

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH THỂ LỰC VÀ BỆNH TẬT CỦA NAM THANH NIÊN KHÁM TUYỂN NGHĨA VỤ QUÂN SỰ TẠI TỈNH QUẢNG NGÃI NĂM 2013

Võ Tam¹, Lê Văn Phương²

(1) Trường Đại học Y Dược Huế

(2) Sở Y tế tỉnh Quảng Ngãi

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả tình trạng thể lực, bệnh tật và tìm hiểu một số yếu tố liên quan của nam thanh niên khám tuyển NVQS tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2013. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 921 nam thanh niên trong độ tuổi từ 18-25 tham gia khám phân loại sức khỏe NVQS gọi nhập ngũ năm 2013 của tỉnh Quảng Ngãi, từ tháng 7/2013 đến 5/2014. **Kết quả:** 1. **Tình trạng thể lực và bệnh tật:** Thể lực tốt đạt chuẩn tuyển quân (loại 1,2,3) chiếm 88,2%. Thể lực kém không đạt chuẩn tuyển quân (loại 4,5,6) chiếm 11,8%. Tỷ lệ mắc bệnh 70,8%. Tỷ lệ các nhóm bệnh: Nội khoa 25,6%, Răng hàm mặt 21,7%, Mắt 17,0%, Da liễu 15,0%, Ngoại khoa 14,1%, Thần kinh 0,9%, Tai mũi họng 5,7%. Sức khỏe tốt đạt chuẩn tuyển quân (loại 1,2,3) chiếm 46,4%. Sức khỏe kém không đạt chuẩn tuyển quân (loại 4,5,6) chiếm 53,6%. 2. **Một số yếu tố liên quan đến thể lực và bệnh tật:** Có mối liên quan ($p < 0,05$) giữa tình trạng thể lực với yếu tố: chế độ dinh dưỡng, hoạt động thể dục thể thao, kinh tế gia đình, vùng sinh thái. Có mối liên quan ($p < 0,05$) giữa tình trạng bệnh tật với yếu tố: Dân tộc, kinh tế gia đình, vùng sinh thái, chỉ số Pignet, chỉ số BMI.

Từ khóa: thể lực, bệnh tật, thanh niên

Abstract

THE PHYSICAL AND MORBIDITY STATUS OF YOUNG MEN PARTICIPATED IN RECRUITMENT EXAMINATION FOR MILITARY SERVICE IN QUANG NGAI PROVINCE 2013

Vo Tam¹, Le Van Phuong²

(1) Hue University of Medicine and Pharmacy

(2) Health Service of Quang Ngai province

Objectives: To study the physical and morbidity status and some related factors of young men participated in recruitment examination for military service in Quang Ngai province in 2013. **Subjects and Methods:** Descriptive cross-sectional study in 921 young men in ages of 18-25 participated in recruitment examination for military service in 2013 in Quang Ngai province from July 2012 to May 2014. **Results:** 1. The physical and disease status: Good physical status qualified for recruitment (type 1, 2, 3) was 88.2%. Poor physical status not qualified for recruitment (type 4, 5, 6) was 11.8%. Morbidity rate was 70.8%. The proportion of disease groups: Internal Medicine was 25.6%, Dentistry was 21.7%, Eye was 17.0%, Dermatology is 15.0%, and Surgery was 14.1%, Neuro was 0.9%, ear nose throat was 5.7%. Good health qualified for recruitment (type 1, 2, 3) was 46.4%. Poor health not qualified for recruitment (type 4, 5, 6) was 53.6%. 2. Some factors related to the physical and disease status: There were association ($p < 0.05$) between the physical condition with some following factors: nutrition, sports activities, home economics, ecology. There were association ($p < 0.05$) between the morbidity with some following factors: Ethnicity, home economics, ecological zones, Pignet index, BMI.

Key words: physical, morbidity, young men

- Địa chỉ liên hệ: Võ Tam, email: votamdhy@yahoo.com

DOI: 10.34071/jmp.2015.3.11

- Ngày nhận bài: 13/5/2015 * Ngày đồng ý đăng: 2/6/2015 * Ngày xuất bản: 10/7/2015

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sức khỏe là vốn quý nhất và là tài sản vô giá của mỗi con người, mỗi gia đình và của toàn xã hội. Bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân là một nhiệm vụ quan trọng trong lĩnh vực an sinh xã hội của mỗi quốc gia, nhằm bảo đảm sự phát triển và trường tồn của dân tộc, đảm bảo nguồn nhân lực cho sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, là một trong những chính sách ưu tiên hàng đầu của Đảng và Nhà nước. Các chỉ số về thể lực là một bộ phận quan trọng của chỉ số sinh học. Chúng được xem là cơ sở xây dựng tiêu chuẩn kích thước người để sử dụng không những trong lĩnh vực y tế, trong công tác tuyển quân, tuyển sinh... mà còn trong các lĩnh vực khác. Do vậy, việc nghiên cứu về hình thái thể lực và tình hình bệnh tật của thanh niên thông qua các chỉ số sinh học về thể lực sẽ giúp cho việc đánh giá, so sánh tình trạng thể lực của thanh niên ở mỗi giai đoạn phát triển của đất nước.

Quảng Ngãi là một tỉnh duyên hải miền Trung Trung bộ. Địa hình tỉnh Quảng Ngãi được chia thành 4 vùng: Miền núi, trung du, đồng bằng và hải đảo. Tỉnh Quảng Ngãi có một vị trí chiến lược quan trọng trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng, chính trị xã hội và phát triển kinh tế.

Theo dõi chỉ số thể lực và bệnh tật của thanh niên trong độ tuổi khám nghĩa vụ quân sự (NVQS) là những thông tin hữu ích nhằm giúp chính quyền các cấp định hướng chiến lược góp phần phát triển tầm vóc và thể lực của người dân trong những năm tiếp theo. Tuy nhiên, cho đến nay, trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi chưa có công trình nghiên cứu đầy đủ về vấn đề này nhằm đánh giá tình hình thể lực và bệnh tật của thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự tại địa phương, góp phần nâng cao chất lượng sức khỏe của thanh niên trong tình hình mới.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là 921 nam thanh niên trong độ tuổi từ 18-25 tham gia khám phân loại sức khỏe nghĩa vụ quân sự gọi nhập ngũ năm 2013 tại 04 vùng sinh thái của tỉnh Quảng Ngãi.

Trong đó có 183 mẫu đối với huyện Lý Sơn; 255 mẫu đối với các huyện Ba Tơ; 182 mẫu đối với huyện Nghĩa Hành và 301 mẫu đối với thành phố Quảng Ngãi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu thực hiện theo thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

* Thu thập số liệu:

- Phòng vấn đối tượng nghiên cứu tại địa điểm tổ chức khám tuyển NVQS.

- Thu thập số liệu từ phiếu khám sức khỏe NVQS của đối tượng nghiên cứu sau khi có kết luận chủ tịch hội đồng khám tuyển.

* Xử lý số liệu

- Bước 1: Nhập số liệu, rà soát trên phần mềm Epidata 3.1.

- Bước 2: Làm sạch dữ liệu, xử lý phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS 16.0; xác định các kết quả cần thống kê:

Thống kê mô tả: Tính tần số và tỷ lệ cho các đặc tính chung của mẫu nghiên cứu về tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp, hoàn cảnh kinh tế, thói quen... Tính tần số và tỷ lệ cho các biến số thể lực, sức khỏe, nhóm bệnh tật.

Thống kê phân tích:

+ Sử dụng phép kiểm khi bình phương có khoảng tin cậy 95% với $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê để xác định các yếu tố liên quan giữa tình trạng thể lực, bệnh tật với các đặc tính, thói quen của nam thanh niên, điều kiện kinh tế gia đình, vùng sinh thái, nghề nghiệp cha, mẹ...

+ Sử dụng test ANOVA để so sánh giá trị trung bình của các chỉ số thể lực với nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu.

- Bước 3: phân tích, bàn luận, kết luận và kiến nghị.

2.2.3. Nội dung nghiên cứu

- Tình hình thể lực của nam thanh niên thực hiện NVQS bằng việc đánh giá các tần số và các chỉ số sinh học về hình thái thể lực như: chiều cao đứng, cân nặng, vòng ngực, chỉ số BMI, Pignet.

- Tình hình thể lực, bệnh tật theo tuổi, theo nghề nghiệp, theo trình độ học vấn, theo vùng sinh thái, theo tôn giáo, theo điều kiện kinh tế gia đình,

theo trình độ học vấn nghề nghiệp của cha, mẹ...

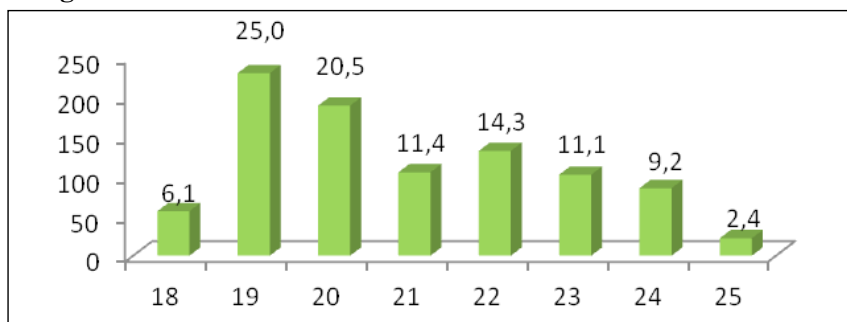
- Tình hình bệnh tật của thanh niên thực hiện NVQS bằng việc đánh giá tỉ lệ mắc bệnh, tỉ lệ nhóm bệnh tật và tỉ lệ phân loại sức khỏe.

- Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến thể lực và

bệnh tật với vùng sinh thái, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, tôn giáo, điều kiện kinh tế gia đình; các thói quen hút thuốc lá, rèn luyện thể dục, thời gian ngủ, thói quen giờ ngủ của đối tượng nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Mô tả mẫu nghiên cứu



Biểu đồ 3.1. Phân bố theo độ tuổi (n = 921)

Bảng 3.1. Phân bố theo dân tộc

Dân tộc	Tần số	Tỷ lệ (%)
Kinh	678	73,6
H'rê	240	26,1
Cor	1	0,1
Kdong	1	0,1
Khác	1	0,1
Tổng	921	100,0

Bảng 3.2. Phân bố theo vùng sinh thái

Vùng sinh thái	Tần số	Tỷ lệ (%)
Hải đảo	183	19,9
Vùng núi	255	27,6
Trung du	182	19,8
Đồng bằng	301	32,7
Tổng	921	100,0

3.2. Các chỉ số hình thái thể lực

Bảng 3.3. Chiều cao trung bình theo tuổi

Tuổi	Tần số	Chiều cao đứng (cm)	
		$\bar{X}$	SD
18	56	162,39	5,09
19	230	163,78	5,70
20	189	164,50	5,50
21	105	164,24	6,03
22	132	164,14	5,23

23	102	165,00	5,36
24	85	163,80	5,77
25	22	165,50	5,84
Chung	921	164,13	5,58
p>0,05			

Bảng 3.4. Cân nặng trung bình theo tuổi

Tuổi	Tần số	Cân nặng (kg)	
		$\bar{X}$	SD
18	56	53,30	8,81
19	230	52,92	6,86
20	189	55,42	6,92
21	105	54,61	8,15
22	132	55,65	7,21
23	102	57,25	7,55
24	85	56,38	7,71
25	22	58,23	8,62
Chung	921	54,97	7,54
p<0,05			

Bảng 3.5. Vòng ngực trung bình theo tuổi

Tuổi	Tần số	Vòng ngực trung bình (cm)	
		$\bar{X}$	SD
18	56	82,95	5,47
19	230	81,53	5,31
20	189	82,93	6,37
21	105	83,74	5,56
22	132	84,42	4,55
23	102	85,57	5,95
24	85	84,78	5,85
25	22	86,05	5,44
Chung	921	83,43	5,76
p<0,05			

Bảng 3.6. Chỉ số Pignet trung bình theo lứa tuổi

Tuổi	Tần số	Pignet	
		$\bar{X}$	SD
18	56	26,14	12,49
19	230	29,33	10,21
20	189	26,15	10,66
21	105	25,89	11,14

22	132	24,08	9,63
23	102	22,19	10,20
24	85	22,65	11,05
25	22	21,23	9,93
Chung	921	25,74	10,81
p<0,05			

Bảng 3.7. Chỉ số BMI trung bình theo lứa tuổi

Tuổi	Tần số	BMI	
		$\bar{X}$	SD
18	56	20,18	2,61
19	230	19,71	2,21
20	189	20,48	2,33
21	105	20,21	2,47
22	132	20,63	2,34
23	102	21,01	2,49
24	85	21,00	2,53
25	22	21,17	2,23
Chung	921	20,38	2,41
p<0,05			

3.3. Phân loại thể lực theo Thông tư 36/TTLT-BYT-BQP

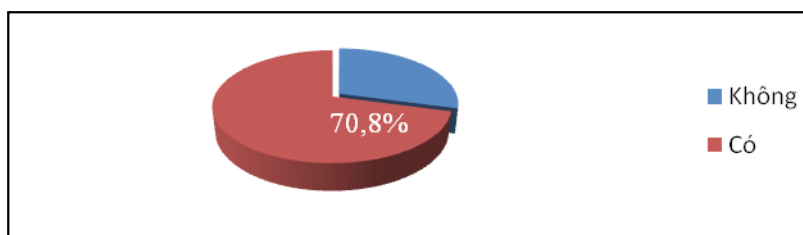
Bảng 3.8. Phân loại thể lực chung

Loại thể lực	Tần số	Tỷ lệ (%)
1	478	51,9
2	186	20,2
3	148	16,1
4	66	7,2
5	27	2,9
6	16	1,7
Tổng	921	100,0

Bảng 3.9. Phân loại thể lực theo vùng sinh thái

Vùng sinh thái	Loại thể lực						Tổng
	1	2	3	4	5	6	
Hải đảo	117	34	22	8	2	0	183
	63,9	18,6	12,0	4,4	1,1	0,0	100,0%
Vùng núi	82	70	66	18	12	7	255
	32,1	27,5	25,9	7,1	4,7	2,7	100,0%
Trung du	53	48	40	26	8	7	182
	29,1	26,4	22,0	14,3	4,4	3,8	100,0%
Đồng bằng	226	34	20	14	5	2	301
	75,1	11,3	6,6	4,6	1,7	0,7	100,0%
Tổng	478	186	148	66	27	16	921
	51,9%	20,2%	16,1%	7,2%	2,9%	1,7%	100,0%

3.4. Phân loại bệnh tật theo Thông tư 36/TTLT-BYT-BQP



Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ mắc bệnh (n=921)

Bảng 3.10. Phân loại bệnh theo nhóm bệnh (n = 652)

Bệnh	Tần số	Tỷ lệ (%)
- Mắt	111	17,0
- Tai Mũi Họng	37	5,7
- Răng hàm mặt	141	21,7
- Nội khoa	167	25,6
- Thần kinh	6	0,9
- Ngoại khoa	92	14,1
- Da liễu	98	15,0
Tổng	652	100,0

3.5. Phân loại sức khỏe chung theo Thông tư 36/TTLT-BYT-BQP

Bảng 3.11. Phân loại sức khỏe chung

Loại sức khỏe	Tần số	Tỷ lệ (%)
1	57	6,2
2	178	19,3
3	192	20,8
4	235	25,5
5	148	16,1
6	111	12,1
Tổng	921	100,0

Bảng 3.12. Phân loại tình trạng sức khỏe theo vùng sinh thái

Vùng sinh thái	Loại sức khỏe				Tổng
	Đạt		Không đạt		
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)	
Hải đảo	113	61,7	70	38,3	183
Vùng núi	116	45,5	139	54,5	255
Trung du	47	25,8	135	74,2	182
Đồng bằng	151	50,2	150	49,8	301
Tổng	427	46,4	494	53,6	921

3.6. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng thể lực, bệnh tật

Bảng 3.13. Liên quan giữa thể lực và chế độ dinh dưỡng

Chế độ dinh dưỡng	Tình trạng thể lực				Tổng	χ^2	p
	Tốt		Kém				
	Tần số	(%)	Tần số	(%)			
Đầy đủ	371	94,2	23	5,8	394	28,03	<0,05
Tạm đủ	315	85,6	53	14,4	368		
Không đầy đủ	126	79,2	33	20,8	159		
Tổng	812	88,2	109	11,8	921		

Bảng 3.14. Liên quan giữa thể lực và kinh tế gia đình

Kinh tế gia đình	Tình trạng thể lực				Tổng	χ^2	p
	Tốt		Kém				
	Tần số	(%)	Tần số	(%)			
Ngèo	32	66,7	16	33,3	48	23,50	<0,05
Cận nghèo	125	86,8	19	13,2	144		
Bình thường trở lên	655	89,8	74	10,2	729		
Tổng	812	88,2	109	11,8	921		

Bảng 3.15. Liên quan giữa thể lực và vùng sinh thái

Vùng sinh thái	Tình trạng thể lực				Tổng	χ^2	p
	Tốt		Kém				
	Tần số	(%)	Tần số	(%)			
Hải đảo	173	94,5	10	5,5	183	35,62	<0,05
Vùng núi	218	85,5	37	14,5	255		
Trung du	141	77,5	41	22,5	182		
Đồng bằng	280	93,0	21	7,0	301		
Tổng	812	88,2	109	11,8	921		

Bảng 3.16. Liên quan giữa bệnh tật và dân tộc

Dân tộc	Bệnh tật				Tổng	χ^2	p
	Không		Có				
	Tần số	(%)	Tần số	(%)			
Kinh	179	26,4	499	73,6	678	9,79	<0,05
Dân tộc thiểu số	90	37,0	153	63,0	243		
Tổng	269	29,2	652	70,8	921		

Bảng 3.17. Liên quan giữa bệnh tật và chế độ dinh dưỡng

Chế độ dinh dưỡng	Bệnh tật				Tổng	χ^2	p
	Không		Có				
	Tần số	(%)	Tần số	(%)			
Đầy đủ	90	22,8	304	77,2	384	29,21	<0,05
Tạm đủ	106	28,8	262	71,2	368		
Không đầy đủ	73	45,9	86	54,1	159		
Tổng	269	29,2	652	70,8	921		

Bảng 3.18. Liên quan giữa bệnh tật và kinh tế gia đình

Kinh tế gia đình	Bệnh tật				Tổng	χ^2	p
	Không		Có				
	Tần số	(%)	Tần số	(%)			
Nghèo	24	50,0	24	50,0	48	16,96	<0,05
Cận nghèo	53	36,8	91	63,2	144		
Bình thường trở lên	192	26,3	537	73,7	729		
Tổng	269	29,2	652	70,8	921		

Bảng 3.19. Phân bố bệnh theo Pignet

Pignet	Mức bệnh				χ^2	p
	Không		Có			
	Tần số	(%)	Tần số	(%)		
Rất tốt: <10	10	18,2	45	81,8	22,48	<0,05
Tốt: 10-<20	37	24,2	116	75,8		
Trung bình: 20-<25	55	31,4	120	68,6		
Yếu: 25-<35	98	25,9	280	74,1		
Rất yếu: ≥35	69	43,1	91	56,9		

4. BÀN LUẬN

4.1. Mô tả đối tượng nghiên cứu theo độ tuổi

Phân bố theo độ tuổi của nam thanh niên tham gia khám phân loại sức khỏe NVQS tại tỉnh Quảng Ngãi đa số ở tuổi 19 đến 23 chiếm tỉ lệ 82,3%, trong đó lứa tuổi 19 chiếm tỉ lệ cao (25,0%), tiếp đến là lứa tuổi 20 (20,5%) và thấp nhất là lứa tuổi 25 (2,4%).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nay Phi La (2012) lứa tuổi 19 chiếm 27,5%, lứa tuổi 25 thấp nhất 7,6% [8]; cao hơn nghiên cứu của Lê Đức Thành lứa tuổi 19 cao nhất là 17,72% [9].

4.2. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo dân

tộc và vùng sinh thái

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chọn mẫu đại diện theo vùng sinh thái nên phân bố dân tộc của đối tượng nghiên cứu chỉ phù hợp theo vùng sinh thái đã được chọn mà không phù hợp theo tỉ lệ chung hiện có các dân tộc trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Kết quả nghiên cứu có 73,6% là dân tộc Kinh, dân tộc H'rê 26,1%, còn lại các dân tộc khác có tỉ lệ rất thấp.

Tỉ lệ cỡ mẫu phân bố theo các vùng sinh thái có sự khác nhau, phù hợp với tỉ lệ dân số và số lượng thanh niên được gọi khám sức khỏe NVQS của

địa bàn được chọn; với hải đảo 19,9%, miền núi 27,7%, trung du 19,8%, đồng bằng 32,7%.

4.3. Các chỉ số về hình thái thể lực

Hình thái thể lực là khái niệm phản ánh cấu trúc tổng thể của cơ thể nó liên quan đến sức lao động và thẩm mỹ của con người. Sự phát triển thể lực là quá trình thay đổi hình dáng và chức năng của cơ thể. Các đặc điểm về hình thái mang tính đặc thù chủng tộc, giới tính, lứa tuổi, nghề nghiệp được thể hiện trong môi trường nhất định [1], [2].

4.3.1. Chiều cao đứng

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, chiều cao đứng trung bình của nam thanh niên khám tuyển NVQS tại Quảng Ngãi là $164,13 \pm 5,58$ cm, chiều cao ở độ tuổi 25 là cao nhất $165,50 \pm 5,58$ cm. So sánh kết quả chiều cao trung bình ở lứa tuổi 25 của chúng tôi với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trường An (2004) chiều cao trung bình ở lứa tuổi 25 của nam là $162,12 \pm 4,64$ thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn [1]; và cũng cao hơn kết quả nghiên cứu của các tác giả khác: Nay Phy La (2012) $163,5 \pm 5,41$ cm [7], Lê Đức Thành (2010) $164,98 \pm 5,53$ cm [9], Nguyễn Duy Hải (2005) $164,44 \pm 0,19$ cm [6].

Kết quả điều tra y tế quốc gia năm 2002 cho thấy chiều cao trung bình của thanh niên Việt Nam có sự khác nhau giữa các vùng miền, cụ thể đối với thành thị là $164,6 \pm 5,8$, nông thôn $162,9 \pm 6,0$, nếu so sánh tỷ lệ chung là $163,4 \pm 0,6$ thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi $164,13 \pm 5,58$ cm cao hơn điều tra y tế quốc gia 2002. Điều này phù hợp với hiện tượng sinh học về sự gia tốc tăng trưởng.

Chiều cao trung bình nam thanh niên tỉnh Quảng Ngãi tương đương kết quả nghiên cứu của Nguyễn Duy Hải (2005) tại Quận Hải Châu - Đà Nẵng [6] là $164,4 \pm 0,19$ cm; cao hơn kết quả nghiên cứu nam thanh niên thành phố Buôn Mê Thuột của Nay Phy La $163,5 \pm 5,41$ cm [8], thấp hơn nghiên cứu nam thanh niên tỉnh Đồng Nai của Lê Đức Thành $164,98 \pm 5,53$ cm [9]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cao hơn “Nghiên cứu cải tiến chỉ số Pignet trong đánh giá thể lực người Việt Nam trưởng thành” của Trịnh Sinh

Vương năm 2005 [12].

Tuy nhiên, so với tiêu chí trong mục tiêu cần đạt được về chiều cao đối với thanh niên 18 tuổi của Đề án Tổng thể phát triển thể lực tầm vóc người Việt Nam giai đoạn 2011-2030 thì chỉ số này vẫn còn thấp (theo Đề án thì chiều cao trung bình của nam thanh niên 18 tuổi vào năm 2020 đạt 167 cm) [11].

4.3.2. Cân nặng

Cân nặng trung bình của nam thanh niên tỉnh Quảng Ngãi là $54,97 \pm 7,54$ kg, kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Lê Đức Thành ($54,05$ kg); ở lứa tuổi 25 có cân nặng cao nhất là $58,23 \text{ kg} \pm 8,94$, cao hơn nghiên cứu của Lê Đức Thành là $55,12 \pm 8,94$ kg, và cũng cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Trường An là $52,37 \pm 6,74$ [2]. Cân nặng trung bình thay đổi theo từng lứa tuổi, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4.3.3. Vòng ngực trung bình

Vòng ngực trung bình đo được của nam thanh niên tỉnh Quảng Ngãi $83,43 \pm 5,76$ cm, kết quả của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Lê Đức Thành $81,61 \pm 5,26$ cm, vòng ngực trung bình đạt cao nhất ở tuổi 25 là $86,05 \pm 5,44$ cao hơn nghiên cứu của Lê Đức Thành là $82,21 \pm 5,49$ [9]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nay Phy La tại thành phố Buôn Ma Thuột với vòng ngực trung bình $83,56 \pm 5,12$ cm [8]. Vòng ngực trung bình thay đổi theo từng lứa tuổi, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Vòng ngực tăng dần từ 18 đến 25 tuổi và đạt giá trị tối đa ở 25 tuổi.

So sánh kết quả của chúng tôi với *Các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90-thế kỷ XX* Lê Ngọc Trọng (2003) [10] thì vòng ngực trung bình nam thanh niên Quảng Ngãi đạt giá trị cao hơn. Điều này đánh giá có sự tăng trưởng về tầm vóc thể lực người Việt Nam.

4.3.4. Chỉ số Pignet

Chỉ số Pignet trung bình của thanh niên Quảng Ngãi là $25,74 \pm 10,81$.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ số Pignet theo tuổi thay đổi nhiều từ 18 đến 25. Chỉ số Pignet giảm dần theo tuổi từ 18 đến 25 tuổi, nghĩa là phản ánh tình trạng thể lực tốt dần lên.

Nhìn chung thể lực của thanh niên KSK NVQS tỉnh Quảng Ngãi năm 2013 thuộc nhóm trung bình. Chỉ số Pignet trung bình thay đổi theo từng lứa tuổi, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4.3.5. Chỉ số BMI

Trong nghiên cứu này chúng tôi áp dụng chỉ số BMI được xác định theo phân loại của WHO khu vực Thái Bình Dương dành cho người Châu Á.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ BMI gầy ($<18,5$) là 17,8%, BMI bình thường (18,5-22,9) là 70,8%, tiền béo phì 8,3% và béo phì là 3,2%.

Theo WHO một quần thể mạnh khỏe chỉ khoảng 3-5% có BMI $<18,5$ và đã đề nghị một bảng xếp loại BMI của quần thể như sau:

Quần thể được coi là khỏe mạnh khi có 3-5% có BMI $<18,5$.

Tần suất thấp: chiếm 5-10%

Tần suất trung bình: chiếm 10-19%

Tần suất cao: chiếm 20-39%

Tần suất rất cao: $>40\%$

Như vậy tỷ lệ BMI $<18,5$ của nam thanh niên Quảng Ngãi khám tuyển NVQS chiếm tỉ lệ 17,8% thuộc loại tần suất trung bình, nghĩa là quần thể thanh niên Quảng Ngãi tham gia khám NVQS năm 2013 thuộc nhóm thể lực trung bình.

Bên cạnh nhóm đối tượng có chỉ số BMI $<18,5$, thanh niên Quảng Ngãi cũng đã xuất hiện nhóm đối tượng có chỉ số BMI >25 là 3,2%. Đánh dấu sự xuất hiện của tình trạng thừa cân trong đối tượng thanh niên độ tuổi khám tuyển.

BMI chung của thanh niên Quảng Ngãi là $20,38 \pm 2,40 \text{ kg/m}^2$ cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lê Đức Thành là $19,85 \pm 2,64 \text{ kg/m}^2$ [9] phản ánh thể lực thanh niên Quảng Ngãi ở nhóm bình thường và có chiều hướng tốt hơn.

Chỉ số BMI trung bình thay đổi theo từng lứa tuổi, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ số BMI của thanh niên Quảng Ngãi tuy có sự khác nhau theo từng lứa tuổi nhưng vẫn giữ ở mức giới hạn bình thường.

4.3.6. Phân loại thể lực theo Thông tư 36/2011/TTLT-BYT-BQP [10].

Trên cơ sở tiêu chuẩn phân loại theo thể lực theo Thông tư số 36/2011/TTLT-BYT-BQP, chúng tôi phân loại thể lực dựa trên các chỉ số về chiều cao đứng, cân nặng và vòng ngực trung bình.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thể lực loại 1 chiếm tỷ lệ cao nhất với 51,9% và giảm dần đến loại 6 là có tỷ lệ thấp nhất là 1,7%. Kết quả này phản ánh tình trạng thể lực của thanh niên là khá tốt.

Bảng 4.1. So sánh thể lực nam thanh niên Quảng Ngãi với nghiên cứu khác

Loại thể lực	Q.Hải Châu (%)	Đồng Nai (%)	Buôn Ma Thuột (%)	Quảng Ngãi (%)
1	44,10	40.82	49,3	51,9
2	30,80	31.47	32,0	20,2
3	17,10	16.75	15,1	16,1
4	5,0	5.25	2,5	7,2
5	1,90	4.30	0,8	2,9
6	1,10	1.41	0,3	1,7

So sánh với các nghiên cứu khác cùng nội dung và đối tượng cho ta thấy tỉ lệ thể lực loại 1 của nam thanh niên Quảng Ngãi cao hơn; tỷ lệ thể lực giảm dần từ loại 1 đến loại 6 là tương đương giữa các nghiên cứu khác. Kết quả này phù hợp với xu thế phát triển chung về tầm vóc thể lực trong giai đoạn hiện nay.

Theo quy định tại Thông tư 167/2010/TT-

BQP ngày 19/11/2010 của Bộ Quốc phòng thì thanh niên xếp loại thể lực loại 1, 2, 3 đạt tiêu chuẩn tuyển quân và thể lực loại 4,5,6 sẽ không đạt tiêu chuẩn tuyển quân [6]. Từ đó ta có kết quả khảo sát chỉ số về thể lực của nam thanh niên tham gia khám tuyển NVQS tại tỉnh Quảng Ngãi như sau: thể lực tốt đạt chuẩn tuyển quân thực hiện NVQS chiếm 88,2%. Thể lực không

đạt chuẩn tuyển quân là 11,8%.

Kết quả khảo sát tình trạng thể lực của thanh niên theo vùng sinh thái phản ánh tình trạng thể lực của thanh niên ở vùng đồng bằng (75,1%) và vùng hải đảo (63,9%) có thể lực tốt hơn so với vùng miền núi (32,2%) và trung du (29,1%). Kết quả này cũng có thể được lý giải do vùng đồng bằng có chế độ dinh dưỡng cao hơn, và ở vùng hải đảo do phần lớn thanh niên tham gia khám nghĩa vụ quân sự là đối tượng thanh niên lao động (nông dân, ngư dân) với thể lực khá tốt.

Với kết quả nghiên cứu ở trung du và miền núi có tình trạng thể lực thấp hơn các vùng khác, vấn đề này có thể liên quan đến tình trạng dinh dưỡng không đầy đủ do mất cân đối về thành phần và chất lượng trong khẩu phần ăn dẫn đến thiếu năng lượng so với nhu cầu năng lượng bình quân hằng ngày cho sinh hoạt và lao động nhất là đối với lứa tuổi thanh niên tần suất hoạt động thể lực cao, nhu cầu tiêu thụ năng lượng cao, ngoài ra còn do yếu tố di truyền, môi trường.

4.4. Phân loại bệnh tật

Để đánh giá tình trạng sức khỏe của mỗi cá thể, ngoài đánh giá về các chỉ số thể lực cần đề cập tới tình trạng bệnh tật của cá thể đó.

Kết quả nghiên cứu thanh niên khám tuyển NVQS của tỉnh Quảng Ngãi có tỷ lệ mắc bệnh là 70,8%. Kết quả này thấp hơn so với các kết quả nghiên cứu của Lê Đức Thành (2010) là 78,75% [9], tuy nhiên so với kết quả nghiên cứu của Nay Phy La (2012) là 25% [8] thì tỷ lệ nghiên cứu này cao hơn gần 3 lần.

Theo kết quả nghiên cứu phân bố theo nhóm bệnh cho thấy nhóm bệnh về nội khoa chiếm tỷ lệ cao nhất trong các nhóm bệnh chiếm 25,6%, cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Nay Phy La (7,8%), và cũng cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Duy Hải (2005) (11,04%).

Bệnh lý về Răng hàm mặt chiếm tỷ lệ 21,6% thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Nay Phy La (56,3%), và thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Duy Hải (2005) (27,18%).

Bệnh lý về mắt chiếm tỷ lệ 17,0% cao hơn so với nghiên cứu của Nay Phy La (15,6%), và cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Duy Hải (2005) (12,76%).

Bệnh lý về da liễu chiếm tỷ lệ 15,0% cao hơn so

với nghiên cứu của Nay Phy La (5,5%), và cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Duy Hải (2005) (7,19%).

Bệnh lý về ngoại khoa chiếm tỷ lệ 14,1% cao hơn so với nghiên cứu của Nay Phy La (4,7%) và cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Duy Hải (2005) (12,15%).

4.5. Phân loại sức khỏe

Tình trạng sức khỏe chung của nam thanh niên khám NVQS theo tiêu chuẩn quy định tại Thông tư 36/2011/TTLT-BYT-BQP với tỷ lệ loại 1 là 6,2%, loại 2 là 19,3%, loại 3 là 20,9%, loại 4 là 25,5%, loại 5 là 16,1%, loại 6 là 12,1%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nay Phy La ở các loại: loại 1 (4,9%), loại 2 (16,5%), loại 4 (19,9%), loại 6 (10,2%). Riêng tỷ lệ loại 3 và loại 5 là thấp hơn nghiên cứu của Nay Phy La.

4.6. Một số yếu tố liên quan đến thể lực

4.6.1. Liên quan giữa thể lực và chế độ dinh dưỡng

Chế độ dinh dưỡng hợp lý lành mạnh là chế độ ăn theo nhu cầu dinh dưỡng sinh lý của cơ thể. Nhu cầu dinh dưỡng thay đổi theo tuổi, giới tính, tình trạng sức khỏe và mức độ hoạt động thể lực.

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 394 nam thanh niên có chế độ dinh dưỡng đầy đủ, có thể lực kém chiếm 5,8%; trong 368 nam thanh niên có chế độ dinh dưỡng tạm đủ, có thể lực kém chiếm 14,4%; trong 159 nam thanh niên có chế độ dinh dưỡng không đầy đủ, có thể lực kém chiếm 20,8%. Kết quả nghiên cứu phản ánh tình trạng dinh dưỡng của thanh niên càng đầy đủ thì thể lực càng tốt. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có mối liên quan giữa tình trạng thể lực với chế độ dinh dưỡng.

4.6.2. Liên quan giữa thể lực và hoạt động thể dục thể thao

Thể dục, thể thao là hoạt động của cơ thể nhằm nâng cao và duy trì hình thái cân đối của cơ thể, tăng cường thể lực và sức khỏe nói chung.

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 699 nam thanh niên không hoạt động thể dục thể thao có thể lực kém chiếm 13,2% và trong 222 nam thanh niên hoạt động thể dục thể thao có thể lực kém chiếm 7,7%. Kết quả này cho thấy thanh niên có hoạt động thể dục thể thao có thể lực tốt hơn. Sự khác biệt có

ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có sự liên quan giữa tình trạng thể lực với hoạt động thể dục thể thao.

4.6.3. Liên quan giữa thể lực và mức kinh tế gia đình

Điều kiện kinh tế gia đình là yếu tố cơ bản quan trọng trong việc nâng cao và cải thiện chất lượng của mỗi bữa ăn hàng ngày của gia đình, nó tác động không nhỏ đến tình trạng thể lực của các thành viên trong gia đình.

Nghiên cứu cho thấy trong 48 nam thanh niên mức kinh tế gia đình nghèo, có thể lực kém chiếm 33,3%; trong 148 nam thanh niên mức kinh tế gia đình cận nghèo, có thể lực kém chiếm 13,2%; trong 729 nam thanh niên có mức kinh tế gia đình đầy đủ, có thể lực kém chiếm 10,2%. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ thể lực kém giảm dần theo mức độ kinh tế gia đình. Nam thanh niên có mức kinh tế gia đình đầy đủ có thể lực tốt hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có mối liên quan giữa tình trạng thể lực với kinh tế gia đình.

4.6.4. Liên quan giữa thể lực và vùng sinh thái

Nghiên cứu cho thấy trong 183 nam thanh niên vùng hải đảo có thể lực kém chiếm 5,5%; trong 255 nam thanh niên vùng miền núi có thể lực kém chiếm 14,5%; trong 182 nam thanh niên vùng trung du có thể lực kém chiếm 22,5%; trong 301 nam thanh niên vùng đồng bằng có thể lực kém chiếm 7,0 %. Kết quả trên cho chúng ta thấy nam thanh niên ở vùng trung du có tỉ lệ thể lực kém cao nhất, thanh niên vùng hải đảo có thể lực kém thấp nhất. Trong thực tế chúng ta vẫn thường thấy thanh niên vùng biển thường có thể lực vạm vỡ, cường tráng, điều này có thể liên quan đến chế độ dinh dưỡng và môi trường lao động. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có mối liên quan giữa tình trạng thể lực với vùng sinh thái.

4.7. Một số yếu tố liên quan đến bệnh tật

4.7.1. Liên quan giữa bệnh tật và dân tộc

Mỗi dân tộc đều có tập quán lao động sản xuất, bản sắc văn hóa khác nhau, thói quen dinh dưỡng khác nhau và đặc biệt là yếu tố di truyền khác nhau. Những yếu tố này đã tác động đến mô hình, tình trạng bệnh tật của mỗi dân tộc.

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 678 thanh

niên người Kinh có bệnh tật chiếm 73,6%; trong 243 thanh niên người dân tộc thiểu số có bệnh tật chiếm 63,0%. Tỉ lệ mắc bệnh của thanh niên người Kinh cao hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, có mối liên quan giữa tình trạng bệnh tật với dân tộc. Qua theo dõi công tác khám tuyển NVQS trong nhiều năm chúng tôi nhận định với kết quả này có thể liên quan đến tình trạng thanh niên người Kinh có biểu hiện dùng các chất kích thích trước khi đi khám sức khỏe và nhiều yếu tố khách quan khác đã làm ảnh hưởng đến kết quả về tình trạng bệnh tật của thanh niên; đây là một hạn chế của nghiên cứu khó được khắc phục.

4.7.2. Liên quan giữa bệnh tật và chế độ dinh dưỡng

Chế độ dinh dưỡng và bệnh tật thường có mối quan hệ nhân quả với nhau, một người hàng ngày với chế độ dinh dưỡng hợp lý thường có sức khỏe tốt, ít mắc bệnh tật; còn người có chế độ dinh dưỡng không hợp lý thường có sức khỏe không tốt, dễ mắc bệnh do giảm sút yếu tố miễn dịch của cơ thể hoặc do chế độ dinh dưỡng không hợp lý gây nên.

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 384 nam thanh niên có chế độ dinh dưỡng đầy đủ có bệnh tật chiếm 77,2%; trong 368 nam thanh niên có chế độ dinh dưỡng tạm đủ có bệnh tật chiếm 71,2%; trong 159 nam thanh niên có chế độ dinh dưỡng không đầy đủ có bệnh tật chiếm 54,1%. Thanh niên có chế độ dinh dưỡng đầy đủ có tỉ lệ bệnh tật cao hơn, với kết quả này có thể do nhận định và trả lời khi được phỏng vấn về chế độ dinh dưỡng của thanh niên là mang tính chủ quan, đây cũng là hạn chế của nghiên cứu. Hoặc cũng có thể do liên quan đến thói quen dinh dưỡng không hợp lý (thanh niên đồng bằng và trung du mắc bệnh về răng nhiều hơn), thói quen uống bia rượu, chơi game của thanh niên có điều kiện kinh tế khá có tỉ lệ bệnh về mắt cao hơn... Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, có mối liên quan giữa tình trạng bệnh tật với chế độ dinh dưỡng.

4.7.3. Liên quan giữa bệnh tật và kinh tế gia đình

Theo kết quả nghiên cứu này cho thấy trong 48 nam thanh niên mức kinh tế gia đình nghèo có

bệnh tật chiếm 50,0%; trong 148 nam thanh niên mức kinh tế gia đình cận nghèo, có bệnh tật chiếm 63,2%; trong 729 nam thanh niên mức kinh tế gia đình đầy đủ, có bệnh tật chiếm 73,7%. Điều kiện kinh tế gia đình đầy đủ có tỉ lệ mắc bệnh cao hơn, có thể do chế độ dinh dưỡng chưa hợp lý, hoặc do thói quen không tốt cho sức khỏe như hút thuốc, uống bia rượu, tình trạng dùng chất kích thích trước khi đi khám... Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, có mối liên quan giữa tình trạng bệnh tật với kinh tế gia đình.

4.7.4. Liên quan giữa bệnh tật và vùng sinh thái

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trong 183 nam thanh niên vùng hải đảo có bệnh tật chiếm 75,4%; trong 255 nam thanh niên vùng miền núi có bệnh tật chiếm 63,9%; trong 182 nam thanh niên vùng trung du có bệnh tật chiếm 64,3% ; trong 301 nam thanh niên vùng đồng bằng có bệnh tật chiếm 77,7 %. Kết quả này cho chúng ta thấy vùng hải đảo và vùng đồng bằng tỉ lệ thanh

niên có bệnh tật cao hơn vùng trung du và vùng núi. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có mối liên quan giữa tình trạng bệnh tật với vùng sinh thái.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu tình hình thể lực và bệnh tật trên cỡ mẫu 921 của nam thanh niên trong độ tuổi từ 18-25 tham gia khám phân loại sức khỏe NVQS năm 2013 được chọn ngẫu nhiên tại 4 vùng sinh thái tỉnh Quảng Ngãi, chúng tôi có một số kết luận sau:

Có mối liên quan, có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng thể lực của đối tượng nghiên cứu với những yếu tố sau: chế độ dinh dưỡng, hoạt động thể dục thể thao, kinh tế gia đình, vùng sinh thái.

Có mối liên quan, có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng bệnh tật của đối tượng nghiên cứu với những yếu tố về dân tộc, kinh tế gia đình, vùng sinh thái, chỉ số Pignet, chỉ số BMI.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trường An (2004), *Đánh giá về mặt nhân trắc học tình trạng thể lực, dinh dưỡng và phát triển người miền Trung từ 15 tuổi trở lên*, Luận án tiến sĩ y học, Trường đại học Y Hà Nội.
2. Nguyễn Trường An (2007), “Chiều cao đứng, cân nặng và chỉ số khối cơ thể của thanh thiếu niên 15 đến 24 tuổi ở Thừa Thiên Huế”, *Tạp chí Y học thực hành*, 566+567(3).
3. Bộ Quốc phòng, *Thông tư 167/2010/TT-BQP ngày 19/11/2010 về việc quy định tuyển chọn và gọi công nhân nhập ngũ hàng năm*, Hà Nội.
4. Bộ Y tế, Bộ Quốc phòng, *Thông tư 36/2011/TTLT-BYT-BQP ngày 17/10/2011 của liên Bộ Y tế-Bộ Quốc phòng Hướng dẫn việc khám sức khỏe thực hiện NVQS*, Hà Nội.
5. Cục thống kê Quảng Ngãi (2012), *Niên giám thống kê tỉnh Quảng Ngãi 2011*, Nhà xuất bản thống kê.
6. Nguyễn Duy Hải (2005), *Nghiên cứu tình hình thể lực và bệnh tật của nam thanh niên khám tuyển nhập ngũ tại Quận Hải Châu Tp. Đà Nẵng 5 năm 2000-2005*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường đại học Y Dược Huế.
7. Đỗ Kim Hoàng (2008), *Nghiên cứu tình hình thể lực, bệnh tật và một số yếu tố liên quan đến thể lực của nam thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự tại huyện Hóc Môn-TP Hồ Chí Minh*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường đại học Y Dược Huế.
8. Nay Phi La (2012), *Nghiên cứu tình hình thể lực và bệnh tật nam thanh niên khám tuyển nghĩa vụ quân sự tại thành phố Buôn Ma Thuột năm 2011*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường đại học Y Dược Huế.
9. Lê Đức Thành (2011), *Nghiên cứu tình hình thể lực-sức khỏe của nam thanh niên khám nghĩa vụ quân sự tại tỉnh Đồng Nai- năm 2010*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường đại học Y Dược Huế.
10. Lê Ngọc Trọng (2003), *Các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90- thế kỷ XX*, NXB Y Học- Bộ Y tế, tr. 20-123.
11. Thủ tướng Chính phủ, *Quyết định 641/QĐ-TTg ngày 24/4/2011 về việc phê duyệt Đề án tổng thể phát triển thể lực, tầm vóc người Việt Nam giai đoạn 2011-2030*, Hà Nội.
12. Trần Sinh Vương (2005), “Nghiên cứu cải tiến chỉ số Pignet trong đánh giá thể lực người Việt Nam trưởng thành”, *Tạp chí nghiên cứu Y học*, 33, tr. 43- 449.