

XÁC ĐỊNH HIỆU GIÁ KHÁNG THỂ KHÁNG TREPONEMA PALLIDUM BẰNG KỸ THUẬT TPHA VÀ RPR TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Văn An¹, Lê Văn Hưng^{2,3}, Lê Hữu Doanh^{2,3},
Phạm Quỳnh Hoa³, Nguyễn Thị Hà Vinh^{2,3}, Vũ Huy Lượng^{2,3},
Nguyễn Hoàng Việt², Lê Huy Hoàng⁴, Nguyễn Thùy Trang⁵, Lê Hạ Long Hải^{2,3}

TÓM TẮT

Giang mai là một trong những nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục (Sexually Transmitted Infections – STIs) phổ biến ở nước ta và trên thế giới. Nếu không được chữa trị, giang mai có thể gây ra các tổn thương nghiêm trọng đến hệ thần kinh, tim mạch, gan, xương và các biến chứng khác. **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, sử dụng đồng thời hai kỹ thuật Treponema pallidum hemagglutination antibody (TPHA) và rapid plasma reagin (RPR) nhằm xác định hiệu giá kháng thể trên các mẫu máu của người bệnh (gồm 206 nam giới và 116 nữ giới) đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 10/2021 – 12/2021. **Kết quả:** Trong tổng số 326 mẫu máu, 274 (84,0%) và 165 (50,6%) mẫu được xác định dương tính bằng kỹ thuật TPHA và RPR. Số mẫu có hiệu giá kháng thể mức cao xác định bởi TPHA (≥ 10240) và RPR (≥ 32) lần lượt là 59 (18,1%) và 48 (14,7%) mẫu. Hiệu giá kháng thể mức cao có tỷ lệ ở nữ giới thấp hơn ở nam giới (cả TPHA và RPR). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về hiệu giá kháng thể mức cao giữa nhóm đến khám và không đến khám về các bệnh STI. **Kết luận:** Nghiên cứu chỉ ra những bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương có tỷ lệ cao dương tính với kháng thể giang mai. Xét nghiệm định tính và định lượng cho cả TPHA và RPR là rất cần thiết để sàng lọc và chẩn đoán giang mai. **Từ khóa:** RPR, TPHA, hiệu giá kháng thể, giang mai.

SUMMARY

INVESTIGATION OF TREPONEMA PALLIDUM ANTIBODY TITER BY USING TPHA AND RPR IN NATIONAL HOSPITAL OF DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY

Syphilis is one of the most common sexually transmitted infections (STIs) in Vietnam and worldwide. Untreated syphilis can cause damage to the nervous system, cardiovascular system, liver, bone, and other complications. **Method:** This cross-sectional study aimed to measure the levels of syphilis

antibody titer using Treponema pallidum hemagglutination antibody (TPHA) and rapid plasma reagin (RPR) simultaneously. Blood specimens were collected from 206 males and 120 females who attended the National Hospital of Dermatology and Venereology from October 2021 to December 2021. **Results:** Of 326 blood specimens, 274 (84.0%) and 165 (50.6%) were positive for TPHA and RPR, respectively. The specimens with a high level of antibody titer in TPHA (≥ 10240) and RPR (≥ 32) testings were 59 (18.1%) and 48 (14.7%), respectively. The prevalence of high titer was lower in females than males for both TPHA and RPR testings. There was no significant difference in high titer between attendees with and without STI diagnostics. **Conclusions:** This study showed the high seroprevalence of syphilis among patients who attended the National Hospital of Dermatology and Venereology. Both qualitative and quantitative TPHA and RPR should be recommended for syphilis screening and diagnosing.

Keywords: RPR, TPHA, antibody titer, syphilis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giang mai là một trong những nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục (Sexually Transmitted Infections – STIs) phổ biến trên thế giới, do xoắn khuẩn Treponema pallidum gây ra. Theo ước tính của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), chỉ tính riêng năm 2020 đã có khoảng 7,1 triệu ca mắc mới giang mai [8]. Hiện nay, việc chẩn đoán giang mai được dựa trên các triệu chứng lâm sàng của người bệnh và kết quả các xét nghiệm y học. Có nhiều phương pháp xét nghiệm giang mai, tuy nhiên các xét nghiệm huyết thanh học như test nhanh, Treponema pallidum hemagglutination assay (TPHA) và Rapid plasma reagin (RPR), thường được sử dụng nhiều nhất. RPR là xét nghiệm phát hiện kháng thể giang mai không đặc hiệu, trong khi TPHA là xét nghiệm phát hiện kháng thể giang mai đặc hiệu và thường được sử dụng để khẳng định do TPHA có tỷ lệ dương tính giả rất thấp. Tuy vậy, TPHA có thể vẫn dương tính sau nhiều năm do kháng thể kháng giang mai tồn tại trong thời gian dài [5]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu phối hợp đồng thời cả hai kỹ thuật RPR và TPHA trong chẩn đoán giang mai còn hạn chế, thậm chí chỉ sử dụng một trong hai kỹ thuật. Điều này có thể dẫn tới việc đánh giá thiếu chính xác, gây

¹Học viện Quân Y 103

²Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Da liễu Trung ương

⁴Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

⁵Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hạ Long Hải

Email: lehalonghai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2023

Ngày duyệt bài: 22.5.2023

khó khăn trong việc chẩn đoán và điều trị. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá hiệu quả của việc phối hợp hai kỹ thuật RPR và TPHA trong chẩn đoán giang mai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 326 mẫu máu thu thập từ người bệnh đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 10/2021 đến 12/2021 và được bác sĩ lâm sàng chỉ định đồng thời hai kỹ thuật RPR và TPHA.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

Lấy bệnh phẩm: mỗi người bệnh được lấy 2ml máu vào ống lấy huyết thanh và chuyển đến phòng xét nghiệm. Xét nghiệm RPR và TPHA định tính sẽ được tiến hành tương ứng trên bộ kit RPR-carbon và bộ kit TPHA (Spinreact, Tây Ban Nha). Nếu có phản ứng dương tính ở bộ kit RPR và/hoặc TPHA thì sẽ tiến hành phản ứng định lượng tương ứng với kit đó.

2.3. Xử lý số liệu. Mô hình hồi quy (regression model) được áp dụng để xác định các yếu tố ảnh hưởng. Giá trị p <0,05 được xác định là có ý nghĩa thống kê. Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS version 24.

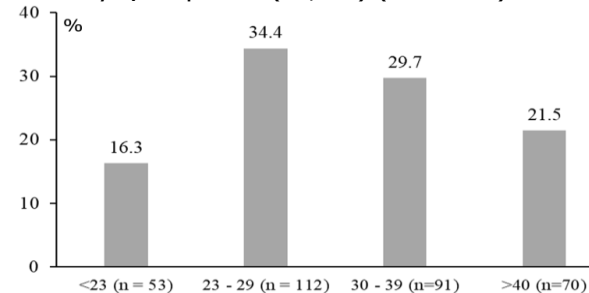
Theo kinh nghiệm của các bác sĩ lâm sàng tại Bệnh viện Da liễu Trung ương, hiệu giá kháng thể TPHA ≥ 10240 và RPR ≥ 32 được coi là ngưỡng cao, thường gặp ở những người bệnh chưa điều trị. Do đó, trong nghiên cứu này chúng tôi chia TPHA và RPR theo ngưỡng trên.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên đối tượng là các mẫu máu của người bệnh được các bác sĩ lâm sàng chỉ định xét nghiệm RPR và TPHA tại Bệnh viện Da liễu Trung ương, không có bất kỳ tác động can thiệp nào tới người bệnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 326 mẫu máu thu thập được từ người bệnh làm đồng thời cả hai kỹ thuật TPHA và RPR, 206 (63,2%) mẫu được thu thập từ nam giới và 120 (36,8%) từ nữ giới. Độ tuổi trung

binh là 31,2 ± 10,6. Nhóm tuổi 23-29 chiếm tỷ lệ cao nhất (34,4%), nhóm tuổi từ 22 trở xuống chiếm tỷ lệ thấp nhất (16,3%) (biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Phân bố người bệnh theo nhóm tuổi (n=326)

Nghiên cứu cho thấy, trong 326 mẫu máu thu thập từ người bệnh, tỷ lệ phát hiện kháng thể kháng giang mai là 84,0%, trong đó tỷ lệ phát hiện bằng kỹ thuật TPHA cao hơn so với kỹ thuật RPR (p<0,001). Không có mẫu nào chỉ dương tính với RPR, trong khi có 109 (33,4%) mẫu chỉ dương tính với kỹ thuật TPHA (bảng 1).

Bảng 1. So sánh kết quả định tính xác định kháng thể bằng kỹ thuật TPHA và RPR (n=326)

RPR	TPHA		Tổng	p
	Dương tính (%)	Âm tính (%)		
Dương tính (%)	165 (50,6)	0 (0)	165 (50,6)	<0,001
Âm tính (%)	109 (33,4)	52 (16,0)	161 (49,4)	
Tổng	274 (84,0)	52 (16,0)	326 (100)	

Nghiên cứu cũng chỉ ra đối với xét nghiệm TPHA định lượng, 59 (18,1%) mẫu có hiệu giá kháng thể ở mức cao (từ 10240 trở lên), trong đó 6 (1,8%) mẫu có hiệu giá kháng thể đạt 163.840 và 1 mẫu có hiệu giá kháng thể lên tới 327.680. Đối với xét nghiệm RPR định lượng, nghiên cứu đã xác định được 48 (14,7%) mẫu có hiệu giá kháng thể cao (từ 32 trở lên), trong đó có 11 (3,4%) mẫu có hiệu giá kháng thể đạt 128 và 3 (0,9%) mẫu có hiệu giá kháng thể lên tới 256 (bảng 2).

Bảng 2: Kết quả định lượng xác định hiệu giá kháng thể bằng kỹ thuật RPR và TPHA (n=326)

TPHA \ RPR	Âm tính	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128	1/256
Âm tính	52									
1/80	12									
1/160	21	2		1						
1/320	21	3	1	2						
1/640	26	11	7	2		1				

1/1280	15	4	8	3	3	2	1			
1/2560	9	5	7	6	2	3	1	2		
1/5120	5	4	6	6	4	4	5			
1/10240		1	3	2	3		6	1	2	
1/20480			1		3	1	5	3	4	2
1/40960			2			1	3	1	2	1
1/81920						1		2	2	
1/163840						2	2	2		
1/327680									1	

Đối với kỹ thuật TPHA, hiệu giá kháng thể mức cao (≥ 10240) có ảnh hưởng bởi yếu tố về giới tính (nữ, OR=0,39; $p < 0,01$) và nhóm tuổi (từ 40 trở lên, OR=0,35; $p = 0,04$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chẩn đoán ban đầu và hiệu giá kháng thể mức cao (bảng 3).

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến kết quả xác định hiệu giá kháng thể đặc hiệu bằng kỹ thuật TPHA (n=326)

Yếu tố liên quan		Số ca có hiệu giá ≥ 10240 /tổng số	Đơn biến		Đa biến	
			OR (95% CI)	P	OR (95% CI)	P
Giới	Nam	46/206	1		1	
	Nữ	13/120	0,42 (0,22 – 0,82)	0,01	0,39 (0,20 – 0,78)	<0,01
Tuổi	≤ 22	13/53	1		1	
	23 – 29	24/112	0,84 (0,39 – 1,82)	0,66	0,90 (0,41 – 2,00)	0,80
	30 – 39	15/91	0,61 (0,26 – 1,40)	0,24	0,63 (0,27 – 1,49)	0,30
	≥ 40	7/70	0,34 (0,13 – 0,93)	0,04	0,35 (0,12 – 0,96)	0,04
Chẩn đoán	STI khác	4/27	1		1	
	Giang mai	12/40	2,46 (0,70 – 8,68)	0,16	2,67 (0,73 – 9,69)	0,14
	Kiểm tra và bệnh lý da	43/259	1,15 (0,38 – 3,48)	0,81	1,535 (0,49 – 4,80)	0,46

Đối với kỹ thuật RPR, hiệu giá kháng thể mức cao (≥ 32) có ảnh hưởng bởi yếu tố về giới tính (nữ, OR=0,43; $p = 0,03$) và chẩn đoán ban đầu (giang mai, OR=6,41; $p = 0,02$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tuổi và hiệu giá kháng thể mức cao (bảng 4).

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến kết quả xác định hiệu giá kháng thể không đặc hiệu bằng kỹ thuật RPR

Yếu tố liên quan		Số ca có hiệu giá ≥ 32 /tổng số	Đơn biến		Đa biến	
			OR (95% CI)	P	OR (95% CI)	P
Giới	Nam	37/206	1		1	
	Nữ	11/120	0,46 (0,23 – 0,94)	0,03	0,43 (0,21 – 0,91)	0,03
Tuổi	≤ 22	12/53	1		1	
	23 – 29	18/112	0,65 (0,29 – 1,48)	0,31	0,74 (0,32 – 1,72)	0,48
	30 – 39	12/91	0,52 (0,21 – 1,26)	0,15	0,55 (0,22 – 1,37)	0,20
	≥ 40	6/70	0,32 (0,11 – 0,92)	0,04	0,36 (0,12 – 1,07)	0,07
Chẩn đoán	STI khác	2/27	1		1	
	Giang mai	13/40	6,02 (1,23 – 29,37)	0,03	6,41 (1,28 – 32,09)	0,02
	Kiểm tra và bệnh lý da	33/259	1,83 (0,41 – 8,07)	0,43	2,35 (0,52 – 10,63)	0,27

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này chỉ ra rằng TPHA có độ nhạy cao hơn so với kỹ thuật RPR khi 109 người bệnh có kết quả âm tính khi sử dụng kỹ thuật RPR nhưng lại dương tính khi sử dụng kỹ thuật TPHA (bảng 1). Nghiên cứu này cũng tương đồng với nghiên cứu khác khi chỉ ra rằng, tuy RPR có ưu điểm là giá thành rẻ hơn nhưng độ nhạy thấp hơn so với kỹ thuật TPHA (78% so với >95%) [6]. Tuy vậy, không thể bác bỏ kỹ thuật RPR mà chỉ dùng kỹ thuật TPHA trong chẩn đoán giang mai. Điều này là do kháng thể đặc hiệu kháng xoắn khuẩn giang mai được phát hiện bởi kỹ thuật TPHA có thể tồn tại trong cơ thể người bệnh trong thời gian dài sau khi nhiễm bệnh, thậm chí là sau khi bệnh đã được chữa khỏi [4]. Do đó kỹ thuật TPHA chỉ có thể xác định được người bệnh đã từng nhiễm giang mai chứ không đánh giá được hiện có bị bệnh giang mai hay không. Ngược lại, kháng thể không đặc hiệu phát hiện bởi kỹ thuật RPR được sử dụng để đánh giá tình trạng hiện nhiễm của người bệnh, hơn nữa còn có thể đánh giá được hiệu quả điều trị do hiệu giá kháng thể không đặc hiệu này giảm nhanh ở những người bệnh đáp ứng điều trị so với những người không được điều trị hoặc không đáp ứng điều trị [4]. Mặt khác, không thể chỉ sử dụng duy nhất kỹ thuật RPR trong chẩn đoán giang mai do kỹ thuật này ngoài độ nhạy thấp hơn so với kỹ thuật TPHA, còn có tỷ lệ dương tính giả cao trong trường hợp người bệnh mắc các bệnh tự miễn, lao, phong, rickettsia, viêm nội tâm mạc, người bệnh đang mang thai hoặc sau khi tiêm chủng [1, 4]. Trong giai đoạn tiềm ẩn, xét nghiệm RPR cũng thường cho kết quả âm tính trong giai đoạn tiềm ẩn [3]. Hơn nữa, trong thời kỳ đầu khi vừa nhiễm xoắn khuẩn, cơ thể sản sinh kháng thể kháng lipid (Cardiolipin) sớm, tuy nhiên hiệu giá kháng thể thường rất cao và gây nên hiện tượng prozon trong phản ứng RPR và cho kết quả âm tính giả.

Kết hợp cùng tiền sử và triệu chứng lâm sàng của người bệnh, kỹ thuật TPHA và RPR định lượng sẽ giúp các bác sĩ lâm sàng chẩn đoán người bệnh đang ở trong giai đoạn nào của giang mai. Trong nghiên cứu này, có những người bệnh có RPR âm tính hoặc có hiệu giá thấp và hiệu giá TPHA thấp < 5120. Đây có thể là những người bệnh sau điều trị. Ngoài ra, có những người bệnh có hiệu giá RPR cao $\geq 1:32$ nhưng hiệu giá TPHA < 5120. Đây có thể là những người bệnh tái nhiễm hoặc mới nhiễm. Đặc biệt, có nhóm người bệnh có hiệu giá RPR ≥ 32 và TPHA ≥ 10240 . Đây là những người bệnh

đang ở giai đoạn có khả năng lây nhiễm cao cho người khác, cần điều trị và tư vấn ngay cho người bệnh. Kết quả nghiên cứu còn cho thấy có những người bệnh RPR âm tính hoặc hiệu giá RPR thấp ≤ 16 , nhưng hiệu giá TPHA rất cao (≥ 10240). Nếu người bệnh chưa điều trị, có khả năng đây là những người bệnh đang ở giai đoạn giang mai kín. Không loại trừ trường hợp người bệnh ban đầu có hiệu giá TPHA rất cao (ví dụ như 40960) sau đó điều trị và hiệu giá giảm nhưng vẫn ở mức ≥ 10240 . Đây cũng là một trong những hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi, do nghiên cứu này là nghiên cứu cắt ngang, thời gian nghiên cứu chỉ trong ba tháng nên chưa thể theo dõi người bệnh do thời gian tái khám sau lần điều trị thường là sáu tháng.

Nghiên cứu cũng xác định được một số yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ người bệnh có hiệu giá kháng thể mức cao. Tỷ lệ có hiệu giá kháng thể TPHA mức cao (≥ 10240) và RPR mức cao (≥ 32) gặp ở nữ giới thấp hơn ở nam giới (OR = 0,39, p < 0,01 và OR = 0,43, p = 0,03). Mức kháng thể cao thường gặp ở những bệnh nhân hiện đang nhiễm bệnh, tương ứng với việc tỷ lệ mắc bệnh ở nam cao hơn ở nữ. Kết quả của chúng tôi cũng tương đương với các nghiên cứu khác ở Canada và Hoa Kỳ [2, 7]. Đặc biệt, với tỷ lệ có hiệu giá kháng thể TPHA mức cao, nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân đến khám về các bệnh STI với nhóm không khám về STI (chỉ đến kiểm tra hoặc khám về bệnh ngoài da) (p = 0,46), tương tự với hiệu giá kháng thể RPR mức cao (p = 0,27). Không giống như hầu hết các STI, nếu không điều trị các triệu chứng có thể kéo dài không dứt hoặc trầm trọng thêm, các triệu chứng của giang mai như sưng giang mai, đào ban... có thể sẽ biến mất ngay cả khi không điều trị. Bệnh nhân có thể tự cho rằng mình đã khỏi bệnh và có thể truyền bệnh cho người khác nếu không sử dụng các biện pháp an toàn khi quan hệ tình dục, bị sảy thai hoặc các hậu quả khác của bệnh.

V. KẾT LUẬN

Việc phối hợp cả hai xét nghiệm TPHA và RPR, bao gồm cả định tính và định lượng, trong chẩn đoán giang mai là rất cần thiết. Việc sử dụng cả hai xét nghiệm sẽ giúp các bác sĩ lâm sàng trong việc chẩn đoán chính xác tình hình nhiễm giang mai của người bệnh để đưa ra phác đồ điều trị phù hợp. Cả hai xét nghiệm này cũng nên được sử dụng đồng thời để sàng lọc các ca bệnh không có triệu chứng, tránh lây lan ra cộng đồng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2021)**, FDA Alert: Possible False RPR Reactivity with Syphilis Test. 18 Feb 2023]; Available from: <https://www.cdc.gov/std/dstdp/dcl/FDA-alert-12-20-2021.pdf>.
2. **Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2022)**, Syphilis Statistics. [Accessed: 21 Feb 2023; Available from: <https://www.cdc.gov/std/syphilis/stats.htm>.
3. **Drago, F., et al. (2015)**, Screening, treatment, and follow-up of syphilis patients: Issues, concerns and efforts to improve current paradigms. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*. **36**(1): p. 112-4.
4. **Peeling, R.W., et al. (2017)**, Syphilis. *Nat Rev Dis Primers*. **3**: p. 17073.
5. **Satyaputra, F., et al. (2021)**, The Laboratory Diagnosis of Syphilis. *J Clin Microbiol*. **59**(10): p. e0010021.
6. **Wiwanitkit, V. (2009)**, A cost-utility analysis of Treponema pallidum haemagglutination (TPHA) testing for syphilis screening of blood donors: is the TPHA test useful for syphilis screening in a blood centre? *Blood Transfus*. **7**(1): p. 65-6.
7. **Wong, T., et al. (2004)**, Gender Differences in Bacterial STIs in Canada. *BMC Womens Health*. **4 Suppl 1**(Suppl 1): p. S26.
8. **World Health Organization (WHO) (2022)**, Sexually transmitted infections (STIs). [Accessed: 2023 16 Feb]; Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)).

PHÂN TÍCH CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN THUỐC TRONG KÊ ĐƠN THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TẠI MỘT BỆNH VIỆN CHUYÊN KHOA UNG BƯỚU

Bạch Văn Dương¹, Nguyễn Thị Mai Lan¹, Nguyễn Thị Hồng Hạnh²,
Hoàng Thị Lê Hảo¹, Trần Thị Thu Trang², Nguyễn Thị Liên Hương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tần suất, các loại các vấn đề liên quan đến thuốc (Drug-related problems, DRPs) trong kê đơn thuốc điều trị ung thư. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên các bệnh nhân được chẩn đoán 1 trong 5 loại ung thư phổ biến nhất tại Việt Nam, và được điều trị nội trú tại một bệnh viện chuyên khoa ung bướu có ngày ra viện từ 01/6/2022 đến ngày 15/6/2022. DRPs được xác định bằng cách rà soát các chu kỳ điều trị thuốc ung thư với các phác đồ chuẩn trong y văn, sau đó được phân loại theo hướng dẫn của Bộ Y tế tại Quyết định 3547/QĐ-BYT ngày 22/7/2021. **Kết quả:** Tổng số 2236 DRPs được phát hiện trên 791 chu kỳ trong số 1027 chu kỳ điều trị (77,0%). DRPs về liều dùng chiếm tỷ lệ nhiều nhất (31,7%). Các DRPs về lựa chọn thuốc chiếm 30,4%, trong đó phần lớn là lựa chọn đường dùng/dạng bào chế không phù hợp (20,1%). Nhóm DRPs về độ dài đợt điều trị và thông tin đơn thuốc không đầy đủ chiếm tỷ lệ tương tự nhau (tương ứng 19,2% và 18,7%). DRPs liên quan đến phác đồ FOLFOX và Oxaliplatin - Capecitabin/UFT chiếm tỷ lệ cao nhất (tương ứng 17,1% và 15,2%); phần lớn DRPs liên quan đến nhóm thuốc hóa trị liệu (91,4%). **Kết luận:** DRPs xảy ra khá phổ biến trong các chu kỳ điều trị ung thư. Các nghiên cứu tiếp theo cần xác định mức độ ảnh hưởng của DRPs trên lâm sàng và có thể tiến hành các can thiệp phù hợp để giảm thiểu DRPs trên

bệnh nhân sử dụng thuốc điều trị ung thư.

Từ khóa: Các vấn đề liên quan đến thuốc, kê đơn, thuốc điều trị ung thư.

SUMMARY

ANALYSIS OF DRUG-RELATED PROBLEMS IN PRESCRIBING ANTI-CANCER DRUGS AT A SPECIALIZED ONCOLOGY HOSPITAL

Objective: To determine the frequency and types of drug-related problems (DRPs) related to prescribing of anti-cancer drugs. **Subject and method:** A cross-sectional descriptive study was conducted among inpatients who were diagnosed with 1 of the 5 most common cancers in Vietnam at a specialized oncology hospital and were discharged between June 1st 2022 and June 15th 2022. Clinical pharmacist reviewed the cycles of anti-cancer drug to identify DRPs with standard protocols in the literature, then classified them according to the Ministry of Health guidance at Decision 3547/QĐ-BYT. **Results:** A total of 2236 DRPs were detected in 791 cycles out of 1027 treatment cycles (77.0%). The most prevalent DRPs were dosing problems (31.7%). Drug selection accounted for 30.4%, most of which were inappropriate route/dosing forms (20.1%). The DRPs related to treatment duration and incomplete prescription information accounted for similar proportions (19.2% and 18.7% respectively). DRPs related to FOLFOX and Oxaliplatin - Capecitabin/UFT protocol accounted for the highest proportions (17.1% and 15.2% respectively); the majority of DRPs were related to chemotherapy drugs (91.4%). **Conclusion:** DRPs involving anti-cancer drug prescribing and selection were considerably common. Further studies are needed to determine the extent of the clinical impact of DRPs, and appropriate interventions should be carried out to minimize DRPs in patients using cancer drugs.

¹Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội

²Trường đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Liên Hương

Email: huongntl@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2023

Ngày duyệt bài: 19.5.2023