than Level 2 (14.55%, 15.00% and 0%), Level 3 (5.45%, 20.0% and 0%) and Level 0 (10.91%, 0% and 16.67%), $p = 2.56$.

Conclusions: Patients with Dengue hemorrhagic fever exhibited median AST and ALT values that gradually increase from days 1-2 to days 5-6, followed by a decrease from days 7-8 of the disease. Hepatocyte damage is mainly at Level 1. No correlation was found between clinical symptoms and the severity of the disease with the degree of liver cell damage.

Keywords: Dengue hemorrhagic fever, liver cell damage.

KHẢO SÁT TỶ LỆ VÀ PHÂN BỐ CỦA CÁC TÝP HPV NGUY CƠ CAO TRÊN CÁC MẪU BỆNH PHẨM ĐƯỢC THỰC HIỆN TẠI TRUNG TÂM XÉT NGHIỆM - MEDLATEC GIAI ĐOẠN 2021 - 2023

Mai Thị Trang¹, Đỗ Xuân Mạnh¹, Trần Hữu Đạt¹, Phạm Văn Ngãi¹,
Trịnh Thị Quế¹, Nguyễn Thái Sơn^{1,2}

⁽¹⁾Hệ thống y tế Medlatec

⁽²⁾Bệnh viện Quân y 10, Học viện Quân y

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Human Papillomavirus (HPV) là căn nguyên thường gặp nhất trong các nhiễm trùng lây qua đường tình dục và là nguyên nhân của hơn 95% các trường hợp ung thư cổ tử cung (UTCTC). Việc xác định tình trạng nhiễm HPV nguy cơ cao (HPV HR) giúp đánh giá nguy cơ mắc UTCTC ngay từ khi CTC chưa có tổn thương gì, cho phép chẩn đoán, dự phòng UTCTC giai đoạn sớm và tăng khả năng điều trị khỏi cho bệnh nhân.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ nhiễm và phân bố các type HPV HR theo tuổi ở bệnh nhân nữ làm xét nghiệm HPV genotype HR tại Trung tâm xét nghiệm Medlatec Việt Nam.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trên 66.365 mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân nữ làm xét nghiệm HPV genotype HR tại Trung tâm xét nghiệm Medlatec Việt Nam từ tháng 01/2021 đến 12/2023.

Kết quả: Tỷ lệ nữ giới nhiễm ít nhất 1 type HPV HR (týp 16, týp 18 và 12 týp khác) là 16,5% và tỷ lệ đồng nhiễm từ 2 týp HPV HR trở lên là 2,1%. Tỷ lệ nhiễm HPV týp 16, týp 18 và 12 týp khác lần lượt là 3,5%, 3,2% và 12,2%. Nhóm tuổi có tỷ lệ nhiễm HPV HR cao nhất là dưới 20 tuổi với 44%, tiếp đến là nhóm 20 - 25 tuổi với 34% và tỷ lệ nhiễm HPV HR thấp nhất là ở nhóm tuổi trên 50, với tỷ lệ là 13%.

Kết luận: Tỷ lệ nhiễm các týp HPV HR ở phụ nữ làm xét nghiệm tại Trung tâm xét nghiệm Medlatec Việt Nam là 16,5%. Tỷ lệ nhiễm HPV HR đạt đỉnh ở lứa tuổi trước 25 và sau đó giảm dần theo độ tuổi.

SURVEY PREVALENCE AND DISTRIBUTION OF HIGH-RISK HUMAN PAPILLOMAVIRUS GENOTYPES IN SAMPLES ANALYZED IN THE LABORATORY CENTER MEDLATEC VIETNAM 2021 - 2023

Summary

Background: Human Papillomavirus (HPV) is the most common sexually transmitted infection pathogen. High-risk HPV types are the cause of more than 95% cases cervical cancer. Test HPV genotype HR indicates infection with high-risk HPV, enable to early diagnosis and treatment can cure cervical cancer.

Objectives: To identify prevalence and age - specific distribution of HPV HR in female tested HPV genotype HR in the Medlatec Laboratory Center, Vietnam.

Materials and methods: Cross-sectional descriptive research conducted on 66365 samples of female tested HPV genotype HR in the Medlatec Laboratory Center from January 2021 to December 2023.

Results: The overall prevalence of HPV HR infection in female was 16.5% and the prevalence of HPV HR multiple infection was 2.1%. The prevalence of HPV genotype 16, 18 and other 12 types were 3.5%, 3.2% and 12.2%, respectively. Women under 20 years of age showed the highest prevalence (44%) of high-risk HPV, followed by the group from 20 to 25 years old (34%). The group over 50 years of age had the lowest prevalence (13%) of high-risk HPV.

Conclusions: The overall prevalence of HPV HR infection in female was 16.5%. The infection prevalence peaks at young ages and then declines with age.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ OXY HÓA MÁU QUA MÀNG NGOÀI CƠ THỂ Ở TRẺ SUY HÔ HẤP TUẦN HOÀN TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ

Nguyễn Minh Tiến¹

¹Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể ở trẻ suy hô hấp tuần hoàn tại Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp: Hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Kết quả: 72 trẻ suy hô hấp tuần hoàn, thất bại với các biện pháp hồi sức tích cực thông thường, được điều trị với kỹ thuật oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể (ECMO), tuổi trung vị 8 tuổi, nhỏ nhất 1 ngày tuổi, lớn nhất 15 tuổi. Bệnh lý gây suy hô hấp tuần hoàn nặng bao gồm viêm cơ tim tối cấp, sốc phản vệ, viêm phổi/ARDS, viêm phổi hít phân su, ong đốt, sốc sốt xuất huyết Dengue, bệnh tay chân miệng, hậu phẫu tim bẩm sinh. Điều trị ECMO cho thấy cải thiện tình trạng lâm sàng như nhịp tim, xanh tái, da nổi bông, toan chuyển hóa, lactate máu. Tỷ lệ sống còn 65.3%.

Kết luận: Kỹ thuật oxy hóa qua màng ngoài cơ thể là biện pháp cuối cùng được chỉ định thích hợp cho những bệnh lý có cơ hội phục hồi cao như viêm cơ tim, viêm phổi siêu vi, viêm phổi hít phân su.

Từ khóa: Oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể.



ABSTRACT EXTRACORPOREAL MEMBRANE OXYGENATION ON CARDIOPULMONARY FAILURE IN CHILDREN ADMITTED AT THE CITY CHILDREN'S HOSPITAL

Summary

Objectives: Assess the efficacy of extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) on treatment of cardiopulmonary failure in children admitted at the City Children's Hospital.

Methods: Retrospective descriptive study of cases series.

Results: 72 children with cardiopulmonary failure unresponsive to medical resuscitations have been treated with ECMO, median age of 8 years old, youngest 1 day old, eldest 15 years old. Etiologies of cardiopulmonary failure were fulminant myocarditis, anaphylactic shock, pneumonia/ARDS, meconium aspiration syndrome, postoperative congenital heart diseases. Therapeutic intervention of ECMO has showed improvement on clinical findings such as cardiac rate, pallor, mottled skin as well as betterment on metabolic acidosis, level of lactate. Survival rate was 65.3%.

Conclusions: ECMO that is the final supportive intervention for patients with cardiopulmonary failure unresponsive standard therapeutic protocol is indicated properly for reversible diseases such as fulminant myocarditis, viral pneumonia, meconium aspiration syndrome.

Keywords: Extracorporeal membrane oxygenation ECMO.

BIỂU HIỆN LÂM SÀNG VÀ ĐIỀU TRỊ 2 BỆNH NHÂN NHIỄM TRÙNG DO CHROMOBACTERIUM VIOLACEUM TẠI VIỆT NAM

Bùi Văn Nam¹, Bùi Thanh Hà^{2*}, Đặng Thị Thúy¹, H. Rogier van Doorn³, Bùi Vũ Huy²

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽²⁾Trường Đại học Y Hà Nội

⁽³⁾Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford

Tóm tắt

Chromobacterium violaceum là một nguyên nhân gây bệnh hiếm gặp nhưng nghiêm trọng và thường gây tử vong ở người. Chúng tôi trình bày 2 trường hợp lâm sàng nhiễm trùng huyết và áp xe da/viêm mô tế bào do C. violaceum gây ra được phát hiện tại một bệnh viện chuyên khoa về các bệnh truyền nhiễm ở Việt Nam. Cả hai bệnh nhân đều sống sót, nhưng chỉ áp dụng phương pháp điều trị bằng kháng sinh thích hợp sau khi nuôi cấy vi khuẩn. Chúng tôi đã xem xét và tóm tắt các đặc điểm của nhiễm trùng C. violaceum và phương pháp điều trị.

CLINICAL PRESENTATION AND TREATMENT OF 2 PATIENTS WITH INFECTION CAUSED BY CHROMOBACTERIUM VIOLACEUM IN VIETNAM

Summary

Chromobacterium violaceum is a rare but severe and often fatal cause of disease in humans. We present 2 clinical cases of sepsis and skin abscesses/cellulitis caused by *C. violaceum* seen in a referral hospital for infectious diseases in Vietnam. Both patients survived, but appropriate antibiotic treatment was only installed after culture of the organism. We reviewed and summarised the characteristics of *C. violaceum* infection and treatment.

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC, LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG THỰC BÀO MÁU DO SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở TRẺ EM

Nguyễn Minh Tuấn^{1*}, Cao Hồng Chiến², Mai Ngân Khánh², Nguyễn Thị Hoài Phương², Loven Fie Lru Bacarro², Lee Ha Yeong², Cao Trần Thu Cúc¹, Nguyễn Hoàng Phùng Hà¹, Trần Ngọc Kim Anh¹, Lương Thị Xuân Khánh¹, Phan Nguyễn Liên Anh¹, Nguyễn Thanh Hùng¹

⁽¹⁾Bệnh viện Nhi Đồng 1

⁽²⁾Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mở đầu: Hội chứng thực bào máu là biến chứng hiếm gặp của sốt xuất huyết Dengue.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị hội chứng thực bào máu - Dengue (HCTBM-D) tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Vật liệu và phương pháp: Hồi cứu từ tháng 01/2015 - 3/2020 và tiền cứu từ tháng 4/2020 - 3/2021 trên 66 bệnh nhi HCTBM-D theo hướng dẫn của Bộ Y tế chẩn đoán sốt xuất huyết - Dengue (SXH-D) về lâm sàng kèm NS1(+) hoặc IgM Dengue(+) và tiêu chuẩn HLH-2004.

Kết quả: HCTBM-D chỉ chiếm 0,3% số bệnh nhi SXH-D. Trung vị tuổi bệnh nhân là 4 tuổi (IQR: 2 - 7). Nam (63,6%) nhiều hơn nữ (36,4%) và 31,8% trường hợp có tiền căn nhiễm EBV, CMV. Sốt cao kéo dài, gan to và lách to, giảm ít nhất 2/3 dòng tế bào máu (86,4%), tăng ferritin máu > 500 ng/mL (98,5%), tăng triglycerid (74,2%), hình ảnh thực bào máu trên tủy đồ là các đặc điểm thường gặp. Nhóm SXH-D nặng chiếm 56,1%, trong đó, sốc SXH-D và suy tạng nặng chiếm lần lượt 28,8% và 27,3%. Tăng LDH, tăng men gan, tăng bilirubin toàn phần, giảm fibrinogen cũng là những biểu hiện thường gặp. Bệnh hồi phục hoàn toàn. Điều trị chủ yếu là hỗ trợ, có hoặc không phối hợp với corticosteroid và IVIG.

Kết luận: Cần theo dõi các trường hợp SXH-D có sốt cao kéo dài, giảm 2/3 dòng tế bào máu hoặc có tổn thương đa cơ quan để sớm phát hiện HCTBM-D. Bệnh diễn tiến tốt, điều trị chủ yếu là hỗ trợ.

Từ khóa: Sốt xuất huyết Dengue, hội chứng thực bào máu, trẻ em, đặc điểm.



EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL, LABORATORY CHARACTERISTICS AND OUTCOME OF DENGUE-ASSOCIATED HEMOPHAGOCYTIC LYMPHOHISTIOCYTOSIS IN CHILDREN

Summary

Background: Hemophagocytic lymphohistiocytosis is a rare complication of Dengue.

Objectives: To describe the epidemiological, clinical characteristics and treatment of Dengue-associated hemophagocytic lymphohistiocytosis at Children's Hospital 1.

Materials and methods: Describe retrospectively from January 2015 - March 2020 and prospectively from April 2020 - March 2021 on 66 pediatric D-HLH patients according to the Ministry of Health's guidelines for diagnosis of Dengue with NS1(+) or IgM Dengue(+) and HLH-2004 criteria.

Results: D-HLH is a rare disease accounting for only 0.3% of pediatric patients hospitalized with a diagnosis of Dengue. The median age of admission was 4 years (IQR: 2 - 7). The disease was more common in boys (63.6%) than girls (36.4%) and 31.8% of patients had a history of EBV or CMV infection. Persistent high fever, hepatomegaly, splenomegaly, cytopenia affecting ≥ 2 of three lineages in the peripheral blood (86.4%), hyperferritinemia > 500 ng/mL (98.5%), hypertriglyceridemia (74.2%), hemophagocytosis on bone marrow aspiration were common features. Severe Dengue accounted for 56.1%, of which Dengue shock and severe organ failure accounted for 28.8% and 27.3%, respectively. Increased LDH, increased transaminases, hyperbilirubinemia, hypofibrinogenemia were also common manifestations of D-HLH. The disease recovered completely. Treatment was mainly supportive, with or without corticosteroids and IVIG.

Conclusions: It is necessary to closely monitor Dengue cases with persistent high fever, cytopenia affecting ≥ 2 of three lineages in the peripheral blood or with multi-organ failure to early diagnose D-HLH. The disease can progress to completely recovery and treatment is mainly supportive.

Keywords: Dengue, hemophagocytic lymphohistiocytosis, children, characteristics.

NHIỄM KHUẨN DO VI KHUẨN GRAM ÂM ĐA KHÁNG Ở TRẺ SƠ SINH

Lê Diệu Linh¹, Nguyễn Thành Nam¹

¹Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Nhiễm khuẩn sơ sinh là các nhiễm khuẩn xuất hiện trong vòng 28 ngày đầu, tác nhân chủ yếu gặp là vi khuẩn. Những trẻ sơ sinh trong phòng điều trị tích cực sơ sinh (Neonatal Intensive Care Unit - NICU) có nguy cơ cao bị nhiễm trùng do tuổi thai nhỏ, cân nặng thấp, sức đề kháng kém, tình trạng nặng, tỷ lệ thủ thuật xâm lấn cao, thời gian nằm viện kéo dài, kháng sinh kéo dài và tuân thủ kém các biện pháp kiểm soát nhiễm trùng. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (World Health Organization - WHO), nhiễm trùng huyết sơ sinh là nguyên nhân phổ biến thứ ba gây tử vong ở trẻ sơ sinh. Nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy tình trạng nhiễm khuẩn đa kháng kháng sinh đang tăng lên ở trẻ sơ sinh, chính nhiễm vi khuẩn đa kháng là nguyên nhân gây tăng tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh. Vi khuẩn phát triển khả năng kháng kháng sinh thông qua các cơ chế

như bất hoạt enzym, thay đổi vị trí đích, thay đổi tính thấm... Nhiều tác nhân gây bệnh đã được xác định bằng nuôi cấy, các loại vi khuẩn kháng thuốc được báo cáo thường xuyên nhất là *Klebsiella pneumoniae* và *Escherichia coli*, ngoài ra còn có *Staphylococcus aureus* kháng methicillin (MRSA), *Enterobacter* sản xuất beta-lactamase phổ rộng, *Pseudomonas aeruginosa* và *Acinetobacter baumannii* kháng carbapenem. Điều trị nhiễm trùng huyết thích hợp theo kinh nghiệm là quan trọng nhưng khi các tác nhân gây bệnh kháng thuốc xuất hiện, việc điều trị nhiễm trùng huyết sẽ trở nên ngày càng phức tạp. Như vậy, việc ngăn ngừa nhiễm trùng sơ sinh do vi khuẩn đa kháng kháng sinh là rất quan trọng. Để làm được điều này, việc thực hành vệ sinh tốt và các biện pháp kiểm soát nhiễm trùng thích hợp trong các cơ sở chăm sóc sức khỏe là điều cần thiết. Ngoài ra, việc sử dụng kháng sinh một cách thận trọng và có mục tiêu, chẩn đoán sớm và vệ sinh đúng cách giúp giảm nguy cơ mắc nhiễm trùng sơ sinh.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn sơ sinh, vi khuẩn Gram âm đa kháng, nhiễm khuẩn huyết, NICU.

MULTI-DRUG GRAM-NEGATIVE BACTERIAL INFECTIONS IN NEWBORNS

Summary

Neonatal sepsis is an infection that occurs within the first 28 days of life and is mainly caused by bacteria. Newborns in the neonatal intensive care unit (NICU) are at high risk of infection due to their small gestational age, low birth weight, compromised immune resistance, severe illness, high rate of invasive procedures, prolonged hospital stay, prolonged antibiotic use, and inadequate adherence to infection control protocols. According to the World Health Organization (WHO), neonatal sepsis is the third most common cause of death in newborns. Recent studies have shown that multidrug-resistant bacterial infections are increasing in newborns, and these infections are a leading cause of mortality in newborns. Bacteria develop antibiotic resistance through mechanisms such as enzyme inactivation, target site alteration, and permeability alteration. Many pathogens have been identified by culture; the most frequently reported resistant bacteria are *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli*, along with Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), extended-spectrum beta-lactamase-producing *Enterobacter*, *Pseudomonas aeruginosa*, and carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii*. While prompt empirical treatment is imperative, the upsurge of resistant pathogens poses escalating challenges in sepsis management. Consequently, the imperative of preventing neonatal sepsis engendered by multidrug-resistant bacteria is manifest. Attainment of this goal hinges upon stringent adherence to stringent hygiene practices and judicious infection control measures within healthcare facilities. Furthermore, effective containment necessitates a discerning and targeted approach to antibiotic administration, early disease detection, and meticulous adherence to hygiene protocols to minimize the risk of neonatal infections.

Keywords: Neonatal infection, multi-drug gram-negative bacterial infections, neonatal sepsis, NICU.



KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THỞ OXY DÒNG CAO TRONG VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN Ở TRẺ NHŨ NHI

Nguyễn Minh Tiến¹, Nguyễn Hữu Nhân¹, Nguyễn Thị Gia Hạnh¹,
Hồ Thị Thanh Phương¹, Võ Thành Nhân¹, Lê Văn Công¹

¹Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả thở oxy dòng cao (HFNC) ở trẻ nhũ nhi viêm tiểu phế quản nhập khoa cấp cứu Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố Hồ Chí Minh trong thời gian từ tháng 01/2024 đến 6/2024.

Phương pháp: Mô tả tiến cứu hàng loạt ca.

Kết quả: Có 30 trẻ viêm tiểu phế quản nhập khoa cấp cứu tại Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố trong thời gian từ tháng 01/2024 - 6/2024, được thở oxy dòng cao (HFNC) sau thất bại với thở oxy chuẩn, tuổi trung bình 6,8 tháng tuổi, tỷ lệ nam/nữ: 1,1/1. Biểu hiện lâm sàng trước khi thở HFNC bao gồm thở nhanh 93,3%, rút lõm ngực 86,7%, khò khè 100%, ran ngáy 80%, ran rít 46,7%, phập phồng cánh mũi 13,3%, nhịp tim nhanh 66,7%, điểm số viêm tiểu phế quản cải tiến $7,1 \pm 1,3$, SpO_2 : $91,3 \pm 1,5\%$. Kết quả cho thấy cải thiện tình trạng suy hô hấp của trẻ như tỷ lệ thở nhanh, rút lõm ngực, điểm số viêm tiểu phế quản cải tiến, SpO_2 , tại thời điểm 6 giờ, 24 giờ. Tỷ lệ điều trị thành công HFNC là 86,7%. Thời gian thở HFNC $48,7 \pm 3,4$ giờ. Không ghi nhận biến chứng của thở HFNC và trường hợp nào tử vong.

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy việc hỗ trợ hô hấp với HFNC cho các trường hợp viêm tiểu phế quản thất bại với oxy thông thường giúp cải thiện tình trạng hô hấp cũng như kết cục lâm sàng của bệnh nhân.

Từ khóa: Viêm tiểu phế quản, thở oxy dòng cao.

RESULTS OF HIGH FLOW NASAL CANNULA THERAPY FOR INFANTS WITH BRONCHIOLITIS

Summary

Objectives: Evaluate the effectiveness of high-flow nasal cannula therapy (HFNC) in infants with bronchiolitis admitted to the emergency department of City Children's Hospital during the period from January 2024 to June 2024.

Methods: Prospective descriptive study of cases series.

Results: There were 30 children with bronchiolitis admitted to the emergency department at City Children's Hospital during the period from January 2024 - June 2024, receiving high flow nasal cannula oxygen therapy (HFNC) after failure with standard oxygen therapy, average age of 6.8 months old, and male/female ratio: 1.1/1. Clinical manifestations before HFNC breathing included 93.3% tachypnea, 86.7% chest indrawing, 100% wheezing, 80% snoring sounds, 46.7% whistling sounds, 13.3% nostril flaring, 66.7% tachycardia, modified bronchiolitis score of 7.1 ± 1.3 , SpO_2 : $91.3 \pm 1.5\%$. The results showed improvement in infants' respiratory failure such as tachypnea rate, chest indrawing, improved modified bronchiolitis score, SpO_2 , at 6 hours and 24 hours of HFNC. The successful treatment rate for HFNC is 86.7%. HFNC breathing time 48.7 ± 3.4 hours. No complications of HFNC ventilation and no deaths were documented.

Conclusions: Research shows that respiratory support with HFNC for infants with bronchiolitis failing to standard of oxygen therapy improves respiratory status as well as clinical outcomes of patients.

Keywords: Bronchiolitis, High Flow Nasal Cannula HFNC.

VIÊM NÃO DO VIRUS DENGUE: BÁO CÁO HAI CA BỆNH

Đào Hữu Nam¹, Nguyễn Văn Lâm¹, Đỗ Thị Đài Trang²

⁽¹⁾Bệnh viện Nhi Trung ương

⁽²⁾Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Sốt xuất huyết Dengue là bệnh truyền nhiễm cấp tính thường gặp do virus Dengue gây ra với biểu hiện sốt, xuất huyết và thoát huyết tương. Viêm não do virus Dengue là một biến chứng thần kinh trung ương hiếm gặp. Chúng tôi báo cáo hai trường hợp trẻ nữ 14 tuổi và 7 tuổi được chẩn đoán sốt xuất huyết Dengue vào viện vì sốt, đau đầu và rối loạn tri giác, dịch não tủy biến đổi theo hướng viêm não virus. Cả hai trường hợp được chẩn đoán viêm não virus Dengue nhờ hiện kháng thể IgM Dengue trong dịch não tủy. Kết luận: Khi trẻ bị sốt xuất huyết Dengue có các triệu chứng thần kinh cấp tính cần nghĩ đến chẩn đoán viêm não virus Dengue và chỉ định các xét nghiệm phù hợp tùy theo giai đoạn bệnh để tìm bằng chứng của virus Dengue trong dịch não tủy, đồng thời loại trừ các căn nguyên viêm não khác.

Từ khóa: Sốt xuất huyết Dengue, viêm não virus Dengue, trẻ em.

DENGUE VIRAL ENCEPHALITIS: TWO CASE REPORT

Summary

Dengue hemorrhagic fever is a common acute infectious disease caused by the Dengue virus with symptoms of fever, hemorrhage and plasma leakage. Dengue viral encephalitis is a rare central nervous complications. We report two cases of female children, aged 14 and 7, both children were diagnosed with Dengue hemorrhagic fever and presented with fever, headache, and mental disorders, which are critical indicators of potential neurological involvement. The abnormal cerebrospinal fluid (CSF) findings pointed towards viral encephalitis. Both cases were confirmed diagnosis of Dengue viral encephalitis by the presence of Dengue IgM antibodies in the CSF. Conclusions: Children with Dengue hemorrhagic fever and acute neurological symptoms should be considered for a diagnosis of Dengue viral encephalitis and perform appropriate tests depending on the stage of the disease to look for evidence of Dengue virus in the cerebrospinal fluid, and to rule out other encephalitis causes.

Keywords: Dengue hemorrhagic fever, Dengue viral encephalitis, children.



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NHIỄM EPSTEIN-BARR VIRUS MẠN TÍNH HOẠT ĐỘNG (CAEBV) NĂM 2017 - 2021

Phạm Thị Quế¹, Trần Thị Loan¹, Đặng Thị Thùy¹, Nguyễn Văn Lâm¹, Đỗ Thị Thúy Nga¹

⁽¹⁾Bệnh viện Nhi Trung ương

Tóm tắt

Nhiễm Epstein-Barr virus mạn tính hoạt động (Chronic Active Epstein-Barr Virus - CAEBV) là rối loạn tăng sinh lympho liên quan tới nhiễm Epstein-Barr virus (EBV). Biểu hiện lâm sàng đa dạng gặp ở tất cả các cơ quan. Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh từ tháng 01/2017 đến tháng 12/2021, có 43 bệnh nhân CAEBV trong đó có 21 bệnh nhân (48,8%) biểu hiện hội chứng thực bào máu (HLH - EBV) tại thời điểm chẩn đoán. Tuổi khởi phát trung vị 41 tháng, tỷ lệ nam/nữ là 2,3/1. Các triệu chứng hay gặp gồm sốt 100%; gan to 97,6%; lách to 83,4% và hạch to 46,5%. Có sự thay đổi về huyết học, sinh hóa máu và số lượng tế bào miễn dịch trong CAEBV. Tải lượng virus EBV trong huyết thanh cao, trung vị $2,32 \times 10^5$ cp/mL, không thay đổi sau điều trị thuốc kháng virus. Mặc dù nhiều biện pháp điều trị được áp dụng, bệnh có tỷ lệ tử vong cao. Sau quá trình theo dõi có 21 bệnh nhân nặng xin về/tử vong chiếm 48,8%, 22 bệnh nhân ổn định chiếm 51,2%. Cần có thêm nhiều nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, xét nghiệm chẩn đoán cũng như biện pháp điều trị những bệnh nhân này.

Từ khóa: Nhiễm Epstein-Barr virus, nhiễm Epstein - Barr virus mạn tính hoạt động, rối tăng sinh lympho liên quan tới EBV.

CLINICAL FEATURES AND TREATMENT RESULTS OF CHRONIC ACTIVE EBV INFECTION (CAEBV) IN 2017 - 2021

Summary

Chronic active Epstein-Barr virus (CAEBV) infection is a lymphoproliferative disorder associated with Epstein-Barr virus (EBV) infection. Clinical manifestations are diverse and occur in all organs. The study describes a series of cases from January 2017 to December 2021, with 43 CAEBV patients, of whom 21 (48.8%) presented with hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH-EBV) at the time of diagnosis. The median age of onset was 41 months, with a male/female ratio of 2.3/1. Common symptoms included fever in 100%; hepatomegaly in 97.6%; splenomegaly in 83.4%, and lymphadenopathy in 46.5%. There were changes in hematology, blood biochemistry, and immune cell counts in CAEBV. The EBV viral load in serum was high, median 2.32×10^5 cp/mL, unchanged after antiviral treatment. Despite the use of multiple treatments, the disease has a high mortality rate. After the follow-up period, 21 severe patients asked to go home/died, accounting for 48.8%, 22 stable patients, accounting for 51.2%. More research is needed on the clinical and paraclinical characteristics, diagnostic tests as well as treatment measures of these patients.

Keywords: Epstein-Barr virus infection, chronic active Epstein-Barr virus infection, EBV-associated lymphoproliferative disorder.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ ARV BẬC 1 Ở TRẺ NHIỄM HIV/AIDS TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Võ Mạnh Hùng¹¹Bệnh viện Sản nhi Nghệ An

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhận xét kết quả điều trị thuốc ARV bậc 1 và một số yếu tố ảnh hưởng ở trẻ nhiễm HIV/AIDS tại Bệnh viện Sản nhi Nghệ An.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang triển khai từ ngày 01/01/2020 đến ngày 31/12/2022 với 66 trẻ dưới 18 tuổi, đang được quản lý và điều trị ARV tại Phòng khám Ngoại trú HIV Bệnh viện Sản nhi Nghệ An.

Kết quả: Trong tổng số người bệnh đang được quản lý và điều trị ARV, 95,2% người bệnh đáp ứng điều trị thuốc ARV bậc 1 sau 12 tháng điều trị. Theo dõi sau 24 tháng điều trị có 13% người bệnh thất bại phác đồ ARV bậc 1 sử dụng phác đồ bậc 2. Các yếu tố liên quan đến thất bại điều trị phác đồ bậc 1 bao gồm: Tình trạng mẹ mất (aOR = 10; 95% CI: 1,58 - 63,3), tải lượng virus trước điều trị > 1000 cp/mL (aOR = 7,16; 95% CI: 1,5 - 35) và tuân thủ điều trị (aOR = 10,8; 95% CI: 2,2 - 53,7).

Kết luận: Cần tăng cường quản lý, hỗ trợ điều trị và tăng cường tư vấn để nâng cao sự tuân thủ điều trị, từ đó giúp bệnh nhân có đáp ứng điều trị ARV tốt hơn.

Từ khóa: HIV/AIDS, ARV, đáp ứng điều trị, Sản nhi Nghệ An.

RESULTS OF FIRST-LINE ARV TREATMENT IN CHILDREN WITH HIV/AIDS AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRIC HOSPITAL

Summary

Objectives: To evaluate the results of first-line ARV treatment and some influencing factors in HIV/AIDS-infected children at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study implemented from January 1, 2020 to December 31, 2022 with 66 children under 18 years of age, being managed and treated with ART at an HIV outpatient clinic. Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital.

Result. Of the total number of patients being managed and treated with ART, 95.1% of patients responded to first-line ARVs after 12 months of treatment. Follow-up after 24 months of treatment, 13% of patients failed first-line ARV regimens. Factors associated with failure of first-line therapy include: maternal mortality (aOR = 10; 95% CI: 1.58 - 63.3), pre-treatment viral load > 1000 cp/mL (aOR = 7.16; 95% CI: 1.5 - 1.35) and adherence (aOR = 10.8; 95% CI: 2.2 - 53.7).

Conclusions. It is necessary to strengthen management, treatment support and counseling to improve treatment adherence, thereby helping patients have a better response to ART.

Keywords: HIV/AIDS, ARV, response to treatment, Nghe An Obstetrics and Pediatrics.

TĂNG BẠCH CẦU ĐƠN NHÂN NHIỄM TRÙNG DO EBV Ở TRẺ EM: BÁO CÁO CA BỆNH

Nguyễn Hữu Hiếu¹, Nguyễn Thành Nam¹, Phạm Văn Hưng¹, Trần Thị Trang Anh^{1,2}

⁽¹⁾Bệnh viện Bạch Mai

⁽²⁾Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Bệnh tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm trùng (Infectious mononucleosis - IM) ở trẻ em do virus Epstein-Barr (EBV) với đặc điểm lâm sàng điển hình là sốt cao, viêm họng và hạch cổ to. Các biến chứng nghiêm trọng của IM bao gồm tắc nghẽn đường thở, vỡ lách và biến chứng thần kinh. Chẩn đoán xác định dựa trên lâm sàng điển hình và xét nghiệm đặc hiệu phát hiện nhiễm EBV trong máu. Chúng tôi báo cáo một ca bệnh IM tại Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Bạch Mai, trẻ nam 7 tuổi có triệu chứng điển hình trên lâm sàng, bạch cầu lympho tăng (58%) và EBV IgM/PCR EBV dương tính, tuy nhiên tiếp cận ban đầu khó khăn do cần chẩn đoán phân biệt với một số bệnh lý nhiễm trùng cấp tính cũng như bệnh lý ác tính khác. Trẻ được điều trị bằng kháng sinh phổ rộng kết hợp dexamethason tiêm tĩnh mạch, lâm sàng cải thiện và ra viện sau 2 tuần điều trị. IM là một bệnh tự giới hạn và tự phục hồi xảy ra ở hơn 95% trường hợp, chủ yếu là điều trị triệu chứng và hỗ trợ. Tuy vậy, tiếp cận chẩn đoán ban đầu của IM quan trọng do cần cân nhắc khuyến cáo dùng corticosteroid sớm trong những trường hợp: Tắc nghẽn đường thở, lách to, viêm cơ tim, giảm tiểu cầu nghiêm trọng, thiếu máu tán huyết hoặc nguy cơ tiến triển Hội chứng thực bào máu (Hemophagocytic lymphohistiocytosis -HLH).

Từ khóa: Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm trùng, EBV, tăng bạch cầu lympho, hạch cổ to, trẻ em.

INFECTIOUS MONONUCLEOSIS CAUSED BY EBV IN CHILDREN: A CASE REPORT

Summary

Infectious Mononucleosis (IM) in children caused by the Epstein-Barr virus (EBV) is characterized by typical clinical features including high fever, pharyngitis, and cervical lymphadenopathy. Severe complications of IM include airway obstruction, splenic rupture, and neurological complications. The definitive diagnosis is based on typical clinical presentation and specific tests that detect EBV infection in the blood. We report a case of IM at the Pediatric Center, Bach Mai Hospital, involving a 7-year-old male patient with typical clinical symptoms, lymphocytosis (58%), and positive EBV IgM/PCR results. However, the initial approach was challenging due to the need to differentiate it from other acute infectious diseases and malignancies. The patient was treated with broad-spectrum antibiotics combined with intravenous Dexamethasone, showing clinical improvement and was discharged after 2 weeks of treatment. IM is a self-limiting and self-resolving condition that occurs in over 95% of cases, with management primarily focused on symptomatic and supportive care. However, the initial diagnostic approach to IM is crucial, as early administration of corticosteroids should be considered in cases of airway obstruction, splenomegaly, myocarditis, severe thrombocytopenia, hemolytic anemia, or the risk of progression to Hemophagocytic Lymphohistiocytosis (HLH).

Keywords: Infectious mononucleosis, EBV, lymphocytosis, cervical lymphadenopathy, children.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NÃO MÔ CẦU XÂM LẤN TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Văn Lâm¹, Đỗ Thiện Hải¹, Nguyễn Sỹ Đức², Đặng Phương Thúy^{1*}

⁽¹⁾Trung tâm Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương

⁽²⁾Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị bệnh não mô cầu xâm lấn ở trẻ em.

Đối tượng và phương pháp: 18 bệnh nhi được chẩn đoán bệnh não mô cầu xâm lấn theo tiêu chuẩn xác định ca bệnh của Bộ Y tế, điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 6/2016 đến tháng 6/2024. Mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu.

Kết quả: Tuổi trung vị là 8 tháng. Triệu chứng sốt gặp ở 100% và phát ban ở 88,9% trường hợp. 27,8% trẻ nhập viện có sốc với thời điểm sốc vào ngày thứ 2 của bệnh. Tăng bạch cầu (61,1%); tăng CRP (94,4%); giảm tiểu cầu (81,3%) và rối loạn đông máu (52,9%) là những bất thường cận lâm sàng được ghi nhận. Xét nghiệm dịch não tủy: Bạch cầu > 1000 tế bào/mL (37,5%); glucose < 2,2 mmol/L (37,5%); protein trung bình: 1,4 g/L. Vi khuẩn được phân lập bằng nuôi cấy ở 27,8% trường hợp, còn lại phần lớn dựa vào PCR. Thời gian điều trị trung vị là 14,5 ngày. Không có bệnh nhân tử vong; 3 bệnh nhân có di chứng thần kinh khi ra viện; 83,3% bệnh nhân hồi phục hoàn toàn.

Kết luận: Việc phát hiện bệnh sớm, sử dụng kháng sinh toàn thân cùng các liệu pháp hỗ trợ kịp thời giúp giảm tỷ lệ tử vong và di chứng ở bệnh nhi nhiễm não mô cầu xâm lấn.

Từ khóa: Não mô cầu, nhiễm khuẩn huyết, viêm màng não, trẻ em.

CLINICAL, LABORATORY CHARACTERISTICS AND THE RESULT OF TREATMENT OF INVASIVE MENINGOCOCCAL DISEASE AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Summary

Objectives: To describe some clinical features, laboratory findings and comment on treatment outcomes of invasive meningococcal disease in children.

Subjects and methods: 18 children were diagnosed with invasive meningococcal disease according to the case definition criteria of the Ministry of Health, treated at the National Children's Hospital from June 2016 to June 2024. Cross-sectional and retrospective study.

Results: The median age was 8 months. Fever and rash were present in 100% and 88,9% of cases, respectively. Shock occurred in 27,8% of cases and appeared on the 2nd day of illness. Leukocytosis (61,1%); increased CRP (94,4%); thrombocytopenia (81,3%) and coagulation disorders (52,9%) were the common laboratory abnormalities. Cerebrospinal fluid examination: Leukocytosis > 1000 cells/mL (37,5%); decreased glucose level < 2.2 mmol/L (37,5%); mean protein concentration: 1,4 g/L. Bacteria were isolated by culture in 27,8% of cases. The median duration of treatment was 14,5 days. No patients



died; 3 patients had neurological sequelae assessed at the time of discharge; 83,3% of patients recovered completely.

Conclusions: Early detection, immediately start systemic antibiotics therapy and supportive treatment help reduce mortality and sequelae in children with invasive meningococcal infection.

Keywords: Neisseria meningitidis, bacteremia, meningitis, children.

NGHIÊN CỨU DỊCH TỄ HỌC LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TÌNH TRẠNG NẶNG Ở BỆNH NHÂN COVID 19 TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG NĂM 2022

Trần Thị Thu Hương¹, Trần Thu Huyền^{1*}, Trần Thị Loan²,
Nguyễn Hồng Sơn², Ngô Thị Hương², Nguyễn Phương Thảo²

⁽¹⁾Trung tâm Bệnh Nhiệt đới, Bệnh viện Nhi Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét một số yếu tố liên quan đến tình trạng nặng ở bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: 1046 bệnh nhi được chẩn đoán COVID-19 theo hướng dẫn của Bộ Y tế, điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ ngày 01/01/2022 đến ngày 31/12/2022. Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Kết quả: Tuổi trung bình là 3,8 tuổi. Tỷ lệ trẻ nhập viện cao nhất vào hai tháng 2 và 3 chiếm 54,3%. Trẻ mắc COVID-19 không triệu chứng chiếm 13,2%, mức độ nhẹ chiếm 69,8% và 5,3% có mức độ nguy kịch. Tỷ lệ trẻ có bệnh nền chiếm 39%. Triệu chứng sốt chiếm 88,1% và ho chiếm 51,5%, triệu chứng về tiêu hóa như nôn, tiêu chảy chiếm 17,4 và 12,4%. Co giật do sốt là triệu chứng thần kinh hay gặp nhất chiếm 15,7%. Giá trị bạch cầu, tiểu cầu và CRP có tỷ lệ kết quả bình thường chiếm lần lượt 51,4%, 69,4% và 67,3%. Tăng D-Dimer (76,2%), tăng LDH (87,2%) là những bất thường cận lâm sàng được ghi nhận. Các chỉ số LDH, Ferritin, D-Dimer có mối liên quan chặt với tử vong với diện tích dưới đường cong lần lượt là 92,07%, 85,33% và 89,4%, điểm cutoff lần lượt là 584,6 (độ nhạy 84%, độ đặc hiệu 94,43%), 456 (độ nhạy 79,17%, độ đặc hiệu 78,35%) và 1877 (độ nhạy 70,37%, độ đặc hiệu 81,77%). Thời gian điều trị trung bình: 4 ngày, 7,8% điều trị Remdesivir, 1,5% điều trị IVIG. Tỷ lệ tử vong 3,5%, 3 bệnh nhi di chứng (viêm não và viêm tủy), 96,1% bệnh nhi khỏi hoàn toàn.

Kết luận: Phần lớn trẻ mắc COVID-19 mức độ nhẹ. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng nặng là LDH, Ferritin và D-Dimer.

Từ khóa: COVID-19, Remdesivir, trẻ em, Bệnh viện Nhi Trung ương.

CLINICAL EPIDEMIOLOGY RESEARCH AND SOME FACTORS RELATED TO SEVERE CONDITION IN COVID 19 PATIENTS AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL IN 2022

Summary

Objectives: Describe the clinical and paraclinical epidemiological characteristics and comment on some factors related to severe condition in COVID-19 patients at the National Children's Hospital.

Subjects and methods: 1046 children diagnosed with COVID-19 according to the guidelines of the Ministry of Health, treated at the National Children's Hospital from January 1, 2022 to December 31, 2022. Cross-sectional descriptive study

Results: The mean age was 3.8 years old. The highest rate of children hospitalized was in February and March, accounting for 54.3%. Children with COVID-19 had no symptoms, accounting for 13.2%, mild symptoms accounted for 69.8% and 5.3% had critical symptoms. The rate of children with underlying diseases accounted for 39%. Symptoms of fever accounted for 88.1% and cough accounted for 51.5%, digestive symptoms such as vomiting and diarrhea accounted for 17.4 and 12.4%. Febrile convulsions were the most common neurological symptom, accounting for 15.7%. The proportion of normal results in white blood cells, platelets and CRP was 51.4%, 69.4% and 67.3% respectively. Increased D-Dimer (76.2%) and increased LDH (87.2%) were recorded paraclinical abnormalities. LDH, Ferritin and D-Dimer indices were closely related to mortality with the area under the curve being 92.07%, 85.33% and 89.4% respectively, the cutoff points were 584.6 (sensitivity 84%, specificity 94.43%), 456 (sensitivity 79.17%, specificity 78.35%) and 1877 (sensitivity 70.37%, specificity 81.77%), respectively. Average treatment duration: 4 days, 7.8% treated with Remdesivir, 1.5% treated with IVIG. Mortality rate 3.5%, 3 children with sequelae (encephalitis and myelitis), 96.1% of children recovered completely.

Conclusions: Most children with mild COVID-19. Some factors related to severe condition are LDH, Ferritin and D-Dimer.

Keywords: COVID-19, Remdesivir, children, National Children's Hospital.

ĐIỀU TRỊ SỞI BIẾN CHỨNG NẶNG

Nguyễn Minh Tiên¹, Lê Vũ Phượng Thy¹, Kiều Quốc Thanh¹, Phan Thị Phương Tâm¹,
Lý Hoa Anh Minh¹, Định Thị Cẩm Nhung¹, Nguyễn Hoàng Bảo Huy¹

¹Bệnh viện Nhi Đồng Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả các can thiệp điều trị ở trẻ bệnh sỏi biến chứng nặng nhập bệnh viện Nhi Đồng Thành phố trong thời gian từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2024.

Đối tượng và phương pháp: Hồi cứu, mô tả hàng loạt trường hợp.

Kết quả: 109 trường hợp bệnh tay chân miệng biến chứng nặng, tuổi trung bình là 23,5 tháng tuổi, đa số dưới 5 tuổi (77,1%). Biến chứng nặng bao gồm viêm phổi suy hô hấp (88,1%), nhiễm trùng huyết/sốc



nhiễm trùng (11%), viêm não (0,9%). Điều trị bao gồm thở máy (12,8%), thở CPAP/NIV (33,1%), hồi sức sốc (11%), truyền IVIG 12,8%, kháng sinh, vitamin A. Thời gian điều trị trung bình tại Khoa Hồi sức tích cực, hồi sức nhiễm là 9,6 ngày, có 2 (1,8%) trường hợp tử vong trong bệnh cảnh suy hô hấp, sốc kéo dài, hôn mê kèm bệnh nền

Kết luận: Cần trang bị cho các bệnh viện tỉnh các phương tiện hồi sức hiện đại về hô hấp, tuần hoàn, cũng như chuyển giao các kỹ thuật nâng cao, cần thiết như thở máy, đo huyết áp xâm lấn, độ bão hòa oxy máu tĩnh mạch trung ương... để cứu sống nhiều hơn nữa các trường hợp bệnh sỏi biến chứng nặng.

Từ khóa: Sởi, biến chứng nặng.

MANAGEMENT OF MEASLES WITH SEVERE COMPLICATION

Summary

Objectives: To describe therapeutic interventions for children having measles with severe complication admitted at City Children's Hospital from June 2024 till August 2024.

Methods: Retrospective case series study.

Results: 109 patients of measles with severe complication, mean age of 23.5 months old, most of them under 5 years (77.1%) have been studied. Severe complications consisted of pneumonia with respiratory failure accounting for (88.1%), septic shock (11%), encephalitis (0.9%). Management of measles with severe complication composed of mechanical ventilation (12.8%), CPAP/NIV (33.1%), shock resuscitation (11%). Average length of stay in PICU/IICU was 9.6 days, 2 case died (1.4%) in condition of respiratory failure, refractory shock and deep coma on underlying diseases.

Conclusions: Modern medical instruments for respiratory, circulatory resuscitation should be equipped for province hospitals as well as high techniques such as mechanical ventilation, monitor of IBP, should be handed over in order to save more children with HFMD with severe complication.

Keywords: Measles, severe complication.

XÁC ĐỊNH NỒNG ĐỘ VÀ THỜI GIAN THANH THẢI PROCALCITONIN Ở BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI DO VI KHUẨN

Đào Thị Loan², Phạm Văn Dũng², Nguyễn Sĩ Tuấn^{1,2*}

⁽¹⁾Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

⁽²⁾Bệnh viện đa khoa Thống Nhất Đồng Nai

Tóm tắt

Mục tiêu: Procalcitonin (PCT) giúp giảm thời gian sử dụng kháng sinh trên các bệnh nhân bị nhiễm khuẩn, đặc biệt ở bệnh nhân nhiễm trùng huyết. Tuy nhiên, vai trò của PCT ở bệnh nhân viêm phổi do vi khuẩn đa kháng thuốc (P-MDR) chưa được nghiên cứu nhiều, đặc biệt là ở Việt Nam. Do đó, đề tài tiến hành nhằm mục tiêu xác định động học PCT ở bệnh nhân viêm phổi do vi khuẩn.

Phương pháp nghiên cứu: Trong nghiên cứu theo dõi dọc này, chúng tôi phân tích động học PCT ở 121 bệnh nhân có kết quả vi sinh và lâm sàng khẳng định viêm phổi do vi khuẩn từ tháng 01/2023 đến tháng 10/2023.

Kết quả: Có 65 bệnh nhân viêm phổi do vi khuẩn đa kháng thuốc và 56 bệnh nhân viêm phổi do vi khuẩn không đa kháng thuốc (P-nMDR). Năm tác nhân phổ biến nhất gây viêm phổi vi khuẩn là *Klebsiella pneumoniae* (32,23%), *Acinetobacter baumannii* (26,45%), *Pseudomonas aeruginosa* (22,31%), *Staphylococcus aureus* (8,26%) và *Escherichia coli* (5,79%). Nồng độ PCT trung bình ở nhóm P-MDR cao hơn ở nhóm P-nMDR. Thời gian thanh thải PCT ở nhóm P-MDR chậm 2,13 lần so với nhóm P-nMDR. Có 64,46% bệnh nhân chưa ngưng sử dụng kháng sinh tại thời điểm PCT về dưới 0,05 ng/mL.

Kết luận: Nồng độ PCT trung bình ở nhóm P-MDR cao hơn ở nhóm P-nMDR. Thời gian thanh thải PCT ở nhóm P-MDR chậm hơn so với nhóm P-nMDR. Cần tiến hành nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng tiếp nối đề tài này để theo dõi động học PCT trên các nhóm bệnh nhân như COPD, viêm phổi vi khuẩn trong năm 2024.

Từ khóa: Động học Procalcitonin (PCT), viêm phổi do vi khuẩn đa kháng thuốc (P-MDR), viêm phổi do vi khuẩn không đa kháng thuốc (P-nMDR), thời gian thanh thải PCT, ngưng sử dụng kháng sinh.

DETERMINING PROCALCITONIN CONCENTRATION AND CLEARANCE TIME IN PATIENTS WITH BACTERIAL PNEUMONIA

Summary

Objectives: Procalcitonin (PCT) reduces the duration of antibiotic therapy in patients with infections, especially patients with sepsis. However, there have not been many studies interpreting the role of PCT in patients with pneumonia caused by multidrug-resistant bacteria (P-MDR), especially in Vietnam. Therefore, the aim of the study was to measure PCT kinetics in patients with bacterial pneumonia.

Methods: In this longitudinal study, we analyzed PCT kinetics in 121 patients with microbiological and clinical findings confirming the evidence of bacterial pneumonia from January 2023 to October 2023.

Results: There were 65 patients with pneumonia caused by multidrug-resistant bacteria and 56 patients with pneumonia caused by non-multidrug-resistant bacteria (P-nMDR). The five most common causes of bacterial pneumonia were *Klebsiella pneumoniae* (32.23%), *Acinetobacter baumannii* (26.45%), *Pseudomonas aeruginosa* (22.31%), *Staphylococcus aureus* (8.26%), and *Escherichia coli* (5.79%). The median PCT level in the P-MDR group was higher than in the P-nMDR group. PCT clearance time in the P-MDR group was 2.13 times shorter than in the P-nMDR group. 64.46% of patients who had not stopped using antibiotics at the time PCT was below 0.05 ng/mL.

Conclusions: The median PCT level in the P-MDR group was higher than in the P-nMDR group. PCT clearance time in the P-MDR group was shorter than in the P-nMDR group. It is essential to conduct a randomized controlled clinical trial following this study to monitor PCT kinetics in patient groups such as COPD and bacterial pneumonia in 2024.

Keywords: Procalcitonin (PCT) kinetics, multidrug-resistant bacterial pneumonia (P-MDR), non-multidrug-resistant bacterial pneumonia (P-nMDR), PCT clearance time, antibiotic discontinuation.



ĐẶC ĐIỂM VIÊM MÀNG NÃO MŨ Ở NGƯỜI CAO TUỔI ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TỪ 2019 - 2023

Nguyễn Thị Cẩm Hương^{1*}, Nguyễn Linh Nhật Đăng², Lê Thái Kim Thu³

⁽¹⁾Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

⁽²⁾Bệnh viện đa khoa tỉnh Tiền Giang

⁽³⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Viêm màng não mủ (VMNM) là một bệnh lý nhiễm trùng nghiêm trọng ở hệ thần kinh trung ương. Người cao tuổi là nhóm dân số đặc biệt trong số các bệnh nhân mắc bệnh VMNM. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đặc điểm viêm màng não mủ ở người cao tuổi tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên được chẩn đoán viêm màng não mủ điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới từ năm 2019 đến năm 2023. Nghiên cứu gồm 2 giai đoạn hồi cứu (01/2019 - 4/2023) và tiền cứu (4/2023 - 10/2023).

Kết quả: Từ 01/2019 đến 10/2023, có 96 bệnh nhân viêm màng não mủ từ 60 tuổi trở lên nhập viện điều trị. Bệnh thường gặp ở nam giới (64,6%), tuổi trung vị 67 tuổi (khoảng tứ phân vị 64 - 71 tuổi). Bệnh nền chiếm 89,6%, đáng lưu ý 48/96 (50%) trường hợp có điều trị thuốc kháng viêm corticoid kéo dài trước khi nhập viện. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp là sốt (87,5%), cổ gượng (86,5%) và rối loạn tri giác (84,4%). Có 41,6% (40/96) trường hợp phân lập được tác nhân vi sinh với Gram dương chiếm 60% (24/40) và Gram âm chiếm 16,6% (16/40). *E. coli* là vi khuẩn gây bệnh đứng đầu 27,5% (11/40) với *E. coli* sinh ESBL chiếm 45,4% (5/11). Huyết thanh *Strongyloides stercoralis* dương tính ở 43/62 trường hợp (69,4%), soi phân tìm thấy ấu trùng giun lươn ghi nhận ở 30/71 trường hợp (42,3%). Số ngày nằm viện trung vị 20 ngày. Tỷ lệ biến chứng xảy ra ở 39,6% bệnh nhân. Tử vong và di chứng với tỷ lệ tương ứng là 5,2% và 12,5%.

Kết luận: Viêm màng não mủ ở bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên là bệnh có dư hậu xấu. Việc sử dụng corticoid có liên quan đến viêm màng não mủ ở người trên 60 tuổi. Trước một trường hợp người cao tuổi có rối loạn tri giác, cần nghĩ đến khả năng viêm màng não mủ để có chỉ định chọc dò dịch não tủy chẩn đoán. Cần nhắc điều trị ban đầu bằng kháng sinh meropenem và tầm soát giun lươn ở những bệnh nhân nghi ngờ tác nhân Gram âm đường ruột.

Từ khóa: Viêm màng não mủ, người cao tuổi.

CHARACTERISTICS OF BACTERIAL MENINGITIS IN ELDERLY PATIENTS TREATED AT THE HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES FROM 2019 TO 2023

Summary

Introduction: Bacterial meningitis (BM) is a serious infectious disease of the central nervous system. Elderly individuals represent a particularly vulnerable population among patients with BM. We conducted a study on the characteristics of bacterial meningitis in elderly patients at the Hospital for Tropical Diseases.

Subjects and methods: This is a descriptive case series study involving patients aged 60 and above who were diagnosed with bacterial meningitis and treated at the Hospital for Tropical Diseases from 2019 to 2023. The study includes two phases: a retrospective phase (01/2019 - 4/2023) and a prospective phase (4/2023 - 10/2023).

Results: From 01/2019 to 10/2023, 96 patients aged 60 and above with bacterial meningitis were admitted for treatment. The disease was more common in males (64.6%), with a median age of 67 years (interquartile range 64 - 71 years). Comorbidities were present in 89.6% of cases, notably 48/96 (50%) had received prolonged corticosteroid therapy prior to admission. Common clinical symptoms included fever (87.5%), neck stiffness (86.5%), and altered consciousness (84.4%). In 41.6% (40/96) of cases, the causative microorganism was identified, with Gram-positive bacteria accounting for 60% (24/40) and Gram-negative bacteria for 16.6% (16/40). *E. coli* was the leading pathogen in 27.5% (11/40) of cases, with ESBL-producing *E. coli* present in 45.4% (5/11). Positive *Strongyloides stercoralis* serology was found in 43/62 cases (69.4%), and stool examination detected *Strongyloides* larvae in 30/71 cases (42.3%). The median hospital stay was 20 days. Complications occurred in 39.6% of patients. The mortality and sequelae rates were 5.2% and 12.5%, respectively.

Conclusions: Bacterial meningitis in patients aged 60 and above has a poor prognosis. The use of corticosteroids is associated with bacterial meningitis in individuals over 60. In elderly patients presenting with altered consciousness, bacterial meningitis should be considered, and a lumbar puncture should be performed for diagnostic purposes. Initial treatment with meropenem and screening for *Strongyloides* should be considered in patients suspected of having Gram-negative enteric pathogens.

Keywords: Bacterial meningitis, elderly.

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC, LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở 69 CA BỆNH DO CẦU KHUẨN MÀNG NÃO XÂM NHẬP TẠI CÁC ĐƠN VỊ QUÂN ĐỘI TỪ 2014 ĐẾN 2020

Nguyễn Đăng Mạnh¹, Phạm Văn Chung¹, Trần Đăng Ninh², Nguyễn Xuân Lâm¹, Nguyễn Khánh Linh¹, Phạm Trắc Đông², Lê Văn Nam³

⁽¹⁾Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

⁽²⁾Cục Quân y

⁽³⁾Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh do cầu khuẩn màng não xâm nhập tại các đơn vị quân đội từ 2014 đến 2021.

Đối tượng và phương pháp: Tiến cứu kết hợp hồi cứu, mô tả cắt ngang, các ca bệnh là quân nhân mắc nhiễm khuẩn huyết/viêm màng não do cầu khuẩn màng não theo tiêu chuẩn xác định ca bệnh của Bộ Y tế.

Kết quả và kết luận: Có tổng số 69 ca bệnh do cầu khuẩn màng não xâm nhập được ghi nhận, chủ yếu là chiến sĩ tuổi quân < 1 năm (74,6%). Tỷ lệ tử vong 8,69%. Các triệu chứng kinh điển: Ban xuất huyết



(58,6%), cứng gáy (77,9%) thường xuất hiện ở khoảng giờ thứ 20 của bệnh. Các triệu chứng muộn: Sốc (29,4%), hôn mê (25%), co giật (16,2%). Xét nghiệm máu: Tăng bạch cầu gặp ở 95,7% (trung bình $22,4 \pm 8,6$ G/L), tăng PCT ở 100%, giảm tiểu cầu gặp ở 37,7% và giảm prothrombin ở 67,9% ca bệnh. Xét nghiệm dịch não tủy: Đục (84,2%), bạch cầu > 1000 (72,6%), protein trung bình: ($2,69 \pm 2,48$ g/L), glucose giảm: 80%. Bệnh do cầu khuẩn màng não xâm nhập vẫn đang là vấn đề sức khỏe đáng quan tâm trong Quân đội, đặc biệt là ở đối tượng tân binh.

Từ khóa: Neisseria meningitidis, lâm sàng, cận lâm sàng.

CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS OF INVASIVE MENINGOCOCCAL DISEASE IN MILITARY UNITS FROM 2014 TO 2021

Summary

Objectives: To describe clinical, subclinical characteristics of invasive meningococcal disease in military units from 2014 to 2021.

Subjects and methods: A cross-sectional and retrospective study, patients were military staffs with septicemia/meningococcal meningitis classified using the case determination criteria of the Ministry of Health.

Result and conclusions: 69 cases with invasive meningococcal disease were recorded with 74.6% of the cases were soldiers enrolled < 1 year. The overall mortality rate was 8.69%. The classical symptoms: Purpura (58.6%); neck stiffness (77.9%); mostly observed at the 20th hour from symptom onset. Severe symptoms: Shock, coma, convulsions were observed in 29.4%, 25% and 16.2% of the cases, respectively. Blood test: 95.7% with increased WBC (mean 22.4 ± 8.6 G/L); 100% with increased procalcitonin, 37.7% with Thrombocytopenia; 67.9% with decreased Prothrombin time. Cerebrospinal fluid test: Cloudy (84.2%), cell count > 1000 (72.6%), mean protein: (2.69 ± 2.48 g/L), low glucose level: 80%. Invasive meningococcal disease remains a health thread in military especially in new recruits.

Keywords: Neisseria meningitidis, clinical, prognostic factors of mortality.

KHẢO SÁT SỰ PHÂN BỐ CỦA *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, *NEISSERIA GONORRHOEAE*, *MYCOPLASMA GENITALIUM* VÀ *TRICHOMONAS VAGINALIS* TRÊN CÁC MẪU BỆNH PHẨM ĐƯỢC THỰC HIỆN TẠI TRUNG TÂM XÉT NGHIỆM MEDLATEC (2021 - 2023)

Trần Thị Thanh Huyền¹, Bùi Thị Thuý Quỳnh¹, Trần Hữu Đạt¹,
Phạm Văn Ngãi¹, Trịnh Thị Quế¹, Nguyễn Thái Sơn^{1,2}

⁽¹⁾Hệ thống y tế Medlatec

⁽²⁾Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định sự phân bố của *Chlamydia trachomatis* (CT), *Neisseria gonorrhoeae* (NG), *Mycoplasma genitalium* (MG) và *Trichomonas vaginalis* (TV) trên 19.290 mẫu bệnh phẩm của khách hàng có chỉ định xét nghiệm tác nhân lây truyền qua đường tình dục tại Medlatec giai đoạn 2021 - 2023.

Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu và mô tả, thu thập toàn bộ các kết quả không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu. Mẫu được xử lý và phân tích theo quy trình xét nghiệm của Trung tâm xét nghiệm - Medlatec, gồm: Xử lý và tách chiết DNA (hệ thống tách chiết tự động Zybio), khuếch đại DNA (careGENE STD-12 detection kit Wellsbio), hoặc xử lý mẫu và phân tích mẫu trên hệ thống tự động hoàn toàn Alinity M (Alinity m STI assay - Abbott). Kết quả được phân tích bằng phần mềm thống kê y học SPSS và Microsoft Excel.

Kết quả: Nghiên cứu cho thấy tác nhân có tỷ lệ dương tính cao nhất là CT (9,60%), sau đó là NG và MG với tỷ lệ 5,98% và 4,77%, thấp nhất là TV với tỷ lệ 0,20%. Đối với trường hợp đồng nhiễm từ 2 tác nhân trở lên, tỷ lệ đồng nhiễm cao nhất là ở CT và NG chiếm 2,39% và không phát hiện trường hợp đồng nhiễm của cả 4 tác nhân trong nghiên cứu này.

Nghiên cứu được thực hiện trên 8232 mẫu từ nam giới (42,7%) và 11058 mẫu từ nữ giới (57,3%), với tỷ lệ nhiễm các tác nhân lây truyền qua đường tình dục lần lượt là 33,2% (2736/8232) và 18,9% (2.085/11.058). Nhóm tuổi có tỷ lệ nhiễm cao nhất là nhóm 20 - 29 tuổi (51,1%), thấp nhất ở nhóm trên 60 tuổi (0,6%) ($p < 0,001$). Nghiên cứu của chúng tôi thu thập mẫu từ 32 tỉnh thành, trải dài từ Bắc vào Nam, trong đó lượng mẫu tập trung chủ yếu tại thành phố Hà Nội (68,6%), tiếp đó là Hải Dương, Vĩnh Phúc, Hải Phòng với tỷ lệ lần lượt là 4,68%, 3,84% và 3,09%; 28 tỉnh còn lại chiếm tỷ lệ từ 0,01% - 2,11% về phân bố mẫu.

Kết luận: Sàng lọc định kỳ các tác nhân lây truyền qua đường tình dục giúp hỗ trợ chẩn đoán và điều trị, phát hiện các trường hợp không có triệu chứng nhằm ngăn ngừa lây lan của dịch bệnh. Việc thu thập, đánh giá dữ liệu về tỷ lệ và phân bố các tác nhân lây truyền qua đường tình dục ngày càng được mở rộng, cung cấp cơ sở ban đầu để đánh giá tác động của bệnh cũng như theo dõi tiến độ của chiến lược ngành Y tế toàn cầu về các bệnh lây truyền qua đường tình dục 2016 - 2021, 2022 - 2030 (WHO).

Từ khóa: *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục, Medlatec.



PREVALENCE OF *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, *NEISSERIA GONORRHOEAE*, *MYCOPLASMA GENITALIUM* AND *TRICHOMONAS VAGINALIS* IN CLINICAL SPECIMENS PERFORMED AT MEDLATEC LABORATORY CENTER (2021 - 2023)

Summary

Objectives: In this study, we report the distribution of *Chlamydia trachomatis* (CT), *Neisseria gonorrhoeae* (NG), *Mycoplasma genitalium* (MG) and *Trichomonas vaginalis* (TV) amongst clinical specimens of patients suspected for sexually transmitted infections received at our laboratory center, MEDLATEC (2021 - 2023).

Methods: Descriptive and retrospective study, collecting all results that did not violate exclusion criteria during the study period. Samples were extracted using the Zybio automatic extraction system, DNA amplification using the careGENE STD-12 detection kit (Wellsbio), or sample processing and analysis on the fully automated Alinity M system (Alinity m STI assay - Abbott). Data were analyzed using SPSS and Microsoft Excel software.

Results: CT was detected most often (9,60%), followed by NG (5,98%), MG (4,77%), and TV (0,2%) amongst all specimens ($p < 0,001$). In cases of coinfection with 2 or more pathogens, the highest rate of coinfection was in CT and NG (2,39%) and no cases of coinfection with all 4 pathogens were detected in this study. The study involving 8232 males (42,7%) and 11058 females (57,3%), was conducted, with the prevalence of sexually transmitted infections being 33,2% (2736/8232) and 18,9% (2085/11058), respectively. The age group with the highest infection rate is the 20 - 29 (51,1%), the lowest is the over 60 year old group (0,6%) ($p < 0,001$). Our research collected samples from 32 provinces, stretching from North to South (Vietnam), in which the number of samples is mainly concentrated in Hanoi city (68,6%), followed by Hai Duong, Vinh Phuc, and Hai Phong with rates are 4,68%, 3,84% and 3,09%, respectively. The remaining 28 provinces account for rates ranging from 0,01% - 2,11%.

Conclusions: Screening for sexually transmitted infections helps support diagnosis and treatment, detecting asymptomatic cases to prevent the spread of disease. The collection and evaluation of data on the prevalence and distribution of sexually transmitted infections are increasingly expanding, providing an initial basis for assessing the impact of the disease as well as monitoring the progress of Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections for the period 2016-2021 and 2022 - 2030.

Keywords: *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*, STIs, Medlatec.

KIỂM SOÁT HIỆU QUẢ ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH: CẬP NHẬT TỪ GOLD 2024

Phạm Thị Lệ Quyên¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Các đợt cấp COPD ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, góp phần làm tăng tỷ lệ tử vong. Do đó, việc quản lý hiệu quả các đợt cấp COPD và giảm tỷ lệ đợt cấp là những mục tiêu quan trọng trong việc quản lý COPD. Hướng dẫn Sáng kiến toàn cầu về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (GOLD) 2024 đưa ra các khuyến nghị cập nhật để quản lý hiệu quả các đợt cấp COPD. Thuốc chủ vận beta2 dạng hít tác dụng ngắn, có hoặc không có thuốc kháng cholinergic tác dụng ngắn, được khuyến cáo là thuốc giãn phế quản ban đầu để điều trị đợt cấp. Nên bắt đầu liệu pháp duy trì bằng thuốc giãn phế quản tác dụng kéo dài càng sớm càng tốt. Ở những bệnh nhân thường xuyên bị đợt cấp và tăng bạch cầu ái toan trong máu, nên cân nhắc bổ sung corticosteroid dạng hít vào chế độ dùng thuốc giãn phế quản kép. Ở những bệnh nhân bị đợt trầm trọng, corticosteroid toàn thân có thể cải thiện chức năng phổi, cung cấp oxy và rút ngắn thời gian hồi phục bao gồm cả thời gian nằm viện. Đánh giá này nhằm mục đích cập nhật những điểm chính từ GOLD 2024 trong việc quản lý các đợt cấp của COPD.

EFFECTIVE CONTROL OF CHRONIC OBSTRUCTING PULMONARY DISEASE EXCLUSION: UPDATE FROM GOLD 2024

Summary

Exacerbations of COPD seriously affect patients's quality of life, contributing to increase mortality. Therefore, effective management of COPD exacerbations and reduction of exacerbation rate are important goals in the management of COPD. The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2024 guideline provide updated recommendations for the effective management of COPD exacerbations. Short-acting inhaled beta2-agonist, with or without short-acting anticholinergics, are recommended as the initial bronchodilators to treat an exacerbation. Maintenance therapy with long-acting bronchodilators should be initiated as soon as possible. In patients with frequent exacerbations and elevated blood eosinophil levels addition of inhaled corticosteroids to the double bronchodilator regimen should be considered. In patients with severe exacerbations, systemic corticosteroids can improve lung function, oxygenation and shorten recovery time including hospitalisation duration. This review aims to update key points from GOLD 2024 in the management of COPD exacerbations.



CHIẾN LƯỢC KIỂM SOÁT ĐƯỜNG MÁU Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG NHIỄM KHUẨN NẪM VIỆN KHÔNG PHẢI ICU

Lâm Mỹ Hạnh¹

¹Bệnh viện Nội tiết Trung ương

Tóm tắt

Bệnh đái tháo đường có xu hướng ngày càng gia tăng trên toàn thế giới, theo thống kê hiện nay có 537 người mắc đái tháo đường týp 2 và ước tính đến năm 2045, con số này sẽ tăng lên gần 800 triệu người. Các bệnh nhân đái tháo đường dễ mắc các bệnh lý nhiễm khuẩn hơn người bình thường, và nếu kiểm soát đường máu không tốt sẽ làm cho tình trạng nhiễm trùng nặng nề hơn, ngược lại tình trạng nhiễm trùng cũng là một yếu tố thuận lợi làm cho đường máu của người bệnh tăng cao, tạo thành vòng xoắn bệnh lý. Các bệnh nhân đái tháo đường có nhiễm khuẩn nằm viện, nếu không kiểm soát tốt đường máu sẽ làm gia tăng tỷ lệ tử vong, kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị... Việc kiểm soát đường máu ở các đối tượng bệnh nhân này theo khuyến cáo ADA 2024 là duy trì mức đường máu nội viện từ 7,8 - 10 mmol/L, tuy nhiên một số trường hợp cần chặt chẽ hơn từ 6,1 - 7,8 mmol/L. Bệnh nhân cần được theo dõi đường máu mao mạch nhiều lần trong ngày, tùy thuộc vào tình trạng dinh dưỡng và phác đồ điều trị được áp dụng. Hiện nay, theo khuyến cáo của ADA 2024 thì phác đồ insulin vẫn là khuyến cáo cơ bản nhất, có thể phối hợp một số thuốc viên trong một số trường hợp.

STRATEGY FOR CONTROL OF BLOOD SUGAR IN DIABETIC PATIENTS WITH INFECTIOUS HOSPITALS NOT ICU

Summary

Diabetes is on the rise worldwide, according to current statistics, there are 537 million people with type 2 diabetes and it is estimated that by 2045, this number will increase to nearly 800 million people. Diabetic patients are more susceptible to infectious diseases than normal people, and if blood sugar is not well controlled, the infection will become more severe, conversely, the infection is also a favorable factor for the patient's blood sugar to increase, creating a vicious cycle. In hospitalized diabetic patients with infections, if blood sugar is not well controlled, it will increase mortality, prolong hospital stay, increase treatment costs... Blood sugar control in these patients according to ADA 2024 recommendations is to maintain intra-hospital blood sugar levels from 7.8-10 mmol/L, however, in some cases, it is necessary to be stricter from 6.1-7.8 mmol/L. Patients need to have their capillary blood sugar monitored many times a day, depending on their nutritional status and the treatment regimen applied. Currently, according to ADA 2024 recommendations, insulin regimen is still the most basic recommendation, and some tablets can be combined in some cases.

NGHIÊN CỨU TỶ LỆ PHÂN BỐ VÀ ĐẶC ĐIỂM KHÁNG KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN GÂY BỆNH THƯỜNG GẶP TỪ BỆNH PHẨM ĐƯỜNG HÔ HẤP TẠI TRUNG TÂM XÉT NGHIỆM MEDLATEC (2022 - 2023)

Trần Thị Khánh Linh¹, Nguyễn Thị Thu¹, Bùi Thị Thu Dung¹, Vũ Lan Anh¹,
Luu Yến Nhi¹, Trần Hữu Đạt¹, Phạm Văn Ngãi¹, Trịnh Thị Quế¹, Nguyễn Thái Sơn^{1,2}

⁽¹⁾Hệ thống y tế Medlatec

⁽²⁾Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Bệnh nhiễm trùng đường hô hấp có tỷ lệ mắc và tử vong cao ở nhiều nhóm đối tượng, đặc biệt là trẻ em và người cao tuổi. Trung tâm xét nghiệm Medlatec đã tiếp nhận và phân tích hàng nghìn mẫu bệnh phẩm đường hô hấp trong những năm qua. Nghiên cứu tỷ lệ phân bố và đặc điểm kháng kháng sinh của chúng không chỉ giúp cung cấp thông tin về sự phân bố và khả năng kháng thuốc của các vi khuẩn gây bệnh mà còn cung cấp dữ liệu cho việc giám sát kháng kháng sinh và xây dựng các hướng dẫn điều trị hợp lý và hiệu quả hơn trong tương lai.

Mục tiêu: 1. Khảo sát tỷ lệ phân bố các vi khuẩn gây bệnh phân lập từ bệnh phẩm đường hô hấp (2022 - 2023). 2. Đánh giá đặc điểm kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn gây bệnh thường gặp ở đường hô hấp.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang và phân tích Labo 5.338 mẫu bệnh phẩm đường hô hấp được thực hiện xét nghiệm nuôi cấy định danh và kháng thuốc từ 01/01/2022 đến 31/12/2023, trong đó có 2.640 kết quả cấy mẫu bệnh phẩm đường hô hấp tìm thấy vi khuẩn gây bệnh.

Kết quả: Tỷ lệ vi khuẩn Gram âm chiếm đa số (70,4%) so với vi khuẩn Gram dương (29,6%). Thường gặp nhất là *Haemophilus influenzae* (27,5%), tiếp theo là *Pseudomonas aeruginosa* (18,3%), *Streptococcus pneumoniae* (17,8%), *Staphylococcus aureus* (10,7%), *Moraxella catarrhalis* (9,5%). Các vi khuẩn khác như *Klebsiella pneumoniae* (7,7%), *Acinetobacter baumannii* (7,4%) và *Streptococcus spp* (1,1%) gặp với tỷ lệ thấp hơn.

- *Haemophilus influenzae*: Các kháng sinh nhóm carbapenem và piperacillin/tazobactam còn hiệu quả cao. Các kháng sinh ampicillin, trimethoprim/sulfamethoxazol và cefuroxim có tỷ lệ kháng thuốc cao.

- *P. aeruginosa*: Ceftazidim và amikacin là những kháng sinh có tỷ lệ nhạy cảm trên 50%.

- *S. pneumoniae*: Penicillin G, ceftriaxon, cefotaxim, levofloxacin, vancomycin và chloramphenicol là những kháng sinh có tỷ lệ nhạy cảm trên 90%. Clindamycin, erythromycin, trimethoprim/sulfamethoxazol và tetracyclin có tỷ lệ kháng cao.

- *Staphylococcus aureus*: Còn nhạy cảm với nitrofurantoin và vancomycin. Penicillin G, oxacillin, cefoxitin, clindamycin và erythromycin có tỷ lệ kháng cao.

- *Moraxella catarrhalis*: Amoxicillin/clavulanic acid, ciprofloxacin, ofloxacin, levofloxacin, carbapenem là các kháng sinh có hiệu quả cao. Nhóm macrolid và cefotaxim có tỷ lệ kháng thuốc cao.

- *Klebsiella pneumoniae* và *Acinetobacter baumannii*: Có mức độ kháng thuốc rất cao đối với hầu hết các kháng sinh. Cần cân nhắc sử dụng kháng sinh dựa trên kết quả kháng sinh đồ cụ thể và có thể cần phải kết hợp nhiều loại kháng sinh để đạt hiệu quả điều trị.

Kết luận: Vi khuẩn Gram âm chiếm đa số so với vi khuẩn Gram dương. Tác nhân gây bệnh thường gặp nhất là *Haemophilus influenzae* tiếp theo là *P. aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterobacteriaceae*



và *S. aureus*. Việc lựa chọn kháng sinh cần dựa trên kết quả kháng sinh đồ cụ thể để đảm bảo hiệu quả điều trị và giảm thiểu tình trạng kháng thuốc. Giám sát kháng kháng sinh là điều cần thiết để đối phó với sự gia tăng của các vi khuẩn kháng thuốc.

Từ khóa: Vi khuẩn gây bệnh đường hô hấp, vi khuẩn Gram dương, vi khuẩn Gram âm.

STUDY ON THE DISTRIBUTION AND ANTIBIOTIC RESISTANCE CHARACTERISTICS OF COMMON PATHOGENIC BACTERIA FROM RESPIRATORY SPECIMENS AT MEDLATEC LABORATORY CENTER (2022 - 2023)

Summary

Introduction: Respiratory tract infections have a high incidence and mortality rate across various populations, particularly among children and the elderly. Medlatec Laboratory Center has received and analyzed thousands of respiratory tract specimens over the years. Studying the distribution and antibiotic resistance characteristics of these pathogens not only provides information on their distribution and drug resistance capabilities but also offers crucial data for antibiotic resistance surveillance and the development of more rational and effective treatment guidelines in the future.

Objectives: To investigate the distribution rate of bacterial pathogens isolated from respiratory tract specimens (2022 - 2023). To assess the antibiotic resistance patterns of common bacterial pathogens in the respiratory tract.

Subjects and methods: This is a cross-sectional descriptive study analyzing 5338 respiratory tract specimens that were subjected to culture, identification, and antibiotic susceptibility testing from January 1, 2022, to December 31, 2023. Among these, 2640 respiratory tract specimens were found to contain pathogenic bacteria.

Results: Gram-negative bacteria predominated (70.4%) compared to gram-positive bacteria (29.6%). The most common pathogens were *Haemophilus influenzae* (27.5%), followed by *Pseudomonas aeruginosa* (18.3%), *Streptococcus pneumoniae* (17.8%), *Staphylococcus aureus* (10.7%), and *Moraxella catarrhalis* (9.5%). Other bacteria such as *Klebsiella pneumoniae* (7.7%), *Acinetobacter baumannii* (7.4%), and *Streptococcus* spp. (1.1%) were found at lower rates.

- *Haemophilus influenzae*: Carbapenem and piperacillin/tazobactam remain highly effective. However, high resistance rates were observed for ampicillin, trimethoprim/sulfamethoxazole, and cefuroxime.

- *P. aeruginosa*: Ceftazidime and amikacin showed over 50% sensitivity.

- *S. pneumoniae*: Penicillin G, ceftriaxone, cefotaxime, levofloxacin, vancomycin, and chloramphenicol had sensitivity rates above 90%. High resistance was noted for clindamycin, erythromycin, trimethoprim/sulfamethoxazole, and tetracycline.

- *Staphylococcus aureus*: Nitrofurantoin and vancomycin remained effective. High resistance was observed for penicillin G, oxacillin, cefoxitin, clindamycin, and erythromycin.

- *Moraxella catarrhalis*: Amoxicillin/clavulanic acid, ciprofloxacin, ofloxacin, levofloxacin, and carbapenems were highly effective. High resistance rates were noted for macrolides and cefotaxime.

- *Klebsiella pneumoniae* and *Acinetobacter baumannii*: Both exhibited very high resistance levels to most antibiotics. Antibiotic choice should be guided by specific susceptibility testing, and combination therapy may be necessary for effective treatment.

Conclusion: Gram-negative bacteria predominated over gram-positive bacteria. The most common pathogen was *Haemophilus influenzae*, followed by *P. aeruginosa*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterobacteriaceae*, and *S. aureus*. Antibiotic selection should be based on specific susceptibility testing to ensure effective treatment and reduce antibiotic resistance. Continuous antibiotic resistance surveillance is essential to combat the rising threat of resistant bacteria.

Keywords: Respiratory tract bacterial pathogens, gram-positive bacteria, gram-negative bacteria.

XU HƯỚNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC VI KHUẨN GÂY NHIỄM KHUẨN HUYẾT TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN GIAI ĐOẠN 2019 - 2023

Trần Anh Đào¹, Nguyễn Võ Dũng¹, Hoàng Thị Hà¹,
Nguyễn Thị Hoài¹, Trần Thị Hiền¹, Tôn Thị Thùy Vân¹

¹Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết thường gặp tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An giai đoạn 2019 - 2023 và đánh giá xu hướng kháng kháng sinh của chúng.

Phương pháp: Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả, hồi cứu có phân tích. Nghiên cứu trên tất cả các căn nguyên gây nhiễm khuẩn huyết phân lập được tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An từ 2019 - 2023.

Kết quả: Phân lập được 3.230 chủng vi sinh vật gây bệnh, trong đó *E. coli* (1151, 35,6%), *S. aureus* (497, 15,4%), *K. pneumoniae* (448, 13,9%), *Enterococcus* sp (191, 5,9%), *B. pseudomallei* (149, 4,6%) là những tác nhân gây bệnh thường gặp. *E. coli*, *K. pneumoniae* có sự gia tăng kháng cephalosporin, quinolon, carbapenem. *S. aureus* kháng methicillin ở mức độ cao, gia tăng kháng quinolon, chưa ghi nhận kháng vancomycin, linezolid.

Kết luận: Các vi khuẩn kháng với tất cả các kháng sinh thử nghiệm và có xu hướng gia tăng kháng với các kháng sinh. Cần đẩy mạnh giám sát với các chủng MRSA, *E. coli*, *K. pneumoniae* kháng carbapenem.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *S. aureus*, *B. pseudomallei*.

ANTIBIOTIC RESISTANCE TRENDS OF BACTERIA CAUSING SEPSIS AT NGHE AN GENERAL HOSPITAL IN THE PERIOD OF 2019 - 2023

Summary

Objectives: Identify common bacteria causing sepsis at Nghe An General Hospital in the period of 2019 - 2023 and evaluate their antibiotic resistance trends.



Research methods: Cross-sectional descriptive study design, retrospective with analysis. Study on all causes of sepsis isolated at Nghe An Friendship General Hospital from 2019 - 2023.

Results: 3230 strains of pathogenic microorganisms were isolated, of which *E. coli* (1151, 35.6%), *S. aureus* (497, 15.4%), *K. pneumoniae* (448, 13.9%), *Enterococcus* sp (191, 5.9%), *B. pseudomallei* (149, 4.6%) were common pathogens. *E. coli*, *K. pneumoniae* had increased resistance to cephalosporin, quinolone, carbapenem. *S. aureus* was highly resistant to methicillin, increased resistance to quinolone, no resistance to vancomycin, linezolid was recorded.

Conclusions: Bacteria were resistant to all tested antibiotics and tended to increase resistance to antibiotics. Surveillance for carbapenem-resistant MRSA, *E. coli*, and *K. pneumoniae* strains should be strengthened.

Keywords: Sepsis, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *S. aureus*, *B. pseudomallei*.

BÁO CÁO LOẠT CA BỆNH NHIỄM *CANDIDA AURIS* TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Huân¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả lâm sàng 6 ca bệnh nhiễm *Candida auris* tại Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương năm 2023 - 2024.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả hồi cứu loạt trường hợp.

Kết quả: 6 trường hợp xác định nhiễm *Candida auris* tại Khoa Hồi sức tích cực bằng phương pháp nuôi cấy dương tính với 2 bệnh phẩm catheter (33,3%), 4 bệnh phẩm dịch phế quản (66,7%). Trong đó, 3 trường hợp không có biểu hiện lâm sàng và thay đổi trên xét nghiệm, không thay đổi điều trị; 3 trường hợp có diễn biến lâm sàng nặng, triệu chứng phù hợp mẫu bệnh phẩm dương tính: sốt (50%), suy hô hấp tăng (50%) tăng liều thuốc vận mạch (50%), chỉ số nhiễm trùng tăng (50%), có thay đổi điều trị: 1 trường hợp điều trị anidulagungin, 2 trường hợp điều trị candidas. Tất cả các bệnh nhân đều có yếu tố nguy cơ: Sử dụng corticoid (50%), nằm ICU kéo dài (100% - trung bình 68,3 ngày), có can thiệp xâm lấn (100%), sử dụng kháng sinh phổ rộng kéo dài (100%), đồng nhiễm vi khuẩn đa kháng (100%). Kết quả 6 bệnh nhân đều tử vong.

Kết luận: Nguy cơ lây nhiễm *C. auris* tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, cần chuẩn bị các biện pháp kiểm soát lây nhiễm, phác đồ điều trị và cách ly khi phát hiện trường hợp dương tính.

Từ khóa: Candidas auris, Việt Nam, nhiễm nấm xâm lấn.

REPORT OF A CASE SERIES OF *CANDIDA AURIS* INFECTION AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Objectives: Clinical description of 6 cases of *Candida auris* infection at the Intensive Care Unit, National Hospital for Tropical Diseases from 2023 to 2024.

Methods: Retrospective description of case series.

Results: 6 cases of *Candida auris* infection were confirmed in the intensive care unit by positive culture method with 2 catheter specimens (33.3%), 4 bronchial fluid specimens (66.7%). Of which, 3 cases had no clinical manifestations and changes on testing, no change in treatment; 3 cases had severe clinical progression, symptoms consistent with positive specimens: fever (50%), increased respiratory failure (50%), increased dose of vasopressors (50%), increased infection index (50%), treatment changes: 1 case treated with anidulagungin, 2 cases treated with candidas. All patients had risk factors: corticosteroid use (50%), prolonged ICU stay (100% - average 68.3 days), invasive intervention (100%), prolonged use of broad-spectrum antibiotics (100%), co-infection with multidrug-resistant bacteria (100%). The results of 6 patients all died.

Conclusions: Risk of *C. auris* infection at the Central Hospital for Tropical Diseases, need to prepare infection control measures, treatment regimens and isolation when detecting positive cases.

Keywords: *Candidas auris*, National hospital for tropical diseases, Vietnam.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CỦA PROTEIN MEROZOITE-SPECIFIC THROMBOSPONDIN-RELATED ANONYMOUS PROTEIN (MTRAP) Ở *PLASMODIUM VIVAX* VÀ *P. KNOWLESI*

Nguyễn Sỹ Thấu^{1,2,3}

⁽¹⁾Viện Lâm sàng các Bệnh truyền nhiễm, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

⁽²⁾Trung tâm Nghiên cứu y học Việt Đức, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

⁽³⁾Khoa Bệnh nhiệt đới, Trường Y, Đại học Quốc gia Kangwon, Hàn Quốc

Tóm tắt

Mục tiêu: *Plasmodium vivax* và *P. knowlesi* là hai loài ký sinh trùng sốt rét có bộ gene gần giống nhau, ngoài ra chúng cùng lưu hành tại khu vực Đông Nam Á. Tuy nhiên, cơ chế xâm nhập vào hồng cầu của hai loài này đều chưa được rõ ràng. Thrombospondin-related anonymous protein (TRAP) là họ protein thiết yếu cho sự di chuyển và xâm nhập vào tế bào vật chủ của ký sinh trùng sốt rét. Merozoite-specific TRAP (MTRAP) biểu hiện đặc hiệu trên merozoite, vì thế được cho là có vai trò trong sự xâm nhập vào hồng cầu.

Phương pháp: Protein tái tổ hợp MTRAP của *P. vivax* (PvMTRAP) và *P. knowlesi* (PkMTRAP) được biểu hiện, sau đó tiêm vào động vật để tạo kháng thể đặc hiệu. Kháng thể được dùng để nhuộm thoa trùng già, sau đó xác định vị trí của MTRAP trên merozoite bằng kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang. Huyết thanh từ bệnh nhân sốt rét do *P. vivax* và *P. knowlesi* được ủ với protein MTRAP, đánh dấu bằng kháng thể



gắn huỳnh quang, đọc tín hiệu huỳnh quang để đánh giá mức độ sinh kháng thể đặc hiệu trên người của MTRAP. Kháng thể đặc hiệu với MTRAP được bổ sung trong môi trường nuôi cấy ký sinh trùng để đánh giá khả năng ức chế xâm nhập của ký sinh trùng vào hồng cầu. MTRAP cũng được ủ với hồng cầu lưới để đánh giá khả năng bám vào bề mặt hồng cầu của protein này. Để tìm hiểu receptor đặc hiệu của MTRAP trên bề mặt hồng cầu, các protein tái tổ hợp đặc hiệu với hồng cầu lưới được biểu hiện. Mối tương tác giữa PvMTRAP và các protein bề mặt hồng cầu được đánh giá định tính bằng phương pháp ELISA, và định lượng bằng phương pháp giao thoa kế sinh học (BLI).

Kết quả: PvMTRAP và PkMTRAP chia sẻ 78% trình tự axit amin. MTRAP nằm ở rhoptry bodies của merozoite. Khả năng sinh miễn dịch của PvMTRAP ở người là 75,71%, ngoài ra, 65,71% bệnh nhân sốt rét do *P. vivax* có miễn dịch chéo với PkMTRAP; đáp ứng miễn dịch ổn định ít nhất 01 năm sau khi nhiễm sốt rét. Kháng thể kháng PvMTRAP và PkMTRAP có khả năng ức chế xâm nhập của ký sinh trùng vào hồng cầu khoảng 40% ở nồng độ 2,0 mg/mL. PvMTRAP tương tác đặc hiệu với CD36 (hầu như chỉ biểu hiện ở bề mặt hồng cầu lưới và mất đi khi hồng cầu trưởng thành), bám đặc hiệu vào bề mặt hồng cầu lưới, gợi ý PvMTRAP và CD36 là một cặp ligand-receptor cho sự xâm nhập của *P. vivax* vào hồng cầu.

Kết luận: MTRAP ở *P. vivax* và *P. knowlesi* nằm ở vùng rhoptry bodies của merozoit, và có tính sinh miễn dịch ở người. Đáp ứng miễn dịch với PvMTRAP có tính sinh miễn dịch cao, kéo dài, và phản ứng chéo với *P. knowlesi*, và ức chế sự xâm nhập hồng cầu của ký sinh trùng. PvMTRAP tương tác đặc hiệu với CD36 trên bề mặt hồng cầu lưới, gợi ý một cặp ligand-receptor mới có vai trò trong sự xâm nhập hồng cầu của *P. vivax*.

CHARACTERIZATION OF MEROZOITE-SPECIFIC THROMBOSPONDIN-RELATED ANONYMOUS PROTEIN (MTRAP) IN *PLASMODIUM VIVAX* AND *P. KNOWLESI*

Summary

Purpose: *P. vivax* and *P. knowlesi* co-exist across most of Southeast Asia, and possibly induce cross-species reactivity due to their closely phylogenetically relative. Belonging to thrombospondin-related anonymous protein (TRAP) family which is critical for the motility and invasion of malaria parasites, merozoite-specific TRAP (MTRAP) from *P. vivax* and *P. knowlesi* represent attractive proteins to be characterized.

Methods: Recombinant PvMTRAP and PkMTRAP were expressed, then immunized mice and rabbits. These antisera were dual probed with other merozoites subcellular localization antibody makers on *P. knowlesi* A1H1 schizonts for immunofluorescence assay. Serum from *P. vivax* and *P. knowlesi* patients were reacted with corresponding antigens and cross-reacted with another assessed by protein array. Invasion inhibition activity of IgG antibodies against PvMTRAP and PkMTRAP was analyzed in *P. knowlesi* parasites. MTRAPs were incubated with reticulocyte, and the binding ability of MTRAP to reticulocyte was evaluated by flow cytometry. To find out specific receptor of PvMTRAP, proteins which are selectively expressed on reticulocyte were expressed recombinantly. The protein-protein interaction between MTRAP and reticulocyte surface proteins were evaluated using ELISA and BLI.

Results: PvMTRAP and PkMTRAP share 78% sequence identity with the conserved TSRs sequence (C**W**W**C~R). PkMTRAP likely localize to the rhoptry, and localization on *P. knowlesi* schizonts labeled by antisera against PkMTRAP mostly overlapped with that of PvMTRAP. The IgG prevalence in *P.*

vivax patient samples against PvMTRAP and PkMTRAP were as high as 75.71% and 65.71%, respectively, and did not change significantly during one year after infection. Antibodies to PvMTRAP and PkMTRAP exhibited sufficient invasion inhibition activity at around 40% of inhibition at 2.0 mg/mL of IgG. PvMTRAP interacts specifically with CD36, which is selectively expressed on reticulocytes, suggesting a novel ligand-receptor for the invasion of *P. vivax*.

Conclusions: PvMTRAP and PkMTRAP likely localize to rhoptry body, and both can raise humoral immune response. The immune response to PvMTRAP is high immunogenicity, longevity, and cross-reactivity with *P. knowlesi*, and can inhibit the invasion by *P. knowlesi* as sufficient as the anti-PkMTRAP antibody. PvMTRAP interacts specifically with CD36, which is selectively expressed on reticulocytes, suggesting a novel ligand-receptor for the invasion of *P. vivax*.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG NẶNG Ở BỆNH NHÂN NHIỄM *STRONGYLOIDES STERCORALIS* TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG

Phan Văn Mạnh¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Đặt vấn đề: *Strongyloides stercoralis* là loài phổ biến ở các vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới trong đó có Việt Nam. Chu kỳ tự nhiễm giúp giun lươn có thể gây bệnh mạn tính và kéo dài suốt đời ở vật chủ. Các bệnh nhân suy giảm miễn dịch có nguy cơ tiến triển hội chứng tăng nhiễm và nhiễm giun lươn lan tỏa với tỷ lệ tử vong cao.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá một số yếu tố tiên lượng nặng ở bệnh nhân nhiễm *Strongyloides stercoralis* tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 11/2018 đến tháng 01/2024. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân bằng xét nghiệm soi trực tiếp thấy ấu trùng *S. stercoralis* trong các bệnh phẩm dịch cơ thể (phân, dịch dạ dày, dịch đường hô hấp, dịch não tủy). Kết quả: 48 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu với 85,42% là giới nam, tuổi trung vị là 64,5 và 62,5% bệnh nhân trên 60 tuổi. 79,17% bệnh nhân có bệnh lý nền, trong đó dùng thuốc ức chế miễn dịch (35,42%), tăng huyết áp (35,42%), đái tháo đường (18,75%), lạm dụng rượu (16,67%) và COVID-19 (8,33%). Các triệu chứng lâm sàng chính là sốt (75%), gầy sút (66,67%), ban ngứa (12,5%), tiêu chảy (41,67%), hội chứng màng não (43,75%). Có 37,5% bệnh nhân sốc và 58,33% suy hô hấp trong đó thở máy là 41,67%. Có 85,42% thiếu máu, 20,83% tăng bạch cầu ái toan, 27,08% giảm tiểu cầu, 71,74% giảm albumin, 86,05% tăng CRP. Xét nghiệm ELISA *S. stercoralis* Ab dương tính ở 83,72%. 29,17% bệnh nhân đồng nhiễm khuẩn huyết; 25% bệnh nhân đồng nhiễm vi khuẩn ở dịch não tủy. Tỷ lệ tử vong là 22,92%. Các yếu tố liên quan đến tiên lượng tử vong bao gồm: tăng bạch cầu trung tính, giảm tiểu cầu, thở máy và có sốc.

Kết luận: Bệnh nhân chủ yếu là nam giới, tuổi > 60 và có bệnh lý nền. Các triệu chứng lâm sàng chính là sốt, gầy sút, ban ngứa, tiêu chảy, triệu chứng hô hấp, hội chứng màng não. Chỉ 20,83% tăng bạch cầu ái



toan và xét nghiệm huyết thanh *S. stercoralis* Ab chỉ dương tính ở 83,72% trường hợp. Tăng bạch cầu trung tính, giảm tiểu cầu, thờ máy và có sốc là các yếu tố liên quan đến tiên lượng tử vong.

Từ khóa: Giun lươn, *Strongyloides stercoralis*.

CLINICAL AND PARACLINICAL FEATURES AND SOME FACTORS OF SEVERE PROGNOSIS IN PATIENTS INFECTED WITH *STRONGYLOIDES STERCORALIS* AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Problem statement: *Strongyloides stercoralis* is a common species in tropical and subtropical regions including Vietnam. The autoinfection cycle helps *Strongyloides* to cause chronic and lifelong disease in the host. Immunocompromised patients are at risk of developing hyperinfection syndrome and disseminated *Strongyloides* infection with high mortality rates.

Objectives: Describe clinical and paraclinical characteristics and evaluate some factors of severe prognosis in patients infected with *Strongyloides stercoralis* at the National Hospital For Tropical Diseases.

Subjects and methods: A cross-sectional, retrospective study at the National Hospital for Tropical Diseases from November 2018 to January 2024. Patient selection criteria were based on direct microscopy of *S. stercoralis* larvae in body fluid specimens (stool, gastric fluid, respiratory fluid, cerebrospinal fluid).

Results: 48 patients were included in the study, 85.42% of whom were male, with a median age of 64.5 years and 62.5% of whom were over 60 years old. 79.17% of patients had underlying medical conditions, including immunosuppressants (35.42%), hypertension (35.42%), diabetes (18.75%), alcohol abuse (16.67%) and COVID-19 (8.33%). The main clinical symptoms were fever (75%), weight loss (66.67%), rash (12.5%), diarrhea (41.67%), and meningitis syndrome (43.75%). 37.5% of patients had shock and 58.33% had respiratory failure, of which 41.67% required mechanical ventilation. 85.42% had anemia, 20.83% had eosinophilia, 27.08% had thrombocytopenia, 71.74% had albumin deficiency, and 86.05% had increased CRP. *S. stercoralis* Ab ELISA test was positive in 83.72%. 29.17% of patients had co-infection with sepsis; 25% of patients had bacterial co-infection in the cerebrospinal fluid. The mortality rate was 22.92%. Factors associated with mortality included: neutropenia, thrombocytopenia, mechanical ventilation, and shock.

Conclusions: Patients were mainly male, aged > 60 years and had underlying diseases. The main clinical symptoms were fever, weight loss, rash, diarrhea, respiratory symptoms, meningitis syndrome. Only 20.83% had eosinophilia and *S. stercoralis* Ab serology was positive in only 83.72% of cases. Neutrophilia, thrombocytopenia, mechanical ventilation and shock were factors related to mortality.

Keywords: *Strongyloides stercoralis*.

THỰC TRẠNG VIÊM ÂM ĐẠO DO *CANDIDA* SPP., *TRICHOMONAS VAGINALIS* VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN ĐẾN KHÁM PHỤ KHOA TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC HOÀNG ANH GIA LAI

Phan Văn Trọng¹, Nguyễn Thị Hồng Vân², Đặng Đình Thành³

⁽¹⁾Trường Đại học Tây Nguyên

⁽²⁾Bệnh viện Đại học Y Dược Hoàng Anh Gia Lai

⁽³⁾Trường Đại học Y Dược Buôn Ma Thuột

Tóm tắt

Nhiễm nấm *Candida* spp., *T. vaginalis* có thể gây ra tình trạng viêm nhiễm cơ quan sinh dục ở phụ nữ, dẫn đến nhiều tác hại như tăng nguy cơ vô sinh, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cũng như chất lượng cuộc sống của người bệnh.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ viêm âm đạo do nhiễm nấm *Candida* spp., *T. vaginalis* và một số yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp: Thiết kế nghiên cứu cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu là phụ nữ ở độ tuổi sinh sản (18 - 49 tuổi) đến khám tại phòng khám phụ khoa Bệnh viện Đại học Y Dược Hoàng Anh Gia Lai, tỉnh Gia Lai.

Kết quả: Tỷ lệ viêm âm đạo do nhiễm *Candida* spp., *T. vaginalis* là 26,7% (trong đó *Candida* spp. là 99,1% và *T. vaginalis* là 0,9%), nhóm sử dụng nguồn nước không hợp vệ sinh có nguy cơ nhiễm cao 1,6 (CI 95%: 1,1 - 2,6), nhóm không thường xuyên khám phụ khoa có nguy cơ nhiễm cao 1,8 lần (CI 95%: 1,1 - 2,9).

Kết luận: Tỷ lệ nhiễm *Candida* spp.; *T. vaginalis* là 26,7%, có liên quan đến việc sử dụng nước sạch và khám phụ khoa định kỳ.

Từ khóa: *Candida* spp., *T. vaginalis*, viêm âm đạo, Gia Lai.

PREVALENCE OF VAGINAL INFLAMMATION DUE TO *CANDIDA* SPP., *TRICHOMONAS VAGINALIS* AND ASSOCIATED FACTORS AMONG PATIENTS VISITING THE GYNECOLOGY CLINIC AT HOANG ANH GIA LAI UNIVERSITY MEDICAL HOSPITAL

Summary

Candida spp., *T. vaginalis* infections can cause genital inflammation in women, leading to many adverse effects such as increased risk of infertility and severely impacting the patient's health and quality of life.

Objectives: To determine the prevalence of vaginal inflammation due to *Candida* spp., *T. vaginalis* infections and identify associated factors.

Subjects and methods: Cross-sectional study. The study subjects were women of reproductive age (18 - 49 years old) who visited the gynecology clinic at Hoang Anh Gia Lai University Medical Hospital, Gia Lai province.



Results: The prevalence of vaginal inflammation due to *Candida* spp., *T.vaginalis* infection was 26.7% (of which *Candida* sp. was 99.1% and *T. vaginalis* was 0.9%). The group using unsanitary water sources had a 1.6 times higher risk of infection (95% CI: 1.1 - 2.6), and the group that did not regularly undergo gynecological examinations had a 1.8 times higher risk of infection (95% CI: 1.1 - 2.9).

Conclusions: The prevalence of *Candida* spp., *T.vaginalis* infection was 26.7%, and was associated with the use of unsafe water sources and irregular gynecological checkups.

Keywords: *Candida* spp., *T.vaginalis*, vaginal inflammation, Gia Lai.

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐAU VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI SỰ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI BỆNH VỀ QUẢN LÝ ĐAU SAU PHẪU THUẬT CHI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỨC GIANG

Lương Thị Thùy Dương¹, Nguyễn Thị Ngọc Dung¹, Chu Thị Huyền¹

¹Bệnh viện đa khoa Đức Giang

Tóm tắt

Mục tiêu: Tìm hiểu mức độ đau và mối liên quan với sự hài lòng của người bệnh về quản lý đau sau phẫu thuật chi tại Bệnh viện đa khoa Đức Giang.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 128 người bệnh; Nghiên cứu đánh giá mức độ đau theo thang đánh giá VAS và sự hài lòng về quản lý đau được đánh giá bằng thang đo hài lòng điều trị đau (PTSS) đối với người bệnh sau phẫu thuật chi tại Khoa Chấn thương - Chính hình từ tháng 3/2023 đến tháng 9/2023.

Kết quả: Người bệnh sau phẫu thuật có điểm đau trung bình giảm dần từ ngày đầu là $5,8 \pm 2,3$, sang ngày thứ 2 là $4,9 \pm 2,1$, ngày thứ 3 chỉ còn $4,02 \pm 1,6$. Nhóm người bệnh trải qua mức độ “đau nặng” là 26,6% ngày thứ nhất, giảm xuống còn 8,6% ngày thứ hai và chỉ còn 1,6% vào ngày thứ 3. Kiểm định Correlate cho chúng tôi thấy có mối liên quan thuận giữa mức độ đau và sự hài lòng về chăm sóc y tế từ ngày thứ nhất đến ngày thứ 3 sau phẫu thuật có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Mức độ giảm đau có liên quan có ý nghĩa thống kê đến sự hài lòng về quản lý đau ngày thứ 1 và thứ 3 có liên quan đến sự hài lòng về hiệu quả thuốc ($p < 0,05$). Mức độ giảm đau ngày thứ 2 có liên quan đến sự hài lòng về tác động của thuốc giảm đau ($p = 0,04$).

Kết luận: Mức độ “đau nặng” người bệnh sau phẫu thuật chi có xu hướng giảm dần trong 3 ngày đầu. Trong đó, 24h sau phẫu thuật có mức độ “đau nặng” là 26,6%, ngày thứ 2 là 8,6% và ngày thứ 3 là 1,6%. Mức độ giảm đau có liên quan đến sự hài lòng của người bệnh về thuốc điều trị đau hiện tại, đặc điểm thuốc và chăm sóc y tế. Mức độ giảm đau ngày thứ nhất và thứ ba có liên quan đến sự hài lòng về hiệu quả thuốc. Mức độ giảm đau ngày thứ hai có liên quan đến sự hài lòng về tác động của thuốc giảm đau, khác biệt với $p < 0,05$. Từ kết quả nghiên cứu, bệnh viện cần tiếp tục đưa vào quy trình quản lý đau và áp dụng rộng rãi tại các khoa. Việc đánh giá sự hài lòng về quản lý đau được đưa vào hoạt động thường quy của bệnh viện nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ trong chăm sóc người bệnh.

Từ khóa: Đau sau phẫu thuật, sự hài lòng về quản lý đau sau phẫu thuật.

ASSESSMENT OF PAIN LEVELS AND THEIR RELATIONSHIP WITH PATIENT SATISFACTION REGARDING POSTOPERATIVE PAIN MANAGEMENT IN LIMB SURGERY AT DUC GIANG GENERAL HOSPITAL

Summary

Objectives: Investigating pain levels and their relationship with patient satisfaction regarding postoperative pain management in limb surgery at Duc Giang General Hospital.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 128 patients; Pain levels were assessed using the VAS scale, and satisfaction with pain management was evaluated using the Pain Treatment Satisfaction Scale (PTSS) for patients who underwent limb surgery at the Department of Trauma and Orthopedics from March 2023 to September 2023.

Results: Postoperative patients experienced a gradual decrease in average pain scores from 5.8 ± 2.3 on the first day to 4.9 ± 2.1 on the second day, and 4.02 ± 1.6 on the third day. The proportion of patients reporting 'severe pain' was 26.6% on the first day, decreasing to 8.6% on the second day and only 1.6% on the third day. Correlation tests showed a statistically positive relationship between pain levels and satisfaction with medical care from the first to the third day post-surgery ($p < 0.05$). Pain reduction was significantly related to satisfaction with pain management on the first and third days, and this was related to satisfaction with medication efficacy ($p < 0.05$). Pain reduction on the second day was related to satisfaction with the impact of analgesics ($p = 0.04$).

Conclusions: The level of "severe pain" in patients after limb surgery tends to decrease over the first three days. Specifically, 24 hours after surgery, the level of 'severe pain' is 26.6%, on the second day it is 8.6%, and on the third day it is 1.6%. The degree of pain reduction is related to patient satisfaction with the current pain medication, the characteristics of the medication, and medical care. The pain reduction levels on the first and third days are associated with satisfaction with the effectiveness of the medication. The pain reduction level on the second day is related to satisfaction with the impact of the pain medication, with differences at $p < 0.05$. Based on the research findings, the hospital should continue to integrate pain management into its procedures and apply it broadly across departments. Evaluating patient satisfaction with pain management should become a routine activity within the hospital to improve service quality in patient care.

Keywords: Postoperative pain, patient satisfaction regarding postoperative pain management.



ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢI PHÁP CAN THIỆP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG ĐẶT, CHĂM SÓC CATHETER TĨNH MẠCH NGOẠI VI CỦA ĐIỀU DƯỠNG BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG NĂM 2023

Doãn Thị Nguyệt¹, Phạm Thị Tâm¹, Nguyễn Thị Huyền¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: 1. Mô tả thực trạng đặt, chăm sóc catheter tĩnh mạch ngoại vi của điều dưỡng chăm sóc Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương. 2. Đánh giá hiệu quả giải pháp can thiệp trong đặt, chăm sóc catheter tĩnh mạch ngoại vi của điều dưỡng tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương năm 2023.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu can thiệp trước sau, nghiên cứu trên 170 điều dưỡng, hộ sinh đã ký hợp đồng làm việc, trực tiếp chăm sóc người bệnh nội trú có thực hiện thủ thuật đặt, chăm sóc catheter tĩnh mạch ngoại vi tại các khoa lâm sàng Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương.

Kết quả và kết luận: Qua khảo sát 170 điều dưỡng, hộ sinh trước và sau khi can thiệp đã chỉ ra thực trạng kỹ thuật đặt, chăm sóc catheter tĩnh mạch ngoại vi. Đồng thời đánh giá được hiệu quả của việc áp dụng can thiệp như: Quy trình đặt catheter TMNV: Điểm trung bình trước can thiệp 6,69 điểm, sau can thiệp đạt: 8,38 điểm. Quy trình chăm sóc catheter TMNV trước can thiệp 7,75, sau can thiệp: 7,8 điểm; Đối với kỹ thuật đặt catheter TMNV tỷ lệ bàn giao catheter trước can thiệp đạt 11,8%, sau can thiệp bàn giao bằng công cụ SBAR theo hướng dẫn của chuyên gia đạt: 83,5%, đối với kỹ thuật chăm sóc catheter TMNV tỷ lệ bàn giao catheter trước can thiệp 7,1%, sau can thiệp đạt: 85,3%; Tình trạng viêm tĩnh mạch trước can thiệp 11,1%, sau can thiệp 2,9%.

Từ khóa: Đánh giá hiệu quả, can thiệp, catheter tĩnh mạch ngoại vi, điều dưỡng.

ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF INTERVENTION SOLUTIONS TO IMPROVE THE QUALITY OF PERIPHERAL VENOUS CATHETER PLACEMENT AND CARE OF NURSES AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES IN 2023

Summary

Objectives: 1. Describe the current status of peripheral intravenous catheter placement and care by nurses at the National Hospital of Tropical Diseases. 2. Evaluate the effectiveness of intervention solutions in peripheral venous catheter placement and care by nurses at the National Hospital of Tropical Diseases in 2023.

Subjects and methods: Before-after intervention study. Research on 170 nurses and midwives who signed work contracts and directly took care of inpatients who performed procedures to insert and care for peripheral intravenous catheters at the clinical departments of the Central Hospital of Tropical Diseases.

Results and conclusions: Through a survey of 170 nurses and midwives before and after intervention, it has shown the current technical status of peripheral intravenous catheter placement and care. At the same

time, evaluate the effectiveness of applying interventions such as: peripheral venous catheter placement process: Average score before intervention: 6.69 points, after intervention: 8.38 points. peripheral venous catheter care process before intervention 7.75 points, after intervention: 7.8 points; For the peripheral venous catheter placement technique, the rate of catheter handover before intervention reached 11.8%, and after intervention, handover using the SBAR tool according to expert guidance reached: 83.5%, for the catheter care technique. peripheral venous' catheter handover rate before intervention was 7.1%, after intervention: 85.3%; Phlebitis before intervention was 11.1%, after intervention was 2.9%.

Keywords: Efficacy assessment, intervention, peripheral venous catheter. Nursing.

CẬP NHẬT CÁC BIỆN PHÁP LỌC MÁU TRONG ĐIỀU TRỊ SUY GAN CẤP

Đỗ Ngọc Sơn¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Suy gan cấp và đợt cấp của suy gan mạn là biến chứng thường gặp trong các đơn vị hồi sức cấp cứu. Điều trị các suy gan cấp đã đạt được nhiều tiến bộ trong những năm gần đây nhờ phổ biến những điều trị nguyên nhân, điều trị hỗ trợ chức năng gan và điều trị biến chứng. Những thành tựu này giúp bệnh nhân kéo dài thời gian sống không ghép gan. Thay huyết tương đã trở thành kỹ thuật thường quy trong điều trị suy gan cấp, tuy nhiên đây là kỹ thuật tiềm ẩn nhiều rủi ro liên quan đến quá tải thể tích hoặc phản ứng phản vệ. Các kỹ thuật lọc gan đã và đang trở thành những lựa chọn tốt cho các bệnh nhân suy gan cấp. Các kết quả nghiên cứu bước đầu cho thấy hiệu quả và tính an toàn của các kỹ thuật này. Tuy nhiên những hiệu quả này chưa nhất quán trong các nghiên cứu cần được xem xét đánh giá trong các nghiên cứu cỡ mẫu lớn hơn, thiết kế khoa học hơn trong tương lai.

UPDATE ON HEMODIALYSIS FOR TREATMENT OF ACUTE LIVER FAILURE

Summary

Acute liver failure and acute exacerbation of chronic liver failure are common complications in intensive care units. Treatment of acute liver failure has achieved much progress in recent years thanks to the popularization of treatment of the cause, treatment of liver function support and treatment of complications. These achievements help patients prolong their life without liver transplant. Plasma exchange has become a routine technique in the treatment of acute liver failure, however this is a technique that carries many risks related to volume overload or anaphylactic reactions. Liver dialysis techniques have become good options for patients with acute liver failure. Initial research results show the effectiveness and safety of these techniques. However, these effects are not consistent across studies and should be considered and evaluated in studies with larger sample sizes and more scientific design in the future.



GIÁ TRỊ CỦA ĐIỂM GAAD TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ GAN NGUYÊN PHÁT TRÊN ĐỐI TƯỢNG VIÊM GAN B MẠN THEO DÕI ĐỊNH KỲ AFP < 20 ng/mL

Đới Ngọc Anh¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang đánh giá hiệu quả chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát (UTBMTBG) trên đối tượng nguy cơ cao viêm gan B mạn (VGBM) được theo dõi định kỳ AFP âm tính (< 20 ng/mL) bằng thang điểm GAAD.

Phương pháp: Nghiên cứu thực hiện kết hợp hồi cứu và tiến cứu trên 225 bệnh nhân được chẩn đoán VGBM làm đủ xét nghiệm AFP và PIVKA II có AFP < 20 ng/mL được theo dõi từ tháng 01/2022 - 7/2024 tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương.

Kết quả và kết luận: GAAD có độ nhạy cao hơn AFP và PIVKA II riêng lẻ trong hỗ trợ chẩn đoán sàng lọc UTBMTBG. Diện tích dưới đường cong AUC của GAAD là 0,854 (95% CI 0,8 - 0,907) cao hơn PIVKA II là 0,8 (95% CI 0,737 - 0,862). Điểm cắt tối ưu của GAAD là 1,09 với độ nhạy 86,3%, độ đặc hiệu 75,7%. Như vậy, thang điểm GAAD có thể là chỉ số hỗ trợ giúp tăng độ nhạy sàng lọc sớm UTBMTBG cho bệnh nhân viêm gan B mãn tính, đặc biệt những trường hợp AFP và PIVKA-II âm tính.

Từ khóa: Ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát, viêm gan B mạn tính, PIVKA-II, AFP, GAAD.

THE VALUE OF THE GAAD ALGORITHM IN THE CLINICAL PERFORMANCE OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA SCREENING IN CHRONIC HEPATITIS B PATIENTS WITH AFP < 20 ng/mL

Summary

Cross-sectional descriptive study evaluating the diagnostic performance of hepatocellular carcinoma (HCC) in high-risk patients with chronic hepatitis B infection (CHB) routinely monitored with negative AFP (< 20 ng/mL) using the GAAD score. The study was conducted with a combination of retrospective and prospective on 225 chronic hepatitis B patients with AFP < 20 ng/mL base on the AFP and PIVKA-II tests from January 2022 to July 2024 at the National Hospital of Tropical Diseases. The results showed that the GAAD has higher sensitivity than single AFP and PIVKA II in differential diagnosis of UTBMTBG screening. The AUC of GAAD is 0.854 (95% CI 0.8 - 0.907) higher than PIVKA II which is 0.8 (95% CI 0.737 - 0.862). The optimal cut-off of GAAD is 1.09 with sensitivity 86.3%, specificity 75.7%. The GAAD score can be a potential index to induce the sensitivity of early HCC screening for chronic hepatitis B patients, especially in negative AFP and PIVKA-II patients.

Keyword: Hepatocellular carcinoma, chronic hepatitis B infection, PIVKA-II, AFP, GAAD.

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH NHIỄM VIRUS VIÊM GAN B VÀ C Ở NGƯỜI DÂN TỪ 15 ĐẾN 65 TUỔI TẠI TỈNH TRÀ VINH

Huỳnh Thị Hồng Nhung¹

¹Bệnh viện Trường Đại học Trà Vinh

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Lây nhiễm virus viêm gan B và C là vấn đề sức khỏe cộng đồng của nhiều quốc gia trong đó có Việt Nam. Nghiên cứu được tiến hành nhằm cung cấp bằng chứng dịch tễ cho các hoạt động dự phòng cụ thể và hoạch định chính sách y tế địa phương.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ nhiễm virus viêm gan B và C và một số yếu tố liên quan ở người dân từ 15 đến 65 tuổi trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang với phương pháp chọn mẫu đại diện và kỹ thuật xét nghiệm HBsAg và kháng thể HCV ở 1.289 đối tượng từ 15 đến 65 tuổi sinh sống tại tỉnh Trà Vinh.

Kết quả: Tỷ lệ người dân HBsAg(+) là 99 người (7,68%) thuộc khu vực lưu hành dịch bệnh mức độ trung bình; Tỷ lệ người dân có anti HCV là 1,01%, tương đồng với các quốc gia trong khu vực; các yếu tố liên quan bao gồm tiền sử thủ thuật áp xe/khâu da và thói quen sử dụng chung đồ dùng cá nhân. Việc tiêm chủng vắc xin ở người dân nhìn chung còn hạn chế, nhóm chưa tiêm phòng vắc xin có tỷ lệ HBsAg dương tính là 8,58% cao hơn nhóm đã tiêm vắc xin là 2,93% với OR = 3,1 (KTC: 1,31 - 7,21; p = 0,008). Kết quả nghiên cứu vẫn ghi nhận nhân vắc xin vẫn là một yếu tố bảo vệ hiệu quả trong việc phòng ngừa nhiễm HBV. Nhưng chỉ có 15,9% người dân tiêm phòng vắc xin phòng nhiễm HBV.

Kết luận: Trong hoạt động truyền thông giáo dục sức khỏe trong thời gian sắp tới, cần nhấn mạnh hơn nữa vai trò của vắc xin trong việc phòng ngừa viêm gan B của người dân tỉnh Trà Vinh. Yếu tố liên quan đến tỷ lệ HBsAg(+) và anti HCV dương tính chủ yếu thuộc nhóm hành vi phơi nhiễm hơn là đặc điểm nhân khẩu học. Các hành vi tiền sử khâu da, xẻ nhọn và dùng chung dao cạo làm tăng nguy cơ nhiễm HCV của người dân (p < 0,05). Yếu tố liên quan thuộc nhóm hành vi phơi nhiễm có thể dự phòng bằng truyền thông sức khỏe và tránh khả năng lây nhiễm virus tại cơ sở y tế.

Từ khóa: HBsAg, anti HCV, Trà Vinh.

PREVALENCE OF HEPATITIS C INFECTION AND ASSOCIATED FACTORS IN TRA VINH PROVINCE

Summary

Background: Hepatitis B and C virus infection has also been a public health issue in various countries and Vietnam. This study promises to make evidence-based health policy and other particular preventive strategies.

Objectives: To identify the prevalence of hepatitis C virus infection and its associated factors among the population aged 15 to 65 in Tra Vinh province.

Materials and methods: The study applied the cross-sectional descriptive design using representative sampling method and testing techniques for HBsAg and anti-HCV antibodies in 1,289 participants aged 15 to 65 living in Tra Vinh province.



Results: The prevalence of HBsAg(+) among the population was 7.68% (99 individuals), indicating a medium-level endemic area. The prevalence of anti-HCV was 1.01%, consistent with rates observed in other countries in the region. Associated factors included a history of abscess drainage/skin suturing and sharing personal items. Vaccination coverage was generally limited; the HBsAg positivity rate was 8.58% in unvaccinated individuals, higher than the 2.93% in vaccinated individuals (OR = 3.1; 95% CI: 1.31-7.21; $p = 0.008$). The study confirmed that vaccination remains an effective protective factor against HBV infection, though only 15.9% of the population had received the HBV vaccine.

Conclusions: Future health education and communication efforts should emphasize the importance of hepatitis B vaccination among the people of Tra Vinh. The factors associated with HBsAg(+) and anti-HCV positivity were primarily linked to exposure behaviors rather than demographic characteristics. Practices such as a history of skin suturing, abscess drainage, and sharing razors increased the risk of HCV infection ($p < 0.05$). Exposure-related behaviors can be mitigated through health communication and by minimizing the risk of viral transmission in healthcare settings.

Keywords: HCV, associated factors, Tra Vinh province.

VAI TRÒ CỦA BIỆN PHÁP LỌC MÁU HẤP PHỤ PHÂN TỬ KÉP TRONG ĐIỀU TRỊ SUY GAN CẤP

Vương Xuân Toàn¹

¹Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Suy gan cấp (ALF) là một bệnh lý có tỷ lệ tử vong thường lớn hơn 80% khi chưa có ghép gan. Nguyên nhân tử vong thường gặp nhất là suy đa tạng, chảy máu, nhiễm trùng và phù não. Các biện pháp hồi sức có vai trò quan trọng giúp hỗ trợ gan và là chìa khóa cho sự sống còn của bệnh nhân trong thời gian chờ gan bệnh nhân hồi phục. Trong trường hợp gan bệnh nhân không có khả năng hồi phục thì ghép gan là biện pháp điều trị triệt để duy nhất; tuy nhiên để sẵn sàng ghép gan thì luôn cần các biện pháp lọc máu hỗ trợ gan, có vai trò là cầu nối chờ đợi ghép gan. Ngày càng có nhiều biện pháp lọc máu giúp hỗ trợ chức năng gan. Biện pháp lọc huyết tương hấp phụ phân tử kép (DPMAS) là biện pháp trong đó huyết tương bệnh nhân sau khi được tách ra sẽ đi qua hệ thống gồm hai quả lọc hấp phụ HA 330 - II và BS 330 có vai trò hấp phụ các chất chuyển hóa bilirubin; muối mật; cytokins. Đã có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy hiệu quả của biện pháp này trong cải thiện chức năng gan, làm tăng tỷ lệ sống cho bệnh nhân.

THE ROLE OF DUAL MOLECULAR ADSORPTION HEMOPHILISATION IN THE TREATMENT OF ACUTE LIVER FAILURE

Summary

Acute liver failure (ALF) is common disease, especially in intensive care units, with a mortality rate often greater than 80% without a liver transplant. The most common causes of death are multiple organ failure, bleeding, infection and hepatic encephalopathy. Resuscitation treatments are very important role in supporting the liver and are key to the patient's survival while waiting for the patient's liver to recover. In cases where the patient's liver is unable to recover, liver transplantation is the only radical treatment. There are a growing number of Adsorption dialysis techniques to support the liver function. Double plasma molecular adsorption system (DPMAS) is a method in which the patient's plasma, after being separated, will pass through a system consisting of two adsorbent filters HA 330 - II and BS 330 that serve as adsorbents metabolites such as Bilirubin; total bile salts; cytokins.... There have been many research showing the effectiveness of this measure in improving liver function, increasing patient survival rates.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ KÉO DÀI CỦA THUỐC KHÁNG VIRUS ENTECAVIR TRÊN NGƯỜI BỆNH VIÊM GAN VIRUS B MẠN TẠI TRUNG TÂM BỆNH NHIỆT ĐỐI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Văn Dũng¹, Lê Thị Hồng Linh¹, Trịnh Thị Ngọc¹,
Ngô Thị Phương Nhung¹, Trương Thái Phương¹, Nguyễn Thị Lan Anh²

⁽¹⁾Bệnh viện Bạch Mai

⁽²⁾Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: “Hiệu quả điều trị của thuốc kháng virus ETV ở bệnh nhân viêm gan virus B mạn Trung tâm Bệnh nhiệt đới - Bệnh viện Bạch Mai”.

Đối tượng và phương pháp: 136 bệnh nhân chẩn đoán viêm gan virus B mạn điều trị tại Trung tâm Bệnh nhiệt đới - Bệnh viện Bạch Mai từ 8/2010 đến 8/2024 được lựa chọn theo kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện, nghiên cứu mô tả có phân tích.

Kết quả và kết luận: Đáp ứng virus sau 12 tháng, 18 tháng, 24 tháng, 30 tháng, 36 tháng, 42 tháng, 48 tháng, 54 tháng và 60 tháng điều trị là 60%, 67,2%, 81,1%, 84,4%, 88,1%, 88,9%, 96,7%, 89,5% và 93,1%. Đáp ứng sinh hóa sau 12 tháng điều trị là 75,8% và tỷ lệ đáp ứng sinh hóa thay đổi từ 75 - 87,8% trong quá trình điều trị ETV. Chuyển đảo huyết thanh HBeAg ở những BN HBeAg dương tính sau 12 tháng điều trị là 37,8% và tỷ lệ chuyển đảo HBeAg tăng, sau 60 tháng tỷ lệ chuyển đảo HBeAg là 60%. Tỷ lệ chuyển đảo huyết thanh HBsAg sau 48 tháng và 60 tháng điều trị là 3,5% và 7,4%.

Từ khóa: Viêm gan virus B mạn, Entecavir, HBV, điều trị.



RESULTS OF LONG-TERM TREATMENT OF THE ANTIVIRAL DRUG ENTECAVIR IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS B AT THE TROPICAL DISEASES CENTER, BACH MAI HOSPITAL

Summary

The efficacy of entecavir therapy in patients with chronic hepatitis B in the Center Tropical Diseases - Bach Mai hospital.

Objectives: "The efficacy of entecavir therapy in patients with chronic hepatitis B in the Center for Tropical Diseases - Bach Mai Hospital".

Subjects and methods: 136 patients diagnosed with chronic viral hepatitis B treatment in the Center for Tropical Diseases - Bach Mai Hospital from 8/2010 to 8/2024 be selected by convenience sampling techniques. Describe with analysis.

Results and conclusions: The virological response at 12 months, 18 months, 24 months, 30 months, 36 months, 42 months, 48 months, 54 months and 60 months was 60%, 67.2%, 81.1%, 84.4%, 88.1%, 88.9%, 96.7%, 89.5% and 93.1% respectively. The biochemical response at 12 months was 75.8% and rate of biochemical response was 75 - 87.8% over time of ETV treatment. Rate of HBeAg seroconversion in patients with HBeAg positive at 12 months was 37.8%, rate of HBeAg seroconversion increased and HBeAg seroconversion at 60 months was 60%. Rate of HBsAg clearance at 48 months and 60 months was 3.5% and 7.4% respectively.

Keywords: Chronic hepatitis B virus, Entecavir, HBV, treatment.

CHÙM CA BẠCH HẦU NẶNG ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA CẤP CỨU - BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG: BÀI HỌC KINH NGHIỆM VÀ TỔNG QUAN Y VĂN

Phan Văn Mạnh^{1*}

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Bạch hầu là một bệnh truyền nhiễm tái nổi nguy hiểm tại Việt Nam, gây ra do các vi khuẩn thuộc chi *Corynebacterium*, chủ yếu là *C. diphtheriae* sinh ngoại độc tố bạch hầu (DT). Các chủng sinh ngoại độc tố thường gây bạch hầu thể hô hấp với nhiều biến chứng về tim mạch, thần kinh, thận, rối loạn đông máu... với tỷ lệ tử vong cao nếu không được điều trị sớm. Trong thời gian từ tháng 9/2023 đến tháng 8/2024, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương tiếp nhận điều trị 18 bệnh nhân bạch hầu nặng, chủ yếu tại Khoa Cấp cứu. Trong đó, có 15 bệnh nhân thuộc ổ dịch ở Hà Giang. Tỷ lệ nam/nữ là 1,25, tuổi trung vị là 18 (nhỏ nhất là 1 tuổi - lớn nhất là 39 tuổi). Có 5 (27,8%) bệnh nhân có dấu hiệu cổ bạnh, 9 (50%) bệnh nhân có biến chứng suy hô hấp (trong đó 7 (38,9%) bệnh nhân thở máy), 12 (66,7%) bệnh nhân có biến chứng viêm cơ tim, 2 (11,1%) bệnh nhân quan sát được có biến chứng thần kinh. Có 7 bệnh nhân tử vong và 1 bệnh nhân không theo dõi được kết cục điều trị. Trong báo cáo này, chúng tôi trình bày ba ca lâm sàng có triệu chứng và biến

chứng nặng điển hình của bệnh bạch hầu. Về điều trị, bên cạnh phác đồ điều trị kinh điển, chiến lược sử dụng corticoid sớm khi có chỉ định và nội soi phế quản trong chăm sóc hô hấp là các biện pháp mà chúng tôi đã áp dụng giúp điều trị hiệu quả hơn cho bệnh nhân.

Từ khóa: Chùm ca bệnh, bạch hầu, bạch hầu nặng, *Corynebacterium diphtheriae*.

A CASE SERIES AND LITERATURE REVIEW OF SEVERE DIPHTHERIA TREATED AT EMERGENCY DEPARTMENT - THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Diphtheria is a dangerous re-emerging infectious disease in Vietnam, caused by bacteria of the genus *Corynebacterium*, mainly *C. diphtheriae* producing diphtheria toxin (DT). Exotoxin-producing strains often cause respiratory diphtheria with many complications in the cardiovascular system, nervous system, kidneys, blood coagulation disorders, etc. with a high mortality rate if not treated early. From September 2023 to August 2024, the National Hospital for Tropical Diseases treated 18 severe diphtheria patients, mainly in the Emergency Department. There are 15 patients from the outbreak in Ha Giang. The male/female ratio is 1.25, and the median age is 18 (the youngest is 1, and the oldest is 39). There are 5 (27.8%) patients with bull neck, 9 (50%) patients with complications of respiratory failure (of which 7 (38.9%) patients required mechanical ventilation), 12 (66.7%) patients with complications of myocarditis, 2 (11.1%) patients observed with neurological complications. There were 7 deaths and one patient was lost to follow-up. In this report, we present three cases with typical symptoms and severe complications of diphtheria. Regarding treatment, in addition to the classic treatment regimen, we use corticosteroids early and apply bronchoscopy in respiratory care.

Keywords: Case series, diphtheria, severe diphtheria, *Corynebacterium diphtheriae*.

ĐẶC ĐIỂM KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC VI KHUẨN GÂY NHIỄM KHUẨN HUYẾT THƯỜNG GẶP TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG NĂM 2022 - 2023

Trần Văn Giang^{1,2}, Nguyễn Quốc Phương^{1,2}

⁽¹⁾Trường Đại học Y Hà Nội

⁽²⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn huyết thường gặp tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, từ tháng 01/2022 đến tháng 12/2023. Có 117 bệnh nhân được chẩn đoán là nhiễm khuẩn huyết và xác định được căn nguyên vi khuẩn trong thời gian nghiên cứu.



Kết quả: tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $56,82 \pm 15,92$, nam là 66,7%. Đường vào chủ yếu là đường hô hấp là 22,2%, da/mô mềm là 10,3%, tiêu hóa là 9,4%, tiết niệu là 8,5%. Nhiễm khuẩn huyết mắc phải trong cộng đồng là 61,6%, vi khuẩn Gram dương chiếm 53,8%. Ba căn nguyên vi khuẩn thường gặp gây nhiễm khuẩn huyết là *E. coli* (26,5%); *S. aureus* (23,1%), *K. pneumoniae* (12%). Kết quả kháng sinh đồ cho thấy *E. coli* kháng các kháng sinh trong nhóm Cephalosporin từ 20% - 50%, kháng các kháng sinh trong nhóm quinolon từ 25% - 46,9%, kháng amikacin 7,2%, nhạy 100% với các kháng sinh nhóm carbapenem. *K. pneumoniae* kháng ampicillin là 100%, kháng các kháng sinh nhóm carbapenem từ 6,7% - 13,3%, kháng các kháng sinh trong nhóm cephalosporin từ 14,3% - 27,3%, kháng ciprofloxacin 40%, kháng amikacin 7,2%. *S. aureus*: MRSA là 82,6%, VRA là 3%, kháng 100% với penicillin, kháng clindamycin 87,1%.

Từ khóa: Vi khuẩn, nhiễm khuẩn huyết, kháng kháng sinh.

ANTIBIOTIC RESISTANCE CHARACTERISTICS OF SOME COMMON BACTERIA CAUSING SEPSIS AT THE NATIONAL HOSPITAL OF TROPICAL DISEASES (2022 - 2023)

Summary

The study was conducted to describe the antibiotic resistance characteristics of some common bacteria causing sepsis at the National Hospital of Tropical Diseases from January 2022 to December 2023. During the study period, 117 patients were diagnosed with sepsis, and the bacterial causes were identified.

Results: the average age of patients in the study was 56.82 ± 15.92 , with males accounting for 66.7%. The primary routes of admission were respiratory 22.2%, skin/soft tissue 10.3%, gastrointestinal 9.4%, and urinary 8.5%. Community-acquired bacteremia was 61.6%, Gram-positive bacteria account for 53.8%. The three most common bacterial pathogens were *E. coli* (26.5%), *S. aureus* (23.1%), and *K. pneumoniae* (12%). Antibiogram results showed that *E. coli* was 20% - 50% resistant to antibiotics in the cephalosporin, 25% - 46.9% resistant to antibiotics in the quinolone group, 7.2% resistant to amikacin and 100% sensitivity to antibiotics in the carbapenem. *K. pneumoniae* was 100% resistant to Ampicillin, 6.7% - 13.3% carbapenem resistant, 14.3% - 27.3% cephalosporin resistant, 40% ciprofloxacin resistant, 7.2% amikacin resistant. *S. aureus*: MRSA was 82.6%, VRA was 3%, 100% resistance to penicillin and 87.1% resistance to clindamycin.

Keywords: Bacteria, sepsis, antibiotic resistance.

ĐÁNH GIÁ TỶ LỆ THIẾU MÁU VÀ ĐẶC ĐIỂM CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG Ở NGƯỜI BỆNH LAO KHÁNG RIFAMPICIN/ĐA KHÁNG THUỐC ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ PHÁC ĐỒ NGẮN HẠN TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Thị Liên Hà^{1,2}

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽²⁾Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Sự xuất hiện của bệnh lao đa kháng thuốc làm phức tạp đáng kể những nỗ lực nhằm kiểm soát dịch bệnh lao toàn cầu. Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá tỷ lệ thiếu máu và đặc điểm chất lượng cuộc sống ở người bệnh lao kháng rifampicin/đa kháng thuốc được điều trị phác đồ ngắn hạn tại Việt nam. Nghiên cứu mô tả, hồi cứu trên 544 người bệnh lao được chẩn đoán xác định kháng Rifampicin hoặc lao đa kháng thuốc, nhận điều trị phác đồ ngắn hạn tại 35 cơ sở y tế trong Chương trình Quản lý lao kháng thuốc ở 7 tỉnh tại Việt Nam. Tỷ lệ người bệnh có thiếu máu là 38,72% (211/544). Tỷ lệ thiếu máu mức độ nhẹ, trung bình và nặng lần lượt là 65,4%; 28,9% và 5,7%. Trong nhóm người bệnh thiếu máu, điểm giảm thấp ở thành phần về sự giới hạn các vấn đề tâm lý - RE (35,5), hoạt động thể chất -PF (38,1). Việc đánh giá toàn diện, phát hiện và điều trị kịp thời tình trạng thiếu máu cần được thực hiện để nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh.

PREVALENCE OF ANEMIA AND CHARACTERISTIC OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH RIFAMPICIN-RESISTANT/ MULTI-DRUGS RESISTANCE TUBERCULOSIS TREATED WITH A SHORT-TERM REGIMEN

Summary

The emergence of multidrug-resistant tuberculosis significantly complicates efforts to control the global tuberculosis epidemic. This study aims to evaluate the prevalence of anemia and characteristic of the quality of life in patients with Rifampicin-resistant/multidrug-resistant tuberculosis (RR/MDR-TB) treated with short-term regimens in Vietnam. This descriptive, retrospective study included 544 tuberculosis patients diagnosed with confirmed Rifampicin resistance or multidrug-resistant tuberculosis, receiving short-term treatment at 35 medical facilities in the Drug-Resistant Tuberculosis Management Program across 7 provinces in Vietnam. The proportion of patients with anemia was 38.72% (211/544). The rates of mild, moderate, and severe anemia were 65.4%; 28.9% and 5.7%, respectively. In group of anemic patients, scores decreased in the components of role emotional - RE (35.5) and physical functioning - PF (38.1). The comprehensive assessment, early detection, and timely treatment of anemia are necessary to improve patients' quality of life.



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NGƯỜI BỆNH NHIỄM TRÙNG TIẾT NIỆU LIÊN QUAN ĐẾN ỚNG THÔNG TIỂU TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG

Đinh Thị Thu Hương¹, Phạm Ngọc Thạch¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Bối cảnh: Nhiễm trùng đường tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu (CAUTI's) là một trong những bệnh nhiễm trùng liên quan đến chăm sóc sức khỏe phổ biến nhất trên toàn cầu, làm tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong, kéo dài thời gian nằm viện và làm tăng chi phí chăm sóc y tế, tăng tỷ lệ kháng kháng sinh (KKS). Việc mô tả đánh giá thực trạng nhiễm trùng tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu có thể giúp đưa ra các biện pháp can thiệp.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của người bệnh bệnh nhiễm trùng tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu tại bệnh viện bệnh nhiệt đới Trung ương từ năm 2022 - 2024, phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị các trường hợp trên.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang với đối tượng nghiên cứu gồm 142 Bệnh nhân có đặt ống thông tiểu trên 2 ngày vào viện và có đủ tiêu chuẩn định nghĩa nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 6/2022 đến tháng 6/2024.

Kết quả: 142 người nhập viện thỏa mãn tiêu chí vào nghiên cứu với 71 người nam (50%) và 71 người nữ 71 (50%), triệu chứng lâm sàng chủ yếu là sốt. Căn nguyên gây bệnh phổ biến gồm *Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli*, *Enterococcus*... Xuất hiện các trường hợp *Candida* kháng fluconazol, trực khuẩn mủ xanh kháng carbapenem và colistin, *Enterococcus* kháng vancomycin... Thời gian lưu ống thông tiểu càng dài thì càng tăng tỷ lệ gây nhiễm trùng. Tỷ lệ sử dụng ống thông tiểu (DUR) là 0,49.

Kết luận: Nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu là một trong những nhiễm khuẩn bệnh viện phổ biến và tác nhân gây bệnh có nguy cơ đề kháng kháng sinh. Cần sử dụng kháng sinh hợp lý và có biện pháp phòng ngừa phù hợp giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn.

Từ khóa: Kháng kháng sinh, nhiễm khuẩn tiết niệu liên quan đến ống thông tiểu (CAUTI's), nhiễm khuẩn bệnh viện, tỷ lệ sử dụng dụng cụ.

CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS AND SOME FACTORS RELATED TO THE TREATMENT OUTCOMES OF PATIENTS WITH CATHETER-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTIONS AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Background: Catheter-associated urinary tract infections (CAUTI's) are among the most prevalent healthcare-associated infections globally, increasing morbidity and mortality, prolonging hospital stays, and increasing healthcare costs, increase the rate of antibiotic resistance. Describing and assessing catheter-associated urinary tract infections can help interventions in the future.

Objectives: Clinical and subclinical characteristics and some factors related to the treatment outcomes of patients with Catheter-Associated Urinary Tract Infections at the National Hospital for Tropical Diseases from 2022 - 2024, analyze some factors related to the treatment outcomes of the above cases.

Methods: Cross-sectional descriptive study with a study population of 142 patients with urinary tract catheters for more than 2 days admitted to the hospital and appropriate definition for cases at the National Hospital for Tropical Diseases from June 2022 to June 2024.

Results: 142 hospitalized patients met the study criteria with 71 men (50%) and 71 women (50%), the main clinical symptom was fever. Common pathogens included *Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli*, *Enterococcus*... There were cases of Fluconazole resistant *Candida*, carbapenem and colistin resistant *Pseudomonas aeruginosa*, vancomycin resistant *Enterococcus*... The longer the catheter was longer on the patients, the higher the rate infection. The catheter utilization rate (DUR) was 0.49.

Conclusions: Catheter-associated urinary tract infection is one of the most common hospital-acquired infections and the pathogens are at risk of antibiotic resistance. Appropriate use of antibiotics and appropriate preventive measures are needed to reduce infection rates.

Keywords: Antibiotic resistance, catheter-associated urinary tract infections (CAUTI's), Hospital-acquired infections, instrument use rates.



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG TỬ VONG CỦA BỆNH NHÂN ASPERGILLUS PHỔI LIÊN QUAN ĐẾN COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG

Phạm Văn Phúc¹, Nguyễn Thị Huân¹, Đặng Văn Toàn¹, Đỗ Thị Hằng¹, Vũ Đình Phú¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh Aspergillosis phổi liên quan đến COVID-19 (COVID-19-associated pulmonary Aspergillosis- CAPA), kết quả điều trị và tìm hiểu một số yếu tố tiên lượng tử vong.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả hồi cứu 65 bệnh nhân bệnh Aspergillosis phổi liên quan đến COVID-19 có thở máy tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 5 năm 2021 đến tháng 5 năm 2022, thu thập về các biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị và đánh giá các yếu tố tiên lượng tử vong.

Kết quả: Tỷ lệ bệnh Aspergillosis phổi liên quan đến COVID-19 là 23,4% trong tổng số những bệnh nhân COVID-19 có thở máy, với tỷ lệ tử vong 64,6%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 64,9 tuổi, có 42 bệnh nhân có mắc một bệnh nền trở lên chiếm 64,6%, trong đó tăng huyết áp 28 (43,1%) bệnh nhân và đái tháo đường là 11 (16,9%) bệnh nhân. Các chủng được xác định là *Aspergillus fumigatus* 58 trường hợp chiếm 89,2% và *Aspergillus flavus* 07 trường hợp chiếm tỷ lệ 10,8%. Yếu tố liên quan đến tỷ lệ tử vong là bệnh nhân có bệnh nền mạn tính, tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh nhân tại thời điểm điều trị CAPA có sốt nhiễm khuẩn, giảm bạch cầu lympho máu dưới 1,0 G/L, giảm tiểu cầu máu dưới 150 G/l, cần hỗ trợ FiO₂ ≥ 60% trên máy thở và điểm SOFA ≥ 7. Yếu tố độc lập có giá trị tiên lượng tử vong là bệnh nhân có bệnh nền mạn tính và có sốt nhiễm khuẩn ở thời điểm bắt đầu điều trị CAPA.

Từ khóa: COVID-19, Aspergillosis phổi liên quan đến COVID-19-CAPA.

CLINICAL MANIFESTATIONS, LABORATORY RESULTS, AND RISK FACTORS FOR MORTALITY OF COVID-19-ASSOCIATED PULMONARY ASPERGILLOSIS AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Summary

Objectives: This study aimed to analyze the clinical features, outcomes of COVID-19-associated pulmonary Aspergillosis (CAPA) and some factors related to death.

Methods: A retrospective description was conducted on 65 ventilated patients with COVID-19-associated pulmonary Aspergillosis treated at the National Hospital for Tropical Diseases from May 2021 to May 2022. Data regarding clinical manifestations, laboratory findings, treatment outcomes, and risk factors were collected.

Results: The incidence of COVID-19-associated pulmonary Aspergillosis was 23.4% among all mechanically ventilated COVID-19 patients. The mortality rate was 64.6%. The mean age of the study

group was 64.9 years, 42 patients having at least one underlying condition, accounting for 64.6%, including 28 (43.1%) patients with hypertension and 11 (16.9%) patients with diabetes mellitus. The pathogenic species identified included *A. fumigatus* in 58 cases (89.2%) and *A. flavus* in 07 cases (10.8%) Factors associated with fatal outcome were comorbidities, history of diabetes, history of hypertension, and patients with sepsis shock, lymphocyte blood count < 1.0 G/L, platelet count < 150 G/L, requiring FiO2 support ≥ 60% on a ventilator, and SOFA score ≥ 7 at the time of CAPA treatment. Independent predictors for mortality were comorbidities and sepsis shock at the time of CAPA treatment.

Keywords: COVID-19, Aspergillosis phổi liên quan đến COVID-19-CAPA.

TỔNG QUAN HỆ THỐNG VÀ PHÂN TÍCH GỘP VỀ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ ARV CỦA NGƯỜI NHIỄM HIV/AIDS TẠI VIỆT NAM, GIAI ĐOẠN 2010 - 2023

Lê Văn Học¹, Hồ Thị Hiền², Huỳnh Thị Phượng³

⁽¹⁾Bệnh viện Nhân Ái

⁽²⁾Trường Đại học Y tế công cộng

⁽³⁾Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Năm 1987 được coi là một cột mốc quan trọng khi lần đầu tiên Cơ quan Quản lý Dược phẩm và Thực phẩm Hoa Kỳ (US FDA) phê duyệt Zidovudine (Azidothymidine, AZT, ZDV), thuốc được nghiên cứu phát triển vào năm 1960 để ngăn ngừa ung thư, làm thuốc điều trị HIV/AIDS đầu tiên.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu này nhằm mục tiêu tổng hợp kết quả các nghiên cứu về sự tuân thủ điều trị ARV của người nhiễm HIV/AIDS và các yếu tố liên quan tại Việt Nam, giai đoạn 2010 - 2023.

Kết quả: 15 bài báo gốc đã được tuyển chọn từ 27 bài báo theo tiêu chuẩn thuộc các cơ sở dữ liệu điện tử gồm: Tạp chí Y học Việt Nam, Tạp chí Y tế Công cộng, Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, Tạp chí Truyền nhiễm Việt Nam, Tạp chí Nghiên cứu Khoa học Điều dưỡng, Tạp chí Y học Thực hành và Tạp chí Y học Cộng đồng. Các nghiên cứu về sự tuân thủ điều trị ARV của người nhiễm HIV/AIDS tại nước ta được thực hiện trên nhiều đối tượng và địa điểm khác nhau. Các kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tuân thủ điều trị ARV của người nhiễm HIV dao động trong khoảng từ 60,4% đến 94,5%. Về các yếu tố liên quan đến sự tuân thủ điều trị ARV, các nghiên cứu có đưa ra các nhận xét khác nhau nhưng nhìn chung sự tuân thủ điều trị ARV ít liên quan tới các yếu tố về mặt thông tin chung như: Tuổi, giới, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn và liên quan nhiều đến các yếu tố về sử dụng rượu bia, ma túy, sử dụng các biện pháp nhắc nhở, có người hỗ trợ, chất lượng cơ sở, tiết lộ tình trạng nhiễm HIV, tương tác với cán bộ y tế.

Từ khóa: Tổng quan hệ thống, tuân thủ điều trị, ARV, HIV.



SYSTEMATIC OVERVIEW AND GENERAL ANALYSIS OF COMPLIANCE WITH ARV TREATMENT OF PEOPLE WITH HIV/AIDS IN VIETNAM, PERIOD 2010 - 2023

Summary

Background: 1987 is considered an important milestone when for the first time the US Food and Drug Administration (US FDA) approved Zidovudine (Azidothymidine, AZT, ZDV), a drug being researched and developed. in 1960 to prevent cancer and make the first drug to treat HIV/AIDS.

Research objectives: This study aims to synthesize the results of studies on ARV treatment adherence of people with HIV and related factors in Vietnam, period 2010 - 2023.

Results: Fifteen original articles were selected from 27 standard articles in electronic databases: Vietnam Medical Journal, Public Health Journal, Ho Chi Minh City Medical Journal Minh, Vietnam Journal of Infectious Diseases, Journal of Nursing Science Research, Journal of Practical Medicine and Journal of Community Medicine. Studies on adherence to ARV treatment among people with HIV/AIDS in our country have been conducted on many different subjects and locations. Research results show that the adherence rate to ARV treatment among HIV-infected people ranges from 60.4% to 94.5%. Regarding factors related to adherence to ARV treatment, studies have given different comments, but in general, adherence to ARV treatment is less related to general information factors such as: age, Gender, marital status, educational level and many factors related to alcohol and drug use, use of reminders, support people, facility quality, disclosure of status HIV infection, interaction with medical staff.

Keywords: Systematic review, treatment adherence, ARV, HIV.

ĐẶC ĐIỂM TÌNH TRẠNG KHÁNG THUỐC LÂY TRUYỀN CỦA CÁC CA HIV MỚI NHIỄM TẠI MỘT SỐ CƠ SỞ Y TẾ MIỀN BẮC VÀ MIỀN TRUNG VIỆT NAM (2019 - 2022)

Trần Văn Giang^{1,2}, Nguyễn Mạnh Trường^{1,2}, Phạm Ngọc Thạch¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

⁽²⁾Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Liệu pháp kháng virus (ART) được mở rộng nhanh chóng cho tất cả các bệnh nhân HIV, đồng thời các dịch vụ liên quan đến HIV cũng đang dần được bảo hiểm y tế chi trả thay cho các dự án hỗ trợ trước đây và việc tiếp cận điều trị dự phòng trước phơi nhiễm (PrEP) đang được mở rộng tình trạng kháng thuốc lây truyền (TDR) trở thành mối lo ngại lớn ở Việt Nam cùng với nguy cơ mắc HIV đang gia tăng ở đối tượng đồng giới nam (MSM).

Mục tiêu: Nghiên cứu này sẽ làm rõ tỷ lệ kháng thuốc lây truyền thực tế ở Việt Nam hiện nay tại một số cơ sở y tế ở miền Bắc và miền Trung Việt Nam.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại 11 cơ sở điều trị ARV từ tháng 12 năm

2019 đến tháng 6 năm 2022 để khảo sát tỷ lệ lưu hành và mô hình kháng thuốc lây truyền ở những người nhiễm HIV chưa từng điều trị ARV.

Kết quả: Chúng tôi thu thập được 391 bệnh nhân nhiễm HIV chưa từng điều trị ARV trước đây để đưa vào nghiên cứu. Tỷ lệ lưu hành kháng thuốc lây truyền trong thời gian nghiên cứu là 4,6%, tỷ lệ lưu hành hàng năm là 6,0% vào năm 2019/2020, 4,8% vào năm 2021, và 1,3% vào năm 2022. Đột biến TDR liên quan đến thuốc ức chế men phiên mã ngược non-nucleoside (NNRTI) là 2,8%, trong đó đột biến K103N là phổ biến nhất. Tiếp đến là đột biến M46I liên quan đến ức chế Protease và đột biến M184V/I liên quan đến việc ức chế men phiên mã ngược nucleoside (NRTI). CRF01_AE là subtype phổ biến nhất chiếm 77,0% trong khi CRF07_BC lại hiếm quan sát thấy ở Việt Nam với chỉ 14,3%. Chúng tôi không quan sát thấy mối liên hệ di truyền nào giữa các trình tự HIV-1 với đột biến kháng thuốc lây truyền.

Kết luận: Nhìn chung, tỷ lệ hiện mắc TDR ổn định ở mức thấp tại các điểm nghiên cứu. Cây phát sinh gene cho thấy các cụm kháng thuốc lây truyền chưa được hình thành. Vì vậy, việc theo dõi liên tục tình hình HIV kháng thuốc lây truyền và các chủng HIV là cần thiết và quan trọng để duy trì hiệu quả việc sử dụng ART và PrEP tại Việt Nam.

Từ khóa: Kháng thuốc lây truyền, đột biến, phát sinh loài, HIV.

CHARACTERISTICS OF THE TRANSMITTED DRUG RESISTANCE STATUS OF NEWLY INFECTED HIV CASES AT SOME MEDICAL FACILITIES IN THE NORTHERN AND CENTRAL REGIONS OF VIETNAM (2019 - 2022)

Summary

Antiretroviral therapy (ART) is rapidly expanding to all HIV patients, HIV-related services are gradually being covered by health insurance instead of previous support projects, and access to pre-exposure prophylaxis (PrEP) is expanding. Transmissible drug resistance (TDR) has become a major concern in Vietnam, along with the increasing risk of HIV infection among men who have sex with men (MSM).

Objectives: This study will clarify the actual prevalence of TDR in Vietnam today at some health facilities in Northern and Central Vietnam.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted at 11 ART treatment facilities from December 2019 to June 2022 to survey the prevalence and patterns of transmitted drug resistance among ART-naïve HIV-infected people.

Results: We recruited 391 HIV-infected patients who had never received ART before for inclusion in the study. The prevalence of acquired drug resistance during the study period was 4.6%, with annual prevalence rates of 6.0% in 2019/2020, 4.8% in 2021, and 1.3% in 2022. Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI)-associated TDR mutations were 2.8%, with the K103N mutation being the most common. Protease inhibitor-associated M46I and nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NRTI)-associated M184V/I mutations were the next most common. CRF01_AE was the most common subtype accounting for 77.0% while CRF07_BC was rarely observed in Vietnam with only 14.3%. We did not observe any genetic association between HIV-1 sequences and transmissible drug resistance mutations.

Conclusions: Overall, the prevalence of TDR is stable at low levels across the study sites. The phylogenetic tree shows that transmissible drug resistance clusters have not yet been formed. Therefore, continuous monitoring of the status of transmissible drug resistance and HIV strains is necessary and important to maintain the effectiveness of ART and PrEP use in Vietnam.

Keywords: Transmissible drug resistance, mutation, phylogeny, HIV.



ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ, LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH LAO TÁI PHÁT TRÊN BỆNH NHÂN HIV TẠI BỆNH VIỆN NHÂN ÁI NĂM 2017

Trần Kim Anh¹, Nguyễn Đức Long¹, Lê Văn Học¹

⁽¹⁾Bệnh viện Nhân Ái

Tóm tắt

Mục tiêu: Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và nguyên nhân gây bệnh lao tái phát trên bệnh nhân HIV tại Bệnh viện Nhân Ái.

Đối tượng và phương pháp: 272 bệnh nhân được chẩn đoán xác định HIV mắc lao, nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh tại Bệnh viện Nhân Ái từ tháng 10/2015 đến tháng 9/2016.

Kết quả: Bệnh nhân là nam chiếm 87,87%. Độ tuổi từ 25 - 34 tuổi chiếm 63,97%. Nhóm nguy cơ bệnh nhân tái phát lao có tiền sử sử dụng ma túy chiếm 94,85%, 2,21% là hành nghề mại dâm. Bệnh nhân có số lượng tế bào T-CD4/mm³ < 200 tế bào chiếm 90,91%. Có 95% điều trị dự phòng bằng ARV hoặc CPT hoặc điều trị kết hợp ARV và CRT. Số bệnh nhân lao phổi chiếm 78,31%. Bệnh nhân bị lao tái phát: 1 lần, 2 lần và trên 2 lần có tỷ lệ tương ứng 62,50% : 25,74% : 11,76%. Thời gian lao tái phát: dưới 1 năm, từ 1 - 2 năm, từ 3 - 4 năm và trên 4 năm có tỷ lệ tương ứng 13,24% : 40,44% : 22,43% : 23,90%. Có 100% bệnh nhân điều trị lao theo phác đồ của Chương trình Chống lao Quốc gia. Kết quả điều trị lao cuối cùng: bỏ trị, thất bại điều trị, hoàn thành điều trị, điều trị khỏi, chuyển nơi điều trị, tử vong có tỷ lệ tương ứng 3,68% : 6,25% : 2,57% : 21,69% : 30,15% : 35,66%.

Từ khóa: Bệnh nhân HIV/AIDS, bệnh lao, tái phát.

EPIDEMIC, CLINICAL, SUBCLINICAL FEATURES AND CAUSES OF RECURRENT TUBERCULOSIS IN HIV PATIENTS AT NHANY HOSPITAL IN 2017

Summary

Objectives: Epidemiological, clinical, paraclinical characteristics and causes of recurrent tuberculosis in HIV patients at Nhan Ai Hospital.

Subjects and methods: 272 patients with a confirmed diagnosis of HIV and tuberculosis, the study described a series of cases at Nhan Ai Hospital from October 2015 to September 2016.

Results: Male patients accounted for 87.87%. Ages from 25 - 34 years old account for 63.97%. The risk group of tuberculosis patients with a history of drug use accounts for 94.85%, and 2.21% are prostitutes. Patients with CD4 T-cell count/mm³ < 200 cells account for 90.91%. 95% had prophylactic treatment with ARV or CPT or combined ARV and CRT treatment. The number of tuberculosis patients accounts for 78.31%. Patients with recurrent tuberculosis: 1 time, 2 times and more than 2 times have the corresponding rates of 62.50% : 25.74% : 11.76%. Time to develop left tuberculosis: less than 1 year, from 1 - 2 years, from 3 - 4 years and over 4 years with corresponding rates of 13.24% : 40.44% :

22.43% : 23.90%. 100% of patients are treated for tuberculosis according to the regimen of the National Tuberculosis Program. The final results of TB treatment: treatment dropout, treatment failure, treatment completion, treatment cure, treatment transfer, and death have corresponding rates of 3.68% : 6.25% : 2.57% : 21.69% : 30.15% : 35.66%.

Keywords: HIV/AIDS patients, tuberculosis, tuberculosis.

TÌNH TRẠNG KHÁNG KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN *E. COLI* GÂY NHIỄM KHUẨN HUYẾT CỦA CÁC BỆNH NHÂN MỚI NHẬP VIỆN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Nguyễn Đức Phúc¹

¹Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ vi khuẩn *E. coli* gây bệnh phân lập được theo bệnh phẩm và đánh giá sự đề kháng kháng sinh của *E. coli* qua kháng sinh đồ của vi khuẩn *E. coli* gây nhiễm khuẩn huyết của các bệnh nhân mới nhập viện điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 246 bệnh nhân nhiễm khuẩn mới vào điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An có kết quả nuôi cấy máu dương tính tại thời điểm nhập viện từ tháng 9/2021 đến tháng 9/2023.

Kết quả: Tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết do *E. coli* chiếm 42,68%. Theo nguồn nhiễm khuẩn: Hô hấp 25,4%; tiêu hóa 59,2%; tiết niệu 81,8%; mô mềm 16,7%; đường mật 70%; máu 12,5%. Tỷ lệ kháng kháng sinh của vi khuẩn: *E. coli* đề kháng cao với ceftazidim, ceftriaxon, amox/clavulanic acid, cefepim, ciprofloxacin; Đề kháng thấp với amikacin, fosmycin, imipenem, meropenem; chưa đề kháng với colistin. Tỷ lệ MDR của *E. coli* là 65,7% và tỷ lệ sinh men ESBL(+) của *E. coli* là 51,4%.

Kết luận: Tình trạng đề kháng kháng sinh của những bệnh nhân đã có nhiễm khuẩn huyết do *E. coli* lúc mới nhập viện điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An đang có xu hướng gia tăng. Tuy nhiên chưa thấy đề kháng với colistin.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn huyết, vi khuẩn, Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.



STUDY ON ANTIBIOTIC RESISTANCE OF ESCHERICHIA COLI CAUSES SEPSIS ISOLATED IN PATIENTS NEWLY ADMITTED FOR TREATMENT AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL 2021-2023

Summary

Objectives: Survey the rate of pathogenic *E. coli* isolated from clinical specimens and evaluate the antibiotic resistance of *E. coli* through the antibiogram of *E. coli* bacteria causing septicemia of newly admitted patients treated at the Nghe An General Friendship Hospital.

Subjects and methods: Cross-sectional descriptive study on 246 new infectious patients treated at Nghe An General Friendship Hospital with positive blood culture results at the time of admission from September 2021 to September 2023.

Results: The rate of bacteremia due to *E. coli* accounts for 42.68%. By source of infection: Respiratory 25.4%; digestion 59.2%; urinary tract 81.8%; soft tissue 16.7%; biliary tract 70%; blood 12.5%. Rate of antibiotic resistance of bacteria: *E. coli* is highly resistant to ceftazidime, ceftriaxone, amox/clavulanic acid, cefepime, ciprofloxacin; Low resistance to amikacin, fosmycin, imipenem, meropenem; Not yet resistant to Colistin. The MDR rate of *E. coli* is 65.7% and the ESBL(+) yeast production rate of *E. coli* is 51.4%.

Conclusions: Antibiotic resistance among patients with septicemia caused by *E. coli* when first hospitalized for treatment at Nghe An General Friendship Hospital is on the rise. However, no resistance to Colistin has been found.

Keywords: Sepsis, bacteria, Nghe An General Friendship Hospital.

TÌNH HÌNH CHẤN THƯƠNG DO TAI NẠN GIAO THÔNG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA LONG AN TỪ NĂM 2019 ĐẾN NĂM 2023

Nguyễn Văn Hoàng¹, Võ Thị Ngọc Hương¹, Trần Thị Hồng Nhi¹, Phạm Tấn Đức¹

¹Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Tai nạn giao thông là vấn nạn lớn đang được xã hội quan tâm, tiềm ẩn nguy hiểm đối với bất kỳ ai khi tham gia giao thông. Năm qua, số người vào cấp cứu và nhập viện vì tai nạn giao thông xảy ra khá nhiều, đề tài: “Tình hình chấn thương do tai nạn giao thông tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An từ năm 2019 đến năm 2023” được nghiên cứu, nhằm tìm ra những giải pháp tốt hơn trong công tác quản lý và khám chữa bệnh.

Mục tiêu: Mô tả thực trạng tình hình chấn thương do tai nạn giao thông vào khám chữa bệnh tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An từ năm 2019 - 2023, xác định một số yếu tố liên quan đến tình hình chấn thương do tai nạn giao thông.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, phân tích - tổng hợp. Các báo cáo về tai nạn giao thông của Bệnh viện đa khoa tỉnh Long An từ năm 2019 - 2023 và hồ sơ bệnh án có đầy đủ thông tin theo quy định

Kết quả: Nhóm tuổi bị tai nạn giao thông nhiều nhất là từ 20 - 60 tuổi, nam chiếm tỷ lệ hơn gấp đôi nữ. Tai nạn xảy ra đa số ở người sử dụng xe mô tô và xe máy. Khoảng 50% người bệnh được thử nồng độ cồn, người bệnh có nồng độ cồn mức rất cao chiếm tỷ lệ khá cao, từ 45,1 - 60,1%; riêng năm 2023 chỉ chiếm 32,2% cho thấy hiệu quả của việc xử lý vi phạm nồng độ cồn của Bộ Công an. Tình trạng chấn thương vẫn còn nặng nề với hơn 3.000 trường hợp vào viện mỗi năm, tỷ lệ tử vong chưa giảm.

Kết luận: Cần tiếp tục đẩy mạnh kiểm soát và nâng cao ý thức người tham gia giao thông, theo dõi chặt chẽ và điều chỉnh chính sách phù hợp

Từ khóa: Tai nạn giao thông, số ca tử vong do tai nạn giao thông, giao thông đường bộ, thực trạng tai nạn giao thông.

THE SITUATION OF TRAFFIC ACCIDENT INJURIES TREATED AT LONG AN GENERAL HOSPITAL FROM 2019 TO 2023

Summary

Background: Traffic accidents are a major societal concern, posing dangers to anyone participating in traffic. Over the past year, the number of people admitted to emergency and hospitalized due to traffic accidents has been quite high. The study titled: "The situation of Traffic Accident Injuries at Long An General Hospital from 2019 to 2023" was conducted to identify better solutions in management and treatment.

Objectives: To describe the current state of traffic accident injuries treated at Long An General Hospital from 2019 to 2023 and to identify factors related to these injuries

Materials and methods: A retrospective, analytical, and synthetic study. Reports on traffic accidents from Long An General Hospital from 2019 - 2023 were used, with complete medical records as per regulations.

Results: The most affected age group was 20 - 60 years, with males accounting for more than double the number of cases compared to females. The majority of accidents involved motorbike and motorcycle users. Approximately 50% of patients had their blood alcohol levels tested, with a significant portion (45.1 - 60.1%) showing very high alcohol levels; however, in 2023, this dropped to 32.2%, indicating the effectiveness of the Ministry of Public Security's measures against alcohol violations. The injury situation remains severe, with over 3,000 cases admitted to the hospital each year, and the mortality rate has not decreased.

Conclusions: There is a need to continue enhancing control measures and raising awareness among traffic participants, closely monitoring, and adjusting policies accordingly.

Keywords: Traffic accidents, traffic accident fatalities, road traffic, traffic accident situation.



TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ NHU CẦU KHÁM, TƯ VẤN DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH KHÁM NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG NĂM 2022

Trần Thị Lệ Thu¹, Nguyễn Thanh Hà¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả tình trạng dinh dưỡng và nhu cầu khám, tư vấn dinh dưỡng của người bệnh khám ngoại trú tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương năm 2022.

Đối tượng và phương pháp: 230 người bệnh từ 18 tuổi trở lên đến khám bệnh tại Khoa Khám bệnh cơ sở Kim Chung, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 6/2022 đến tháng 12/2022.

Kết quả: 9,6% bệnh nhân thiếu năng lượng trường diễn. Tỷ lệ thừa cân - béo phì là 11,3% (theo WHO). Có 10% bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng với thang điểm MST và 25,7% với thang điểm MUST. 90% người bệnh sẵn lòng sử dụng dịch vụ khám tư vấn dinh dưỡng tại Bệnh viện tuy nhiên 80,4% đối tượng cho rằng họ không chắc chắn sẽ tuân thủ các hướng dẫn dinh dưỡng khi được tư vấn. Thời gian mong muốn cho buổi tư vấn từ 15 - 30 phút (60%) và chi trả cho 1 lần khám từ 50 - 100 nghìn đồng chiếm tỷ lệ cao nhất (47%).

Kết luận: Cần thiết phải tiến hành sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng người bệnh ngoại trú, người bệnh có nguy cơ suy dinh dưỡng cần được hỗ trợ về mặt dinh dưỡng sớm. Đẩy mạnh hơn nữa công tác truyền thông, quảng bá để người bệnh dễ dàng sử dụng dịch vụ tư vấn dinh dưỡng khi có nhu cầu.

ASSESSMENT NUTRITION STATUS AND THE NEED FOR NUTRITIONAL COUNSELING OF OUTPATIENTS AT NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES IN 2022

Summary

Background: Nutrition is crucial for human health. Individualized nutritional counseling proves more effective in changing disease-related eating behaviors because it is tailored to individual characteristics, such as medical conditions, behaviors, habits, and barriers. This approach helps formulate appropriate intervention strategies, thereby motivating patients to make positive changes.

Objectives: To describe the nutritional status and assess the need for nutritional examination and counseling of outpatients at the Central Tropical Diseases Hospital in 2022.

Methods: A cross-sectional study on 230 outpatients aged 18 and older, examined at National Hospital for Tropical Diseases, from June 2022 to December 2022.

Results: 9.6% of patients exhibit chronic energy deficiency (CED). The overweight-obesity rate is 11.3% (according to WHO score). 10% of patients are at risk of malnutrition with the MST score, and 25.7% with the MUST score. While 90% of patients express willingness to use the nutritional consultation service at the hospital, but 80.4% are unsure about complying with nutritional instructions when receiving advice.

The desired consultation duration is between 15 - 30 minutes (60%), with a payment range of 50,000 - 100,000 VND accounting for the highest rate (47%).

Conclusions: It is necessary to conduct nutritional risk screening for outpatients. Patients identified at risk of malnutrition require early nutritional support. Additionally, there is a need to further promote communication and awareness efforts to ensure that patients can easily access nutrition consulting services when needed.

SỰ THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ HBcrAg TRONG QUÁ TRÌNH ĐIỀU TRỊ VIÊM GAN B MẠN TÍNH BẰNG THUỐC Nucleot(s)ide VÀ MỐI TƯƠNG QUAN VỚI CÁC DẤU ẮN SINH HỌC

Vũ Thị Thu Hương¹, Đặng Thị Bích¹, Nguyễn Thị Vân Hà¹, Đinh Văn Huy¹, Nguyễn Tuấn Thành¹, Trần Văn Long¹, Tạ Thị Loan¹, Phạm Thị Hồng¹, Nguyễn Thị Là¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

HBcrAg- kháng nguyên liên quan đến lõi của virus bao gồm 3 protein được mã hóa bởi vùng lõi/tiền lõi là HBcAg, HBeAg và protein tiền lõi 22-kDa (p22cr). Những nghiên cứu gần đây cho thấy vai trò to lớn của HBcrAg trong ứng dụng lâm sàng như: HBcrAg có thể dự đoán chuyển đảo huyết thanh HBeAg tự nhiên hoặc do điều trị, khả năng tái hoạt động của virus viêm gan B (HBV), tái nhiễm HBV sau ghép gan và nguy cơ tiến triển hoặc tái phát ung thư biểu mô tế bào gan. HBcrAg có mối tương quan với HBV DNA trong huyết thanh và cccDNA trong gan. Đặc biệt, ở các trường hợp lâm sàng với HBV DNA huyết thanh không thể phát hiện được hoặc mất HBsAg, HBcrAg vẫn có thể được phát hiện và việc giảm nồng độ HBcrAg có liên quan đáng kể đến kết quả đầy hứa hẹn cho bệnh nhân viêm gan B mạn (CHB). Hiện tại, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về HBcrAg nên chúng tôi tiến hành đề tài: Sự thay đổi nồng độ HBcrAg trong quá trình điều trị viêm gan B mạn tính bằng thuốc nucleot(s)ide và mối tương quan với các dấu ấn sinh học, với hai mục tiêu: 1. Khảo sát nồng độ HBcrAg ở những bệnh nhân viêm gan B mạn tính đang điều trị thuốc ức chế virus nucleot(s)ide. 2. Đánh giá sự thay đổi nồng độ HBcrAg trong quá trình điều trị bệnh nhân viêm gan B mạn tính bằng thuốc nucleot(s)ide và mối tương quan với các dấu ấn sinh học.

Đối tượng: Bệnh nhân viêm gan B mạn tính ≥ 18 tuổi không có xơ gan đang điều trị thuốc kháng virus từ 2 đến 4 năm có HBV DNA huyết thanh dưới ngưỡng phát hiện.

Phương pháp: Nghiên cứu tiền cứu, quan sát một loạt ca bệnh.

Kết quả: Có 325 bệnh nhân viêm gan B mạn đủ tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu với đặc điểm: Nam: 56,6%, tuổi 30 - 50: 69,2% và HBeAg(+): 37,6%. Nồng độ trung bình HBcrAg ở nhóm HBeAg(+) là $5,566 \pm 1,104$, cao hơn nhóm HBeAg(-) ($3,433 \pm 1,104$) ($p < 0,05$), sự khác biệt về nồng độ HBcrAg giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê trong khi không có sự khác biệt theo số năm điều trị NAs. Trong điều trị NAs, mặc dù HBV DNA về dưới ngưỡng phát hiện, nồng độ HBcrAg vẫn còn và tiếp tục giảm. Nồng độ HBcrAg tại thời điểm vào nghiên cứu, 6 tháng, 12 tháng lần lượt là $4,791 \log U/mL$, $4,516 \log U/mL$ và $4,528 \log U/mL$ sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,001$). Sự thay đổi này không có sự khác biệt giữa



2 nhóm HbeAg(+) và HBeAg(-). Nồng độ HBcrAg 4,95 log U/mL có giá trị tiên lượng chuyển đảo huyết thanh HBeAg với AUC = 0,672 (95% CI, 0,592 - 0,751), có độ nhạy 81%, độ đặc hiệu 67% và giá trị tiên đoán dương PPV là 57,1%, giá trị tiên đoán âm NPV là 66,9%.

Kết luận: Nồng độ HBcrAg có sự khác biệt giữa hai nhóm HbeAg(+) và HBeAg(-), nồng độ HBcrAg có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi, tuy nhiên không có sự khác biệt giữa các nhóm có thời gian điều trị khác nhau. HBcrAg là dấu ấn hữu ích trong tiên lượng chuyển đảo huyết thanh HBeAg.

Từ khóa: viêm gan B mạn tính, thuốc ức chế virus nucleot(s)ide, HbcrAg.

CHANGES IN HBCRAG CONCENTRATIONS DURING TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS B WITH Nucleot(s)ide DRUGS AND CORRELATION WITH BIOMARKERS

Summary

HbcrAg(-) Hepatitis B core related antigen combines three proteins encoded by the core/precore region: HBcAg, HBeAg, and the 22-kDa precore protein (p22cr). Recent researches indicates that HBcrAg plays an important role in clinical applications such as: HBcrAg can help predict spontaneous or treatment-induced HBeAg seroconversion, hepatitis B virus (HBV) reactivation, HBV reinfection after liver transplantation, and risk of progression or recurrence of HCC. HBcrAg levels correlates with HBV DNA load and intrahepatic HBV cccDNA. Specialy, cases with undetectable serum HBV DNA or loss of HBsAg, HBcrAg can still be detected, and the reduction in HBcrAg levels was significantly associated with treatment outcome of CHB. In Vietnam, there are few studies on HBcrAg, so we conducted the topic: Survey of HBcrAg concentration changes during the treatment of CHB with nucleot(s)ide drugs (NAs) and correlation with biomarkers, with two:

Objectives: 1. Survey of HBcrAg concentration in CHB being treated with NAs. 2. Evaluate changes in HBcrAg concentration during the treatment of CHB with NAs and correlation with other biomarkers.

Subjects and methods: CHB \geq 18 years old without cirrhosis who are being treated with NAs for 2 to 4 years and has serum HBV DNA undetected. Prospective study, observing a series of cases.

Results: A cross-sectional study of 325 CHB patients (Male 56.6%, Age 30 - 49: 69.2% and HBeAg pos 37.6%) showed that HBcrAg in patients with HBeAg pos (5.566 ± 1.104) was higher than that in the neg group (3.433 ± 1.104) ($p < 0.05$), the difference in HBcrAg concentration between age groups was statistically significant while there was no difference according to the number of years of treatment. During NAs treatment, although HBV DNA had been undetected, HBcrAg concentration remained and continued to decrease. HBcrAg concentrations at M0, 6 months, and 12 months were 4.791 log U/mL, 4.516 log U/mL, and 4.528 log U/mL, respectively, this differences were statistically significant with the same $p = 0.001$. But there are no difference between the HBeAg neg and pos groups. HBcrAg concentration of 4.95 log U/mL had a predictive value for HBeAg seroconversion with AUC = 0.672 (95% CI, 0.592 - 0.751), sensitivity 81%, specificity 67%, positive predictive value PPV of 57.1%, negative predictive value NPV of 66.9%.

Conclusions: HBcrAg concentrations were different between the two HBeAg neg and pos groups, between age groups, however, there was no difference between groups with different treatment times. Although HBV DNA was undetected, HBcrAg has remained, still decreased and be a useful marker in predicting HBe seroconversion.

Keywords: Chronic hepatitis B (CHB), nucleot(s)ide viral inhibitors, HbcrAg.

THỰC TRẠNG NUÔI DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH UỐN VÁN TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG NĂM 2022

Nguyễn Thanh Hà¹, Hoàng Thị Thom¹

⁽¹⁾Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân uốn ván ở các thời điểm nằm viện tại Khoa Cấp cứu - Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương; Đánh giá thực trạng nuôi dưỡng của bệnh nhân uốn ván trong quá trình điều trị tại Khoa Cấp cứu - Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương.

Đối tượng và phương pháp: Sử dụng phương pháp nghiên cứu dịch tễ học mô tả có phân tích qua một cuộc điều tra tiến cứu cắt ngang, trên 33 bệnh nhân uốn ván nhập Khoa Cấp cứu và Hồi sức tích cực, tại 4 thời điểm: Thời điểm bệnh nhân nhập viện, sau 7 ngày nhập viện, sau 14 ngày nhập viện và thời điểm xuất viện.

Kết quả: Sau 1 tuần điều trị, nhóm bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng vừa là 37,9%, nguy cơ suy dinh dưỡng cao là 62,1% (n = 33). Tại thời điểm ngày điều trị thứ 14, có 19% bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng vừa và 80,9% bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng nặng (n = 26). Ở thời điểm ra viện, tỷ lệ suy dinh dưỡng vừa là 75,8% và suy dinh dưỡng nặng là 24,2%. Tại thời điểm nhập viện, có đến 36,4% số bệnh nhân khẩu phần ăn 24 giờ không đạt được 60% chuyển hóa cơ bản và tỷ lệ này có xu hướng tăng lên ở ngày thứ 7 sau nhập viện (54,5%).

Kết luận: Tình trạng suy dinh dưỡng tăng lên ở những tuần 1 và 2 sau điều trị. Tỷ lệ bệnh nhân nuôi dưỡng kém, chưa đạt 60% nhu cầu chuyển hóa cơ bản còn cao, và kéo dài.

Từ khóa: Thực trạng nuôi dưỡng, người bệnh uốn ván, Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương.



NUTRITIONAL STATUS OF TETANUS PATIENTS AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES YEAR 2022

Summary

Objectives: To assess the nutritional status of tetanus patients at different times of hospitalization in the Emergency - Resuscitation Department, National Hospital For Tropical Diseases; To assess the nutritional status of tetanus patients during treatment in the Emergency - Intensive Care Unit, National Hospital For Tropical Diseases.

Subjects and methods: Using descriptive epidemiological research methods with analysis through a cross-sectional prospective investigation, on 33 tetanus patients admitted to the Emergency and Intensive Care Unit, at 4 time points: the time of admission, after 7 days of admission, after 14 days of admission and the time of discharge.

Results: After 1 week of treatment, the group of patients at risk of moderate malnutrition was 37.9%, the group at risk of high malnutrition was 62.1% (n = 33). At the 14th day of treatment, 19% of patients were at risk of moderate malnutrition and 80.9% of patients were at risk of severe malnutrition (n = 26). At the time of discharge, the rate of moderate malnutrition was 75.8% and severe malnutrition was 24.2%. At the time of admission, up to 36.4% of patients had a 24-hour food intake that did not reach 60% of basic metabolism and this rate tended to increase on the 7th day after admission (54.5%).

Conclusions: Malnutrition increased in weeks 1 and 2 after treatment. The rate of patients with poor nutrition, not reaching 60% of basic metabolic needs, was still high and prolonged.

Keywords: Current status of care, tetanus patients, National Hospital For Tropical Diseases.

MỘT SỐ BIẾN CHỨNG TIM MẠCH NẶNG Ở NGƯỜI BỆNH SEPSIS

Văn Đức Hạnh¹

¹Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Rối loạn chức năng cơ tim do sepsis xảy ra ở 40 - 50% bệnh nhân sepsis với tỷ lệ tử vong tại viện rất cao 70 - 90%. Chẩn đoán bao gồm đánh giá rối loạn chức năng thất trái (tâm trương, tâm thu) và thất phải thông qua siêu âm tim và biomarker như peptide lợi niệu. Chiến lược điều trị tùy thuộc vào biểu hiện lâm sàng (sốc, sung huyết) mà có các biện pháp như liệu pháp truyền dịch, lợi tiểu, thuốc tăng co bóp cơ tim và thuốc co mạch.

Rối loạn nhịp tim gặp ở 28% bệnh nhân sepsis làm tăng nguy cơ tử vong và thời gian nằm viện. Các rối loạn nhịp tim thường gặp gồm rung nhĩ, nhịp nhanh thất, rung thất. Đánh giá huyết động là cần thiết để lựa chọn chiến lược điều trị trong đó sốc điện được chỉ định nếu có rối loạn huyết động.

Hội chứng động mạch vành cấp (Nhồi máu cơ tim có đoạn ST chênh lên (STEMI) và Nhồi máu cơ tim không có đoạn ST chênh lên (NSTEMI)) làm tăng nguy cơ tử vong tại viện ở bệnh nhân sepsis. Chẩn đoán chủ yếu dựa vào điện tâm đồ và troponin. Chiến lược tái thông động mạch vành được chỉ định càng sớm càng tốt cho người bệnh STEMI, trong khi phân tầng nguy cơ tim mạch để có chiến lược tái tưới máu phù hợp cho người bệnh NSTEMI.

Từ khóa: Sepsis, biến chứng tim mạch, rối loạn chức năng cơ tim do sepsis, rối loạn nhịp tim, hội chứng động mạch vành cấp.

CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN SEPSIS PATIENTS

Summary

Sepsis-induced myocardial dysfunction (SIMD) occurs in 40 - 50% of sepsis patients with a high in-hospital mortality rate of 70-90%. Diagnosis involves assessing left ventricular dysfunction (diastolic, systolic) and right ventricular dysfunction through echocardiography and natriuretic peptides. Treatment strategies depend on clinical presentation (shock, congestion) and may include fluid therapy, diuretics, inotropic agents, and vasopressors.

Arrhythmias are observed in 28% of sepsis patients, increasing both mortality risk and hospital stay duration. Common arrhythmias include atrial fibrillation, ventricular tachycardia, and ventricular fibrillation. Hemodynamic assessment is crucial for determining treatment strategies, with electrical cardioversion indicated in the presence of hemodynamic instability.

Acute coronary syndrome (ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) and non-ST-segment elevation myocardial infarction (NSTEMI)) significantly increases in-hospital mortality risk in sepsis patients. Diagnosis primarily relies on electrocardiography and troponin levels. Early reperfusion therapy is recommended for STEMI patients, while risk stratification guides revascularization strategies for NSTEMI patients.

Keywords: Sepsis, cardiovascular complications, sepsis-induced myocardial dysfunction, arrhythmias, acute coronary syndrome.

NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP ĐIỀU TRỊ THOÁI HÓA KHỚP GỐI BẰNG TIÊM ACID HYALURONIC NỘI KHỚP Ở NGƯỜI BỆNH THIỂU NĂNG ĐỘNG MẠCH VÀNH

Vũ Minh Điền¹

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

Tóm tắt

Thoái hóa khớp (THK) là tình trạng thoái triển của khớp, xảy ra chủ yếu ở người nhiều tuổi và đặc trưng bởi tình trạng loét ở sụn khớp, qua sản của tổ chức xương ở bờ khớp tạo thành các gai xương, tình trạng xơ xương dưới sụn và các biến đổi về hóa sinh và hình thái của màng hoạt dịch và bao khớp.

Thoái hóa khớp gối là một trong 10 nguyên nhân hàng đầu gia tăng số năm bị tàn phế ở các nước đang phát triển, THK gối làm gia tăng chi phí điều trị cũng như mất khả năng lao động cho người bệnh. Số lượng bệnh nhân THK gối ngày càng gia tăng do tình trạng già hóa dân số và các yếu tố nguy cơ khác như béo phì, lười vận động và chấn thương khớp gối ở những người trẻ tuổi. Điều trị THK trước đây chủ yếu bằng các biện pháp giảm cân, phục hồi chức năng, thuốc giảm đau (paracetamol, glucosamin, chondroitin), chống viêm (NSAID và corticoid). Các thuốc NSAID có nhiều tác dụng phụ trên đường tiêu hóa và hệ tim mạch nên hạn chế sử dụng trong một số trường hợp thiếu năng động mạch vành, suy tim,... Những nghiên cứu gần đây cho thấy, chế phẩm tiêm nội khớp (acid hyaluronic, huyết tương giàu tiểu cầu) có hiệu quả trong điều trị THK, có tác dụng giảm đau, giảm sưng viêm khớp, cải thiện chức năng khớp và giúp tái tạo sụn khớp.

Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân nữ 67 tuổi, có tiền sử tăng huyết áp, rối loạn chuyển hóa lipid, thiếu năng động mạch vành, suy giáp sau phẫu thuật bướu giáp, bị thoái hóa khớp gối cả 2 bên độ III (theo Kellgren-Lawrence) được điều trị bằng acid hyaluronic tiêm nội khớp cho kết quả điều trị tốt.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, acid hyaluronic, thiếu năng động mạch vành.

A CASE REPORT OF KNEE OSTEOARTHRITIS TREATMENT BY HYALURONIC ACID INTRA-ARTICULAR INJECTION IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY INFARCTION

Summary

Osteoarthritis (OA) is a degenerative condition of the joints, occurring mainly in the elderly and characterized by articular cartilage ulceration, osteophyte formation at the joint margin, subchondral sclerosis, and biochemical and morphological changes in the synovial membrane and joint capsule.

Osteoarthritis of the knee is one of the top 10 causes of increased disability in developing countries, increasing treatment costs as well as loss of working capacity for patients. The number of patients with knee OA is rising due to population aging and other risk factors such as obesity, lack of exercise, and knee injuries in young people. Treatment of OA in the past was mainly by weight loss, rehabilitation, pain relievers (paracetamol, glucosamine, chondroitin), and anti-inflammatory drugs (NSAIDs and Corticoids). NSAIDs have many side effects on the digestive tract and cardiovascular system, so their use should be limited in some cases of coronary artery insufficiency, heart failure, etc. Recent studies have shown that intra-articular injections (hyaluronic acid, platelet-rich plasma) are effective in treating osteoarthritis, reducing pain, reducing inflammation in the joints, improving joint function, and helping regenerating articular cartilage.

We report a case of a 67-year-old female patient with a history of hypertension, lipid metabolism disorders, coronary artery insufficiency, hypothyroidism after thyroid surgery, and bilateral knee osteoarthritis grade III (according to Kellgren-Lawrence) treated with intra-articular injections of hyaluronic acid with good treatment results.

Keywords: Knee osteoarthritis, hyaluronic acid, coronary artery insufficiency.

CẬP NHẬT CHUNG CÁC DỰ ÁN VỀ VẮC XIN CỦA OUCRU

Sonia Lewycka^{1,2}, Mary Chambers^{1,2}, Nguyễn Thị Hồng^{1*}, Rogier van Doorn^{1,2}

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu lâm sàng Đại học Oxford, Việt Nam

⁽²⁾Khoa Y Nuffield, Đại học Oxford, Vương Quốc Anh

Tóm tắt

Dự án Nâng cao tỷ lệ tiêm chủng trong các cộng đồng dân tộc thiểu số ở Đắk Lắk, Việt Nam

Một nghiên cứu được thực hiện bởi OUCRU và Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật (CDC) tỉnh Đắk Lắk từ năm 2017 cho thấy, tại các khu vực có mức độ tiêm chủng vắc xin cho trẻ sơ sinh và bà mẹ thấp, có nhiều yếu tố văn hóa xã hội và mang tính hệ thống ảnh hưởng tới hành vi tiêm chủng của các bà mẹ. Trong số đó, một số thách thức như thiếu phương tiện đi lại, có thể được khắc phục bằng việc thực hiện tiêm chủng tại các địa điểm vùng sâu vùng xa. Các cộng tác viên y tế cấp cơ sở đóng vai trò thiết yếu trong việc hỗ trợ cha mẹ tiếp cận tiêm chủng. Tuy nhiên, nhiều tình nguyện viên y tế tuyến đầu ít hoặc không được đào tạo để truyền thông hiệu quả với các cộng đồng khu vực nông thôn, trong đó có nhiều người là dân tộc thiểu số. OUCRU phối hợp với CDC tỉnh Đắk Lắk xây dựng chương trình đào tạo nâng cao năng lực giúp các cán bộ y tế tuyến đầu tự tin hơn và truyền thông về tiêm chủng hiệu quả hơn tới các cộng đồng khó tiếp cận.

Dự án GARP 2 - Vai trò của vắc xin trong giảm thiểu kháng kháng sinh tại Việt Nam



Vắc xin không chỉ là chìa khóa trong phòng ngừa các bệnh truyền nhiễm mà còn đóng vai trò quan trọng trong cuộc chiến chống kháng kháng sinh. Mặc dù vậy, vai trò của vắc xin trong giảm thiểu kháng kháng sinh hiện tại vẫn chưa được công nhận rộng rãi tại Việt Nam. Bên cạnh đó, tiêm chủng hiện không được đề cập trong Chiến lược Quốc gia về phòng, chống kháng thuốc như một công cụ giúp giảm thiểu kháng kháng sinh. OUCRU phối hợp với Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương thực hiện tổng quan tài liệu về vai trò của vắc xin trong giảm thiểu kháng kháng sinh, các chính sách liên quan đến chương trình tiêm chủng quốc gia và chiến lược quốc gia về phòng, chống kháng thuốc tại Việt Nam. Đồng thời, ban cố vấn dự án được thành lập khi dự án bắt đầu được triển khai, cung cấp các tham vấn chuyên gia thông qua các cuộc họp ban cố vấn. Dự án đưa ra Tóm tắt khuyến nghị chính sách tổng hợp các bằng chứng về tiềm năng của các vắc xin trên người trong việc giảm thiểu kháng kháng sinh tại Việt Nam và các khuyến nghị chính sách tới các bên liên quan.

Dự án Vai trò của vắc xin phế cầu trong giảm sử dụng kháng sinh và giảm thiểu kháng kháng sinh: kết quả từ một khảo sát cộng đồng tại Nam Định

Viêm phổi là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi và là nguyên nhân chính dẫn tới sử dụng kháng sinh trên trẻ em tại Việt Nam. Vắc xin phế cầu (PCV) là một giải pháp hứa hẹn trong việc giảm thiểu nhiễm trùng gây viêm phổi, qua đó giảm nhu cầu sử dụng kháng sinh. Vắc xin phế cầu dự kiến sẽ được đưa vào chương trình tiêm chủng mở rộng từ năm 2025. Để ước tính tác động tiềm năng của vắc xin phế cầu đối với viêm phổi và sử dụng kháng sinh, OUCRU đã thực hiện khảo sát trên 1.700 trẻ. Kết quả nghiên cứu cho thấy 42% trẻ tham gia khảo sát đã được tiêm phòng vắc xin phế cầu, với mức độ bao phủ tăng theo tình trạng kinh tế xã hội. Các triệu chứng nhiễm khuẩn đường hô hấp và các triệu chứng của viêm phổi trong vòng 2 tuần trước khảo sát được báo cáo lần lượt trên 21,2% và 0,7% trẻ, trong đó, 36,7 và 91,7% trẻ sử dụng kháng sinh. Trẻ đã được tiêm vắc xin ít có khả năng mắc viêm phổi hơn. Tuy vậy, độ mạnh của phân tích bị giới hạn vì số lượng trẻ mắc viêm phổi nhỏ. Các can thiệp khác trong quản lý sử dụng kháng sinh cần được thực hiện để giảm tình trạng sử dụng kháng sinh cho các nhiễm khuẩn hô hấp không do vi khuẩn.

Từ khóa: Tỷ lệ tiêm chủng, kết nối cộng đồng, vắc xin và kháng kháng sinh, tóm tắt khuyến nghị chính sách, vắc xin phế cầu.

OVERVIEW OF OUCRU'S VACCINE WORK

Summary

Raises Vaccination Uptake in Ethnic Minority Communities in Dak Lak, Viet Nam

Social research conducted in collaboration with Dak Lak Provincial CDC since 2017 revealed that in areas with lower uptake of infant and maternal vaccines there were multiple socio-cultural and structural factors that influence mothers' vaccination behaviour. Some of these barriers, such as lack of transportation, can be overcome by offering vaccinations in remote locations. The role of commune health collaborators was very important to support parents to access vaccinations, however many of these frontline health volunteers have little or no training on how to communicate effectively with rural communities, many of which are ethnic minority peoples. OUCRU and Dak Lak CDC developed a training programme to support health collaborators become more confident and effective in communicating about vaccinations to hard-to-

reach communities.

GARP 2 - The value of vaccine in mitigating antimicrobial resistance (AMR) in Vietnam

Vaccines are not only key in preventing infectious diseases but also play a vital role in combating AMR. However, the full value of vaccines is not yet widely recognized in Vietnam and vaccination is not currently included as a target in Vietnam's National Strategy on AMR. OUCRU collaborated with the National Hospital of Tropical Diseases (NHTD) to conduct a literature review on the value of vaccines in mitigating AMR, as well as a review of regulations regarding the national immunisation program and AMR strategy in Vietnam. Additionally, an advisory board was established at the project's outset providing consultations through meetings. The project resulted in a policy brief summarising the evidence of human vaccines' potential to mitigate AMR in Vietnam and providing key stakeholders with policy recommendations.

Contribution of pneumococcal conjugate vaccine towards reducing antibiotic use and mitigating AMR: Findings from a population-based survey in Nam Dinh

Pneumonia is a leading cause of death in children under five and a major cause of antibiotic consumption among children in Vietnam. Pneumococcal vaccination (PCV) is a promising strategy to reduce pneumonia infections and, consequently, antibiotic consumption. PCV will be introduced into the EPI schedule in 2025, and we conducted a survey of 1,700 children to estimate potential impact on pneumonia and antibiotic use. We found that 42% of children were already vaccinated with PCV, and coverage increased with socioeconomic status. Respiratory symptoms in the last 2-weeks were reported by 21.2% and symptoms of pneumonia by 0.7%, of whom 36.7% and 91.7% received antibiotics respectively. Vaccinated children were less likely to have pneumonia (OR 0.25, 95% CI 0.04-1.58), but small numbers of children with pneumonia limited power of the analysis. Other antimicrobial stewardship interventions are needed to address high use of antibiotics for non-bacterial respiratory infections.

Keywords: Vaccination uptake, community engagement, vaccines and antimicrobial resistance, policy brief, pneumococcal vaccination.

A CLINICAL ORIENTED ANTIMICROBIAL RESISTANCE SURVEILLANCE NETWORK: RESULTS FROM PHASE 2

Rogier van Doorn¹

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford (OUCRU)

Summary

Background: Antimicrobial resistance is a threat to human health and is estimated to directly cause an annual number of deaths of 1,27 million and around 5 million indirectly. These data are based on models and assumptions, but among the data underpinning these numbers there is scarcity of datasets that include both microbiology, clinical and outcome data. ACORN was developed to generate such datasets, to provide more complete surveillance data to inform burden estimates but also to inform local treatment guidelines and clinical decision-making.



Methods: The second phase of ACORN was implemented in 19 hospitals in 9 countries in Africa and Asia between 2021 and 2024. The ACORN protocol consists of daily enrolment of patients receiving IV antibiotics on participating wards, weekly PPS to capture hospital acquired-infections, collecting 10 clinical variables per patient, diagnostic stewardship, follow-up on discharge and day 28 and visualisation of data on an on- and offline dashboard using an RShiny app.

Results: We collected data from 41,032 patient with 41,907 infection episodes. Two-thirds of the patient admissions were children (19,351, 47%) or neonates (6,649, 16%). Three quarters of these episodes were classified as CAI (30,916, 74%), with most of the rest being HCAI (8,798, 21%) and HAI (2,193, 5.2%). Sepsis and pneumonia / lower respiratory tract infection accounted for 24,268 (58%) clinical diagnoses at enrolment. Surveillance captured a total of 42,597 diagnostic microbiology specimens, yielding 2,970 WHO GLASS target organisms, among which 1,329 target organism from blood. In general, there was a clear gradient of resistance from community-acquired, to healthcare associated to hospital-acquired infections for all target pathogens. Bloodstream infection with a target organism was associated with increased mortality. Initial univariate analysis showed no difference in mortality between those infected with susceptible or resistant organisms.

Implications: Prospective case-based surveillance as conducted in ACORN generates richer data that is more suitable for local feedback and to inform clinical decision-making and treatment guidelines, but also adds much needed dimensions to global surveillance datasets and burden studies. Our results show it is imperative going forward to distinguish community-acquired infections from healthcare associated infections and to continue advocacy for the use and improvement of clinical microbiology laboratories and antimicrobial stewardship programmes. The data from this study will be used to produce a simpler and more scalable version of the ACORN protocol for wider roll-out and larger surveillance projects including for excess deaths.

GIỚI THIỆU VỀ PHÒNG KHOA HỌC XÃ HỘI TẠI ĐƠN VỊ NGHIÊN CỨU LÂM SÀNG ĐẠI HỌC OXFORD

Nguyễn Thanh Hà, Jennifer Van Nuil

Tóm tắt

Bài thuyết trình này sẽ giới thiệu ngắn gọn về công việc hiện tại của Khoa Nghiên cứu Khoa học Xã hội (KHXH) tại OUCRU. Nghiên cứu của chúng tôi hướng đến việc đóng góp vào sự hiểu biết toàn diện về bệnh truyền nhiễm và giảm bớt gánh nặng bệnh tật đối với cộng đồng và hệ thống y tế thông qua việc nghiên cứu các khía cạnh phi y tế của sức khỏe và bệnh tật, cũng như tìm hiểu về sự tương thích văn hóa xã hội của các chương trình can thiệp và nghiên cứu y tế tại Việt Nam và Indonesia. Ba lĩnh vực chính của Khoa KHXH bao gồm nghiên cứu về các bệnh truyền nhiễm, nghiên cứu về tính chấp nhận và công nghệ, và đạo đức sinh học. Ở lĩnh vực đầu, chúng tôi tìm hiểu các tác động tâm lý, xã hội, văn hóa và kinh tế đối với cộng đồng và hệ thống y tế liên quan đến các bệnh truyền nhiễm như viêm gan C, COVID-19, bệnh

phong,... Chúng tôi cũng nghiên cứu các trải nghiệm và sự chấp nhận đối với các can thiệp y tế và các chương trình y tế công cộng như tiêm chủng và công nghệ y tế mới. Một trọng tâm quan trọng khác trong nghiên cứu của chúng tôi là đạo đức sinh học, trong đó xem xét các khía cạnh đạo đức của các chương trình nghiên cứu và can thiệp y sinh, chẳng hạn như tính toàn diện và công bằng trong chăm sóc sức khỏe. Chúng tôi vừa tiến hành các nghiên cứu độc lập vừa kết hợp với các thử nghiệm lâm sàng hoặc đóng góp vào các nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp, hợp tác với các nhóm nghiên cứu khác của OUCRU, cũng như các bệnh viện và tổ chức trong nước và quốc tế tại Việt Nam và Indonesia. Đội ngũ nhân sự của Phòng KHXH được đào tạo chuyên môn đa dạng, bao gồm nhân học, y tế công cộng, tâm lý học, phát triển, lịch sử và kinh tế y tế. Ngoài việc tiến hành nghiên cứu, chúng tôi cũng đào tạo về phương pháp nghiên cứu định tính cho các nghiên cứu sinh tiến sĩ và nhân viên OUCRU ở cả hai nước và nhân viên của các cơ sở đối tác. Bài thuyết trình này hy vọng làm rõ tầm quan trọng của việc tích hợp nghiên cứu khoa học xã hội vào các thử nghiệm lâm sàng, cải thiện khả năng tiếp cận chăm sóc sức khỏe, và hiểu rõ hơn về các tác động rộng lớn của các can thiệp y tế trong các bối cảnh văn hóa khác nhau.

AN INTRODUCTION TO THE SOCIAL SCIENCE AND SOCIAL SCIENCE AND IMPLEMENTATION RESEARCH DEPARTMENT AT OXFORD UNIVERSITY CLINICAL RESEARCH UNIT

Summary

This presentation will provide a brief introduction to the current work of the Social Science and Implementation Research Department at OUCRU. We aim to contribute to a comprehensive understanding of infectious diseases and reduce the induced burdens on communities and the health system by studying non-medical aspects of health and diseases and discerning how medical intervention and research can suit the contexts of Vietnam and Indonesia. The three main areas that our work covers include disease-specific research, technology - acceptability studies, and bioethics. We explore the psycho-socio-cultural and economic impacts on the public and the health system of infectious diseases such as hepatitis C, COVID-19, leprosy, etc. We also study the experiences and acceptability of medical interventions and public health programmes such as vaccination and new health technology. Another essential focus of our study is bioethics, which looks at the ethical aspects of biomedical research and intervention, for example, inclusivity and equity of health. We conduct our independent studies but also integrate with clinical trials or has contribute to mixed-method studies in collaboration with other OUCRU research teams, as well as international and national hospitals and institutions in Vietnam and Indonesia. Our team have a diverse background of training, including anthropology, public health, psychology, development, history, and health economics. In addition to conducting research, we also provide training on qualitative research methodology to PhD students and staff across OUCRU sites and other collaborating partners. This presentation hopes to uncover the importance of integrating social science research into clinical trials, improving access to care, and understanding the broader implications of health interventions across different cultural contexts.



ĐÁNH GIÁ NGẪU NHIÊN CÁC LIỆU PHÁP ĐIỀU TRỊ COVID-19 - KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU RECOVERY VÀ CẬP NHẬT CÁC NHÁNH MỚI LIÊN QUAN

Hà Xuân Nam^{1*}, Rogier van Doorn^{1,2}

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford (OUCRU), Hà Nội

⁽²⁾Trung tâm Bệnh nhiệt đới, Khoa Y, Đại học Oxford, UK

Tóm tắt

RECOVERY là một trong những nghiên cứu lâm sàng lớn nhất về COVID-19 trên thế giới. Vào năm 2021, thử nghiệm này đã cho thấy dexamethason là liệu pháp đầu tiên có hiệu quả giảm tử vong ở bệnh nhân COVID-19 nặng và nguy kịch.

Mục tiêu: Trình bày các kết quả chính của RECOVERY và cập nhật các nhánh nghiên cứu mới.

Phương pháp: Thử nghiệm lâm sàng đa trung tâm có đối chứng ngẫu nhiên, nhãn mở với thiết kế thích ứng (adaptive trial) trên bệnh nhân COVID-19. Nghiên cứu bao gồm nhiều nhánh thuốc bắt đầu từ 2020 tại nhiều quốc gia. Phân tích được tiến hành định kỳ bởi Hội đồng theo dõi dữ liệu độc lập để đưa ra đánh giá về hiệu quả của thuốc. Kết quả chính là tỷ lệ tử vong (do tất cả nguyên nhân) tại ngày thứ 28, kết quả thứ cấp bao gồm thời gian nằm viện và kết cục cần thở máy xâm lấn hoặc ECMO.

Kết quả: Tính đến hiện tại, có 49.180 bệnh nhân được thu tuyển, và có 15 thuốc được thử nghiệm đối với COVID-19, trong đó, dexamethason, baricitinib, tocilizumab, kháng thể đơn dòng Regeneron cho thấy hiệu quả giảm tử vong ở bệnh nhân trưởng thành nhập viện bởi COVID-19. Từ 2023, RECOVERY mở rộng thử nghiệm trên bệnh nhân viêm phổi do cúm với 3 nhánh oseltamivir, baloxavir, corticosteroids và viêm phổi cộng đồng với nhánh corticosteroids.

Kết luận: RECOVERY đã xác định được bốn phương pháp điều trị COVID-19, có tác động lớn đến việc cứu sống nhiều bệnh nhân trên toàn thế giới, nhất là tại các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình.

Từ khóa: RECOVERY, COVID-19, CAP, influenza.

RANDOMISED EVALUATION OF COVID-19 THERAPY - RESULTS FROM RECOVERY TRIAL AND UPCOMING ARMS

Summary

RECOVERY has been one of the largest clinical trials of COVID-19 around the world. In 2021, the trial showed dexamethasone as the first therapy reducing mortality in severe and critical COVID-19 patients.

Objectives: To present the main results of RECOVERY and update new arms.

Methods: A multicenter, randomised, controlled, open-label platform trial with an adaptive design in

COVID-19. The multi-arm trial began in 2020 in many countries across Europe, Asia, and Africa. The interim results were monitored by an independent Data Monitoring Committee to assess the efficacy of randomised comparisons. The primary outcome was mortality (from all causes) at 28 days after randomisation, secondary outcomes included discharge, need for ventilation, or ECMO.

Results: 49,180 patients have been recruited, and 15 treatments have been compared among COVID-19 patients since May 2020. Particularly, dexamethasone, baricitinib, tocilizumab, and Regeneron's monoclonal antibody combination reduced mortality in adult patients admitted with COVID-19. Since 2023, RECOVERY has expanded to test treatments of other types of pneumonia, including influenza (oseltamivir, baloxavir, and corticosteroids arms) and non-viral community-acquired pneumonia (corticosteroids arm).

Conclusions: RECOVERY discovered four treatments that effectively reduced deaths from COVID-19, which had a great impact on saving lives worldwide, especially in LMICs.

Keywords: RECOVERY, COVID-19, CAP, influenza.

VIETNARMS - A STRATEGIC TREATMENT TRIAL FOR DIRECTLY ACTING ANTIVIRAL HEPATITIS C THERAPY

Cooke Graham S.^{*1,2} FRCP, Le Manh Hung,^{*4} Flower Barnaby^{*1,2,3} PhD, McCabe Leanne^{*5} PhD, Vu Kim Hang³, Vo Thi Thu³, Dang Trong Thuan³, Nguyen Thanh Dung⁴, Le Thanh Phuong⁴, Dao Bach Khoa⁴, Nguyen Chau An³, Pham Ngoc Thach⁸, Vu Thu Huong⁸, Dang Thi Bich⁸, Nguyen Kim Tuyen⁷, Ansari Azim^{3,6} PhD, Le Ngoc Chau³, Vo Minh Quang⁴, Nguyen Ngoc Phuong³, Le Thi Thao³, Nguyen Bao Tran³, Kestelyn Evelyne^{3,9}, Kingsley Cherry^{1,2}, Van Doorn Rogier^{7,9}, Rahman Motiur^{3,9}, Pett Sarah⁵ FRCP, Thwaites Guy E.^{3,4,6} FRCP, Barnes Eleanor^{6,9} FRCP, Day Jeremy N.^{†3,4} FRCP, N V Vinh, Chau^{†4}, Walker A Sarah^{†5,6} PhD

⁽¹⁾Department of Infectious Disease, Imperial College London, UK;

⁽²⁾NIHR BRC Imperial College NHS Trust, London, UK;

⁽³⁾Oxford University Clinical Research Unit (OUCRU), Ho Chi Minh City, Vietnam;

⁽⁴⁾Hospital for Tropical Diseases, Ho Chi Minh City, Vietnam;

⁽⁵⁾MRC Clinical Trial Unit at UCL, University College London, UK;

⁽⁶⁾Nuffield Department of Medicine, Oxford University, Oxford, UK;

⁽⁷⁾Oxford University Clinical Research Unit (OUCRU), Hanoi, Vietnam;

⁽⁸⁾National Hospital of Tropical Diseases, Hanoi, Vietnam;

⁽⁹⁾NIHR BRC Oxford University NHS Trust, Oxford, UK

Summary

Background: WHO recommends treating Hepatitis C infection with one of three antiviral combinations for 8 to 12 weeks. No randomised trials have compared these treatments and high cure rates may be achievable with shorter durations of therapy.

Methods: We conducted a multi-arm, randomised controlled trial in Vietnamese adults with chronic hepatitis C infection, without evidence of significant liver fibrosis. Recruitment was stratified by viral



genotype (1 - 5 versus 6) with 1:1 random allocation to sofosbuvir 400 mg/daclatasvir 60 mg (SOF/DCV) or sofosbuvir 400 mg/velpatasvir 100 mg (SOF/VEL). Participants were simultaneously factorially randomised to one of four treatment strategies: 12 weeks standard-of-care (SOC); four weeks' initial therapy with additional weekly PEGylated interferon (4w-DAA/IFN); induction/maintenance therapy with two weeks' standard therapy followed by 10 weeks' therapy 5 days/week; and response-guided therapy for 4, 8 or 12 weeks determined by viral load on day 7. Primary outcome was sustained virological response 12 weeks after treatment completion (SVR12).

Findings: 624 participants were randomised: 296 (47.4%) genotype 6, 328 (52.6%) genotypes 1-5). Primary outcome was assessable for 609 (97.6%). SVR12 was 294/302 (97.4%) for SOF/DCV and 292/307 (95.1%) for SOF/VEL (difference +2.2% (90%CrI -0.2%, +4.8%) vs 5% non-inferiority margin). SVR12 was 148/150 (98.7%) in SOC, 143/152 (94.1%) with 4w-DAA/IFN (-5.7% (-9.6%, -2.3%) vs 10% non-inferiority margin), 151/152 (99.3%) with induction/maintenance (+0.6% (-1.1%, +2.7%)), and 144/155 (92.9%) with response-guided therapy (-4.5% (-8.3%, -1.3%)). Serious adverse events were rare (2.7%).

Interpretation: SOF/DCV is non-inferior to SOF/VEL. High efficacy was seen with three novel strategies that could improve treatment access for harder-to-reach populations.

(Funding Wellcome Trust, ISRCTN 61522291).

CÁC YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH VIỆC KÊ ĐƠN KHÁNG SINH TẠI TUYẾN Y TẾ CƠ SỞ Ở VIỆT NAM: NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH SỬ DỤNG KHUNG LÝ THUYẾT CÁC LĨNH VỰC

Vũ Minh Duy¹, Nguyễn Thị Hồng Yến¹, Shobhana Nagraj^{2,3,4}, Đỗ Thị Thúy Nga¹,
Vũ Thị Lan Hương¹, Nguyễn Vĩnh Nam⁵, Nguyễn Thị Cẩm Tú¹, Nguyễn Hải Yến¹,
Cái Ngọc Thiên Hương¹, Trần Thị Hằng¹, Nguyễn Yến Nhi¹, Hannah Alban^{1,6},
Khương Thành Vinh⁷, Dương Thị Thanh Huyền⁷, Trần Huy Hoàng⁸,
CoAct Investigators^{1,2,8,9,10}, Jennifer Van Nuil¹, Sonia Lewycka^{1,10}

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford, Việt Nam;

⁽²⁾Health Systems Collaborative, University of Oxford, United Kingdom;

⁽³⁾Department of Public Health & Primary Care, University of Cambridge, United Kingdom;

⁽⁴⁾East London NHS Foundation Trust, United Kingdom;

⁽⁵⁾Health Economics Research Center, University of Oxford, United Kingdom;

⁽⁶⁾Nuffield Center for International Health and Development, University of Leeds, United Kingdom;

⁽⁷⁾Sở Y tế tỉnh Nam Định, Việt Nam; ⁽⁸⁾Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, Việt Nam;

⁽⁹⁾Chi cục Thú y tỉnh Nam Định, Việt Nam; ⁽¹⁰⁾Center for Tropical Medicine and Global Health, University of Oxford, United Kingdom

Tóm tắt

Bối cảnh: Để xây dựng các chương trình quản lý sử dụng kháng sinh hiệu quả tại tuyến y tế cơ sở (YTCS), việc hiểu rõ các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi kê đơn kháng sinh của y bác sĩ là rất quan trọng.

Phương pháp: Nghiên cứu thực hiện phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm với nhân viên y tế tại các trạm y tế xã tại Nam Định và Hà Nam. Phân tích dữ liệu sử dụng khung lý thuyết các lĩnh vực (KLTCCLV).

Kết quả: Có 38 y bác sĩ và dược sĩ đã tham gia vào 22 cuộc phỏng vấn và hai cuộc thảo luận nhóm. Thông tin được chia thành 16 chủ đề, tương ứng với bảy lĩnh vực: Kiến thức, kỹ năng, quy định, nguồn lực và môi trường, ảnh hưởng xã hội, vai trò xã hội/chuyên môn, và sự lạc quan. Các yếu tố thúc đẩy kê đơn kháng sinh không cần thiết bao gồm nhận thức về kháng kháng sinh còn hạn chế, không chắc chắn về chẩn đoán, chính sách bảo hiểm, thiếu hụt thuốc, ngân sách hạn hẹp, nhận thức của bệnh nhân về thuốc bảo hiểm, và quan hệ bác sĩ - bệnh nhân.

Kết luận: KLTCCLV giúp phát hiện các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi kê đơn kháng sinh tại tuyến YTCS một cách có hệ thống, từ đó giúp đề ra các giải pháp can thiệp toàn diện và hiệu quả.

Từ khóa: Y tế cơ sở, kháng kháng sinh, khung lý thuyết các lĩnh vực, kê đơn kháng sinh, chương trình quản lý sử dụng kháng sinh.

DETERMINANTS OF ANTIBIOTIC PRESCRIBING IN PRIMARY CARE IN VIETNAM: A QUALITATIVE STUDY USING THE THEORETICAL DOMAINS FRAMEWORK

Summary

Background: To formulate effective strategies for antimicrobial stewardship (AMS) in primary care, it is crucial to gain a thorough understanding of factors influencing prescribers' behavior within the context. This qualitative study utilizes the Theoretical Domains Framework (TDF) to uncover these influential factors.

Methods: We conducted a qualitative study using in-depth interviews and focus group discussions with primary care workers in two provinces in rural Vietnam. Data analysis employed a combined inductive and deductive approach, with the deductive aspect grounded in the TDF.

Results: Thirty-eight doctors, doctor associates, and pharmacists participated in twenty-two interviews and two focus group discussions. We identified sixteen themes, directly mapping onto seven TDF domains: knowledge, skills, behavioral regulation, environmental context and resources, social influences, social/professional role and identity, and optimism. Factors driving unnecessary prescription of antibiotics include low awareness of antimicrobial resistance (AMR), diagnostic uncertainty, prescription-based reimbursement policy, inadequate medication supplies, insufficient financing, patients' perception of health insurance medication as an entitlement, and maintaining doctor-patient relationships. Potential factors facilitating AMS activities include time availability for in-person patient consultation, experience in health communication, and willingness to take action against AMR.

Conclusions: Utilizing the TDF to systematically analyze and present behavioral determinants offers a structured foundation for designing impactful AMS interventions in primary care. The findings underscore the importance of not only enhancing knowledge and skills but also implementing environmental restructuring, regulation, and enablement measures to effectively tackle unnecessary antibiotic prescribing in this context.

Keywords: Primary care, antimicrobial resistance, theoretical domains framework, antibiotic prescribing, antibiotic stewardship.



CẬP NHẬT CHUNG VỀ CÁC NGHIÊN CỨU SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE CỦA ĐƠN VỊ NGHIÊN CỨU LÂM SÀNG ĐẠI HỌC OXFORD VÀ CÁC NGHIÊN CỨU MỚI LIÊN QUAN

Nguyễn Minh Nguyệt¹, Sophie Yacoub^{*}

⁽¹⁾Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford

Tóm tắt

Các nghiên cứu (NC) tại Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng Đại học Oxford và các bệnh viện hợp tác nhằm cải thiện chẩn đoán, theo dõi và điều trị sốt xuất huyết Dengue (SXHD), cũng như hỗ trợ và tăng cường các chiến lược dự phòng. Trước tiên, dữ liệu từ các đoàn hệ đa trung tâm đã tìm ra các dấu ấn sinh học, bao gồm cả tải lượng virus và tốc độ thanh thải virus, giúp tiên lượng nguy cơ diễn tiến đến SXHD nặng. Kết quả này được ứng dụng trong các thử nghiệm pha II, nhằm đánh giá an toàn và hiệu quả của các thuốc kháng virus tiềm năng cũng như các thuốc điều trị hỗ trợ trong SXHD. Các NC hợp tác với các kỹ sư tại Đại học Imperial Luân Đôn đã phát triển thiết bị đeo tay, theo dõi liên tục các thông số sinh lý ở bệnh nhân SXHD. Ngoài ra, chúng tôi đang xây dựng thuật toán sử dụng các phương pháp máy học để tạo ra phần mềm hỗ trợ ra quyết định (CDSS), cải thiện điều trị SXHD. Hơn nữa, một dự án hợp tác đa chuyên ngành giữa Đại học Oxford và các viện nghiên cứu tại Việt Nam (HCDC, NIHE,...) đang phát triển bộ công cụ, gọi tên là Dengue Advanced Readiness Tool (DART), nhằm dự báo dịch SXHD, hỗ trợ các chiến lược dự phòng và kiểm soát bệnh. Thông tin được trình bày chi tiết trong báo cáo.

Từ khóa: Sốt xuất huyết Dengue, OUCRU, Việt Nam, nghiên cứu lâm sàng.

OVERVIEW ON DENGUE RESEARCH AT THE OXFORD UNIVERSITY CLINICAL RESEARCH UNIT AND THE UPCOMING STUDIES

Summary

The research studies conducted at the Oxford University Clinical Research Unit and the collaborating hospitals aim to improve the diagnosis, monitoring and management of Dengue as well as to facilitate and enhance strategies for Dengue prevention. Firstly, data generated from the multi-center cohorts have identified biomarkers, including viremia levels and rate of viremia clearance, which could help predict the risk of progression to severe Dengue. These findings have been translated into the phase II trials to evaluate the safety and efficacy of the potential anti-viral drugs as well as the adjunctive therapies for Dengue. Studies conducted in collaboration with engineers at Imperial College London we have developed new wearable devices for continuous monitoring of the physiological parameters in patients with Dengue. In addition, we are developing algorithms using machine learning methods to create a clinical decision support system (CDSS) with the aim of improving Dengue management. Furthermore, a multi-disciplinary project between Oxford University and local Vietnam institutions (including HCDC, NIHE etc) are developing a forecasting tool called Dengue Advanced Readiness Tool (DART), which aims to provide Dengue outbreak forecasting to support the strategies for Dengue prevention and control. More information will be presented in detailed in the presentation.

Keywords: Dengue, OUCRU, Viet Nam, clinical research.

NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ TIÊN LƯỢNG TỬ VONG CỦA THANG ĐIỂM SAPS II Ở BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN HUYẾT NGƯỜI LỚN

Lê Vũ Phong¹, Nguyễn Xuân Hiền¹, Nguyễn Thị Hương¹,
Nguyễn Thị Phương Thảo², Nguyễn Duy Bình², Trần Xuân Chương²

⁽¹⁾Bệnh viện Trung ương Huế

⁽²⁾Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Nhiễm khuẩn huyết (NKH) có thể diễn tiến nặng gây tử vong nhanh chóng do sốc nhiễm khuẩn và rối loạn chức năng đa cơ quan. Chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân trong giai đoạn sớm đóng vai trò rất quan trọng góp phần giảm tỷ lệ tử vong.

Mục tiêu: Đánh giá giá trị tiên lượng tử vong của thang điểm SAPS II ở bệnh nhân NKH người lớn.

Đối tượng và phương pháp: Từ tháng 3/2023 đến tháng 6/2024, có 228 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết thỏa mãn tiêu chuẩn chọn bệnh được đưa vào nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang.

Kết quả: Điểm SAPS II trong 24h đầu có giá trị tiên lượng tử vong khá tốt với điểm cắt > 34; diện tích dưới đường cong ROC là 0,712; độ nhạy 60,17%; độ đặc hiệu 74,55%; khoảng tin cậy 0,649 - 0,770 có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$). Điểm SAPS II sau 48 giờ có giá trị tiên lượng tử vong tốt với điểm cắt > 30; diện tích dưới đường cong ROC là 0,812; độ nhạy 77,88%; độ đặc hiệu 72,09%; khoảng tin cậy 0,751 - 0,864 có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$). Các yếu tố nguy cơ cao liên quan tử vong ở bệnh nhân NKH là Sốc nhiễm trùng, thở máy, có bệnh mạn tính kèm theo, điểm SAPS II cao > 52. Tỷ lệ tử vong của NKH là 51,8%, tử vong do sốc nhiễm trùng chiếm tỷ lệ 66%.

Kết luận: SAPS II là thang điểm rất có giá trị giúp tiên lượng tử vong ở bệnh nhân NKH.

Từ khóa: nhiễm khuẩn huyết, yếu tố tiên lượng.

STUDY ON THE DEATH PROGNOSTIC VALUE OF THE SAPS II SCORE IN ADULT PATIENTS WITH SEPSIS

Summary

Introduction: Sepsis can progress severely, leading to rapid death due to septic shock and multiple organ dysfunction. Early diagnosis and prognosis of patients play a crucial role in reducing mortality rates.

Objectives: This study aims to evaluate the prognostic value of the SAPS II score in adult patients with sepsis.

Methods: A total of 228 patients with sepsis who met the inclusion criteria were enrolled in this cross-sectional study conducted from March 2023 to June 2024.

Results: The SAPS II score assessed within the first 24 hours demonstrated a fair prognostic value for mortality with a cut-off score of > 34; the area under the ROC curve was 0.712, with a sensitivity of 60.17% and a specificity of 74.55% (confidence interval: 0.649 - 0.770, $p < 0.0001$). After 48 hours, the SAPS II score exhibited good prognostic value for mortality at a cut-off score of > 30; the area under the ROC curve was 0.812 with a sensitivity of 77.88% and a specificity of 72.09% (confidence interval: 0.751 - 0.864, $p < 0.0001$). High-risk factors associated with mortality in sepsis patients included septic shock, mechanical



ventilation, comorbid chronic conditions, and elevated SAPS II scores (> 52). The overall mortality rate among sepsis patients was 51.8%, with 66% of deaths attributed to septic shock.

Conclusions: The SAPS II score is a valuable tool for predicting mortality in patients with sepsis, aiding in early identification of high-risk individuals

Keywords: Sepsis, prognostic factors.

PHÂN TÍCH CÁC YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG TỬ VONG BỆNH NHÂN COVID-19 ĐIỀU TRỊ LỌC MÁU HẤP PHỤ TẠI NGHỆ AN

Quế Anh Trâm¹, Bùi Tiến Hoàn¹, Nguyễn Xuân Quảng¹, Ngô Trí Hiệp²

^(1*)Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

^(2*)Trường Đại học Y khoa Vinh

Tóm tắt

Mục tiêu: Phân tích các yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân COVID-19 được lọc máu hấp phụ tại Nghệ An.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 28 bệnh nhân COVID-19 được điều trị lọc máu hấp phụ trong thời gian từ 6/2021 đến 12/2022 tại các cơ sở điều trị của tỉnh Nghệ An.

Kết quả: Các bệnh nhân COVID-19 trong nghiên cứu đều có mức độ nặng, có chỉ định lọc máu hấp phụ, có tỷ lệ tử vong là 46,4% (13/28 bệnh nhân). Các yếu tố lâm sàng ảnh hưởng đến tỷ lệ tử vong của bệnh nhân bao gồm bệnh lý phối hợp (57,2% so với không mắc bệnh nền là 14,3%), tình trạng huyết áp (75% so với 25% ở nhóm huyết áp ổn định) và thở máy tại thời điểm nhập viện (60% so với nhóm không thở máy là 12,5%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Các yếu tố cận lâm sàng ảnh hưởng đến tỷ lệ tử vong gồm điểm SOFA (SOFA > 5 điểm là 68,8% so với nhóm < 5 điểm là 16,7%) và mức độ nặng tổn thương phổi trên X-quang ngực theo total severity score (TSS) (TSS > 7 điểm có tỷ lệ tử vong 66,7% so với nhóm TSS $< 0,05$).

Kết luận: Bệnh nhân COVID-19 mức độ nặng, có chỉ định lọc máu hấp phụ có tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong cao. Nhiều yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng có ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Trong đó, thang điểm SOFA và TSS có giá trị nhất trong dự đoán nguy cơ tử vong trên các bệnh nhân này.

Từ khóa: COVID-19, lọc máu hấp phụ, nặng và nguy kịch, thang điểm SOFA, TSS.

ANALYZING THE PROGNOSTIC FACTORS ASSOCIATED WITH MORTALITY IN COVID 19 PATIENTS RECEIVING ADSORBENT HEMODIALYSIS IN NGHE AN

Summary

Background: Hemodialysis adsorption has been shown to be an effective and safe method of removing cytokines in the treatment of COVID-19 patients. The prognostic factors affecting mortality rate in severe COVID-19 patients need to be assessed.

Objectives: To analyze the prognostic factors affecting the treatment results in COVID-19 patients undergoing adsorbent hemodialysis in Nghe An.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study on 28 COVID-19 patients receiving adsorbent hemodialysis from June 2021 to December 2022 in Nghe An.

Results: Our study involving 28 severe COVID-19 patients receiving adsorbent hemodialysis, showed a high mortality rate of 46.4% (13/28 patients). According to prognostic factors analysis, clinical factors affecting patient treatment outcomes included comorbidities (mortality rate in the comorbidity group is 57.2% compared to 14.3% without comorbidities), hypotension (mortality rate of hypotension group was 75% compared to 25% in the stable blood pressure group), and ventilation at admission (mortality rate in ventilation group was 60% compared to the group without ventilation, it was 12.5%), showing statistically significant differences with $p < 0.05$. Subclinical factors influencing treatment outcomes included a SOFA (mortality rate in SOFA group ≥ 5 points is 68.8% compared to group < 5 points is 16.7%) and the extent of lung injury on chest X-ray according to total severity score (TSS) (TSS ≥ 7 points has a mortality rate of 66.7% compared to the TSS group < 7 points which is 23.2%), also exhibiting statistically significant differences with $p < 0.05$.

Conclusions: Patients with severe COVID-19 receiving adsorbent hemodialysis had poor prognosis and high mortality rates. Various clinical and paraclinical factors have been analyzed for their impact on treatment outcomes, among which the SOFA score holds value in assessing the severity of COVID-19 patients.

Keywords: COVID-19, adsorbent hemodialysis, severe and critical patients, SOFA score, TSS.