

V. KẾT LUẬN

- Có 90,29% khớp cổ tay có tăng sinh mạch MHD trên siêu âm Doppler năng lượng với tỉ lệ độ 1: 58,25%; độ 2: 24,27%; độ 3: 7,7%.
- Số lượng khớp sưng càng nhiều, thang điểm VAS càng lớn, chỉ số hoạt động bệnh càng mạnh thì mức độ tăng sinh mạch MHD càng nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Szkudlarek, M., et al.**, Power Doppler ultrasonography for assessment of synovitis in the metacarpophalangeal joints of patients with rheumatoid arthritis: a comparison with dynamic magnetic resonance imaging. *Arthritis Rheum*, 2001. **44**(9): p. 2018-23.
2. **McInnes, I.B. and G. Schett**, The pathogenesis of rheumatoid arthritis. *N Engl J Med*, 2011. **365**(23): p. 2205-19.
3. **Newsome, G.**, Guidelines for the management of rheumatoid arthritis: 2002 update. *J Am Acad Nurse Pract*, 2002. **14**(10): p. 432-7.
4. **Rees, J.D., et al.**, A comparison of clinical vs ultrasound determined synovitis in rheumatoid arthritis utilizing gray-scale, power Doppler and the

- intravenous microbubble contrast agent 'Sono-Vue'. *Rheumatology (Oxford)*, 2007. **46**(3): p. 454-9.
5. **Vreju, F., et al.**, Power Doppler sonography, a non-invasive method of assessment of the synovial inflammation in patients with early rheumatoid arthritis. *Rom J Morphol Embryol*, 2011. **52**(2): p. 637-43.
 6. **Backhaus, M., et al.**, [Technique and diagnostic value of musculoskeletal ultrasonography in rheumatology. Part 6: ultrasonography of the wrist/hand]. *Z Rheumatol*, 2002. **61**(6): p. 674-87.
 7. **Smolen, J.S., et al.**, EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update. *Ann Rheum Dis*, 2014. **73**(3): p. 492-509.
 8. **Ellegaard, K., et al.**, Ultrasound colour Doppler measurements in a single joint as measure of disease activity in patients with rheumatoid arthritis--assessment of concurrent validity. *Rheumatology (Oxford)*, 2009. **48**(3): p. 254-7.
 9. **Spàrchez, M., D. Fodor, and N. Miu**, The role of Power Doppler ultrasonography in comparison with biological markers in the evaluation of disease activity in Juvenile Idiopathic Arthritis. *Med Ultrason*, 2010. **12**(2): p. 97-103.

KHẢO SÁT TÌNH TRẠNG HUYẾT KHỐI TĨNH MẠCH VÀ BIẾN CHỨNG CHẢY MÁU Ở BỆNH NHÂN COVID 19 MỨC ĐỘ NGUY KỊCH TẠI BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN 5G

Đặng Văn Ba*, Lê Tấn Sang, Nguyễn Thị Trang**,
Nguyễn Thị Hải**, Nguyễn Ngọc Quỳnh**, Nguyễn Ngọc Tuấn**,
Phùng Việt Chiến*, Nguyễn Duy Biên***

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tỉ lệ, yếu tố nguy cơ của huyết khối tĩnh mạch (HKTM) và biến chứng chảy máu ở bệnh nhân COVID 19 nguy kịch. **Đối tượng và phương pháp:** 98 bệnh nhân COVID 19 nguy kịch, được chẩn đoán và phân độ chảy máu theo WHO, trong số đó có 43 bệnh nhân được siêu âm Doppler đánh giá HKTM, tắc động mạch phổi cấp được chẩn đoán theo hội tim mạch châu âu năm 2014. **Kết quả:** chảy máu gặp ở 21,4% bệnh nhân COVID 19 nguy kịch, chảy máu độ 1, độ 2 là chủ yếu chiếm 11,3% và 7,1%, độ 3 là 2,0% và độ 4 là 1,0. Sử dụng thuốc chống đông liều trung bình và liều điều trị làm tăng nguy cơ chảy máu. Tỷ lệ tắc động mạch phổi và huyết khối tĩnh mạch sâu tương ứng là 11,63% và 37,21%. Mức độ tăng cao của D-dimer và CRP lúc nhập viện là

yếu tố nguy cơ huyết khối tĩnh mạch. Diện tích dưới đường cong của D-dimer và CRP với huyết khối tĩnh mạch tương ứng là 0,84 ($p < 0,05$) và 0,74 ($p < 0,05$). **Kết luận:** biến chứng chảy máu hay gặp ở bệnh nhân COVID 19 nguy kịch, chủ yếu là chảy máu nhẹ. Tỷ lệ tắc động mạch phổi và huyết khối tĩnh mạch sâu tương ứng là 11,63% và 37,21%. Xét nghiệm D-dimer và CRP lúc nhập viện có giá trị tiên lượng huyết khối tĩnh mạch ở bệnh nhân COVID-19 nguy kịch.

Từ khóa: COVID-19, thuốc chống đông, chảy máu, huyết khối tĩnh mạch sâu, tắc mạch phổi.

SUMMARY

INVESTIGATING THE VENOUS THROMBOEMBOLISM AND HEMORRHAGIC COMPLICATIONS IN CRITICALLY ILL PATIENTS WITH COVID-19 AT THE 5G FIELD HOSPITAL

Objectives: This study aims to investigate the rate and risk factors of venous thromboembolism and hemorrhagic complications in critically ill COVID-19 patients. **Subjects and methods:** 98 critically ill COVID-19; diagnosed and graded according to WHO bleeding; of which 43 patients underwent doppler ultrasound assessment of VTE, acute pulmonary

**Bệnh viện quân y 103, Học viện quân y.*

***Hệ đại học, Học viện quân y.*

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Văn Ba

Email: drdangba@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.5.2022

Ngày duyệt bài: 2.6.2022

embolism was diagnosed according to the ESC in 2014. **Results:** hemorrhage occurred in 21.4% of critically ill COVID-19 patients; mostly grade 1 and grade 2 bleeding, accounting for 11.3% and 7.1%, respectively; grade 3 was 2.0% and grade 4 was 1.0%. Administration of anticoagulants at intermediate and therapeutic doses increased the risk of bleeding. The incidence of pulmonary embolism and deep venous thromboembolism (VTE) among 43 critical COVID-19 patients were 11.63% and 37.21%, respectively. The elevated levels of D-dimer and CRP at the admission time were the risk factors for VTE. The Area under the ROC curves (AUC) of D-dimer and CRP for VTE were 0.840 ($p < 0.05$) and 0.743 ($p < 0.05$), respectively. Conclusions: hemorrhagic complications were common in critically ill COVID-19 patients, mostly mild hemorrhage. The rate of PE and VTE of critical COVID-19 patients were 37.21% and 11.63%, respectively. D-dimer and CRP test at the admission time have prognostic value for venous thromboembolism in critical COVID-19 patients.

Keywords: COVID-19, anticoagulation, hemorrhage, deep venous thromboembolism, pulmonary embolism

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh do coronavirus 2019 (COVID 19) có cơ chế bệnh sinh phức tạp và ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy có liên quan đến tình trạng huyết khối do rối loạn chức năng nội mô, chức năng đông máu [5]. Mà đặc biệt là tình trạng vi huyết khối ở mao mạch phổi, và thuyên tắc động mạch phổi cấp. Sử dụng thuốc chống đông nhằm dự phòng huyết khối ở bệnh nhân COVID 19 nguy kịch là thường quy theo hướng dẫn của Bộ y tế và rất nhiều các khuyến cáo khác. Trong thực tế điều trị cho bệnh nhân COVID-19 nguy kịch chúng tôi đã thấy có nhiều bệnh nhân xuất hiện HKTМ và không ít bệnh nhân có biến chứng chảy máu từ mức độ nhẹ đến nặng. Đã có nhiều bệnh nhân tử vong do tắc động mạch phổi cấp và tử vong do biến chứng chảy máu. Các dữ liệu về tỉ lệ xuất hiện các biến chứng này và các yếu tố tiên lượng xuất hiện các biến chứng còn rất hạn chế. Chính vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm 2 mục tiêu sau:

- *Khảo sát tỉ lệ huyết khối tĩnh mạch và biến chứng chảy máu ở bệnh nhân COVID 19 mức độ nguy kịch.*

- *Tìm hiểu mối liên quan giữa huyết khối tĩnh mạch, biến chứng chảy máu với một số yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 98 bệnh nhân COVID 19 mức độ nguy kịch điều trị tại Khoa Hồi sức cấp cứu – Bệnh viện Dã chiến truyền nhiễm 5G, Học viện Quân y, Bộ Quốc

Phòng đóng tại Quận 6 – Thành Phố Hồ Chí Minh, từ tháng 9 đến tháng 11 năm 2021.

❖ Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định nhiễm SARS-CoV 2 bằng kỹ thuật Real-time PCR.

- Bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm COVID 19 mức độ nguy kịch theo "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID 19" của Bộ y tế 10/2021.

❖ Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân dưới 18 tuổi và không đủ thông tin theo yêu cầu của nghiên cứu.

- Huyết khối tĩnh mạch (HKTМ) mạn tính trước khi nhập viện

- Bệnh nhân có bệnh lý rối loạn đông máu trước khi nhiễm COVID 19 như xơ gan mất bù, xuất huyết giảm tiểu cầu, ...

2. Phương pháp nghiên cứu

❖ Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

❖ Phương tiện nghiên cứu:

- Máy XN tổng phân tích máu, sinh hóa máu, khí máu ĐM, đông máu cơ bản, D-dimer, Anti Xa
- Máy siêu âm Doppler màu Philips với đầu dò siêu âm mạch và siêu âm tim.

❖ Các bước tiến hành nghiên cứu

- Thu thập các chỉ số nhân trắc, khám lâm sàng và làm các xét nghiệm thường quy khi nhập viện.

- Siêu âm tĩnh mạch chi dưới được thực hiện ở 43 trên tổng số 98 bệnh nhân nghiên cứu, được thực hiện bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh vào ngày đầu tiên nhập khoa HSCC và sau mỗi 7 ngày hoặc khi bệnh nhân có diễn biến nặng đe dọa tử vong, nếu kết quả siêu âm lần trước đó không có HKTМ.

- Siêu âm tim đánh giá gián tiếp dấu hiệu của tắc động mạch phổi cấp nếu có nghi ngờ trên lâm sàng (yếu tố nguy cơ cao HKTМ và có sốc không do loạn nhịp, thiếu dịch hay sốc nhiễm khuẩn). Chẩn đoán và điều trị tắc động mạch phổi cấp khi lâm sàng nghi ngờ kèm theo siêu âm có suy thất phải cấp [2]

- Theo dõi sát về lâm sàng và xét nghiệm, chẩn đoán và phân mức độ chảy máu theo WHO [7]:

+ Độ 0: Không chảy máu

+ Độ 1: Đám chảy máu dưới da với đường kính < 2,5cm, đái máu vi thể, chảy máu cam dưới 30 phút trong 24h, ...

+ Độ 2: Xuất huyết dưới da đường kính > 2,5cm, chảy máu khớp, chảy máu cam trên 30 phút trong 24h, chảy máu tại các vị trí xâm nhập, đái máu đại thể, ...

+ Độ 3: Chảy máu nhiều yêu cầu phải truyền máu, chảy máu có ảnh hưởng đến huyết động mức trung bình.

+ Độ 4: Chảy máu ảnh hưởng đến huyết động nặng, chảy máu hệ thần kinh trung ương
 - Sử dụng thuốc chống đông được phân làm 3 loại liều (đối với chức năng thận bình thường), tham khảo Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID 19 của Bộ y tế:

+ Liều dự phòng: enoxaparin 1mg/kg/24h, hoặc heparin 5000UI x 2 lần/24h

+ Liều trung bình: enoxaparin 0,5mg/kg/12h

+ Liều điều trị: enoxaparin 1mg/kg/12h, hoặc heparin bolus 500UI, sau đó dùng 18UI/kg/h.

❖ **Xử lý số liệu.** Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

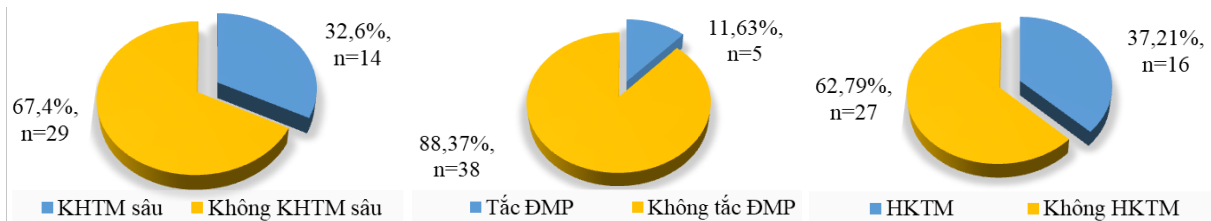
1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		X ± SD, (Min – Max)	
		n	%
Tuổi (năm)		67 ± 15 (27 – 93)	
Giới	Nam	39	39,8
	Nữ	59	60,2

2. Huyết khối tĩnh mạch ở đối tượng nghiên cứu

2.1 Tỷ lệ bệnh nhân mắc HKTM



Biểu đồ 1 Tỷ lệ bệnh nhân có HKTM và tắc động mạch phổi

Có 14/43 bệnh nhân chiếm 32,6% có huyết khối tĩnh mạch sâu chi dưới, 5/43 bệnh nhân được chẩn đoán tắc động mạch phổi cấp chiếm 11,63%. Tỷ lệ huyết khối tĩnh mạch (bao gồm cả huyết khối tĩnh mạch sâu và tắc động mạch phổi) là 37,21% (16/43 bệnh nhân). Ở bệnh nhân COVID-19 nằm khoa HSCC, một phân tích gộp của Young Joo Suh và cộng sự cho thấy, tỷ lệ tắc ĐMP là 24,7% và HKTM sâu là 42,4% [8].

2.2 Một số yếu tố nguy cơ và tiên lượng HKTM

Bảng 2. Mối liên quan giữa một số yếu tố với HKTM

Yếu tố nguy cơ		Có HKTM		Không HKTM		OR (95%o, CI)	P
		n (43)	%	n (43)	%		
Tuổi > 65	Có	10	45,5	12	54,5	0,48 (0,135 – 1,7)	0,347
	Không	6	28,6	15	71,4		
Giới	Nam	7	38,9	11	61,1	1,31 (0,32 - 3,95)	1,0
	Nữ	9	36,0	16	64,0		
BMI	≤ 23	6	33,3	12	66,7	1,33 (0,37 – 4,73)	0,75
	> 23	10	40,0	15	60,0		
Thở máy	Có	14	35,9	25	64,1	0,56 (0,07 - 4,42)	0,62
	Không	1	25,0	3	75,0		

BMI (kg/m ²)	< 23	46	46,9
	≥ 23	52	53,1
Bệnh nền	Tăng huyết áp	66	67,3
	Đái tháo đường	47	48,0
	Đột quy não	8	8,2
	Bệnh mạch vành	9	9,2
	COPD	15	15,3
Vắc xin	Chưa tiêm	69	70,4
	Tiêm 1 mũi	23	23,5
	Tiêm 2 mũi	6	6,1

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 67 ± 15, trong đó bệnh nhân trẻ tuổi nhất là 27 và cao tuổi nhất là 93 tuổi. Số bệnh nhân nữ giới nhiều hơn nam giới với tỉ lệ nữ/nam = 1,5/1. Số bệnh nhân thừa cân (BMI ≥ 23) chiếm tỉ lệ khá cao là 53,1%. Bệnh lý nền của bệnh nhân COVID 19 nguy kịch hay gặp nhất là tăng huyết áp và đái tháo đường, tương ứng là 67,3% và 48,0%, ít gặp hơn là đột quy não, bệnh mạch vành, COPD. Nghiên cứu thực hiện ở Thành phố Hồ Chí Minh vào tháng 9, 10 năm 2021, do vậy tỉ lệ bệnh nhân chưa được tiêm vắc xin còn rất cao, chiếm 70,4%, có 23,5% đã tiêm 1 mũi, chỉ có 6,1% số bệnh nhân đã tiêm đủ 2 mũi.

Thời gian nằm ICU	<14	11	34,4	21	65,6	1,59 (0,39 – 6,4)	< 0,05
	≥ 14	5	45,5	6	54,5		
PADUA	≤ 4	6	31,6	13	68,4	0,65 0,18 – 2,28	0,52
	> 4	10	41,7	14	58,3		

Tỉ lệ mắc HKTМ ở nhóm bệnh nhân nằm HSCC trên 14 ngày là 45,5% cao hơn so với nhóm nằm HSCC dưới 14 ngày là 34,4%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Vì bệnh nhân nằm HSCC kéo dài thường do tổn thương phổi rất nặng, phải duy trì an thần, giãn cơ và thở máy, do vậy bất động kéo dài, dẫn đến nguy cơ hình thành HKTМ sẽ tăng cao hơn. Không thấy mối liên quan giữa tuổi, giới, BMI,

thở máy và điểm PADUA với HKTМ. Kết quả này cũng tương đồng với nhiều nghiên cứu khác, tuy nhiên một số nghiên cứu thấy rằng tỉ lệ mắc HKTМ ở nhóm có thở máy cao hơn nhiều so với nhóm không thở máy, như của Na Cui và cộng sự [6]. Cỡ mẫu của chúng tôi còn nhỏ, chỉ có 4 bệnh nhân không thở máy, tuy nhiên cả 4 bệnh nhân này tổn thương phổi cũng rất nặng, vì vậy chúng tôi chưa thấy sự khác biệt này.

Bảng 3. Mối liên quan giữa tình trạng oxy hóa máu và một số xét nghiệm với HKTМ

	Có HKTМ	Không HKTМ	p
SpO ₂ /FiO ₂	133,78 ± 30,04	117,85 ± 32,59	>0,05
D-dimer (ng/ml)	6430,56 ± 4406,99	2748,93 ± 2010,37	< 0,05
Anti Xa (n=32)	0,47 ± 0,36	0,51 ± 0,45	>0,05
APTT (giây)	42,50 ± 19,78	34,99 ± 5,44	>0,05
PT (%)	76,44 ± 16,08	82,52 ± 16,57	>0,05
INR	1,32 ± 0,24	1,27 ± 0,38	>0,05
Glucose (mmol/l)	13,59 ± 6,56	13,89 ± 7,33	>0,05
CRP (mg/l)	143,06 ± 96,79	99,81 ± 92,06	< 0,05
LDH (U/l)	636,44 ± 294,63	588,63 ± 245,36	>0,05
Hồng cầu (T/l)	4,15 ± 0,48	4,27 ± 0,62	>0,05
Huyết sắc tố (g/l)	125,00 ± 17,51	125,44 ± 15,32	>0,05
Hematocrit (%)	0,37 ± 0,05	0,37 ± 0,42	>0,05
Tiểu cầu (G/l)	266,37 ± 93,43	185,22 ± 102,36	>0,05

D-dimer tăng cao ở cả nhóm có và không có HKTМ, ở nhóm có HKTМ giá trị trung bình là 6430,56 ± 4406,99ng/ml cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có HKTМ với D-dimer trung bình là 2748,93 ± 2010,37ng/ml với $p < 0,05$. D-dimer trung bình ở nhóm có HKTМ trong nghiên cứu của Filippo Pieralli là 5403 cao hơn so với nhóm không có HKTМ là 1723, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,004$ [3].

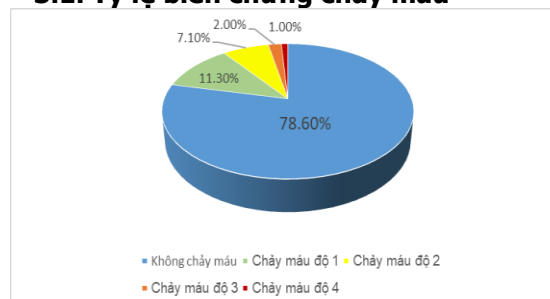
Không thấy mối liên quan giữa tình trạng oxy hóa máu (đánh giá bằng chỉ số SpO₂/FiO₂ lúc nhập viện), một số xét nghiệm đông máu (anti Xa, APTT, PT, INR), glucose máu và xét nghiệm huyết học (hồng cầu, huyết sắc tố, hematocrit, tiểu cầu) với HKTМ.

Vẽ đường cong ROC khảo sát mối liên quan giữa D-dimer và HKTМ chúng tôi thu được một diện tích dưới đường cong là 0,84 với $p < 0,01$, điểm cắt là 3690,50 ng/ml có độ nhạy 93,80% và độ đặc hiệu là 67,67% trong tiên lượng HKTМ. Nồng độ CRP trung bình ở nhóm bệnh nhân mắc HKTМ là 143,06 ± 96,79mg/l cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không mắc HKTМ có CRP trung bình là 99,81 ± 92,06mg/l với $p < 0,05$. Diện tích dưới đường cong đánh giá liên quan giữa CRP với HKTМ là 0,743 với $p <$

0,05, và điểm cắt là 130,00 mg/l có độ nhạy 62,50% với độ đặc hiệu 7410% trong tiên lượng HKTМ. Trong nghiên cứu của Romein W.G. Dujardin và cộng sự, phân tích liên quan giữa D-dimer với HKTМ thu được một diện tích dưới đường cong là 0,64 ($p = 0,023$), đối với CRP thì diện tích dưới đường cong là 0,75 với $p = 0,045$. Đường cong ROC của D-dimer và CRP kết hợp có diện tích dưới đường cong là 0,83 với $p < 0,05$. Tuy nhiên giá trị tiên đoán âm đối với HKTМ của D-dimer thấp.

3. Biện chứng chảy máu ở đối tượng nghiên cứu

3.1. Tỷ lệ biến chứng chảy máu



Biểu đồ 2. Tỷ lệ và mức độ biến chứng chảy máu ở bệnh nhân COVID-19 nguy kịch

Tỉ lệ bệnh nhân COVID 19 nguy kịch có biến chứng chảy máu trong nghiên cứu của chúng tôi là 21,4%. Trong đó có 1 bệnh nhân chảy máu nặng, theo phân loại của WHO là chảy máu độ 4, dẫn đến sốc mất máu, chiếm tỉ lệ 1,0%. Chảy máu độ 3 gặp ở 2 bệnh nhân chiếm 2,0%. Có 7,1% chảy máu độ 2 và có 11,3% số bệnh nhân có chảy máu độ 1, kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Ahmed Alkhamis, phân tích trên

122 bệnh nhân COVID 19 chảy máu, phổ biến nhất là chảy máu độ 2 và 3 theo WHO, ở 122 bệnh nhân chảy máu, chảy máu độ 2 gặp ở 56 bệnh nhân, độ 3 có 40 bệnh nhân và chỉ có 1 bệnh nhân ở độ 4 [1].

3.2 Liên quan giữa biến chứng chảy máu với một số yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị

Bảng 4. Liên quan giữa biến chứng chảy máu với liều dùng của thuốc chống đông, loại steroid

		Có chảy máu		Không chảy máu		p
		n (98)	%	n (98)	%	
Liều thuốc chống đông	Dự phòng	3	11,5	23	88,5	<0,05
	Trung bình	11	21,6	40	78,4	
	Điều trị	7	33,3	14	66,7	
Steroid	Dexamethasone	13	20,0	52	80,0	>0,05
	Methylprednisolone	8	24,2	25	75,8	

Tỉ lệ chảy máu ở nhóm bệnh nhân dùng thuốc chống đông liều dự phòng (11,5%) thấp hơn so với nhóm dùng liều trung bình (21,6%) và thấp hơn so với nhóm sử dụng liều điều trị (33,3%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$. Nghiên cứu của Ahmed Alkhamis và cộng sự cho thấy ở nhóm sử dụng thuốc chống đông liều điều trị có tỉ lệ chảy máu và tử vong cao hơn so với

nhóm dùng liều dự phòng [1]. Đây cũng là lý do một số các khuyến cáo vẫn khuyên chỉ nên dùng liều dự phòng và cần cân nhắc, đánh giá kỹ lưỡng khi sử dụng thuốc chống đông liều điều trị.

Nghiên cứu không thấy sự khác biệt về tỉ lệ chảy máu ở nhóm bệnh nhân sử dụng steroid khác nhau.

Bảng 5. Liên quan giữa biến chứng chảy máu với lâm sàng và cận lâm sàng lúc nhập viện

	Có chảy máu	Không chảy máu	p
Tuổi (X ± SD)	62,8 ± 14,3	67,8 ± 15,6	>0,05
SpO ₂ /FiO ₂	113,9 ± 36,3	122,2 ± 46,7	>0,05
Thời gian nằm ICU (ngày)	8,4 ± 5,0	7,8 ± 6,2	>0,05
LDH (U/l)	569,6 ± 3456,2	733,5 ± 626,1	>0,05
CRP (mg/l)	101,1 ± 100,0	121,1 ± 116,1	>0,05
D-dimer (ng/ml)	5217,2 ± 2006,8	5300,1 ± 2630,8	>0,05
Anti Xa	0,5 ± 0,2	0,5 ± 0,4	>0,05
APTT (giây)	43,3 ± 20,7	37,2 ± 13,1	< 0,05
PT (%)	70,9 ± 19,5	77,2 ± 19,1	>0,05
INR	1,5 ± 0,5	1,3 ± 0,3	>0,05
Fibrinogen (g/l)	5,2 ± 2,4	5,6 ± 2,8	>0,05

Nghiên cứu cũng không thấy sự liên quan giữa tuổi, chỉ số oxy hóa máu SpO₂/FiO₂ và thời gian nằm khoa hồi sức cấp cứu với biến chứng chảy máu. Một số xét nghiệm về tình trạng viêm và xét nghiệm gián tiếp đánh giá bão cytokin như: LDH, CRP, D-dimer. Xét nghiệm đông máu prothrombin (PT), fibrinogen và INR ở 2 nhóm cũng không có sự khác biệt với $p > 0,05$. Trong nghiên cứu thấy xét nghiệm APTT lúc nhập viện trung bình là 43,3 ± 20,7 giây cao hơn có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) so với nhóm không chảy máu có APTT trung bình là 37,2 ± 13,1 giây. Như vậy APTT lúc nhập viện tăng cao, có thể là yếu tố nguy cơ xuất hiện biến chứng chảy máu về sau. Nghiên cứu của Hanny Al-Samkari

thấy giảm tiểu cầu, giảm fibrinogen rất hiếm gặp tuy nhiên có liên quan đến làm tăng nguy cơ biến chứng chảy máu ở bệnh nhân COVID 19 [4].

V. KẾT LUẬN

- Biến chứng chảy máu hay gặp ở bệnh nhân COVID 19 nguy kịch, tuy nhiên chủ yếu chảy máu độ 1 và độ 2; có 2,0% bệnh nhân chảy máu độ 3 và 1,0% chảy máu độ 4 cần phải truyền máu.

- Sử dụng thuốc chống đông liều trung bình và liều điều trị làm tăng cao nguy cơ chảy máu, xét nghiệm APTT lúc nhập viện tăng cao có thể là yếu tố nguy cơ xuất hiện biến chứng chảy máu ở bệnh nhân COVID 19 nguy kịch.

- Tỉ lệ mắc huyết khối tĩnh mạch sâu là 32,6%, tắc động mạch phổi cấp chiếm 11,63%

và huyết khối tĩnh mạch nói chung là 37,21%

- D-dimer và CRP tăng cao có giá trị trong tiên lượng mắc HKTM ở bệnh nhân COVID-19 nguy kịch điều trị tại khoa HSCC.

- Với D-dimer, diện tích dưới đường cong là 0,84, điểm cắt của D-dimer là 3690,50 ng/ml có độ nhạy 93,80% và độ đặc hiệu 67,67% trong chẩn đoán HKTM.

- Với CRP, diện tích dưới đường cong là 0,743, điểm cắt của CRP là 130 mg/l thì độ nhạy 62,50% và độ đặc hiệu là 74,10% trong chẩn đoán HKTM.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **AhmedAlkhamis et al.** Prevalence, predictors and outcomes of bleeding events in patients with COVID-19 infection on anticoagulation: Retrospective cohort study. *Annals of Medicine and Surgery*, Volume 68, August 2021, 102567
2. **European Heart Journal.** ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism; *European Heart Journal* (2014) **35**, 3033–3080.
3. **Filippo Pieralli,** Incidence of deep vein thrombosis through an ultrasound surveillance protocol in patients with COVID-19 pneumonia in non-ICU setting: A multicenter prospective study, Aleksandar R. Zivkovic, Heidelberg University

Hospital, GERMANY.

4. **Hanny Al-Samkari, Rebecca S. Karp Leaf, Walter H. Dzik, Jonathan C. T. Carlson, Annemarie E. Fogerty, Anem Waheed, Katayoon Goodarzi, Pavan K. Bendapudi, Larissa Bornikova, Shruti Gupta, David E. Leaf, David J. Kuter, Rachel P. Rosovsky.** COVID-19 and coagulation: bleeding and thrombotic manifestations of SARS-CoV-2 infection. *THROMBOSIS AND HEMOSTASIS* | JULY 23, 2020
5. **Maximilian Ackermann, Stijn E Verleden, Mark Kuehnel, Axel Haverich, Tobias Welte, Florian Laenger, Arno Vanstapel, Christopher Werlein, Helge Stark, Alexandar Tzankov, William W Li, Vincent W Li, Steven J Mentzer, Danny Jonigk.** Pulmonary Vascular Endothelialitis, Thrombosis, and Angiogenesis in Covid-19. *N Engl J Med*, 2020 Jul 9;383(2):120-128.
6. **Na Cui, Chunguo Jiang, Hairong Chen, Liming Zhang and Xiaokai Feng.** Prevalence, risk, and outcome of deep vein thrombosis in acute respiratory distress syndrome; *Thrombosis Journal* (2021) 19:71
7. **World Health Organization.** https://www.researchgate.net/figure/Summary-of-the-Modified-WHO-Bleeding-Scale_tbl2_268207748
8. **Young Joo Suh, MD, PhD et al.** Pulmonary Embolism and Deep Vein Thrombosis in COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Radiology* 2021; 298:E70–E80.

SO SÁNH KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CỦA PHẪU THUẬT CẮT AMIDAN BẰNG DAO PLASMA VỚI CẮT AMIDAN KINH ĐIỂN TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2020

Nguyễn Quỳnh Anh*, Khuru Minh Thái**

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh kết quả điều trị của phẫu thuật cắt amidan bằng dao plasma với cắt amidan kinh điển tại bệnh viện Tai Mũi Họng TP Hồ Chí Minh năm 2020 bằng phương pháp cắt ngang mô tả. **Phương pháp:** Nghiên cứu định lượng với 100 bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan bằng dao Plasma và 36 bệnh nhân phẫu thuật cắt amidan kinh điển. **Kết quả:** Nhóm Plasma có thời gian phẫu thuật trung bình rút ngắn gần 7 phút (giảm 31,6%), lượng máu mất trung vị là 5ml ở nhóm phẫu thuật bằng dao plasma, ít hơn gần gấp 5 lần so với can thiệp amidan kinh điển, ghi nhận 0/100 bệnh nhân ở nhóm phẫu thuật amidan chảy máu trong vòng 24 giờ, so với 4/36 bệnh nhân phẫu thuật amidan kinh

diện với sự khác ở hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Mức độ đau sau mổ ở nhóm phẫu thuật amidan bằng plasma thấp hơn 19,98%, 35,47% và 60% lần lượt ở các ngày 1, 5 và 12 sau mổ so ở nhóm kinh điển (với $p < 0,001$). Số ngày trung bình bệnh nhân trở lại làm việc/học tập bình thường là sau 7,19 ngày ở nhóm phẫu thuật plasma, thấp hơn 1 ngày ($p < 0,001$), số ngày trung bình bệnh nhân ăn uống hết đau là sau 8,95 ngày ở nhóm phẫu thuật plasma, phục hồi nhanh hơn 1,59 ngày ở nhóm phẫu thuật kinh điển ($p < 0,05$). **Kết luận và khuyến nghị:** Bệnh viện cần thông tin tư vấn cho người bệnh về kết quả điều trị của các phương pháp khác nhau qua các buổi sinh hoạt chuyên đề, báo cáo khoa học và trên các phương tiện truyền thông của bệnh viện: website, facebook, Fanpage.

Từ khóa: kết quả điều trị, phẫu thuật cắt Amidan, dao plasma, cắt amidan kinh điển, bệnh viện Tai Mũi Họng thành phố Hồ Chí Minh.

SUMMARY

COMPARISON OF TREATMENT RESULTS OF PLASMA KNIFE TONSILLECTOMY WITH

*Trường Đại học Y tế công cộng

**Bệnh viện Tai Mũi Họng thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quỳnh Anh

Email: nga@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.5.2022

Ngày duyệt bài: 3.6.2022