

TÌNH TRẠNG THỂ LỰC VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở SINH VIÊN NĂM THỨ NHẤT TRƯỜNG ĐẠI HỌC DƯỢC HÀ NỘI NĂM HỌC 2016-2017

Phan Thị Tố Như^{1,*}, Nguyễn Thị Hương Giang¹, Nguyễn Đức Minh¹,

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng thể lực và xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng thể lực của sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Dược Hà Nội. **Phương pháp:** nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 637 sinh viên nhập học năm học 2016-2017. Thể lực của sinh viên được đánh giá dựa vào các chỉ số chiều cao, cân nặng, vòng ngực trung bình theo thang phân loại sức khỏe của Bộ Y tế và chỉ số khối cơ thể BMI. **Kết quả:** Sinh viên có thể lực tốt chiếm 51,33% (trong đó rất khỏe 31,55%, khỏe 19,78%. Đặc biệt 48,67% sinh viên có thể lực không tốt (trung bình 2,21%, yếu 14,91%, rất yếu 31,55%). Nghiên cứu cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng thể lực của sinh viên với nghề của mẹ, số giờ ngủ trong ngày và tập thể dục thể thao. **Kết luận:** Tỷ lệ sinh viên thiếu cân và thể lực không tốt còn khá cao. Trong số các yếu tố liên quan, có yếu tố liên quan đến số giờ ngủ và luyện tập thể dục thể thao của sinh viên. Điều này cho thấy, Nhà trường cần tuyên truyền nhiều hơn nữa cho sinh viên về lợi ích của việc rèn luyện sức khỏe để có thể cải thiện tình trạng thể lực.

Từ khóa: dinh dưỡng, thể lực, sinh viên đại học Dược.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tâm vóc và thể lực là hai yếu tố có liên quan chặt chẽ đến khả năng, sức lao động và thẩm mỹ của con người. Vì vậy, các chỉ số này từ lâu đã được các nhà khoa học quan tâm [8], [10]. Trong mối quan hệ giữa môi trường và sức khỏe, các đặc điểm hình thái, thể lực được coi là thước đo một mặt về sức khỏe, mặt khác về khả năng học tập và lao động của con người [8], [10].

Trong quá trình phát triển, lứa tuổi thanh niên - sinh viên là lứa tuổi trưởng thành nhất cả về tâm vóc và thể lực, đạt đến giới hạn phát triển tối đa của đời người. Thanh niên - sinh viên là nhân tố quan trọng nhất đối với

sự phát triển, tăng trưởng lâu dài của đất nước. Nâng cao chất lượng lực lượng lao động trẻ (sức khỏe, tâm vóc, thể lực) chính là chìa khóa thành công trong sự phát triển kinh tế, xã hội của đất nước.

Đại học Dược Hà Nội là trường có nhiệm vụ đào tạo nhân lực Dược có chất lượng cao, phù hợp với nhu cầu xã hội và có thể hội nhập Quốc tế. Vì vậy, nâng cao tình trạng thể lực của sinh viên Dược là một việc làm có ý nghĩa, góp phần chuẩn bị nguồn nhân lực tốt nhất cho sự phát triển của Quốc gia. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá tình trạng thể lực và một số yếu tố liên quan ở sinh viên năm thứ nhất Đại học Dược Hà Nội năm học 2016-2017.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 637 sinh viên năm thứ nhất Đại học

¹ Đại học Dược Hà Nội

* Tác giả thực hiện chính và chịu trách nhiệm khoa học:

Phan Thị Tố Như

Email: hieunhu_1983@yahoo.com

Ngày tiếp nhận: 28/12/2019

Ngày phản biện: 11/8/2020

Ngày chấp nhận đăng: 22/9/2020

Được, trong độ tuổi từ 18-22, không có các dị tật về hình thái (gù, vẹo, bệnh không lồ, lùn...).

Thời gian, địa điểm nghiên cứu: Tháng 9/2016 - 9/2017 tại Đại học Dược Hà Nội.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

* **Phương pháp thu thập số liệu:**

- Các thông số về nhân trắc học được lấy trong quá trình khám sức khỏe: chiều cao đứng, cân nặng, vòng ngực trung bình (TB) được đo theo thường quy nhân trắc học của Martin [3].

- Các yếu tố liên quan đến tình trạng thể

lực được nhóm nghiên cứu phỏng vấn đối tượng nghiên cứu và điền vào phiếu điều tra: địa dư, nghề nghiệp của mẹ, số giờ ngủ trong ngày, tập thể dục thể thao.

- Các tiêu chuẩn đánh giá sử dụng trong nghiên cứu:

+ Đánh giá chỉ số BMI (theo tiêu chuẩn của WHO (2000) cho người Châu Á - Thái Bình Dương): thiếu cân (BMI < 18,5), bình thường (BMI 18,5 – 22,9), thừa cân (BMI ≥ 23,0), béo phì độ I (BMI 25-29,9), béo phì độ II (BMI ≥ 30,0)

+ Đánh giá tình trạng thể lực theo thang phân loại của Bộ Y tế [1] (bảng 2.1).

Bảng 2.1. Phân loại sức khỏe thể lực của sinh viên

Loại sức khỏe	Nam			Nữ		
	Chiều cao	Cân nặng	Vòng ngực	Chiều cao	Cân nặng	Vòng ngực
Loại I	≥ 160cm	> 47kg	≥ 80cm	≥ 152cm	> 43kg	≥ 75cm
Loại II	156-159cm	46-47kg	77-79cm	149-151cm	42-43kg	73-74cm
Loại III	152-155cm	42-45kg	74-76cm	145-148cm	40-41kg	71-72cm
Loại IV	149-151cm	39-41kg	71-73cm	142-144cm	37-39kg	69-70cm
Loại V	< 149cm	< 39kg	< 71cm	< 142cm	< 37kg	< 69cm

- Đánh giá tình trạng thể lực chung theo tiêu chuẩn phân loại sức khỏe của Bộ Y tế [1]:

+ Rất khỏe: cả 3 chỉ tiêu đều đạt loại I hoặc chỉ có vòng ngực TB loại II.

+ Khỏe: cả 3 chỉ tiêu đều đạt loại I và loại II hoặc chỉ có vòng ngực TB loại III.

+ Trung bình: cả 3 chỉ tiêu đều đạt loại III trở lên.

+ Yếu: có 1 chỉ tiêu chiều cao, cân nặng, vòng ngực TB ở loại IV.

+ Rất yếu: có 1 chỉ tiêu chiều cao, cân nặng, vòng ngực TB ở loại V.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel và SPSS22. Các biến liên tục được biểu diễn dưới dạng số trung bình và độ

lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$). So sánh các biến định lượng bằng kiểm định student t- test không ghép cặp (unpaired student's t - test). So sánh hai tỷ lệ hay nhiều tỷ lệ bằng thuật toán Chi - square test (kiểm định Chi bình phương). Sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$. Sử dụng mô hình hồi quy logistic để phân tích mối liên quan giữa tình trạng thể lực với các biến dự báo khác.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Các chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu

Số liệu bảng 3.1 cho thấy, chiều cao đứng, cân nặng trung bình (TB) của nam là $165,29 \pm 14,47\text{cm}$ / $58,04 \pm 8,72\text{kg}$, cao hơn nam thanh

niên toàn quốc ($164,4 \pm 6,0\text{cm}$ / $54,2 \pm 7,1\text{kg}$) [7]; của nữ là $155,24 \pm 5,25\text{cm}$ / $47,28 \pm 5,45\text{kg}$, cao hơn nữ thanh niên toàn quốc ($153,4 \pm 5,3\text{cm}$ / $46,0 \pm 5,5\text{kg}$) [7].

Về vòng ngực TB: vòng ngực TB của nam là $77,96 \pm 7,84\text{cm}$, nhỏ hơn nam thanh niên toàn quốc ($78,38 \pm 4,32\text{cm}$) [7]; của nữ là $69,84 \pm 3,9\text{cm}$, nhỏ hơn nữ thanh niên toàn quốc ($76,0 \pm 5,86\text{cm}$) [7].

Bảng 3.2 cho thấy tỷ lệ sinh viên thiếu cân là 27,5%, cao hơn so với sinh viên Đại học Y Hà Nội (24,9%) [2], sinh viên y khoa Trung Quốc (16,6%) [4]. Tỷ lệ sinh viên thừa cân, béo phì là 9,7%, cao hơn rất nhiều so với sinh viên Đại học Huế (0,55%) [6], sinh viên đại học Cần Thơ (4,51%) [5]. Như vậy, có thể thấy rằng: sinh viên Đại học Dược Hà Nội đang phải đối mặt với một vấn đề lớn về dinh dưỡng (tỷ lệ thiếu cân, thừa cân, béo phì đều cao hơn so với các cộng đồng khác). Điều này có thể ảnh hưởng đến khả năng học tập, sáng tạo và chất lượng cuộc sống chung của

sinh viên.

3.2. Phân loại tình trạng thể lực theo thang phân loại của Bộ Y tế

Bảng 3.3 chỉ ra đa số sinh viên Đại học Dược Hà Nội thuộc loại rất khỏe (74,1% theo chiều cao đứng, 78,7% theo cân nặng), các loại khác tỷ lệ giảm dần từ khỏe đến rất yếu. Tỷ lệ này cao hơn so với sinh viên Đại học Huế (66,7% theo chiều cao đứng, 69,4% theo cân nặng) [6], và thấp hơn so với sinh viên Đại học Y Dược Huế (80,0% theo chiều cao đứng, 74,3% theo cân nặng) [4]. Riêng đối với vòng ngực TB, thể lực loại rất khỏe chỉ đạt 22,9%, thấp hơn rất nhiều so với sinh viên Đại học Huế (63,2%) [6], Y Dược Huế (79,5%) [2].

Đây là một thực trạng đáng báo động ở sinh viên Đại học Dược Hà Nội, bởi vòng ngực TB không những có liên quan mật thiết với sự tăng trưởng khối lượng cơ thể, mà nó còn liên quan đến hoạt động hô hấp và sức khỏe của mỗi người.

Bảng 3.1. Chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu (n=637)

Chỉ số	Giới	n	$\bar{X} \pm SD$	p
Chiều cao đứng (n = 637)	Nam	150	$165,29 \pm 14,47$	0,001
	Nữ	487	$155,24 \pm 5,25$	
Cân nặng (n = 637)	Nam	150	$58,04 \pm 8,72$	0,002
	Nữ	487	$47,28 \pm 5,45$	
Vòng ngực TB (n = 637)	Nam	150	$77,96 \pm 7,84$	0,00
	Nữ	487	$69,84 \pm 39$	

Bảng 3.2. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI (n=637)

Chỉ số BMI (kg/m^2)	Nam (n = 150)		Nữ (n = 487)		Chung (n = 637)	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
< 18,5	27	4,6	146	22,9	137	27,5
18,5 – 22,9	90	14,1	312	48,7	402	62,8
$\geq 23,0$	33	5,2	29	4,5	62	9,7

Bảng 3.3. Phân loại tình trạng thể lực theo chiều cao, cân nặng, vòng ngực trung bình (n=637)

Chỉ số	Tình trạng thể lực									
	Rất khỏe		Khỏe		TB		Yếu		Rất yếu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Chiều cao đứng	472	74,1	109	17,1	46	7,2	8	1,3	2	0,3
Cân nặng	501	78,7	69	10,8	41	6,4	16	2,5	10	1,6
Vòng ngực TB	146	22,9	88	13,8	112	17,6	91	14,3	200	31,4

Bảng 3.4. Phân loại tình trạng thể lực chung theo Bộ Y tế (n=637)

Tình trạng thể lực chung									
Rất khỏe		Khỏe		Trung bình		Yếu		Rất yếu	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
201	31,55	126	19,78	14	2,21	95	14,91	201	31,55

Bảng 3.5. Mối liên quan giữa tình trạng thể lực và biến độc lập

	Biến số	OR	95%CI		p
Nghề của mẹ	Nông dân	1	-	-	-
	Công nhân	1,236	0,563	2,714	0,597
	Cán bộ công chức	1,445	0,925	2,258	0,106
	Nội trợ	1,987	1,132	3,487	0,017
	Khác	0,866	0,513	1,462	0,591
Địa dư	Nông thôn	1	-	-	-
	Thành thị	1,402	0,912	2,153	0,123
Giờ ngủ	> 8h	1	-	-	-
	≤ 8h	0,288	0,194	0,427	0,000
Tập thể dục	Có	1	-	-	-
	Không	0,629	0,430	0,921	0,017

Đánh giá tình trạng thể lực chung theo thang phân loại của Bộ Y tế, sinh viên Đại học Dược Hà Nội có thể lực đạt loại tốt chiếm 51,33% (rất khỏe 31,55%, khỏe 19,78%), thể lực loại không tốt chiếm 48,67% (TB 2,21%, yếu 14,91%, rất yếu 31,55%) (bảng 3.4). Với tình trạng thể lực này, thể lực của sinh viên

Đại học Dược thấp hơn so với sinh viên đại học Y Dược Huế (thể lực loại rất khỏe 61,7%, loại khỏe 15,7%, loại TB 13,3%, loại yếu 6,4%, loại rất yếu 2,9%) [4]. Như vậy, trường Đại học Dược Hà Nội cần đề ra những giải pháp nhằm cải thiện tình trạng thể lực của sinh viên, góp phần nâng cao chất lượng học tập

và sáng tạo của đội ngũ lao động trẻ.

3.3. Mối liên quan giữa tình trạng thể lực với một số yếu tố

Phân tích hồi quy logistic đa biến trong bảng 3.5 cho thấy các yếu tố có liên quan đến tình trạng thể lực có ý nghĩa thống kê bao gồm nghề của mẹ, số giờ ngủ và tập thể dục ($p < 0,05-0,001$).

Đối với nghề của mẹ, sinh viên có mẹ làm nội trợ có tỷ lệ thể lực tốt gấp gần 2 lần so với sinh viên có mẹ làm nông dân. Tỷ lệ sinh viên có mẹ làm nội trợ có thể lực tốt đạt 60%, cao hơn nhóm có mẹ làm cán bộ công chức, công nhân, nông dân hoặc nghề khác (52,1%, 48,2%, 43,0% và 39,5%). Điều này có thể được giải thích là ở nhóm sinh viên có mẹ làm nội trợ, người mẹ có nhiều thời gian hơn trong việc cải thiện chất lượng bữa ăn, bổ sung dinh dưỡng và chăm sóc con cái, do đó tình trạng thể lực của con cái họ có thể sẽ tốt hơn so với những người mẹ làm các nhóm nghề khác.

Giấc ngủ có vai trò quan trọng tới sự tăng trưởng chiều cao. Ngủ ngon, ngủ sâu giúp cơ thể tiết hormon tăng trưởng, giúp tăng hấp thu calci, kích thích xương dài ra và phát triển thể chất toàn diện [9]. Ngủ không đủ giấc còn ảnh hưởng đến hormon điều chỉnh cảm giác đói và vị giác (hormon Ghrelin), có nguy cơ thừa cân, béo phì [8]. Trong nghiên cứu này, sinh viên có số giờ ngủ < 8 h có tỷ lệ thể lực tốt thấp hơn so với nhóm có số giờ ngủ > 8 h là 29% (Bảng 5). Với kết quả này, chúng tôi tìm thấy sự tương đồng với các nghiên cứu trước đó trên thế giới [8], [9].

Bảng 5 còn cho thấy, số sinh viên tập thể dục có tỷ lệ thể lực tốt cao hơn so với nhóm không tập thể dục là 37%. Kết quả này đúng với y văn và tương đồng với nhiều nghiên cứu khác [4], [7]. Tập thể dục thể thao có ảnh hưởng tốt đến tình trạng thể lực vì nó làm tăng cường quá trình trao đổi chất trong cơ thể, tăng khối lượng và độ cứng chắc của

xương khi trưởng thành. Trong quá trình tập luyện, xương khớp, cơ, tuần hoàn được kích thích làm cho toàn bộ cơ thể phát triển trong đó có chiều cao, cân nặng và vòng ngực TB [8], [9]. Bên cạnh đó, hoạt động thể lực được xem như một phương pháp điều trị bệnh, làm cho con người cảm thấy chủ động trong việc điều trị và khuyến khích mọi người có trách nhiệm đối với chính sức khỏe của mình.

4. KẾT LUẬN

Từ các kết quả nghiên cứu, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Tỷ lệ sinh viên có thể lực không tốt và thiếu cân còn khá cao (48,67% và 24,9%).
- Có mối liên quan giữa tình trạng thể lực của sinh viên với nghề của mẹ, số giờ ngủ trong ngày và tình trạng tập thể dục thể thao.

Lời cảm ơn

Chúng tôi chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu Trường Đại học Dược Hà Nội đã giúp đỡ chúng tôi thực hiện đề tài này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế - Bộ Quốc phòng (2016), Thông tư liên tịch 16/2016/TTLT-BYT-BQP ngày 30/6/2016 quy định về việc khám sức khỏe thực hiện nghĩa vụ quân sự của liên Bộ Y tế - Bộ Quốc phòng.
2. Bùi Thị Thuý Quyên (2011), Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở sinh viên ĐH Y Hà Nội, Khóa luận tốt nghiệp bác sỹ đa khoa, Đại học Y Hà Nội.
3. Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam – Viện Nghiên cứu KHKT Bảo hộ lao động (1986), Chương trình 58A-01. Atlas nhân trắc học người Việt Nam trong lứa tuổi lao động – dấu liệu nhân trắc tĩnh, Nhà xuất bản khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
4. Nguyễn Minh Tú, Hoàng Trọng Sỹ và

- cs (2014), Các chỉ tiêu hình thái, thể lực, bệnh tật và một số yếu tố liên quan ở sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Y Dược Huế", Tạp chí Sức khỏe cộng đồng, (10+11):54-57.
5. Lê Bá Tường, Nguyễn Hữu Trí (2016), Khảo sát thực trạng béo phì của sinh viên trường Đại học Cần Thơ, Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Cần Thơ, (44):9-13.
 6. Lê Đình Ván, Nguyễn Quang Bảo Tú (2004), Nghiên cứu tình trạng thể lực và dinh dưỡng của sinh viên mới vào trường của Đại học Huế, Tạp chí khoa học, Đại học Huế, (24):11-15.
 7. Viện dinh dưỡng (2012), Báo cáo tóm tắt tổng điều tra dinh dưỡng 2009-2010", Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn đến năm 2030.
 8. Henke W, Tattersall I (2007), Handbook of Paleoanthropology, Berlin, Heidelberg, Springer.
 9. Loews B (2017), What affects height growth, Quora for Business, quora.com, 16:8.
 10. Russell Bernard H (2011), Research methods in Anthropology: qualitative and quantitative approaches, Fifth edition, Rowman & Littlefield, New York, pp. 8-10

SUMMARY

PHYSICAL STATUS AND SEVERAL RELATED FACTORS IN THE FIRST YEAR-STUDENTS AT HANOI UNIVERSITY OF PHARMACY, Year 2016-2017

Thi To Nhu Phan, Thi Huong Giang Nguyen, Duc Minh Nguyen

Ha Noi University of Pharmacy

Objectives: Evaluating of the nutrition, physical status among the first year-students at HaNoi University of Pharmacy and finding the factors relating to physical status. **Methods:** A descriptive cross-sectional study of 637 students enrolling in 2016-2017 school year. **Results:** Nutrition status: the rate of nutritional deficiency was 27.5%, overweight and obesity was 9.7%. Physical status classifying by Ministry of Health showed that 31.55% of very good, 19.78% of good, 2.21% of moderate, 14.91% of bad, and 31.55% of very bad. There was a correlation significant between physical status with mother's occupation, time of sleeping and exercise. **Conclusion:** It's necessary to propose solution to improve the physical condition in the first year-students at HaNoi University of Pharmacy.

Keywords: nutrition, physical, pharmacological student