

# THỰC TRẠNG TĂNG ACID URIC MÁU VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở THUYỀN VIÊN ĐẾN KHÁM SỨC KHỎE TẠI VIỆN Y HỌC BIỂN

Đỗ Thị Huệ<sup>1</sup>, Trần Thị Quỳnh Chi<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng acid uric máu ở thuyền viên đến khám sức khỏe tại Viện y học biển năm 2019. **Đối tượng:** Thuyền viên khám sức khỏe tại Viện Y học biển, đồng ý tham gia nghiên cứu. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả và bàn luận:** 32,83% thuyền viên tăng acid uric máu. Tỷ lệ tăng acid uric máu tăng dần theo tuổi đời và tuổi nghề. Đối tượng nghiên cứu là sỹ quan, thừa cân, béo phì, có vòng bụng > 90 cm, có tiền sử mắc tăng huyết áp và rối loạn mỡ máu, sử dụng thường xuyên rượu, bia, thịt đỏ, phủ tạng động vật và thủy sản, nước ngọt đều có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn bình thường. Thường xuyên sử dụng sữa, chè xanh làm giảm nguy cơ tăng acid uric máu so với nhóm không sử dụng thường xuyên.

**Từ khóa:** tăng acid uric máu, thuyền viên

## SUMMARY

### THE REALITY OF HYPERURICEMIA AND SOME RELATED FACTORS OF SEAFARER WHO DO HEALTH EXAMINATION AT VINIMAM

**Object research:** Describe the reality and some related factors of hyperuricemia in seafarer who do health examination in VINIMAM 2019.

**Subjects:** seafarer who do health examination in VINIMAM had worked on ship for 2 years and agree to take part in this research. **Methods:** descriptive method and analysis method. **Result and discussion:** Rate of hyperuricemia in seafarer was 32.83%. Ration of hyperuricemia increase with the age and the seniority. Group of officers, obese, overweight, having over 90 centemeter waist circumference, suffering from hypertension, dyslipidemia, using regularly wine, beer, red meat, animal organs, sea food, soft drinks have higher risk of hyperuricemia than the other groups. Using milk, tea regularly reduce the risk of hyperuricemia than the other groups.

**Key words:** hyperuricemia, seafarer

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng acid uric máu đã được biết từ rất lâu như là yếu tố nguy cơ quan trọng của bệnh gút và nhiều bệnh lý khác nhau [3], [8]. Thuyền viên là 1 loại hình lao động đặc biệt, tiềm ẩn nhiều nguy cơ mắc các bệnh lý rối loạn chuyển hóa trong đó có rối loạn chuyển hóa acid uric. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng acid uric máu ở thuyền viên đến khám sức khỏe tại Viện Y học biển năm 2019.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Thuyền viên đến khám sức khỏe tại Viện Y học biển năm 2019

\* **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Thuyền viên khám sức khỏe tại Viện Y học biển, đồng ý

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Viện Y học biển

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Huệ

Email: beanbong91@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.9.2021

Ngày phản biện khoa học: 02.11.2021

Ngày duyệt bài: 11.11.2021

tham gia nghiên cứu. Thời gian đi biển ít nhất 2 năm trở lên.

\* Tiêu chuẩn loại trừ: Không đạt tiêu chuẩn trên hoặc đang điều trị bằng thuốc hạ acid uric máu

### 2.2. Địa điểm, thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Địa điểm: Khoa Khám, quản lý sức khỏe lao động biển

- Thời gian: Từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 06 năm 2019

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang

### 2.4. Chọn mẫu

\* Cỡ mẫu:  $n = Z^2(1-\alpha/2) \times p(1-p) / (p.\epsilon)^2$

Thay vào công thức ta được  $n = 322$ . Thực tế chúng tôi nghiên cứu được 600 thuyền viên

\* Chọn mẫu thuận tiện. Chúng tôi tiến hành phỏng vấn, cân, đo thuyền viên tới khám hằng ngày tại khoa Khám bệnh và quản lý sức khỏe thuyền viên, Viện Y học biển bằng cách chọn ngẫu nhiên các

thuyền viên tới khám trong ngày, mỗi ngày 5 thuyền viên.

### 2.5. Phương pháp thu thập

- Sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn và khám lâm sàng để xác định một số triệu chứng đặc hiệu và một số bệnh liên quan

- Các chỉ số xét nghiệm được lấy từ Labo sinh hóa của Viện y học biển

### 2.6. Xử lý số liệu

Kết quả nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0, sử dụng các test thống kê phù hợp : so sánh trung bình bằng test T; so sánh hai tỷ lệ bằng test khi bình phương, Chi - square

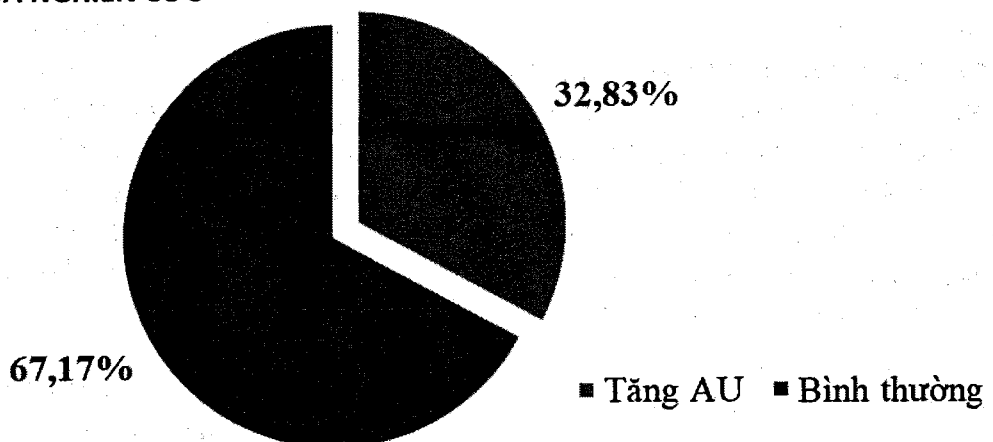
### 2.7. Đạo đức nghiên cứu

- Thuyền viên được giải thích rõ ràng về mục tiêu và nội dung nghiên cứu, tự nguyện tham gia vào các nghiên cứu. Nếu phát hiện có rối loạn chuyển hóa acid uric thuyền viên sẽ được tư vấn điều trị tại Viện Y học biển.

- Các số liệu điều tra nghiên cứu trung thực, được giữ bí mật.

- Nghiên cứu được hội đồng Y đức của Viện Y học biển thông qua.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Hình 1. Tỷ lệ thuyền viên có tăng acid uric máu

Nhận xét: Tỷ lệ tăng acid uric trong nhóm nghiên cứu là 32,83%

**Bảng 1. Tỷ lệ tăng acid uric máu theo nhóm tuổi**

Tuổi đời \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		P
		n	%	n	%	
20-29	238	66	27,73	172	72,27	< 0,05
30-39	285	93	32,98	192	67,02	
40-49	58	28	48,28	30	51,72	
≥50	19	10	52,63	9	47,37	
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>		

**Nhận xét:** Tỷ lệ tăng acid uric tăng dần theo tuổi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 2. Tỷ lệ tăng acid uric máu theo tuổi nghề**

Tuổi nghề \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		P
		n	%	n	%	
2-4	294	75	25,51	219	74,49	< 0,001
6-9	133	43	32,33	90	67,67	
10-14	106	43	40,57	63	59,43	
≥15	67	36	53,73	31	46,27	
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>		

**Nhận xét:** Tỷ lệ tăng acid uric tăng dần theo tuổi nghề của đối tượng nghiên cứu, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 3. Mối liên quan giữa tăng acid uric máu với cấp bậc trên tàu của thuyền viên**

Cấp bậc \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		OR (95%CI)	P
		n	%	n	%		
Sỹ quan	225	101	44,89	124	55,11	2,37 (1,64 - 3,41)	<0,001
Thủy thủ	375	96	25,60	279	74,40		
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>			

**Nhận xét:** Nhóm sỹ quan có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 2,37 lần so với nhóm thủy thủ. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 4. Mối liên quan giữa tăng acid uric máu với chỉ số BMI**

BMI \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		OR (95% CI)	P
		n	%	n	%		
Không thừa cân, béo phì	530	144	27,17	386	72,83	8,36 (4,57-15,86)	<0,001
Thừa cân, béo phì	70	53	75,71	17	24,29		
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>			

**Nhận xét:** Nhóm thừa cân, béo phì có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 8,36 lần so với nhóm không thừa cân, béo phì. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 5. Mọi liên quan giữa tăng acid uric máu với số đo vòng bụng**

Vòng bụng \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		OR (95%CI)	p
		n	%	n	%		
≥ 90 cm	184	94	51,03	90	48,91	3,17 (2,17 - 4,65)	<0,001
< 90 cm	416	103	24,76	313	75,24		
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>			

**Nhận xét:** Đối tượng nghiên cứu có chỉ số vòng bụng > 90 cm có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 3,17 lần so với đối tượng có chỉ số vòng bụng < 90 cm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 6. Mọi liên quan giữa tăng acid uric máu với tình trạng hút thuốc**

Hút thuốc \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		OR (95%CI)	p
		n	%	n	%		
Có	295	117	39,66	178	60,34	2,34 (1,64 - 3,34)	0,087
Không	365	80	21,92	285	78,08		
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>			

**Nhận xét:** Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tăng acid uric với thuyên viên hút thuốc lá

**Bảng 7. Mọi liên quan giữa tăng acid uric máu với tần suất uống rượu, bia**

Uống rượu, bia \ KQNC	n	Có tăng AU		Không tăng AU		OR (95%CI)	P
		n	%	n	%		
Thường xuyên	279	143	46,95	136	53,05	3,42 (2,35 - 4,98)	<0,001
Không thường xuyên	321	54	16,82	267	83,18		
<b>Tổng</b>	<b>600</b>	<b>197</b>		<b>403</b>			

**Nhận xét:** Nhóm thuyên viên thường xuyên sử dụng rượu, bia có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 3,42 lần so với nhóm không thường xuyên sử dụng rượu, bia. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 8. Mọi liên quan giữa tăng acid uric máu với tiền sử mắc một số bệnh lý mạn tính**

Bệnh lý mạn tính \ Kết quả nghiên cứu	n	Tăng AU				OR (95%CI)	P	
		Có		Không				
		n	%	n	%			
Tăng HA	Có	263	164	62,35	99	37,65	3,51 (2,47-4,98)	<0,001
	Không	337	108	32,05	229	67,95		

Kết quả nghiên cứu Bệnh lý mạn tính		Tăng AU						OR (95%CI)	P
		n	Có		Không				
			n	%	n	%			
Đái tháo đường type 2	Có	27	9	33,33	18	66,67	2,61 (1,01-6,35)	0,031	
	Không	573	92	16,06	481	83,94			
Rối loạn lipid máu	Có	409	58	14,18	351	85,82	2,46 (1,27-5,17)	<0,001	
	Không	191	12	6,32	179	93,68			

**Nhận xét:** Nhóm thuyền viên bị tăng HA và rối loạn mỡ máu lần lượt có nguy cơ tăng acid uric máu cao gấp 3,51 lần và 2,46 lần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Nhóm thuyền viên bị đái tháo đường type 2 có tỷ lệ tăng acid uric máu cao hơn, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,031$

**Bảng 9. Mối liên quan giữa tăng acid uric máu với thói quen sử dụng một số loại thực phẩm trên tàu của TV**

Sử dụng thường xuyên		Tăng AU						OR (95%CI)	P
		n	Có		Không				
			n	%	n	%			
Thịt đỏ	Có	355	138	38,87	217	61,13	2,00 (1,38-2,94)	<0,001	
	Không	245	59	24,08	186	75,92			
Phù tạng ĐV	Có	221	97	43,89	124	56,11	2,18 (1,51-3,14)	<0,001	
	Không	379	100	26,39	279	73,61			
Thủy sản	Có	307	147	47,88	160	52,12	4,47 (3,01-6,65)	<0,001	
	Không	293	50	17,06	243	82,94			
Các loại đậu	Có	353	118	33,43	235	66,57	1,07 (0,74-1,54)	0,711	
	Không	247	79	31,98	168	68,02			
Nước xương	Có	448	154	34,38	294	65,63	1,33 (0,87-2,04)	0,167	
	Không	152	43	28,29	109	71,71			
Sữa	Có	205	48	23,41	157	76,59	0,505 (0,34-0,75)	<0,001	
	Không	395	149	37,72	246	62,28			
Nước ngọt	Có	259	111	42,86	148	57,14	2,22 (1,55-3,19)	<0,001	
	Không	341	86	25,22	255	74,78			
Chè xanh	Có	302	71	23,51	231	76,49	0,42 (0,29-0,60)	<0,001	
	Không	298	126	42,28	172	57,72			

**Nhận xét:** Nhóm thuyền viên thường xuyên sử dụng thịt đỏ có nguy cơ tăng acid uric cao hơn 2 lần so với nhóm thuyền viên không sử dụng thịt đỏ thường xuyên, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Nhóm thuyền viên sử dụng thường xuyên phủ tạng động vật và thủy sản có nguy cơ tăng acid uric cao hơn lần lượt là 2,18 lần và 4,47 lần so với nhóm không sử dụng thường xuyên. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Nhóm thuyền viên sử dụng thường xuyên nước ngọt có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 2,22 lần so với nhóm không sử dụng thường xuyên. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Sử dụng thường xuyên sữa, chè xanh làm giảm nguy cơ tăng acid uric so với nhóm không sử dụng thường xuyên. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Thực trạng tăng acid uric trong máu của thuyền viên

###### Tỷ lệ tăng acid uric máu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tăng acid uric là 32,83%, kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả của Lương Xuân Tuyền với 37,8% số thuyền viên có tăng acid uric máu trong nhóm nghiên cứu [5].

###### Tỷ lệ tăng acid uric máu theo tuổi đời

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ số thuyền viên có acid uric cao tăng dần theo nhóm tuổi với  $p < 0,001$ . Theo nghiên cứu của tác giả Bùi Đức Thắng cho thấy tỷ lệ tăng acid uric tăng dần theo tuổi [2].

###### Tỷ lệ tăng acid uric máu theo tuổi nghề

Theo kết quả của chúng tôi tuổi nghề có ảnh hưởng rõ rệt đến chuyển hóa acid uric trong cơ thể. Khi tuổi nghề càng tăng thì tỷ lệ tăng acid uric cũng tăng theo. Kết quả này phù hợp với kết quả của Lương Xuân Tuyền với tỷ lệ tăng acid uric ở nhóm tuổi nghề  $< 5$  năm là 29,3%, còn nhóm trên 15 năm là 55,7% [5].

##### 4.2. Một số yếu tố liên quan đến tăng acid uric máu của thuyền viên

###### Cấp bậc

Theo kết quả của chúng tôi thì cấp bậc có ảnh hưởng rõ rệt đến tỷ lệ tăng acid uric máu. Theo đó, nhóm sỹ quan có tỷ lệ tăng acid uric cao hơn nhóm không phải sỹ quan với  $p < 0,001$ . Hơn nữa nhóm sỹ quan có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 2,37 lần so với nhóm không phải sỹ quan. Kết quả này phù hợp với kết quả của Lương Xuân Tuyền với nguy cơ tăng acid uric của nhóm sỹ quan cao gấp 1,5 lần so với nhóm không phải sỹ quan [5].

###### Chỉ số BMI

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nhóm thừa cân, béo phì có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 8,36 lần so với nhóm không phải thừa cân, béo phì.

Kết quả của chúng tôi tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của Lê Kim Uyên (2014): tỷ lệ tăng acid uric máu ở nhóm tăng chỉ số khối cơ thể cao gấp 7,94 lần nhóm không tăng chỉ số khối cơ thể ở nữ mãn kinh [6].

###### Vòng bụng

Kết quả nghiên cứu về liên quan giữa vòng eo và tình trạng tăng acid uric, nhóm thuyền viên có chỉ số vòng bụng cao có nguy

cơ tăng acid uric cao gấp 3,17 lần so với nhóm còn lại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Kết quả của chúng tôi cao hơn với kết quả của Phạm Thị Dung với tỷ lệ tăng acid uric ở nhóm có chỉ số vòng eo cao là 24,1% [1].

### Hút thuốc

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thuyên viên hút thuốc lá có tỷ lệ tăng acid uric cao hơn so với nhóm không hút thuốc lá. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Theo Trịnh Kiến Trung thì tần suất tăng acid uric máu nhóm hút thuốc cao gấp 1,63 lần so với nhóm không hút thuốc lá [4].

### Sử dụng rượu, bia

Trong nghiên cứu của chúng tôi uống rượu, bia làm tăng nguy cơ mắc tăng acid uric máu gấp 2,29 lần so với nhóm không thường xuyên uống rượu, bia. Theo Phạm Thị Dung thì đối tượng uống rượu hàng ngày có nguy cơ tăng acid uric 2,5 lần so với người không uống rượu thường xuyên [1].

### Một số bệnh lý mạn tính

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm thuyên viên bị tăng HA có nguy cơ tăng acid uric máu cao gấp 3,51 lần so với nhóm không bị tăng HA. Theo Phạm Thị Dung, nhóm tăng huyết áp có nguy cơ tăng acid uric máu cao gấp 2,4 lần so với nhóm không mắc tăng HA [1].

Về rối loạn lipid máu: Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm mắc rối loạn lipid máu có nguy cơ tăng acid uric cao gấp 2,46 lần so với nhóm không bị rối loạn lipid máu. Nghiên cứu của tác giả Doãn Thị Tường Vi cho thấy có mối liên quan thuận

giữa rối loạn chuyển hóa lipid và tăng acid uric huyết thanh [7].

### Tần suất sử dụng một số loại thực phẩm

Theo nghiên cứu của chúng tôi, việc sử dụng thường xuyên thủy sản làm tăng nguy cơ tăng acid uric gấp 4 lần, người sử dụng thịt đỏ, phủ tạng động vật và nước ngọt có nguy cơ tăng acid uric gấp 2 lần so với nhóm người sử dụng không thường xuyên. Bên cạnh đó, sử dụng chè xanh và sữa làm giảm nguy cơ tăng acid uric. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Theo Nguyễn Thị Dung việc sử dụng thường xuyên thịt đỏ, phủ tạng động vật và nước xương làm tăng nguy cơ tăng acid uric lên gấp 9 lần. Sử dụng thường xuyên thủy sản, các loại đậu làm tăng nguy cơ tăng acid uric tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Chè xanh là yếu tố góp phần làm giảm tình trạng tăng acid uric. Sử dụng sữa thường xuyên cũng làm giảm nguy cơ tăng acid uric nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra trong nghiên cứu của Phạm Thị Dung thì nước ngọt không có ảnh hưởng đến tình trạng tăng acid uric [1].

### V. KẾT LUẬN

32,83% thuyên viên có tăng acid uric máu. Tỷ lệ tăng acid uric máu tăng dần theo tuổi đời và tuổi nghề. Đối tượng nghiên cứu là sỹ quan, thừa cân, béo phì, có vòng bụng > 90 cm, có tiền sử mắc tăng huyết áp và rối loạn mỡ máu, sử dụng thường xuyên rượu, bia, thịt đỏ, phủ tạng động vật và thủy sản, nước ngọt đều có nguy cơ tăng acid uric máu cao hơn bình thường. Thường xuyên sử dụng

sữa, chè xanh làm giảm nguy cơ tăng acid uric máu so với nhóm không sử dụng thường xuyên.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Thị Dung (2014)**, Tình trạng tăng acid uric huyết thanh, yếu tố liên quan và hiệu quả can thiệp ở người 30 tuổi trở lên tại cộng đồng nông thôn Thái Bình, Luận văn tiến sĩ y học, Viện vệ sinh dịch tễ Trung ương.
2. **Bùi Đức Thắng (2006)**, Nghiên cứu nồng độ acid uric máu ở người cao tuổi, Luận án Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Học viện Quân Y, tr. 55-72.
3. **Duangta Thippakhounxay (2011)**, Nghiên cứu tỷ lệ, đặc điểm hội chứng chuyển hóa và nồng độ acid uric máu ở cán bộ thuộc đơn vị X, Luận văn thạc sĩ y học, Học viện Quân y.
4. **Trịnh Kiến Trung (2015)**, Nghiên cứu nồng độ acid uric máu, bệnh gút và hội chứng chuyển hóa ở người 40 tuổi trở lên tại thành phố Cần Thơ, Luận văn tiến sĩ y học, Học viện Quân y.
5. **Lương Xuân Tuyến (2017)**, Thực trạng rối loạn chuyển hóa axit uric của thuyên viên đến khám sức khỏe tại Viện Y học biển năm 2016, Luận văn cấp cơ sở, Viện y học biển.
6. **Lê Kim Uyên (2014)**, Khảo sát tỷ lệ tăng acid uric huyết thanh ở phụ nữ sau mãn kinh và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Cần Thơ, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ đa khoa, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
7. **Doãn Thị Tường Vi, Trần Văn Lộc, Quách Hữu Trung (2008)**, "Tìm hiểu một số yếu tố liên quan tới tăng acid uric máu và bệnh gút ở người trưởng thành tại bệnh viện 19-8", Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, 3+4(4), tr. 170-177
8. **Pillinger M. H., Rosenthal P., Abeles A. M. (2007)**, "Hyperuricemia and Gout: New Insights into Pathogenesis and Treatment", Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases, 65(3), pp. 215-221