

XÂY DỰNG KHOẢNG THAM CHIẾU CHO CÁC CHỈ SỐ HUYẾT HỌC Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH KHỎE MẠNH TẠI PHÒNG XÉT NGHIỆM TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT Y- DƯỢC ĐÀ NẴNG

Nguyễn Thị Quỳnh Nga*, Nguyễn Thị Hạnh*, Lu Thị Thu Huyền*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Khoảng tham chiếu (KTC) là một khoảng giá trị, gồm giới hạn trên và giới hạn dưới, được xây dựng dựa trên nhóm quần thể những người khỏe mạnh. Việc xây dựng khoảng tham chiếu phù hợp cho phòng xét nghiệm là cần thiết để đánh giá rối loạn sinh lý, bệnh lý của cơ thể trong một quần thể nhất định. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài "Xây dựng khoảng tham chiếu cho các chỉ số huyết học ở người trưởng thành khỏe mạnh tại phòng Xét nghiệm Trường Đại học kỹ thuật Y- Dược Đà Nẵng". **Mục tiêu:** (1) Thiết lập khoảng tham chiếu cho một số xét nghiệm huyết học: RBC, WBC, PLT, HB, HCT, MCV, MCH, MCHC ở người trưởng thành khỏe mạnh tại phòng xét nghiệm – Trường Đại học kỹ thuật Y – Dược Đà Nẵng. (2) Đánh giá sự khác biệt của khoảng tham chiếu ở một số chỉ số huyết học theo giới tính và độ tuổi. **Đối tượng và phương pháp:** là người khỏe mạnh từ 18-60 tuổi tham gia khám sức khỏe đạt loại I tại Trung tâm chẩn đoán Y khoa, Trường đại học Kỹ thuật Y – Dược Đà Nẵng. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, cỡ mẫu: 418 người. **Kết quả:** KTC của nam cao hơn ở nữ đối với các chỉ số RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, WBC, PLT và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. KTC của chỉ số RBC, MCV, MCH ở nam trong độ tuổi từ 18 – 35 với 36 – 49 và 18 – 35 với 50 – 65 tuổi có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. KTC của chỉ số MCV, MCH ở nữ trong độ tuổi từ 18 – 35 với 36 – 49 có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

SUMMARY

BUILDING RESEARCH RANGES FOR HEMATOLOGY INDEX FROM HEALTHY ADULTS AT THE LABORATORY - DANANG UNIVERSITY OF MEDICAL TECHNOLOGY AND PHARMACY

Matter: Reference interval is a range of values, consisting of an upper and lower limit, based on a population of healthy individuals. It is necessary to establish a reference interval suitable for the laboratory. evaluate physiological and pathological disorders of the body in a certain population. Therefore, we carry out the project "Building a reference range for hematology index in healthy adults at Laboratory - Danang University of Medicine Technology and Pharmacy. **Goals:** (1) Establishing reference ranges for some hematological tests: RBC, WBC, PLT, Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC in healthy adults

at laboratory-Medical Diagnostic Center. (2) Evaluation of the difference of reference ranges in some hematological indices by sex and age. **Object and methods:** is a healthy person aged 18-60 years old who attended a health check-up with grade I at the Medical Diagnostic Center, Danang University of Medical Technology and Pharmacy. Cross-sectional descriptive study, sample size: 418 people. **Results:** The KTC of men were higher than that of women for the indexes of RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, WBC, PLT and this difference was significant. statistical with $p < 0.05$. The KTC of the RBC, MCV, and MCH indexes in men aged 18-35 with 36-49 and 18-35 with 50-65 years old had a statistically significant difference with $p < 0.05$. The KTC of the MCV and MCH indexes in women aged 18-35 with 36-49 had a statistically significant difference with $p < 0.05$.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Máu là một thành phần tổ chức của cơ thể, nó là một loại chất lỏng lưu thông trong hệ tuần hoàn. Máu đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong sự sống. Máu có các tế bào hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu biểu thị bởi các thông số huyết học. Ở người bình thường khỏe mạnh, các thông số huyết học này có tính ổn định và chỉ thay đổi trong phạm vi nhất định được gọi là khoảng tham chiếu bình thường [1].

Khoảng tham chiếu là một khoảng giá trị, gồm giới hạn trên và giới hạn dưới, được xây dựng dựa trên nhóm quần thể những người khỏe mạnh. Một phạm vi tham chiếu được định nghĩa là tập hợp 95% dân số bình thường nằm trong khoảng giá trị đó [4]. Từ trước đến nay, các bệnh viện và phòng xét nghiệm trong cả nước sử dụng khoảng tham chiếu sinh học được nghiên cứu và công bố đối với thể trạng của người Châu Âu. Một số đơn vị xét nghiệm khác thì sử dụng khoảng tham chiếu sinh học được tham khảo từ tài liệu của Bộ Y tế, tài liệu tham khảo Y khoa hoặc khuyến cáo của hãng cung cấp thiết bị và hóa chất xét nghiệm... Do đó, có thể không phù hợp với thể trạng của người Châu Á nói chung và người Việt Nam nói riêng. Do đó, có độ chênh nhất định trong việc đối chiếu khoảng tham chiếu sinh học để biện luận kết quả cho bệnh nhân. Đây là một trong những nguyên nhân gây khó khăn trong việc kết luận bệnh lý hoặc đưa ra quyết định chẩn đoán, điều trị của các bác sĩ trên lâm sàng và liên thông kết quả giữa các phòng

*Trường Đại học kỹ thuật Y – Dược Đà Nẵng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hạnh

Email: nthanh@dhktyduocdn.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.01.2022

Ngày phản biện khoa học: 2.3.2022

Ngày duyệt bài: 11.3.2022

xét nghiệm.

Vì vậy, việc xây dựng khoảng tham chiếu phù hợp cho phòng xét nghiệm là cần thiết để đánh giá rối loạn sinh lý, bệnh lý của cơ thể. Vậy nên, cần có một nghiên cứu về quần thể những cá thể đang sinh sống tại Đà Nẵng trong thời điểm hiện tại để có thể xây dựng một khoảng tham chiếu phù hợp cho phòng xét nghiệm của chúng ta hiện nay. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài "Xây dựng khoảng tham chiếu cho các chỉ số huyết học ở người trưởng thành khỏe mạnh tại Phòng Xét nghiệm - Trung tâm chẩn đoán Y khoa" nhằm các mục tiêu:

1. Thiết lập khoảng tham chiếu cho một số xét nghiệm huyết học: RBC, WBC, PLT, Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC ở người trưởng thành khỏe mạnh tại phòng xét nghiệm - Trung tâm chẩn đoán Y Khoa.

2. Đánh giá sự khác biệt của khoảng tham chiếu ở một số chỉ số huyết học theo giới tính và độ tuổi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu là những người khỏe mạnh (nam, nữ: từ 18 đến 60 tuổi) tham gia khám sức khỏe tại Trung tâm chẩn đoán Y khoa, Trường đại học Kỹ thuật Y – Dược Đà Nẵng.

- **Tiêu chuẩn chọn:** người khỏe mạnh từ 18 tuổi trở lên (có hồ sơ chứng nhận sức khỏe loại I), có xét nghiệm công thức máu, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Theo hướng dẫn của IFCC/CRIDL là: phụ nữ có thai, người bị bệnh cấp tính trong vòng 14 ngày, đang nhiễm Virus HBV, HCV, HIV, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

Cỡ mẫu: n = 120, n thực tế = 418

Cỡ mẫu n tối thiểu được tính theo công thức:

3.1. Khoảng tham chiếu chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Khoảng tham chiếu chung các chỉ số xét nghiệm huyết học theo tuổi

Nhóm tuổi	Chung n = 418		18-35 tuổi n = 168		36-49 tuổi n = 199		50-65 tuổi n = 51	
	95%CI	Mean±SD	95%CI	Mean±SD	95%CI	Mean±SD	95%CI	Mean±SD
RBC	3,88-5,56	4,72±0,42	3,9 - 5,58	4,74±0,42	3,85-5,57	4,71±0,43	3,89-5,57	4,73±0,42
p > 0,05								
HB	123,07-165,43	137,07 ±12,13	111,45-159,89	135,67±12,11	113,3-161,14	137,22±11,96	116,92-165,32	141,12±12,1
p < 0,05								
HCT	0,32-0,48	0,40±0,04	0,32-0,48	0,40±0,04	0,32-0,48	0,40±0,04	0,32-0,48	0,42±0,04
p < 0,05								

$N = (100/P) - 1$; (p là % cần phân biệt giữa hai phân vị của sự phân bố. Reed và cộng sự gợi ý rằng nên lấy cỡ mẫu 120 để đảm bảo an toàn và ước tính 90% khoảng tin cậy (confidence interval: CI). Tuy nhiên để tính 95% khoảng tin cậy, cần tối thiểu 146 giá trị tham chiếu. Ước tính 99% khoảng tin cậy, cần đến 210 giá trị tham chiếu. Như vậy, con số thường được sử dụng để xây dựng khoảng tham chiếu được nhiều nhà nghiên cứu lựa chọn là 120 mẫu.

Chỉ số nghiên cứu: tuổi, giới, các chỉ số cận lâm sàng: RBC,WBC, PLT, HB, HCT, MCV, MCH, MCHC

Phương pháp thu thập số liệu: Các mẫu được lấy từ những người khỏe mạnh tham gia nghiên cứu vào buổi sáng, thời điểm sau ăn ít nhất 8 giờ: Các mẫu máu được thu thập, xử lý theo quy trình lấy máu tĩnh mạch và xử lý mẫu. Lấy máu tĩnh mạch vào ống chống đông EDTA, phân tích mẫu trên máy đếm tế bào Human Count 5D.

Xử lý số liệu bằng Excell 2010, SPSS 20.0. với các số liệu: giá trị trung bình, độ lệch chuẩn SD, xác suất p.

Áp dụng test χ^2 , ANOVA để kiểm định sự khác biệt giữa các tỷ lệ thông qua OR (95% CI) và giá trị p (p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê).

Áp dụng phương pháp thống kê tham số khi bảng số liệu phân bố chuẩn => Khoảng tham chiếu là: $\bar{X} \pm 2SD$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua khảo sát 418 người khỏe mạnh đến khám sức khỏe tại TTCĐYK gồm: 237 nam (56,7%) có độ tuổi trung bình 40,20 +/- 9,32 và 181 nữ (43,3%) có độ tuổi trung bình 36,31 +/- 6,96 và phân thành 3 nhóm đối tượng nghiên cứu: nhóm từ 18-35 tuổi (40,2%); nhóm 36-49 tuổi (47,6%); nhóm 50-65 tuổi (12,2%) tuổi, nhóm nghiên cứu đã thu được một số kết quả tham chiếu cụ thể sau:

MCV	79,45-93,97	86,71±3,63	79,97-91,25	85,61±2,82	79,89-94,25	87,09±3,60	79,3-98,38	88,84±4,77
p < 0,05								
MCH	29,19-29,43	29,31±0,06	27,06-30,9	28,98±0,96	26,9-31,94	29,42±1,26	27,08-32,8	29,94±1,43
p < 0,05								
MCHC	313,63-360,03	336,83±11,60	313,38-359,58	336,48±11,55	313,06-360,90	336,98±11,96	316,29-358,45	337,37±10,54
p > 0,05								
WBC	3,61-9,81	6,71±1,55	3,93-9,69	6,81±1,44	3,35-9,79	6,57±1,61	3,65-10,21	6,93±1,64
p > 0,05								
PLT	140,81-362,69	251,75±55,47	147,25-369,09	258,17±55,46	134,35-360,07	247,21±56,43	147,31-349,43	248,37±50,53
p > 0,05								

Nhận xét: giá trị KTC cho các chỉ số: RBC, Hb, MCV, MCHC, WBC, PLT đa số có các giá trị tương đương với các nghiên cứu tương đồng như của Nguyễn Thị Hiền Hạnh tại Việt Nam, của Bimerew tại Ethiopia và các tác giả khác.

3.2. Khoảng tham chiếu chung của đôi tượng nghiên cứu

Bảng 3.2. Khoảng tham chiếu chung các chỉ số xét nghiệm huyết học theo giới

	Chung n= 418		Nam n= 237		Nữ n= 181	
	KTC	Mean±SD	KTC	Mean±SD	KTC	Mean±SD
RBC	3,88-5,56	4,72±0,42	4,27 – 5,67	4,97±0,35	3,87-4,95	4,41±0,27
p < 0,05						
HB	120,0 – 162,52	137,07±12,13	123,07-165,43	144,25±10,59	120,0 – 143,0	127,66±6,06
p < 0,05						
HCT	0,32-0,48	0,40±0,04	0,38-0,46	0,42±0,02	0,33-0,43	0,39±0,03
p < 0,05						
MCV	79,45 – 93,97	86,71±3,63	79,07-95,35	87,21±4,07	80,38-91,74	86,06±2,84
p < 0,05						
MCH	27,80 – 31,80	29,31±0,06	26,72-32,2	29,46±1,37	27,9-31,1	29,11±0,94
p < 0,05						
MCHC	315,95 – 358,0	336,83±11,60	316,85-359,05	337,04±12,24	315,07-358,03	336,55±10,74
p > 0,05						
WBC	4,2 – 10,4	6,71±1,55	3,75-9,99	6,87±1,56	3,45-9,57	6,51±1,53
p < 0,05						
PLT	140,81-362,69	251,75±55,47	148,91-344,55	246,73±48,91	133,17-383,49	258,33±62,58
p < 0,05						

Nhận xét: KTC của các chỉ số: số lượng hồng cầu (RBC) 3,88-5,56; huyết sắc tố (Hb) 120-162,52; thể tích khối hồng cầu (Hct) 0,32-0,48; thể tích trung bình hồng cầu (MCV) 79,45 – 93,97; lượng huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCH) 29,19-29,43; nồng độ huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCHC) 315,95-358,0; số lượng bạch cầu (WBC) 4,2-10,4; số lượng tiểu cầu (PLT) 140,81-362,69.

3.3. Mối liên quan giữa các chỉ số RBC, Hb, Hct, và WBC theo tuổi và giới tính

Bảng 3.3. Mối liên quan giữa các chỉ số xét nghiệm huyết học theo tuổi và giới tính

Chỉ số Nhóm tuổi	RBC (T/L)		Hb (g/L)		Hct (L/L)		WBC (G/L)	
	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ
1:18 – 35	4,52 – 5,64	3,93-4,97	123,96-166,4	116,5-138,34	0,39-0,47	0,34-0,42	3,97-9,85	3,9-9,58
2:36 –	4,22 –	3,81-	122,98-	114,38-	0,38-	0,33-	3,96-	3,87-9,39

49	5,66	4,93	164,38	140,94	0,46	0,41	9,96	
3:50 – 65	4,02-5,62	3,74-5,06	121,52-167,04	116,66-142,62	0,37-0,49	0,33-0,46	3,94-10,26	3,97-9,89
p	p* < 0,05 p** < 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05	p* > 0,05 p** > 0,05 p*** > 0,05

Ghi chú: p*: p(1,2) ; p*: p(1,3) ; p***: p(2,3).

Nhận xét: Có sự khác biệt giữa chỉ số số lượng hồng cầu, thể tích trung bình hồng cầu, lượng huyết sắc tố trung bình hồng cầu của nam trong độ tuổi từ 18 – 35 (nhóm 1) với 36 – 49 (nhóm 2) và 18 – 35 với 50 – 65 tuổi, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p < 0,05 giữa nhóm 1 và nhóm 2.

3.4. Môi liên quan giữa các chỉ số MCV, MCH, MCHC, và PLT theo tuổi và giới tính

Bảng 3.4. Môi liên quan giữa các chỉ số xét nghiệm huyết học theo tuổi và giới tính

	MCV (f/L)		MCH (pg)		MCHC (g/L)		PLT(G/L)	
	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ	Nam	Nữ
1:18 – 35	79,72-91,76	80,19-90,79	26,92-31,2	27,2-30,64	312,67-360,75	313,93-358,65	157,12-346,68	140,9-386,3
2:36 – 49	79,47-95,39	80,78-92,42	26,69-32,33	27,33-31,25	311,51-363,27	315,64-357,12	146,27-338,03	121,3-388,13
3:50 – 65	79,38-99,46	80,54-93,1	27,06-33,1	27,54-31,3	315,27-358,03	320,02-359,98	141,54-359,06	173,2-309,52
p	p ¹ < 0,05 p ² = < 0,05	p ¹ < 0,05	p ¹ < 0,05 p ² = < 0,05	p ¹ < 0,05	p ¹ > 0,05 p ² > 0,05 p ³ > 0,05	p ¹ > 0,05 p ² > 0,05 p ³ > 0,05	p ¹ > 0,05 p ² > 0,05 p ³ > 0,05	p ¹ > 0,05 p ² > 0,05 p ³ > 0,05

Ghi chú: p¹: p(1,2) ; p²: p(1,3) ; p³: p(2,3).

Nhận xét: Có sự khác biệt giữa chỉ số MCV, MCH, MCHC giữa nhóm 1 với nhóm 2 (p < 0,05) và 2 chỉ số MCV, MCHC giữa nhóm 1 và 3 (p < 0,05).

IV. BÀN LUẬN

Sau kết quả khảo sát 418 người đến khám sức khỏe tại TTCDYK gồm: 237 nam (56,7%) và 181 nữ (43,3), nhóm nghiên cứu đã thu được các kết quả tham chiếu cụ thể:

4.1. Khoảng tham chiếu chung các chỉ số xét nghiệm huyết học theo tuổi. Theo bảng 3.1, các giá trị tham chiếu về các số lượng hồng cầu trong khảo sát này là 4,27-5,67: nam; 3,87-4,95: nữ. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu (NC) của Nguyễn Thị Hiền Hạnh [1]. So với kết quả NC “Khoảng giá trị tham chiếu cho các thông số xét nghiệm huyết học từ những người khỏe mạnh ở Tây Nam Ethiopia” của Bimerew [3] và “Khoảng giá trị tham chiếu huyết học cho người lớn khỏe mạnh ở Thành phố Sulaymaniyah, Iraq” của Abdullah, chúng tôi cũng ghi nhận được sự phù hợp về giá trị khoảng tham chiếu số lượng hồng cầu ở nam và nữ [2]. Chỉ số Hbg/l ở nam 123,07-165,43; nữ 120 – 143, kết quả này gần tương đồng với NC của Nguyễn Thị Hiền Hạnh [1] nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Abdullah A.D ở Irắc và Bimerew ở Tây Nam Ethiopia [2], [3]. Sự khác biệt này có thể lí giải vì đối tượng nghiên cứu của chúng tôi khác nhau và điều này sẽ dẫn đến sự khác biệt về các chỉ số do quần thể dân cư, vị trí địa lý, gen di truyền và chủng tộc. Trong khi đó, chỉ số

Hct ở nam 0,38-0,46; nữ 0,33-0,43 cũng tương đồng so với NC của Nguyễn Thị Hiền Hạnh [1]. Với NC của Wu X trên đối tượng 20 – 80 tuổi ở những người Trung Quốc khỏe mạnh năm 2015 có Hct nam 0,40-0,51; nữ 0,35-0,46; kết quả của chúng tôi thấp hơn, điều này cũng được lí giải do sự khác biệt về thói quen ăn uống, tập quán, môi trường sống-làm việc khác nhau nên có sự khác nhau ở chỉ số trong công thức máu [8].

KTC của MCV nam 79,07-95,35; nữ 80,38-91,74 trong NC chúng tôi thấp hơn so với các NC của Nguyễn Thị Hiền Hạnh, Abdullah A.D ở Irắc, Bimerew ở Tây Nam Ethiopia. Đây là do sự khác biệt về nhóm tuổi nghiên cứu, địa lý nghiên cứu và do sự khác biệt về các chỉ số do quần thể dân cư, gen di truyền và chủng tộc, thói quen ăn uống và tập quán sinh hoạt [1],[2],[3].

Khoảng tham chiếu chỉ số MCHC ở nam là 316,85-359,05 và ở nữ là 315,07-358,03. Kết quả này cũng phù hợp với quần thể cộng đồng Malaysia ở cả nam, nữ là 319 – 353 [7] nhưng thấp hơn kết quả của Abdullah A.D ở Irắc, Bimerew ở Tây Nam Ethiopia [2],[3]. Để lí giải cho điều này, có lẽ do đối tượng NC của chúng tôi là người Việt Nam có vị trí địa lí gần với Malaysia, cả hai đều thuộc khu vực Đông Nam Á nên khí hậu, tập quán sinh hoạt, chủng tộc tương đối gần giống hơn so với NC thực hiện Irắc và

Tây Nam Phi.

Kết quả của chúng tôi ghi nhận khoảng tham chiếu và giá trị trung bình của nam cao hơn ở nữ đối với các chỉ số RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, WBC, PLT, và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Không có sự khác biệt về giới tính đối với chỉ số WBC và MCHC. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với Nguyễn Thị Hiền Hạnh có sự khác biệt giữa giới tính và các chỉ số RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, WBC, PLT [1]. Tuy nhiên trong nghiên cứu của họ chỉ số MCHC cũng có sự khác biệt về giới tính, còn chúng tôi thì chưa ghi nhận được khác biệt này. Nghiên cứu của Roshan năm 2008 trên người Malaysia cũng ghi nhận khác biệt về giới tính ở các chỉ số RBC, Hb, Hct, MCV, MCHC, PLT [7].

4.2. Khoảng tham chiếu chung các chỉ số xét nghiệm huyết học theo giới tính. Theo bảng 3.2, kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận khoảng tham chiếu số lượng hồng cầu, Hb, Hct, MCV, MCH ở nam và nữ cũng khá tương đồng với kết quả của

Nguyễn Thị Hiền Hạnh [1]. So sánh kết quả với nghiên cứu "Khoảng giá trị tham chiếu cho các thông số xét nghiệm huyết học từ những người khỏe mạnh ở Tây Nam Ethiopia" của Bimerew [3] và "Khoảng giá trị tham chiếu huyết học cho người lớn khỏe mạnh ở Thành phố Sulaymaniyah, Iraq" của Abdullah, chúng tôi cũng ghi nhận được sự phù hợp về giá trị khoảng tham chiếu số lượng hồng cầu ở nam và nữ [2].

Chỉ số MCHC phù hợp với quần thể cộng đồng Malaysia ở cả nam, nữ là 319 – 353 [7], kết quả nghiên cứu của chúng tôi lại cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hiền Hạnh ở nam 313,78-351,00; nữ 311,10-341,70. Sự khác biệt này là do chỉ số MCHC là kết quả của phép chia Hb/Hct, khoảng tham chiếu Hb của chúng tôi tương đồng, chỉ số Hct thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hiền Hạnh, dẫn đến MCHC của chúng tôi cao hơn cũng là điều dễ hiểu [1].

4.3. Mối liên quan giữa các chỉ số xét nghiệm huyết học theo tuổi và giới tính. Theo bảng 3.3 và 3.4 chúng tôi nhận thấy có một số điểm chính sau: Khoảng tham chiếu chỉ số Hb ở nam trong các nhóm tuổi 18 – 35, 36-49, 50 – 65 lần lượt là 123,96-166,4; 122,98-164,38; 121,52-167,04 và ở nữ 116,5-138,34; 114,38-140,94; 116,66-142,62. Kết quả của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu Odhiambo C ở Kenya ở nhóm tuổi 18 – 34 ở nam là 11,4-16,9 và nữ 8,0-14,2 [6]. Lí giải cho điều này được các tác giả Kueviakoe đưa ra đó là một trong những vấn đề chính ở các nước châu Phi là sự phổ biến của

các bất thường hemoglobin, thiếu sắt, và nhiễm virus và ký sinh trùng. Do đó, các chỉ số Hb sẽ bị ảnh hưởng bởi một số yếu tố đặc biệt là những bất thường của quá trình tổng hợp hemoglobin. Gặp trong các bệnh hồng cầu hình liềm, alpha- và beta-thalassemia hoặc mắc phải (thiếu sắt). Thalassemia và thiếu sắt có biểu hiện giảm sắc tố [5].

Kết quả của chúng tôi thấp hơn ở hầu hết các nhóm tuổi trong cả hai giới nam và nữ so với nghiên cứu của Abdullah A [2], điều này cũng được lí giải do khác nhau về quần thể dân cư, gen di truyền, chủng tộc khác nhau nên cả chế độ ăn uống, tập quán, thói quen sinh hoạt và môi trường sống cũng khác nhau nên các thông số xét nghiệm có sự chênh lệch.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã thiết lập được khoảng tham chiếu cho người khỏe mạnh từ 18 – 65 tuổi theo giới và tuổi như sau:

- RBC (10^{12} /Lít): Nam: 4,25 – 5,64 (18-35 tuổi); 4,27 – 5,67 (36 – 65 tuổi); Nữ: 3,87- 4,95

- MCV (femtolit): Nam: 79,72-91,76 (18-35 tuổi); 79,07-95,35 (36 – 65 tuổi); Nữ: 80,19-90,79 (18-35 tuổi); 80,38-91,74 (36 – 65 tuổi)

-MCH (picogram): Nam: 26,92-31,2 (18-35 tuổi); 26,72-32,2 (36 – 65 tuổi); Nữ: 27,2-30,64 (18-35 tuổi); 27,9-31,1 (36 – 65 tuổi)

- Hb (gam/Lít) Nam: 123,07-165,43; Nữ: 120 – 143

- Hct (Lít/ Lít): Nam: 0,38 – 0,46; Nữ: 0,38 – 0,46

- MCHC (gam/Lít): Nam: 316,85-359,05; Nữ: 315,07-358,03

- WBC (10^9 /Lít): Nam: 3,75-9,99; Nữ: 3,45-9,57

-PLT (10^9 /Lít): Nam: 148,91-344,55; Nữ: 133,17-383,49

2. Kết quả của chúng tôi ghi nhận khoảng tham chiếu của nam cao hơn ở nữ đối với các chỉ số RBC, Hb, Hct, MCV, MCH, WBC, PLT và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. Khoảng tham chiếu chỉ số RBC, MCV, MCH ở nam trong độ tuổi từ 18 – 35 với 36 – 49 và 18 – 35 với 50 – 65 tuổi có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Khoảng tham chiếu chỉ số MCV, MCH ở nữ trong độ tuổi từ 18 – 35 với 36 – 49 có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Hiền Hạnh, Nguyễn Trung Kiên, Hồ Xuân Trường, Tạ Việt Hưng (2018). Nghiên cứu một số chỉ số huyết học tế bào và khoảng tham chiếu trên người bình thường khỏe mạnh. Tạp chí Y Dược học Quân sự, 1: 36-42.
2. Abdullah A, Mahmood A, Rahman S (2020). Hematology Reference Intervals for Healthy Adults

- of the City of Sulaymaniyah, Iraq. International Journal of General Medicine. 13(1249–1254).
3. **Bimerew G, Demie T, Eskinder K (2018).** Reference intervals for hematology test parameters from apparently healthy individuals in southwest Ethiopi. SAGE Open Medicine, Volume 6: 1–10.
 4. **Clinical and Laboratory Standards Institute (2010).** Defining, Establishing and Verifying Reference Intervals in the Clinical Laboratory: Approved Guideline: Approved guideline- third edition. C28-Ac3: Volume 28, number 30;
 5. **Kueviakoe M, Segbena Y, Jouault H, Vovor A, Imbert M (2011).** Hematological Reference Values for Healthy Adults in Togo. ISRN Hematology, Volume 2011.
 6. **Omuse G, Maina D, Mwangi J, Wambua C, Radia K (2018).** Complete blood count reference intervals from a healthy adult urban population in Kenya. Plos One, 13(6).
 7. **Roshan M, Rosline H (2009).** Hematological reference values of healthy Malaysian population. Int. Jnl. Lab. Hem, 31, 505–512.
 8. **Wu X, Zhao M, Pan B, Zhang J, Peng M, Wang L, et al. (2015)** Complete Blood Count Reference Intervals for Healthy Han Chinese Adults. PLoS ONE, 10(3).

KIẾN THỨC VÀ HÀNH VI TỰ CHĂM SÓC CỦA NGƯỜI BỆNH SUY TIM

Hà Thị Thúy^{1,2}, Nguyễn Thị Tuyền², Bùi Thị Hoài¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành trên **143 người bệnh suy tim** với **2 mục tiêu**: (1) Mô tả kiến thức tuân thủ điều trị và hành vi tự chăm sóc của người bệnh suy tim tại bệnh viện Vinmec Times City năm 2021; (2) Phân tích một số yếu tố liên quan đến hai vấn đề nói trên. Phương pháp nghiên cứu **thiết kế mô tả cắt ngang**, sử dụng kết quả khám lâm sàng trong bệnh án và bộ câu hỏi về kiến thức bệnh suy tim (AHFKT - V2 - Atlanta Heart Failure Knowledge Test) và bộ câu hỏi về tự chăm sóc của người bệnh (SCHFI V6.2 - Self-care of Heart Failure Index). **Kết quả**: Kiến thức về tuân thủ điều trị, hành vi tự chăm sóc của người bệnh suy tim còn khá hạn chế. Kiến thức chung về thuốc và sử dụng thuốc: chỉ đúng ở mức rất thấp (2,1%). Kiến thức về tự theo dõi chăm sóc: mức đạt chỉ chiếm 9,8%. Kiến thức và hành vi tuân thủ điều trị còn khá yếu (dao động từ 25% – 61%). Kiến thức và thực hành có mối tương quan thuận ($R=0,61$; $p < 0,001$). Một số yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành của người bệnh bao gồm: nhóm có kiến thức ở mức đạt về tuân thủ điều trị và tự chăm sóc thì thực hành tốt hơn. Nhóm có kiến thức ở mức đạt: có tỷ lệ thực hành đúng cao hơn (48,7% so với 10,6%; $p < 0,01$). Nhóm được điều dưỡng tư vấn tốt: thực hành tốt hơn (46,2% so với 6,6%; $p < 0,001$). **Kết luận**: Người bệnh suy tim có kiến thức về tuân thủ điều trị khá thấp, hành vi tự chăm sóc còn nhiều thiếu sót. Yếu tố liên quan đến kiến thức chủ yếu là kết quả tư vấn của điều dưỡng viên. Thực hành chưa tốt do kiến thức hạn chế.

Từ khóa: Suy tim; tuân thủ điều trị; hành vi tự chăm sóc.

SUMMARY

KNOWLEDGE AND SELF – CARE BEHAVIOR OF HEART FAILURE PATIENTS

The study was conducted on **143 heart failure patients** with **2 objectives**: (1) To describe knowledge treatment adherence and self-care behavior of heart failure patients at Vimec Times City Hospital in 2021 and (2) To analyse some factors related to knowledge and self-care behavior of patients. Method **cross-sectional descriptive design**, using clinical examination data in medical records and heart disease questionnaire (AHFKT - V2 - Atlanta Heart Failure Knowledge Test) and patient self-care questionnaire (SCHFI V6.2 - Self-care of Heart Failure Index). **The results** showed that: knowledge about treatment adherence and self-care behavior of heart failure patients is quite limited. The number of patient with good general knowledge about drugs and correct use of drugs is very low (2,1%). Knowledge of self-monitoring of care only accounted for 9.8%. Knowledge and adherence behavior was still quite weak (ranged from 25% to 61%). Knowledge and practice have a positive correlation ($R=0.61$; $P < 0.001$). Some factors related to knowledge and practice of patients include: The group with better knowledge about adherence and self-care performed better. The group with good knowledge, had a higher rate of correct practice (48.7% versus 10.6%; $p < 0.01$). The group with good nursing advice and better practice (46.2%) compared with 6.6%; $p < 0.001$). **Conclusions**: Number of heart failure patients with good knowledge about compliance treatment compliance is quite low, self-care behavior is still lacking. Factors related to knowledge are mainly quality of nurse's counseling. Not good self-care practice is due to limited knowledge.

Keywords: Heart failure; Adherence; self-care behavior.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị suy tim đã có nhiều tiến bộ trong

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City

²Trường Đại học Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Hà Thị Thúy

Email: hathuy0108@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.01.2022

Ngày phản biện khoa học: 2.3.2022

Ngày duyệt bài: 10.3.2022