

CLEAR Femtosecond Laser Application. Cornea. Oct 1 2023;42(10):1247-1256.

3. **Doga AV, Kostenev SV, Mushkova IA, Nosirov PO.** Results of corneal lenticule extraction for correction. Vestnik oftalmologii. 2020;136 (6. Vyp. 2): 214-218. Rezul'taty

ekstraktsii lentikuly rogovitsy dlya korrektsii miopii srednei i vysokoi stepeni.

4. **Shady T. Awwad YB.** Visual Outcomes With CLEAR Lenticule Extraction. crstodayeuropecom. 2022;  
5. **Nguyễn Thị Hương Loan.** Đánh giá kết quả của phẫu thuật Smile tại Bệnh viện Mắt Quốc tế DND. Luận văn thạc sĩ. Đại học Y Hà Nội; 2019.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ NHIỄM KHUẨN HUYẾT DO E. COLI VÀ K. PNEUMONIAE TRÊN BỆNH NHÂN LƠ XÊ MI NGƯỜI LỚN TẠI VIỆN HUYẾT HỌC - TRUYỀN MÁU TRUNG ƯƠNG 2018-2020

Bạch Quốc Khánh<sup>1</sup>, Nguyễn Hà Thanh<sup>2</sup>, Bùi Thị Vân Nga<sup>1</sup>, Nguyễn Quốc Nhật<sup>1</sup>, Vũ Duy Hồng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương, nhiễm khuẩn huyết do K. pneumoniae và E. coli là 2 căn nguyên chủ yếu. **Mục tiêu:** phân tích đặc điểm vi sinh và hiệu quả sử dụng kháng sinh trong điều trị nhiễm khuẩn huyết do K. pneumoniae và E. coli trên bệnh nhân lơ xê mi tại Viện HH-TM TW. **Đối tượng và phương pháp:** 242 bệnh án lơ xê mi có nhiễm khuẩn huyết do K. pneumoniae và/hoặc E. coli trong thời gian từ 01/01/2018 đến 28/02/2020 điều trị tại Khoa Điều trị hóa chất. **Kết quả:** (1) Tỷ lệ E. coli và K. pneumoniae còn nhạy cảm với C3G/C4G là 21,4% và 46,9%; tỷ lệ kháng C3G/C4G nhưng còn nhạy carbapenem là 65,5% và 27,2%; tỷ lệ kháng carbapenem là 13,1% và 25,9%; (2) Phác đồ dựa trên C3G/C4G là phác đồ được lựa chọn nhiều nhất trong điều trị nhiễm khuẩn huyết theo kinh nghiệm (43,8%); phác đồ theo KSD được lựa chọn nhiều nhất là phác đồ dựa trên carbapenem (70,8%); (3) Tiền sử sử dụng kháng sinh trong 30 ngày làm tăng nguy cơ đề kháng C3G/C4G và carbapenem lên lần lượt 1,5 và 1,87 lần so với nhóm nhạy cảm.

**Từ khóa:** K. pneumoniae, E. coli, kháng sinh, nhiễm trùng huyết, lơ xê mi

### SUMMARY

#### STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF SEPTICEMIA CAUSED BY E. COLI VÀ K. PNEUMONIAE IN ADULT LEUKEMIA PATIENTS AT NIHBT DURING PERIOD 2018-2020

**Background:** Septicemia caused by K. pneumoniae and E. coli is commonly seen in patients with leukemia treated at NIHBT. **Purpose:** this study aimed to analyze the microbiological characteristics

<sup>1</sup>Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bạch Quốc Khánh

Email: khanhbq@fpt.vn

Ngày nhận bài: 19.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 7.3.2024

Ngày duyệt bài: 26.3.2024

and effectiveness of antibiotics in septicemia caused by K. pneumoniae and E. coli in adult leukemia patients treated at the NIHBT. **Patients and methods:** 242 patients files diagnosed with septicemia caused by K. pneumoniae and E. coli in adult leukemia patients treated at the Department of chemotherapy (NIHBT) during period 2018-2020. **Results:** (1) 21,4% and 46,9% K. pneumoniae and E. coli still sensitive to C3G/C4G, the sensitiveness to carbapenem is 65,5% và 27,2%, respectively, resistance to carbapenem is 13,1% và 25,9%, respectively; (2) The most common choice for treatment is protocol based on carbapenem (70,8%); (3) 30 days history of antibiotics use can affect the risk of C3G/C4G and carbapenem resistance 1,5 and 1,87 times, respectively compared to sensitive group.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết là một trong những nguyên nhân hàng đầu làm gia tăng gánh nặng bệnh tật và tử vong. Trong những năm gần đây, tỷ lệ căn nguyên gây nhiễm khuẩn huyết dần dịch chuyển về vi khuẩn gram âm [1]. Tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương, K. pneumoniae và E. coli là 2 căn nguyên gây bệnh chủ yếu [2]. Xuất phát từ thực tế trên, nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích đặc điểm vi sinh và hiệu quả sử dụng kháng sinh trong điều trị nhiễm khuẩn huyết do K. pneumoniae và E. coli tại Viện HH-TM TW.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên 242 bệnh án của các bệnh nhân nội trú được chẩn đoán lơ-xê-mi có nhiễm khuẩn huyết do K. pneumoniae và/hoặc E. coli từ máu trong thời gian từ 01/01/2018 đến 28/02/2020 điều trị tại Khoa Điều trị hóa chất.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thuần tập hồi cứu. Các thông tin trên bệnh án và các phần mềm quản lý bệnh viện, phần mềm quản lý xét nghiệm của bệnh nhân nghiên cứu

về đặc điểm tiền sử, lâm sàng và cận lâm sàng, đặc điểm vi sinh của vi khuẩn phân lập được, đặc điểm sử dụng kháng sinh.

Số liệu được quản lý và xử lý trên phần mềm Microsoft Excel 365 và SPSS 20. Các biến liên tục phân phối chuẩn được biểu diễn bằng giá trị trung bình (TB)  $\pm$  độ lệch chuẩn (SD), các biến liên tục phân phối không chuẩn được biểu diễn bằng giá trị trung vị (khoảng tứ phân vị), các biến định tính được biểu diễn theo số lượng và tỷ lệ %. Các biến liên tục có phân phối chuẩn được so sánh bằng kiểm định thống kê t-test cho 2 mẫu độc lập. Các biến liên tục có phân phối không chuẩn được so sánh bằng kiểm định phi

tham số Mann-Whitney U. Các biến định tính được so sánh tỷ lệ bằng kiểm định thống kê  $\chi^2$  cho 2 mẫu độc lập.

### III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

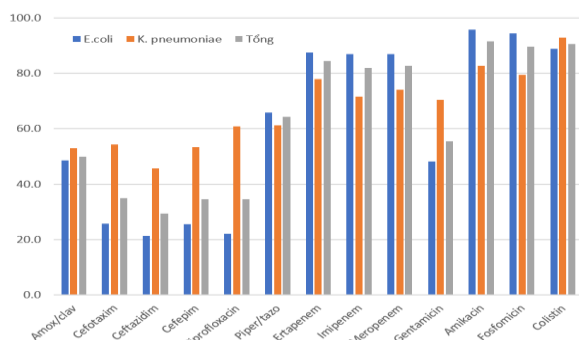
**3.1. Tình hình nhiễm khuẩn huyết do E.coli và K.pneumoniae trên bệnh nhân lơ xê mi.** Có 242 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân lơ xê mi phân lập được E. coli và/hoặc K. pneumoniae từ bệnh phẩm máu trong giai đoạn 2018-2020 được đưa vào phân tích, tương ứng 161 bệnh nhân phân lập được E. coli và 73 bệnh nhân phân lập được K. pneumoniae và 8 bệnh nhân phân lập được cả hai vi khuẩn.

**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu**

Tiêu chí nghiên cứu	E. coli (n=161)	K. pneumoniae (n=73)	Đồng nhiễm (n=8)	Tổng (n=242)
Tuổi, trung vị	48 [31-60]	42 [29,5-55,5]	33,5 [19,5-44,5]	43,5 [30-58]
Giới tính nam, n (%)	77 (47,8)	28 (38,4)	6 (75)	111 (45,9)
Điểm Charlson, trung vị	2 [2-3]	2 [2-2]	2 [2-2,75]	2 [2-3]
Nhập viện trong vòng 90 ngày trước đó, n (%)	150 (93,2)	72 (98,6)	8 (100)	230 (95,0)
Sử dụng hóa chất trong vòng 90 ngày trước ngày 0, n (%)	121 (75,2)	63 (86,3)	8 (100)	192 (79,3)
Sử dụng corticoid trong vòng 90 ngày trước ngày 0, n (%)	120 (74,5)	63 (86,3)	7 (87,5)	190 (78,5)
Sử dụng kháng sinh trong vòng 30 ngày, n (%)	122 (75,8)	53 (72,6)	4 (50)	179 (74,0)
C3G/C4G	99 (61,5)	41 (56,2)	4 (50)	144 (59,5)
Fluoroquinolon	83 (51,6)	35 (47,9)	4 (50)	122 (50,4)
Carbapenem	19 (11,8)	13 (17,8)	4 (50)	36 (14,9)
Aminoglycosid	25 (15,5)	17 (23,3)	4 (50)	46 (19,0)
Penicillin/ức chế $\beta$ -lactamase	28 (17,4)	13 (17,8)	1 (12,5)	42 (17,4)
Nhiễm khuẩn huyết khởi phát bệnh viện, n (%)	108 (61,7)	65 (89)	4 (50)	177 (73,1)
Thời gian từ lúc nhập viện đến ngày 0, trung vị	13 [0-20]	17 [9-21]	0 [0-16,75]	14 [1-20]
<b>Bệnh nhân giảm bạch cầu trung tính (BCTT) tại ngày 0, n (%)</b>				
BCTT < 0,5 G/L, n (%)	11 (74,2)	63 (88,7)	6 (75)	190 (78,5)
BCTT < 0,1 G/L, n (%)	93 (58,5)	45 (63,4)	2 (25)	140 (57,9)
Số ngày giảm BCTT trước ngày 0	3 [0-8]	5 [2-11]	2 [0-3,5]	4 [0-9]
Cần dùng thuốc vận mạch, n (%)	3 (1,9)	1 (1,4)	2 (25)	6 (2,5)
Tổng thời gian nằm viện (ngày), trung vị	27 [13-37]	32 [23-42]	18,5 [7,5-24,5]	29 [15-38]
<b>Kết quả ra viện</b>				
Khỏi/đỡ giảm, n (%)	98 (60,9)	44 (60,3)	2 (25)	144 (59,5)
Nặng lên/xin về, n (%)	63 (39,1)	29 (39,7)	6 (75)	98 (40,5)

Theo bảng 1, đa phần bệnh nhân có mức điểm Charlson nền là 2 điểm, tương ứng với mức điểm cho bệnh leukemia hoặc u lympho. Bệnh nhân cũng có các yếu tố nguy cơ nhiễm vi khuẩn đề kháng như tỷ lệ cao có tiền sử sử dụng thuốc hóa trị liệu (79,3%), corticoid (78,5%) và kháng sinh (74,0%) [3]. 78,5% số bệnh nhân ghi nhận giảm bạch cầu trung tính (BCTT) dưới 0,5 G/L.

Theo phân tầng IDSA, đây là nhóm bệnh nhân có nguy cơ nhiễm khuẩn cao [4]. Điểm Pitt Bacteremia (PBS) ghi nhận trung vị là 1 với khoảng tứ phân vị từ 1-2 điểm (bảng 2). Kết quả này thấp hơn kết quả của tác giả Tang, với tỷ lệ bệnh nhân có PBS  $\geq 4$  lên tới 28,5% [5].



**Biểu đồ 1. Mức độ nhạy cảm kháng sinh của K. pneumoniae và E. coli**

Biểu đồ 1 cho thấy, tỷ lệ nhạy cảm với K. pneumoniae và E. coli của C3G/C4G lần lượt khoảng 50% và 25%. Điều này cho thấy tình hình K. pneumoniae và E. coli dễ kháng kháng sinh nhóm C3G/C4G ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết đang ở mức đáng báo động, đặc biệt trong bối cảnh đây là hai căn nguyên gây nhiễm khuẩn huyết phổ biến trong hầu hết các nghiên cứu trên thế giới [6]. Độ nhạy cảm của K. pneumoniae và E. coli với kháng sinh nhóm carbapenem trong nghiên cứu này lần lượt là 74% và 87%. Tỷ lệ nhạy cảm của K. pneumoniae với carbapenem tương đối thấp so với các nghiên cứu khác tại các quốc gia/vùng lãnh thổ trong khu vực như Đài Loan (91,9%), Trung Quốc (95,9%) và Australia (100%) [6, 7]. Do đó, cần triển khai chiến lược quản lý kháng sinh hiệu quả để “cứu vãn” nhóm kháng sinh

C3G/C4G và bảo vệ nhóm kháng sinh “dự trữ” carbapenem.

Các chủng E. coli kháng C3G/C4G còn nhạy cảm với nhiều kháng sinh như các carbapenem, amikacin, fosfomicin và colistin (tỷ lệ nhạy cảm 80% – 90%), trong khi các chủng K. pneumoniae kháng G3G/C4G có độ nhạy cảm thấp hơn, khoảng 50%-60% còn nhạy cảm với carbapenem và 70% - 80% còn nhạy cảm với amikacin và fosfomicin (hình 2). E. coli kháng carbapenem có tỷ lệ nhạy cảm với amikacin và fosfomicin tương đối cao, lần lượt là 83% và 94%, ngược lại các kháng sinh này chỉ còn nhạy cảm ở mức độ trung bình với K. pneumoniae (tỷ lệ nhạy lần lượt là 48% và 59%). Hầu hết các chủng vi khuẩn kháng carbapenem còn nhạy cảm với colistin. Có lần lượt 25 và 31 chủng vi khuẩn K. pneumoniae và E. coli trong mẫu nghiên cứu được xác định MIC với colistin. Tuy nhiên, đã xuất hiện 5 chủng đề kháng với colistin (MIC >2 µg/mL. Giá trị MIC50 và MIC90 của E. coli ở mức 0,19 µg/mL và 1 µg/mL, trong khi giá trị này của K. pneumoniae lên tới 0,25 µg/mL và 1 µg/mL.

**3.2. Đặc điểm phác đồ điều trị nhiễm khuẩn huyết do E. coli và K. pneumoniae ở bệnh nhân lơ xê mi người lớn.** Tại thời điểm Ngày 0 và sau khi có kết quả kháng sinh đồ, có lần lượt 240 và 209 bệnh nhân sử dụng các phác đồ (PĐ) kháng sinh kinh nghiệm (PĐKN) và phác đồ sau kháng sinh đồ (PĐ sau KSD).

**Bảng 2. Đặc điểm phác đồ kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn huyết**

Loại phác đồ	Số lượng (%)		Loại phác đồ	Số lượng (%)	
	PĐKN (n=240)	PĐ sau KSD (n=212)		PĐKN (n=240)	PĐ sau KSD (n=212)
Phác đồ dựa trên C3G/C4G	105 (43,8)	19 (9,1)	Phác đồ dựa trên carbapenem	90 (37,5)	148 (70,8)
Đơn trị liệu	11 (4,6)	3 (1,4)	Đơn trị liệu	0 (0)	0 (0)
+ AG	28 (11,7)	8 (3,8)	+ AG	64 (26,7)	121 (57,9)
+ FQ	56 (23,3)	7 (3,3)	+ FQ	18 (7,5)	15 (7,2)
+ Fosfomicin	5 (2,1)	1 (0,5)	+ Fosfomicin	4 (1,7)	9 (4,3)
+ GP	1 (0,4)	0 (0)	+ GP	4 (1,7)	5 (2,4)
Phác đồ dựa trên betalactam + chất ức chế	25 (10,4)	12 (5,7)	Phác đồ dựa trên colistin	3 (1,3)	22 (10,5)
Đơn trị liệu	3 (1,3)	1 (0,5)	+ carbapenem	3 (1,3)	18 (8,6)
+ AG	12 (5)	9 (4,3)	+ AG	0 (0)	2 (1)
+ FQ	5 (2,1)	2 (1)	+ FQ	0 (0)	0 (0)
+ Fosfomicin	4 (1,7)	0 (0)	+ Fosfomicin	1 (0,4)	3 (1,4)
+ GP	0 (0)	0 (0)	+ GP	0 (0)	0 (0)
+ KS khác	1 (0,4)	0 (0)	+ Tigecyclin	0 (0)	1 (0,5)
Phác đồ khác	17 (7,1)	8 (3,8)			

AG: aminoglycosid; FQ: fluoroquinolon; GP: glycopeptid

Theo bảng 2, phác đồ kháng sinh kinh nghiệm chiếm tỷ lệ cao nhất là phác đồ dựa trên C3G/C4G (43,8%), theo sau là phác đồ dựa trên carbapenem (37,5%) và phác đồ dựa trên

piperacillin/tazobactam (10,4%). Có thể thấy mặc dù nhóm kháng sinh C3G/C4G có tỷ lệ đề kháng tương đối cao, lên tới 75% với E. coli và 50% với K. pneumoniae, nhưng đây vẫn là nhóm kháng sinh chính được sử dụng trong điều trị kinh nghiệm. Trong phác đồ kinh nghiệm, chỉ có 10% bệnh nhân được sử dụng phác đồ đơn độc dựa trên 4 kháng sinh chính. Kết quả này khác với một khảo sát tại 80 trung tâm huyết học của 27 quốc gia, trong đó 68% phác đồ kinh nghiệm là phác đồ đơn trị với 3 kháng sinh piperacillin/tazobactam, C3G/C4G và carbapenem, và chỉ có 32% bệnh nhân được chỉ định phác đồ phối hợp [8]. Ở bệnh nhân huyết học, fluoroquinolon được khuyến cáo sử dụng như kháng sinh dự phòng chính trong trường hợp bệnh nhân có nguy cơ giảm BCTT hoặc giảm BCTT sâu kéo dài trên 7 ngày [9]. Tại Viện HH-TM TW, nhóm kháng sinh này được sử dụng khá phổ

biến trong dự phòng cũng như điều trị nhiễm khuẩn. Đối với nhóm C3G/C4G, cefepim là một trong các kháng sinh được khuyến cáo trong điều trị sốt giảm BCTT ở bệnh nhân ung thư [4], [10].

**3.3. Ảnh hưởng của tiền sử sử dụng kháng sinh đến mức độ đề kháng kháng sinh.** Các chủng vi khuẩn nghiên cứu được chia thành 03 nhóm: Vi khuẩn còn nhạy cảm với cả cephalosporin thế hệ 3/4 và carbapenem (nhóm A), vi khuẩn chỉ còn nhạy với carbapenem, đề kháng cephalosporin thế hệ 3/4 (nhóm B), vi khuẩn kháng carbapenem (nhóm C).

**Bảng 3. Phân nhóm mức độ đề kháng của vi khuẩn**

Phân loại (n, %)	E. coli (n=168)	K. pneumoniae (n=81)
Nhóm A	36 (21,4)	38 (46,9)
Nhóm B	110 (65,5)	22 (27,2)
Nhóm C	22 (13,1)	21 (25,9)

**Bảng 4. Ảnh hưởng của tiền sử sử dụng kháng sinh mức độ đề kháng kháng sinh**

Tiêu chí nghiên cứu	Nhóm A (n=71)	Nhóm B (n=129)	Nhóm C (n=42)	P	Nguy cơ tương đối <sup>1,2</sup>	
					Nhóm A-B	Nhóm A-C
Sử dụng kháng sinh trong vòng 30 ngày	37 (52,1)	101 (78,3)	41 (97,6)	0,000	1,50 (1,181-1,911)	1,87 (1,491-2,353)
Penicillin/chất ức chế betalactamase	8 (11,3)	21 (16,3)	13 (31)	0,024	1,45 (0,675-3,093)	2,74 (1,242-6,076)
Cephalosporin	21 (29,6)	87 (67,4)	36 (85,7)	0,000	2,28 (1,562-3,329)	2,77 (1,882-4,065)
Carbapenem	6 (8,5)	16 (12,4)	14 (33,3)	0,001	1,47 (0,601-3,583)	3,94 (1,641-9,481)
Fluoroquinolon	15 (21,1)	71 (55,0)	36 (85,7)	0,000	2,60 (1,619-4,192)	4,06 (2,546-6,466)
Aminoglycosid	7 (9,9)	25 (19,4)	14 (33,3)	0,009	1,96 (0,895-4,316)	3,38 (1,484-7,701)

Ảnh hưởng của tiền sử sử dụng kháng sinh và nguy cơ phát sinh đề kháng với các cephalosporin cũng như carbapenem đã được ghi nhận trong nhiều tài liệu [11,12]. Điều này cũng được gợi ý trong kết quả phân tích so sánh từ Bảng 4, theo đó nguy cơ phát sinh đề kháng với C3G/C4G và carbapenem tăng lên lần lượt 1,5 lần và 1,87 lần ở các bệnh nhân có sử dụng ít nhất một nhóm kháng sinh bất kỳ trong vòng 30 ngày kể từ ngày 0.

Trong khi phác đồ kháng sinh dựa trên C3G/C4G cũng là phác đồ kinh nghiệm được sử dụng nhiều nhất trong mẫu nghiên cứu (43,8%), tuy nhiên tỷ lệ nhạy cảm chỉ còn 21% với E. coli và 47% với K. pneumoniae. Tuy nhiên, việc tiêu thụ kháng sinh cũng là một trong những yếu tố có khả năng làm tăng nguy cơ phát sinh đề kháng, đặc biệt, trong nghiên cứu này, chúng tôi đã ghi nhận nguy cơ đề kháng với C3G/C4G cao hơn ở

<sup>1</sup> Nguy cơ thể hiện bằng RR và khoảng tin cậy 95% những bệnh nhân có tiền sử sử dụng cephalosporin và quinolon. Như vậy, việc sử dụng fluoroquinolon và C3G/C4G cần được cân nhắc kỹ trong thực hành lâm sàng vì tiền sử sử dụng các kháng sinh này có thể làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn huyết do vi khuẩn đề kháng C3G/C4G lên tới hơn 2 lần. Sử dụng cephalosporin thế hệ 3 còn có thể làm tăng nguy cơ nhiễm cầu khuẩn ruột kháng vancomycin (VRE), Acinetobacter kháng β-lactam và Clostridium difficile, còn sử dụng quinolon có thể làm gia tăng nguy cơ nhiễm MRSA hoặc vi khuẩn gram âm kháng quinolon bao gồm cả P. aeruginosa.

**IV. KẾT LUẬN**

Kết quả nghiên cứu cho thấy: (1) Tỷ lệ E. coli và K. pneumoniae còn nhạy cảm với C3G/C4G là 21,4% và 46,9%; tỷ lệ kháng C3G/C4G nhưng còn nhạy carbapenem là 65,5% và 27,2%; tỷ lệ kháng carbapenem là 13,1% và

25,9%; (2) Phác đồ dựa trên C3G/C4G là phác đồ được lựa chọn nhiều nhất trong điều trị nhiễm khuẩn huyết theo kinh nghiệm (43,8%); phác đồ theo KSD được lựa chọn nhiều nhất là phác đồ dựa trên carbapenem (70,8%); (3) Tiền sử sử dụng kháng sinh trong 30 ngày làm tăng nguy cơ đề kháng C3G/C4G và carbapenem lên lần lượt 1,5 và 1,87 lần so với nhóm nhạy cảm.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Diekema Daniel J., Hsueh Po-Ren et al.** (2019), "The microbiology of bloodstream infection: 20-year trends from the SENTRY antimicrobial surveillance program", *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 63 (7), e00355-19.
2. **Viện Huyết học Truyền máu Trung ương** (2018), "Báo cáo số liệu vi khuẩn năm 2018".
3. **Hội Hôi sức Cấp cứu và Chống độc Việt Nam** (2020), "Hướng dẫn chung sử dụng kháng sinh", tr. 6-7.
4. **Freifeld Alison G., Bow Eric J. et al.** (2011), "Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the Infectious Diseases Society of America", *Clinical Infectious Diseases*, 52 (4), e56 - e93.
5. **Tang Yishu, Cheng Qian et al.** (2018),

- "Prognostic factors and scoring model of hematological malignancies patients with bloodstream infections", *Infection*, 46(4), tr.513- 521.
6. **Carvalho Ana Sofia, Lagana Diana, et al.** (2020), "Bloodstream infections in neutropenic patients with haematological malignancies", *Infection, Disease & Health*, 25 (1), tr. 22 – 29.
  7. **Chen Chien - Yuan, Tien Feng - Ming et al.** (2017), "Clinical and microbiological characteristics of bloodstream infections among patients with haematological malignancies with and without neutropenia at a medical centre in northern Taiwan, 2008–2013", *International Journal of Antimicrobial Agents*, 49 (3), tr. 272 – 281.
  8. **Mikulska Małgorzata, Viscoli Claudio et al.** (2014), "Aetiology and resistance in bacteraemias among adult and paediatric haematology and cancer patients", *Journal of Infection*, 68 (4), tr. 321 – 331.
  9. **Quan Jingjing, Zhao Dongdong, et al.** (2016), "High prevalence of ESBL-producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* in community-onset bloodstream infections in China", *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 72(1), pp. 273-280.
  10. **Baden L.R., Swaminathan S., et al.** (2020), *NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Prevention and Treatment of Cancer-Related Infections*, National Comprehensive Cancer Network (NCCN).

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY KHỚP GỐI TOÀN PHẦN HY SINH DÂY CHẴNG CHÉO SAU TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA XANH PÔN

Vũ Trường Thịnh<sup>1,2</sup>, Dương Duy Thanh<sup>2</sup>,  
Phạm Quang Thắng<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Dũng<sup>3</sup>, Trần Trung Dũng<sup>4</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp gối toàn phần hy sinh dây chằng chéo sau tại bệnh viện đa khoa Xanh Pôn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 32 bệnh nhân (BN) với 32 khớp gối thoái hóa được thay khớp nhân tạo trong khoảng thời gian từ tháng 1/2018 đến 12/2019 tại bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn. Loại khớp được sử dụng là khớp gối toàn phần có xi măng, cắt bỏ dây chằng chéo sau, không thay xương bánh chè. Phương pháp nghiên cứu là mô tả hồi cứu cắt ngang. Đánh giá sau mổ bằng thang điểm KSS, thời gian theo dõi theo dõi trung bình 24 tháng. Bệnh nhân được khám lại sớm nhất là 12 tháng sau mổ và muộn nhất là 36 tháng sau mổ. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của nghiên cứu là 64,8 tuổi

với 30 BN nữ (93,7%), 2 BN nam (6,3%). Điểm trung bình KS  $85,4 \pm 3,67$ ; kết quả rất tốt chiếm 75%; tốt 25%, không có trường hợp nào đạt mức khá trở xuống. Điểm trung bình KFS  $82,5 \pm 5,68$ , rất tốt chiếm 71,8%; tốt 28,2%, không có trường hợp nào đạt mức khá trở xuống. Biên độ gấp gối trung bình đạt  $114,5^\circ$ . Đánh giá chủ quan hầu hết người bệnh cảm thấy rất hài lòng hoặc hài lòng với kết quả điều trị. Không có trường hợp nào gặp tai biến, biến chứng sau mổ. **Kết luận:** Phẫu thuật thay KGTP đem lại kết quả giảm đau tốt, cải thiện được chức năng của khớp và chất lượng cuộc sống. Tỷ lệ ăn mòn, hư hại khớp thấp. Tuy nhiên cần đánh giá trong thời gian dài hơn và cỡ mẫu lớn hơn.

**Từ khóa:** Khớp gối toàn phần cắt bỏ dây chằng chéo sau, bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.

#### SUMMARY

#### EVALUTED OUTCOME TOTAL KNEE REPLACEMENT WITH POSTERIOR CRUCIATE LIGAMENT SACRIFICE POST-OPERATIVE AT SAINT PAUL GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the outcome of total knee arthroplasty(TKA) with posterior cruciate ligament sacrifice at Saint Paul General Hospital.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

<sup>3</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc

<sup>4</sup>Bệnh viện Vinmec

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Trường Thịnh

Email: drtruongthinhctch@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 7.3.2024

Ngày duyệt bài: 25.3.2024