

# HỘI DINH DƯỠNG VIỆT NAM NHIỆM KỲ IV (2016 - 2021) MỘT CHẶNG ĐƯỜNG HOẠT ĐỘNG VÀ PHÁT TRIỂN

Trong 05 năm qua (2016 – 2021), tình hình thế giới và khu vực với những yếu tố thuận lợi và khó khăn diễn biến rất phức tạp đã tác động đến phát triển kinh tế - xã hội trong nước, đồng thời sự phát triển mạnh mẽ của khoa học và công nghệ trong cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ tư đã và đang tác động đến mọi lĩnh vực hoạt động của đất nước. Đặc biệt, từ cuối năm 2019, đại dịch COVID-19 đã ảnh hưởng rất nghiêm trọng đến kinh tế xã hội, ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng và sức khỏe của người dân trên phạm vi toàn cầu. Trong bối cảnh Việt Nam hội nhập kinh tế quốc tế, ngành dinh dưỡng vẫn đang phải đối mặt với các thách thức về dinh dưỡng và sức khỏe trong thời kỳ chuyển tiếp. Hiện nay Việt Nam phải giải quyết vấn đề “Gánh nặng kép về suy dinh dưỡng” và có sự khác biệt giữa các vùng miền: Tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi và thiếu vi chất dinh dưỡng của trẻ em ở nông thôn, miền núi còn ở mức cao; Trong khi đó thừa cân béo phì (cả trẻ em và người lớn) gia tăng nhanh chóng đặc biệt là các thành phố lớn dẫn đến thay đổi mô hình bệnh tật và gia tăng các bệnh mạn tính không lây có liên quan đến dinh dưỡng.

Trải qua Nhiệm kỳ IV 2016 – 2021, một chặng đường đầy thách thức đối với sự hoạt động và phát triển, Hội Dinh dưỡng Việt Nam, với sự tham gia của đông đảo hội viên và các Chi hội, đã nỗ lực triển khai các hoạt động góp phần vào nâng cao sức khỏe và cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người

dân Việt Nam và đạt được những kết quả đáng khích lệ.

## 1. Công tác tổ chức và phát triển hội

Hội Dinh dưỡng Việt Nam được thành lập theo Quyết định số 63/2001/QĐ-BTCCBCP ngày 8/10/2001 do Bộ Trưởng – Trưởng Ban Tổ chức Cán bộ Chính phủ Đỗ Quang Trung ký.

Hội Dinh dưỡng VN đã hoạt động qua 4 nhiệm kỳ. Đại hội Hội Dinh dưỡng VN lần thứ IV đã bầu ra Ban Chấp Hành (BCH) nhiệm kỳ IV 2016 - 2021 gồm có 40 thành viên là các chuyên gia từ các chuyên ngành khác nhau như y tế, giáo dục, nông nghiệp; BCH đã bầu ra Ban Thường vụ gồm 16 Ủy viên và Ban Thường trực gồm 3 ủy viên; và các ban: Ban Kiểm tra, Ban Phát triển Hội, Ban Khoa học Kỹ thuật, Ban Đào tạo Truyền thông, Ban Đối ngoại và Vận động tài trợ.

Xác định việc phát triển tổ chức Hội vững mạnh là rất quan trọng, lãnh đạo Hội và BCH đã tích cực hoạt động để củng cố, gia tăng mạng lưới hội viên, phát triển mạng lưới Chi hội và tham gia vào làm thành viên của các Hội Dinh dưỡng quốc tế. Mạng lưới hội viên của Hội phát triển rộng, thu hút sự tham gia của các nhà khoa học, quản lý và doanh nghiệp trong lĩnh vực dinh dưỡng và thực phẩm. Hội Dinh dưỡng có tổng số 710 hội viên và 6 Chi hội trực thuộc là:

- Chi hội Dinh dưỡng Nhi Khoa,
- Chi hội Dinh dưỡng Lâm sàng,
- Chi hội Dinh dưỡng Cộng đồng,

- Chi hội Dinh dưỡng Thực phẩm,
- Chi hội Dinh dưỡng Tiết chế,
- Chi hội Dinh dưỡng Y Dược truyền thống Việt.

Hội Dinh dưỡng VN là hội thành viên của Tổng hội Y học Việt Nam, Hội Dinh dưỡng Châu Á (FANS) và Hội Dinh dưỡng Quốc tế (IUNS) và tham gia Mạng lưới Dinh dưỡng Y tế Công cộng khu vực Đông Nam Á (SEA-PHN) từ 2014 nhằm tăng cường hợp tác trong nước và quốc tế góp phần cải thiện dinh dưỡng cho cộng đồng.

## 2. Hoạt động khoa học, tổ chức hội nghị, hội thảo

Từ 2016 đến 2020, Hội Dinh dưỡng Việt Nam đã tổ chức hội nghị khoa học dinh dưỡng hàng năm nhằm cập nhật thông tin dinh dưỡng cho hội viên. Các hội nghị đã thu hút đông đảo đại biểu từ các Viện, Trường đại học Y và các địa phương cũng như các đại biểu và báo cáo viên quốc tế như Nhật Bản, Úc tham dự. Tại hội nghị, các báo cáo viên đã trình bày nhiều báo cáo khoa học trên các lĩnh vực như: dinh dưỡng, khoa học thực phẩm, an toàn thực phẩm và các nghiên cứu can thiệp cộng đồng, dinh dưỡng điều trị...

- Năm 2016: Phối hợp với Trường ĐHY Dược Thái Bình tổ chức Hội nghị “Dinh dưỡng lâm sàng”; Phối hợp với Trường ĐHY Khoa Vinh tổ chức hội nghị “Dinh dưỡng hợp lý, vận động thường xuyên để phòng chống đái tháo đường”.

- Năm 2017: Phối hợp với Trường ĐHY Dược Hải Phòng tổ chức hội nghị “Dinh dưỡng và vận động hợp lý để phòng chống loãng xương” có sự tham gia và phát biểu chỉ đạo của PGS.TS

Nguyễn Thị Xuyên – Chủ tịch Tổng hội Y học Việt Nam, Vụ Bà mẹ Trẻ em – Bộ Y tế, các trường ĐHY Hà Nội, Đại học Y Dược Thái Bình, ĐHY Dược Hải Phòng...

- Năm 2018: Phối hợp với Trường ĐHY tế Công cộng tổ chức hội nghị “Dinh dưỡng hợp lý và vận động thường xuyên để phòng chống rối loạn lipid máu”. Hội Dinh dưỡng VN cũng tham gia và báo cáo tại HN Dinh dưỡng châu Á 2018 tại Bali, Indonesia.

- Năm 2019: Tổ chức HNKH Dinh dưỡng toàn quốc lần thứ 10 với chủ đề “Cải thiện dinh dưỡng 1000 ngày đầu đời vì tâm vóc Việt” tại Đại học Đông Á, Đà Nẵng.

- Năm 2020: Phối hợp với Trường ĐHY Dược Thái Nguyên tổ chức hội nghị “Dinh dưỡng hợp lý để tăng cường miễn dịch phòng chống các bệnh truyền nhiễm”. Phối hợp với Chi hội Dinh dưỡng Lâm sàng – Trường ĐHY Dược Thái Bình tổ chức hội nghị “Dinh dưỡng điều trị bệnh nội khoa”. Phối hợp với Hội Dinh dưỡng Thực phẩm TP Hồ Chí Minh tổ chức hội nghị với chủ đề: “Can thiệp Dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và trẻ em”.

- Năm 2021: Tham gia hội nghị, hội thảo khoa học trực tuyến (Webinars) của Hội Dinh dưỡng Khu vực (SEA-PHN): Series 1/2021: “School children Nutrition promotion in Southeast Asia countries”; Series 2/2021: “National Plans of Action for Nutrition in Southeast Asia Countries”; Series 3/2021: “Nutrition activities during covid-19 in Southeast Asia countries”. Ngày 2/11/2021, phối hợp với tổ chức US-SEC tổ chức hội thảo online (Webinar): “Đáp ứng nhu cầu protein: Khai thác

*đinh dưỡng đậu nành và tính bền vững cho sức khỏe”.*

### **3. Hoạt động tư vấn, phản biện và thông tin truyền thông:**

Công tác tư vấn phản biện được Hội rất quan tâm. Nhiều cán bộ của Hội đã tham gia các Hội đồng khoa học để tư vấn, phản biện cho các nhiệm vụ khoa học công nghệ và nghiệm thu, đánh giá kết quả nghiên cứu khoa học của Bộ Y Tế, Viện Dinh dưỡng, Bộ Khoa học công nghệ, các trường đại học và các đề tài của Hội Dinh dưỡng; Tham gia phản biện tại các Hội đồng bảo vệ luận án Thạc sĩ, Tiến sĩ, bảo vệ đề tài nghiên cứu khoa học công nghệ tại các Trường, Viện. Hội Dinh dưỡng đã tham gia thẩm định Chương trình *“Bữa ăn dinh dưỡng hợp lý và tăng cường hoạt động thể lực”* cho trẻ em tuổi mầm non và tiểu học tại 10 tỉnh của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Tham gia xây dựng và tư vấn *“Hướng dẫn giảm muối tại hộ gia đình, căng tin trường học và nhà hàng ăn uống”*; *“Xây dựng tiêu chí dinh dưỡng lành mạnh cho một số loại thực phẩm thông dụng”* của Bộ Y tế.

Ngoài ra hội viên Hội Dinh dưỡng còn tham gia nhiều chương trình tư vấn dinh dưỡng thường thức cho các đối tượng khác nhau thông qua tổng đài 1080, truyền hình O2TV, VTC14, VTV2, HTV, HVTV, Sức khỏe đời sống... Hội Dinh dưỡng cũng tư vấn trên trang Website của Hội về dinh dưỡng trong phòng chống dịch COVID-19...

### **4. Hoạt động Biên tập và xuất bản sách, Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm**

Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm được xuất bản từ năm 2005 với số lượng 04 số/năm và mỗi số khoảng 400 bản in,

hiện đã có mã số khoa học riêng ISSN 1859 - 0381, được Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước công nhận tính điểm từ năm 2011. Năm 2016, tạp chí bắt đầu xuất bản 6 số/năm và duy trì cho đến nay. Các bài báo đăng trên tạp chí có quy chế bình duyệt nghiêm túc, là những công trình nghiên cứu có giá trị khoa học và thực tiễn trong lĩnh vực dinh dưỡng và an toàn thực phẩm, được độc giả và hội viên quan tâm đón nhận. Mặc dù có nhiều khó khăn do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19, hiện nay tạp chí vẫn được xuất bản đều đặn và đã cung cấp các thông tin dinh dưỡng và vệ sinh thực phẩm đến đông đảo hội viên, đăng tải các nghiên cứu, thông tin hoạt động của Hội và được phân phối cho các hội viên cũng như các viện, trường có liên quan.

Ngoài ra, trong nhiệm kỳ 2016-2021, Hội Dinh dưỡng đã biên soạn và xuất bản 2 cuốn sách tiếng Anh trong khuôn khổ mạng lưới dinh dưỡng khu vực (SEAPHN): *“Healthy Cooking with Oats”* tập 2 và tập 3 cùng các nước Indonesia, Philipin, Thailand, Malaysia.

### **5. Tóm tắt hoạt động của các Chi hội trực thuộc Hội Dinh dưỡng VN**

Trong nhiệm kỳ IV 2016 - 2021, Hội Dinh dưỡng Việt Nam đã thành lập thêm Chi hội Dinh dưỡng Y dược Truyền thống Việt để đáp ứng nhu cầu sinh hoạt trao đổi cho các hội viên trong lĩnh vực y dược cổ truyền, nâng tổng số chi hội lên 6 Chi hội. Tất cả các Chi hội trực thuộc Hội Dinh dưỡng Việt Nam đã không ngừng phát triển về cả số lượng và chất lượng; số hội viên tăng lên và có nhiều hoạt động sôi nổi, đóng góp vào thành công chung của Hội Dinh dưỡng Việt Nam. Cụ thể:

### 5.1. Chi hội Dinh dưỡng Nhi khoa

Tổng số hội viên của chi hội khoảng 300 người: Tập hợp đông đảo đội ngũ công tác viên dinh dưỡng, cán bộ chăm sóc sức khỏe trẻ em, đội ngũ bác sĩ nhi khoa, tất cả cán bộ làm công tác liên quan đến chăm sóc sức khỏe trẻ em.

Từ năm 2016 – 2019, Chi hội Dinh dưỡng Nhi khoa tổ chức được 08 hội thảo khoa học, mỗi năm 2 lần, các chủ đề về hội nghị khoa học đều xoay quanh các vấn đề về nuôi dưỡng và chăm sóc trẻ nhỏ, các bệnh lý có liên quan đến dinh dưỡng trẻ em, các thiếu hụt về vi chất dinh dưỡng ở trẻ và các biện pháp khắc phục như *“Rối loạn chức năng dạ dày ruột ở trẻ nhỏ; Vai trò của vi chất dinh dưỡng với sự phát triển của trẻ em; Nuôi dưỡng trẻ nhỏ thực trạng và giải pháp; Cập nhật kiến thức viêm gan virus và bệnh lý gan mật ở trẻ em...”*. Từ 2020 – 2021 do ảnh hưởng của đại dịch covid nên các hội viên chỉ tham gia vào các hội nghị trực tuyến do Hội Dinh dưỡng tổ chức.

Ngoài ra hội viên của Chi hội tham gia biên soạn sách chuyên ngành, tham gia các hội đồng khoa học, có các bài viết đăng trên các tạp chí để phổ biến kiến thức dinh dưỡng cho cán bộ y tế cũng như cho cộng đồng.

### 5.2. Chi hội Dinh dưỡng Thực phẩm

Tổng số hội viên của Chi hội Dinh dưỡng và Thực phẩm (DD-TP) khoảng 145 người. Chi hội DD-TP tập hợp rộng rãi những cá nhân, tổ chức hoạt động trong lĩnh vực khoa học dinh dưỡng, khoa học thực phẩm, an toàn vệ sinh thực phẩm thuộc nhiều bộ ngành tham gia trong chuỗi cung cấp thực phẩm từ “trang trại tới bàn ăn”, nhằm mục đích tư vấn, đào tạo, truyền thông nâng cao

kiến thức và hướng dẫn thực hành sản xuất nông sản thực phẩm, chế biến, bảo quản, lưu thông phân phối, kinh doanh, sử dụng thực phẩm đảm bảo an toàn hợp lý, góp phần bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng, nâng cao chất lượng cuộc sống và tính cạnh tranh lành mạnh của thực phẩm Việt Nam trên thị trường quốc tế.

Hàng năm, các hội viên Chi hội tham gia các hoạt động do Hội Dinh dưỡng phát động như Tháng hành động Dinh dưỡng, báo cáo tại Hội nghị khoa học, tham gia biên tập/ viết bài gửi đăng tạp chí chuyên ngành. Nhiều hội viên đã tham gia hướng dẫn luận án Tiến sĩ, thạc sĩ và tham gia phản biện của các Hội đồng bảo vệ luận văn cao học/ luận án tiến sĩ, Hội đồng tư vấn, xét duyệt Dự án, đề cương nghiên cứu khoa học cũng như Hội đồng nghiệm thu đề tài nghiên cứu khoa học công nghệ của các Bộ ngành, các cấp tỉnh thành phố, các Viện/ trường.

Trong nhiệm kỳ 2016-2021, Chi hội đã tham gia tổ chức Hội thảo “Dinh dưỡng, chất lượng thực phẩm với sức khỏe cộng đồng” ngày 5/12/2017 tại Hà Nội; Hội nghị quốc tế tại Học viện Nông nghiệp: *“Postharvest Management For Better Food Security”* vào ngày 5-7/11/2018. Hội nghị đã có gần 100 báo cáo khoa học, thông báo và poster với nhiều nội dung phong phú của các tác giả Việt Nam và gần 20 nước tham gia, được bạn bè chuyên gia trong và ngoài nước đánh giá cao.

Hội viên Chi hội là Chủ biên, tham gia biên soạn nhiều giáo trình, sách tham khảo phục vụ công tác nghiên cứu và giảng dạy như: Năm 2016: *“Cây chuối Việt Nam”*, *“Khoa học Thực phẩm và Vệ sinh An toàn Thực phẩm”*; Năm 2017:

“*Quản lý chất lượng quả vải, nhãn sau thu hoạch*”; Năm 2020: “*Công nghệ chế biến đậu đỗ*”, “*Công nghệ chế biến sữa*”...

### 5.3. Chi hội Dinh dưỡng Lâm sàng

Chi hội Dinh dưỡng Lâm sàng đã tập hợp đông đảo đội ngũ công tác viên dinh dưỡng, cán bộ làm công tác dinh dưỡng và điều trị trong bệnh viện. Từ năm 2016 – 2019: Chi hội Dinh dưỡng Lâm sàng (DDL) phối hợp với Chi hội Dinh dưỡng Nhi khoa tổ chức được 06 hội nghị khoa học, với các chủ đề về nuôi dưỡng và chăm sóc trẻ nhỏ, các bệnh lý có liên quan đến dinh dưỡng trẻ em, các thiếu hụt về vi chất dinh dưỡng và các biện pháp can thiệp. Các hội nghị khoa học đều thành công tốt đẹp với sự tham dự của hơn 300 hội viên của 2 chi hội là các nhà khoa học, bác sỹ, điều dưỡng, cử nhân dinh dưỡng từ Trường Đại học, Sở Y tế, Bệnh viện, trung tâm Kiểm soát bệnh tật, phòng khám tư vấn dinh dưỡng tại Hà Nội và một số tỉnh miền Bắc, miền Trung về tham dự.

Các thành viên chính của Chi hội Dinh dưỡng Lâm sàng đã cùng cán bộ Viện Dinh dưỡng tham gia biên soạn 2 cuốn sách dinh dưỡng chuyên ngành quan trọng, nhằm cập nhật kiến thức và thúc đẩy hoạt động các khoa dinh dưỡng các bệnh viện, các trường đại học có giảng dạy về dinh dưỡng: “*Hướng dẫn chế độ ăn bệnh viện*” xuất bản năm 2016, và cuốn: “*Dinh dưỡng Lâm sàng*” năm 2019; Năm 2021 tham gia biên soạn cuốn: “*Cẩm nang dinh dưỡng*” phối hợp giữa Hội Dinh dưỡng và công ty Herbalife để phổ biến kiến thức dinh dưỡng cho cộng đồng.

Ngoài ra, các thành viên của Chi hội

DDL đã: Tham gia 1 số Hội đồng khoa học cấp bộ, và các hội đồng chấm luận văn, luận án của ĐHYHN, Viện Dinh dưỡng; Tham gia xây dựng Bộ môn dinh dưỡng của Đại học điều dưỡng Nam Định (2018-nay); Tham gia xây dựng chuyên ngành đào tạo Cử nhân sinh học y dược của Đại học Phương Đông; Đăng bài trên tạp chí của Hội Dinh dưỡng với các nội dung về chế độ ăn cho hỗ trợ điều trị trong các bệnh nền: Đái tháo đường, tăng huyết áp, rối loạn lipid máu trong giai đoạn phòng chống dịch COVID-19.

### 5.4. Chi hội Dinh dưỡng Tiết chế

Đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của xã hội về dinh dưỡng tiết chế và điều trị cho các cá thể, Chi hội Dinh dưỡng Tiết chế đã có nhiều hoạt động thiết thực trong việc vận động chính sách cho dinh dưỡng như: Đưa được chỉ tiêu “1 cử nhân dinh dưỡng/100 giường bệnh” vào Thông tư số 18/2020/TT-BYT ngày 12 tháng 11 năm 2020 của Bộ Y tế quy định về hoạt động dinh dưỡng trong bệnh viện.

Hội viên Chi hội Dinh dưỡng Tiết chế đã: Tiếp tục viết các cuốn sách (2 cuốn) phục vụ cho đào tạo cử nhân: “*Dinh dưỡng và hoạt động thể lực*” và “*Quy trình chăm sóc/can thiệp dinh dưỡng nội*”; Xây dựng mô hình nhóm hỗ trợ dinh dưỡng tại Bệnh viện E Hà Nội và phát triển mạng lưới hội viên dinh dưỡng tiết chế ở nhiều bệnh viện khác.

Ngoài ra Chi hội Dinh dưỡng Tiết chế đang: Xây dựng kế hoạch vận động chính sách cho dinh dưỡng trong trường học, đưa 1 cử nhân dinh dưỡng/ 1 trường học hoặc 1 phòng giáo dục trong các năm tới, và 1 cử nhân dinh

dưỡng cho một trung tâm y tế dự phòng huyện; Xây dựng chương trình đào tạo từ xa cho một số loại hình đào tạo; Đào tạo, bồi dưỡng giảng viên các trường đại học về tiết chế dinh dưỡng.

#### 5.5. Chi hội Dinh dưỡng Cộng đồng

Trong nhiệm kỳ IV của Hội Dinh dưỡng VN, Chi hội Dinh dưỡng Cộng đồng đã tăng cường mở rộng hội viên trong các lớp cao học dinh dưỡng, tạo ra mạng lưới Cộng tác viên Dinh dưỡng trong cử nhân Y tế công cộng và bác sỹ y học dự phòng. Hội viên của Chi hội đã: Tham gia giảng dạy các lớp đào tạo liên tục cho các bác sỹ làm trưởng trạm của 4 tỉnh là Thái Bình, Thanh Hóa, Nam Định, Hưng Yên với chủ đề “*Chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh quản lý điều trị ngoại trú theo nguyên lý Y học Gia đình*”; Tổ chức các lớp đào tạo liên tục về dinh dưỡng và an toàn thực phẩm cho cán bộ y tế cơ sở một số tỉnh như Nam Định, Đồng Nai, Thanh Hóa, Hà Tĩnh, Bình Định; Đã chủ trì tổ chức 6 hội nghị khoa học về Dinh dưỡng ứng dụng, mỗi năm 1 chuyên đề, trung bình có 200 đại biểu của các tỉnh đồng bằng Bắc bộ như Thái Bình, Nam Định, Hà Nam, Hưng Yên và các trường Đại học Y Dược phía Bắc. Ngoài ra Chi hội đã tham gia biên soạn và xuất bản 2 đầu sách phục vụ đào tạo sau đại học là “*Dinh dưỡng lâm sàng*” và “*Quản lý an toàn thực phẩm*”.

#### 5.6. Chi hội Dinh dưỡng Y dược Truyền thống Việt

Được sự đồng ý của Hội Dinh dưỡng Việt Nam, Chi hội Dinh dưỡng Y Dược Truyền thống Việt được thành lập ngày 2/1/2019, với tổng số gần 300 hội viên. Để đáp ứng nhu cầu sinh hoạt trao đổi

thông tin về dinh dưỡng cho các hội viên trong lĩnh vực y dược cổ truyền, các câu lạc bộ của Chi hội đã được thành lập như: CLB Dinh dưỡng Y dược Truyền thống Việt H100 Trung tâm, CLB Dinh dưỡng Y dược Truyền thống Việt Tâm Bình An. Các Câu lạc bộ đã tổ chức sinh hoạt định kỳ hàng tháng với các chủ đề về dinh dưỡng rất sôi nổi thiết thực, thu hút đông đảo hội viên quan tâm tham dự, tạo ra phong trào tìm hiểu kiến thức và thực hành dinh dưỡng đúng để nâng cao sức khỏe trong cộng đồng.

Chặng đường của Nhiệm kỳ IV 2016-2021 của Hội Dinh dưỡng VN đã qua, mặc dù trong bối cảnh tình hình sức khỏe, bệnh mạn tính không lây nhiễm, dịch bệnh và môi trường đều đang từng ngày thay đổi, tạo ra những thách thức hết sức lớn đối với những người làm công tác chăm sóc dinh dưỡng cho các nhóm đối tượng tại cộng đồng cũng như từng người bệnh đang được quản lý chăm sóc nội trú cũng như ngoại trú ở cơ sở y tế trong và ngoài công lập, Hội Dinh dưỡng Việt Nam đã có những cố gắng nhất định trong việc củng cố và phát triển tổ chức Hội nhằm tập hợp, đoàn kết và phát huy sức sáng tạo của đội ngũ trí thức khoa học dinh dưỡng và thực phẩm.

Hướng tới Nhiệm kỳ V (2022 – 2026), Hội Dinh dưỡng Việt Nam xác định phương hướng hoạt động của Hội tính đến những hoạt động mang tính chiến lược, bền vững phù hợp với tầm nhìn xây dựng phát triển Hội đến năm 2030 và chiến lược phát triển đất nước đến năm 2050 theo đúng tinh thần của Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII đã chỉ ra. Hội Dinh dưỡng

Việt Nam sẽ tiếp tục xây dựng và phát triển mạng lưới tổ chức Hội vững mạnh trong toàn quốc; Đẩy mạnh các hoạt động tập huấn, đào tạo nâng cao chất lượng hội viên và cộng tác viên dinh dưỡng; Tăng thêm các hình thức và số lượng hội nghị, hội thảo khoa học đồng thời với tăng số nhà khoa học hỗ trợ hội viên trẻ tham gia nghiên cứu khoa học; Nâng cao chất lượng đi đôi với mở rộng phạm vi phục vụ của Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm; Nâng cao hiệu quả tham gia truyền thông để hỗ trợ người dân có thêm kiến thức, kỹ

năng dinh dưỡng lành mạnh, tiếp cận đúng với những sản phẩm an toàn.

Phương hướng hoạt động trong nhiệm kỳ 2022 – 2026 của Hội Dinh dưỡng Việt Nam mang tư tưởng đổi mới, hành động thích ứng với sự phát triển của nền kinh tế văn hóa xã hội trong bối cảnh tình hình mới, chắc chắn sẽ đạt nhiều thành tựu, thành công với sứ mệnh của Hội là góp phần vào cải thiện tình trạng dinh dưỡng và nâng cao sức khỏe toàn diện cho người dân Việt Nam.

*Hà Nội, tháng 12 năm 2021*  
BCH HỘI DINH DƯỠNG VN

# TÌNH TRẠNG THIẾU NĂNG LƯỢNG TRƯỜNG DIỄN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở PHỤ NỮ TUỔI SINH ĐẸ TẠI VŨ THƯ, THÁI BÌNH NĂM 2015

*Trần Việt Nga<sup>1</sup>, Lê Danh Tuyên<sup>2</sup>, Phạm Vân Thúy<sup>2</sup>,  
Trần Thúy Nga<sup>2</sup>, Ninh Thị Nhung<sup>3</sup>*

Thiếu năng lượng trường diễn gây nhiều hậu quả cho phụ nữ tuổi sinh đẻ như tăng nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng và giảm khả năng đáp ứng miễn dịch dẫn đến chậm hồi phục khi mắc bệnh. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống 548 phụ nữ tuổi sinh đẻ 20-49 tuổi tại huyện Vũ Thư tỉnh Thái Bình. **Mục đích:** Mô tả tình trạng thiếu năng lượng trường diễn và một số yếu tố liên quan. **Kết quả:** Trung bình chiều cao  $152,7 \pm 4,4$  (cm), cân nặng  $46,5 \pm 5,3$  (kg), BMI  $19,9 \pm 2,0$  (kg/m<sup>2</sup>), Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 20,4%, trong đó, độ I là 14,1%, độ II là 3,8% và độ III là 2,6%. Đối tượng có thu nhập thấp, có nhiều hơn hai con, bị tiêu chảy cấp trong tháng qua, hay bị thiếu máu có nguy cơ cao bị thiếu năng lượng trường diễn ( $p < 0,05$ ). Cần tích cực triển khai các can thiệp dinh dưỡng, nhằm nâng cao thể trạng và sức khỏe cho nhóm phụ nữ tuổi sinh đẻ.

**Từ khóa:** Phụ nữ tuổi sinh đẻ; thiếu năng lượng trường diễn; huyện Vũ Thư, tỉnh Thái Bình.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu năng lượng trường diễn ở phụ nữ tuổi sinh đẻ có nguy cơ ảnh hưởng lớn đến sức khỏe của chính họ cũng như sức khỏe của con họ. Phụ nữ có nhiều khả năng bị thiếu dinh dưỡng hơn nam giới vì một số lý do, như đặc điểm sinh học sinh sản, địa vị xã hội thấp, nghèo đói và thiếu giáo dục [1]. Thiếu năng lượng trường diễn (NLTD) là tình trạng bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố. Nguyên nhân chính của thiếu NLTD là thiếu năng lượng khẩu phần. Thiếu an ninh thực phẩm hộ gia đình, thiếu kiến thức do thiếu giáo dục, thiếu nước sạch và vệ sinh môi trường và dịch vụ y tế kém được xem là nguyên nhân tiềm tàng dẫn đến thiếu NLTD. Thiếu NLTD diễn gây

nhiều hậu quả cho phụ nữ tuổi sinh đẻ như mắc các bệnh nhiễm trùng và giảm khả năng đáp ứng miễn dịch dẫn đến chậm hồi phục khi mắc bệnh; tăng nguy cơ tử vong con và có liên quan chặt chẽ với tình trạng dinh dưỡng của những đứa trẻ do họ sinh ra [2]. Ngoài ra, thiếu NLTD còn ảnh hưởng xấu đến kinh tế hộ gia đình, giảm khả năng lao động và học tập [3].

Theo số liệu tổng điều tra năm 2010 của Viện Dinh dưỡng, tỷ lệ thiếu NLTD ở phụ nữ tuổi sinh đẻ giảm từ 33,1% năm 1990 xuống còn 26,3% năm 2000 và 18,5% năm 2010 [2]. Các nghiên cứu trong và ngoài nước cũng cho thấy sự phân hóa tỷ lệ thiếu NLTD giữa các

<sup>1</sup>Cục An toàn thực phẩm – Bộ Y tế  
Email: tranvietnga\_fa@yahoo.com.vn

<sup>2</sup>Viện Dinh dưỡng – Bộ Y tế

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Thái Bình

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021



vùng, đặc biệt là vùng nông thôn và thành thị. Nghiên cứu của Uzma Ilyas trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ ở cộng đồng nông thôn Lahore, có 43,7% phụ nữ bị thiếu NLTD [4].

Huyện Vũ Thư nằm ở phía Tây Nam của tỉnh Thái Bình, là huyện nội đồng, người dân chủ yếu sống bằng nông nghiệp. Hiện tại, chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tỷ lệ thiếu NLTD ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại vùng thuần nông nghiệp. Do đó, nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá tình trạng thiếu NLTD của nhóm đối tượng này kết hợp phân tích một số yếu tố liên quan. Từ kết quả thu được, những khuyến nghị và can thiệp phù hợp sẽ được đưa ra nhằm giảm tỷ lệ thiếu NLTD, để đạt được mục tiêu Chiến lược Quốc gia về Dinh dưỡng giai đoạn 2011 - 2020 là giảm tỷ lệ thiếu NLTD ở phụ nữ tuổi sinh đẻ dưới 12% vào năm 2020 [5].

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Phụ nữ tuổi sinh đẻ từ 20 đến 49 tuổi đang sinh sống tại xã Nguyên Xá và xã Minh Khai, huyện Vũ Thư tỉnh Thái Bình, tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Phụ nữ đang có thai, nuôi con bú dưới 12 tháng, bị dị tật bẩm sinh, như bị lưng cong, gù, khuỷu tay tứ chi, hoặc không trả lời phỏng vấn được.

### 2.2 Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Chọn chủ đích 2 xã Minh Khai và Nguyên Xá của huyện Vũ Thư tỉnh Thái Bình để tiến hành nghiên cứu do 2 xã này tương đối tương đồng nhau về cách

ăn uống và tiêu thụ thực phẩm. Hai xã có dân số khoảng 8.000 dân/xã.

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 10/2015 đến tháng 12/2015.

### 2.3 Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả tình trạng thiếu NLTD của phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 2 xã và một số yếu tố liên quan.

### 2.4 Cỡ mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu được sử dụng theo công thức:

$$n = \frac{Z^2_{(1-\alpha/2)} p (1 - p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu;  $Z^2_{(1-\alpha/2)} = 1,96$  (độ tin cậy 95%); p: Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn của phụ nữ lứa tuổi này dự theo nghiên cứu trước tại Tỉnh Vĩnh Phúc năm 2012 là 37,7% [6]; d: sai số phép đo 0,05 (5%). Thay vào công thức trên, số đối tượng cần nghiên cứu phân tích cho một huyện là 365 đối tượng, Vì lấy mẫu chùm nên cỡ mẫu được nhân với 1,5 để kết quả nghiên cứu được tin cậy hơn. Như vậy, tổng số đối tượng cần nghiên cứu là: 548 đối tượng, chia đều 2 xã, mỗi xã là 274 đối tượng.

### 2.5 Phương pháp chọn mẫu

Chọn xã: Chọn chủ đích 2 xã Minh Khai và Nguyên Xá.

Chọn đối tượng: Lập danh sách phụ nữ từ 20 đến 49 tuổi phù hợp với tiêu chí nghiên cứu. Tổng số phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ xã Minh Khai là hơn 1.300 và xã Nguyên Xá là hơn 1.500, chọn ngẫu nhiên hệ thống.

### 2.6 Biến số nghiên cứu

Nhóm tuổi, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thu nhập, tổng số con, tổng số người trong hộ, tình trạng kinh tế gia đình, tình trạng thiếu máu.

## 2.7. Phương pháp thu thập thông tin

Cán bộ nhóm nghiên cứu đã được tập huấn, thu thập các thông tin bằng phiếu phỏng vấn thiết kế sẵn, gồm các nội dung:

Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng được thu thập bằng bộ câu hỏi.

Sử dụng cân điện tử Seca cân đối trọng với quần áo mỏng, bỏ giày, dép. Kết quả được ghi chính xác tới 0,1 kg. Chiều cao đứng của đối tượng được đo bằng thước gỗ 3 mảnh. Đọc kết quả cm và độ chính xác tới 0,1 cm.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Khi BMI < 16,0 (kg/m<sup>2</sup>) thiếu NLTD độ III; từ 16,0 – 16,9 (kg/m<sup>2</sup>) thiếu NLTD độ II; 17,00 – 18,5 (kg/m<sup>2</sup>) thiếu NLTD độ I; BMI < 18,5 (kg/m<sup>2</sup>) thiếu năng lượng trường diễn; từ 18,5-24,9 (kg/cm<sup>2</sup>) bình thường, ≥ 25 (kg/m<sup>2</sup>)-thừa cân và ≥ 30 được coi là béo phì [7].

Đánh giá tình trạng thiếu máu dinh dưỡng: Theo khuyến nghị của WHO, thiếu máu nhóm phụ nữ không mang thai khi Hb < 120 g/l [8].

## 2.8. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập được làm sạch, kiểm tra, nhập số liệu bằng phần mềm EpiData 3.1 và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Trước khi sử dụng các kiểm định thống kê, các biến số được kiểm tra về phân bố chuẩn. Số liệu định tính được trình bày dưới dạng tần số, tỷ lệ phần trăm. Biến định lượng có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng giá trị trung bình ( $\bar{X}$ ), độ lệch chuẩn (SD). Sử dụng phương pháp hồi quy logistic để phân tích các yếu tố liên quan. Dùng hồi quy logistic đa biến để kiểm soát các yếu tố nhiễu. Tính tỷ suất chênh OR (Odds Ratio) và khoảng tin cậy 95% để đánh giá mức độ liên quan giữa yếu tố với tình trạng thiếu NLTD.

Giá trị của p được thống nhất lấy 3 chữ thập phân sau dấu phẩy. Các kiểm định có ý nghĩa thống kê khi giá trị p < 0,05.

## 2.9 Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng đánh giá đạo đức trong nghiên cứu Y sinh của Viện Dinh dưỡng – Bộ Y tế số 470/VDD-QLKH ngày 14/7/2015.

## III. KẾT QUẢ

*Bảng 1. Trung bình chỉ số nhân trắc của đối tượng theo xã*

| Xã                            | Xã Minh khai                  | Xã Nguyên xá                  | Chung hai xã                   |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                               | (n= 274) ( $\bar{X} \pm SD$ ) | (n= 274) ( $\bar{X} \pm SD$ ) | (n = 548) ( $\bar{X} \pm SD$ ) |
| <b>Chiều cao (cm)</b>         | 153,1 ± 4,91                  | 152,3 ± 3,8                   | 152,7 ± 4,4                    |
| <b>Cân nặng (kg)</b>          | 46,9 ± 5,7                    | 46,2 ± 4,9                    | 46,5 ± 5,3                     |
| <b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b> | 20,0 ± 2,1                    | 19,9 ± 1,8                    | 19,9 ± 2,0                     |

Tổng số có 548 đối tượng tham gia nghiên cứu, trung bình chỉ số chiều cao, cân nặng, BMI và chỉ số Hb của hai xã Minh Khai và Nguyên Xá gần tương

đương nhau. Chỉ số trung bình chung của hai là chiều cao 152,7 ± 4,4 (cm), cân nặng 46,5 ± 5,3 (kg), BMI 19,9 ± 2,0 (kg/m<sup>2</sup>).

**Bảng 2. Phân bố tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn theo xã**

| Xã                    | Xã Minh Khai<br>(n= 274) n(%) | Xã Nguyễn Xá<br>(n= 274) n(%) | Chung hai xã<br>(n = 548) n(%) |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Béo phì               | 1 (0,4)                       | 1(0,4)                        | 2 (0,4)                        |
| Bình thường           | 216 (78,8)                    | 218 (79,6)                    | 434 (79,2)                     |
| Thiếu NLTD (BMI<18,5) | 57 (20,8)                     | 55 (20,1)                     | 112 (20,4)                     |
| Thiếu NLTD độ I       | 37 (13,5)                     | 40 (14,6)                     | 77 (14,1)                      |
| Thiếu NLTD độ II      | 12 (4,4)                      | 9 (3,3)                       | 21(3,8)                        |
| Thiếu NLTD độ III     | 8 (2,9)                       | 6 (2,2)                       | 14 (2,6)                       |

Tỷ lệ béo phì, bình thường và thiếu NLTD của hai xã tương đương nhau, số lượng béo phì chung của hai xã chiếm 0,4%, bình thường chiếm 79,2%, thiếu NLTD chiếm 20,4% trong đó thiếu độ I là 14,1%, thiếu độ II là 3,8% và thiếu độ III là 2,6%.

**Bảng 3. Kết quả phân tích đơn biến một số yếu tố liên quan đến thiếu năng lượng trường diễn của đối tượng**

| Đặc điểm               | Biến                      | Thiếu NLTD |      | Không thiếu NLTD |      | OR (CI 95%)       | P      |
|------------------------|---------------------------|------------|------|------------------|------|-------------------|--------|
|                        |                           | n          | %    | n                | %    |                   |        |
| Nhóm tuổi              | <35 tuổi                  | 67         | 19,0 | 286              | 81,0 | 0,78(0,51-1,19)   | 0,255  |
|                        | ≥35 tuổi                  | 45         | 23,1 | 150              | 76,9 | 1                 |        |
| Học vấn                | ≤ Trung học cơ sở         | 43         | 19,2 | 181              | 80,8 | 1                 | 0,549  |
|                        | ≥ Trung học phổ thông     | 69         | 21,3 | 255              | 78,7 | 1,14(0,74-1,74)   |        |
| Nghề nghiệp            | Nông dân, công nhân       | 99         | 22,9 | 334              | 77,1 | 2,33(1,25-4,32)   | 0,006  |
|                        | Cán bộ, tiểu thương, khác | 13         | 11,3 | 102              | 88,7 | 1                 |        |
| Thu nhập trên tháng    | < 800.000 ngàn            | 24         | 34,3 | 46               | 65,7 | 2,31 (1,34- 3,99) | 0,002  |
|                        | ≥ 800.000 ngàn            | 88         | 18,4 | 390              | 81,6 |                   |        |
| Tổng số con            | > 2 con                   | 31         | 32,3 | 65               | 67,7 | 2,18 (1,34-3,57)  | 0,002  |
|                        | ≤ 2 con                   | 81         | 17,9 | 371              | 82,1 | 1                 |        |
| Tổng số người trong hộ | > 4 người                 | 50         | 21,8 | 179              | 78,2 | 1,16 (0,76-1,76)  | 0,492  |
|                        | ≤ 4 người                 | 62         | 19,4 | 257              | 80,6 | 1                 |        |
| Tiêu chảy              | có                        | 12         | 57,1 | 9                | 42,9 | 5,69 (2,34-13,88) | <0,001 |
|                        | không                     | 100        | 19,0 | 427              | 81,0 | 1                 |        |
| Nhiễm khuẩn hô hấp cấp | Có                        | 7          | 41,2 | 10               | 58,8 | 2,84 (1,06-7,64)  | 0,031  |
|                        | Không                     | 105        | 19,8 | 426              | 80,2 | 1                 |        |
| Xã                     | Xã Minh Khai              | 57         | 20,8 | 217              | 79,2 | 1                 | 0,832  |
|                        | Xã Nguyễn Xá              | 55         | 20,1 | 219              | 79,9 | 0,96 (0,63-1,45)  |        |
| Tình trạng thiếu máu   | Thiếu máu                 | 39         | 38,2 | 63               | 61,8 | 3,16 (1,97-5,07)  | <0,001 |
|                        | Không thiếu máu           | 73         | 16,4 | 373              | 83,6 | 1                 |        |

Kết quả phân tích đơn biến cho thấy một số yếu tố như: Nghề nghiệp ( $p<0,01$ ; OR 2,33(1,25-4,32); Thu nhập trên tháng của đối tượng ( $p<0,01$ ; OR 2,31(1,34- 3,99); Tổng số con ( $p<0,01$ ; OR 2,18(1,34-3,57); Tình trạng tiêu

chảy ( $p<0,001$ ; OR 5,69 (2,34-13,8); nhiễm khuẩn hô hấp cấp ( $p<0,05$ ; OR 2,84(1,06-7,64); Tình trạng thiếu máu của đối tượng  $p<0,001$ ; OR 3,16(1,97-5,07), có liên quan đến tình trạng thiếu năng lượng trường diễn.

**Bảng 4. Mô hình hồi quy đa biến logistic dự đoán một số yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu năng lượng trường diễn**

| Các yếu tố nguy cơ độc lập        |                            | $\beta$ | OR   | CI 95%      | p        |
|-----------------------------------|----------------------------|---------|------|-------------|----------|
| Nhóm tuổi                         | $\geq 35$ tuổi             | -       |      | 1           |          |
|                                   | $< 35$ tuổi                | 0,08    | 1,09 | 0,68-1,73   | 0,732    |
| Học vấn                           | $\geq$ Trung học phổ thông | -       |      | 1           | -        |
|                                   | $\leq$ Trung học cơ sở     | 0,12    | 1,13 | 0,71-1,80   | 0,613    |
| Nghề nghiệp                       | Cán bộ, tiểu thương, khác  | -       |      | 1           | -        |
|                                   | Nông dân, công nhân        | 0,54    | 1,71 | 0,89 – 3,30 | 0,110    |
| Thu nhập của đối tượng trên tháng | $\geq 800.000$ đ           |         |      | 1           |          |
|                                   | $< 800.000$ đ              | 0,90    | 2,47 | 1,36- 4,51  | 0,003    |
| Tổng số con                       | $\leq 2$ con               | -       |      | 1           | -        |
|                                   | $> 2$ con                  | 0,87    | 2,38 | 1,33-4,27   | 0,004    |
| Tổng số người trong hộ            | $\leq 4$ người             | -       |      | 1           | -        |
|                                   | $> 4$ người                | 0,17    | 1,19 | 0,72-1,95   | 0,497    |
| Tiêu chảy                         | Không                      | -       |      | 1           | -        |
|                                   | Có                         | 1,41    | 4,10 | 1,51-11,16  | 0,006    |
| Nhiễm khuẩn hô hấp cấp            | Không                      | -       |      | 1           | -        |
|                                   | Có                         | 0,92    | 2,51 | 0,84-7,50   | 0,100    |
| Tình trạng thiếu máu              | Không thiếu máu            | -       |      | 1           |          |
|                                   | Thiếu máu                  | 1,01    | 2,74 | 1,64-4,59   | $<0,001$ |

Kết quả phân tích mô hình hồi quy đa biến liên quan đến tình trạng thiếu NLTD cho thấy: đối tượng thu nhập hàng tháng dưới 800.000 đồng có nguy cơ bị thiếu NLTD cao gấp 2,47 lần; Người có nhiều hơn hai con có nguy cơ bị thiếu NLTD

cao gấp 2,38 lần; Người bị tiêu chảy cấp trong tháng qua có nguy cơ bị thiếu NLTD cao gấp 4,10 lần; Người bị thiếu máu có nguy cơ bị thiếu NLTD cao gấp 2,74 lần so với nhóm còn lại. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p< 0,05$ ).

## BÀN LUẬN

Cân nặng trung bình của phụ nữ tuổi sinh đẻ trong nghiên cứu là  $46,5 \pm 5,3$  (kg), thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Quang Dũng trên phụ nữ tuổi sinh đẻ người H'Mông tại Bảo Lạc, Cao Bằng là  $48,1 \pm 5,2$ kg [9]. Cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Anh Tú năm 2012 trên đối tượng công nhân, trung bình cân nặng là  $44,0 \pm 4,6$  (kg) [6].

Về chiều cao trung bình trong nghiên cứu là  $152,7 \pm 4,4$  (cm), cao hơn so với nghiên cứu của Trần Thị Hồng Vân trên đối tượng phụ nữ trong độ tuổi 20 – 35 người dân tộc Tày là  $152 \pm 5,0$  (cm) [10]. Cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Anh Tú trên đối tượng công nhân là  $152,4 \pm 5,0$  (cm) [6]. Tuy nhiên, thấp hơn nghiên cứu của tác giả Lê Minh Uy tại An Giang năm 2008, phụ nữ 15-49 tuổi chiều cao trung bình là 153cm [11]. Chỉ số BMI trung bình trong nghiên cứu là  $19,9 \pm 2,0$  (kg/m<sup>2</sup>), thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Thị Hồng Vân BMI trung bình là  $20,9 \pm 2,3$ (kg/m<sup>2</sup>) [10],

Kết quả nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ thiếu NLTD là 20,4%, kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Anh Tú năm 2012 trên đối tượng công nhân là 37,7% [6]. Nghiên cứu của tác giả Uzma Ilyas trên phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ ở cộng đồng nông thôn Lahore, có 43,7% phụ nữ bị thiếu NLTD [4]. Kết quả chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lê Minh Uy tại An Giang năm 2008, tỷ lệ phụ nữ 15-49 tuổi thiếu NLTD là 19,9% [11]. Như vậy, kết quả cho thấy tỷ lệ thiếu NLTD giữa các vùng có sự khác biệt, đặc biệt là vùng nông thôn

và thành thị.

Từ kết quả của nghiên cứu này cho thấy có mối liên quan chặt chẽ giữa tình trạng thiếu NLTD và tình trạng thiếu máu. Thiếu NLTD là hậu quả của một quá trình có mức năng lượng ăn vào thấp hơn so với nhu cầu của cơ thể trong một thời gian dài. Do mức năng lượng ăn vào thấp đồng nghĩa với việc lượng thực phẩm cung cấp hàng ngày chưa được đầy đủ, vì vậy, có thể dẫn tới thiếu các chất dinh dưỡng không sinh năng lượng, trong đó có những chất tham gia vào chu trình tạo máu đặc biệt là sắt. Nguyên nhân sâu xa của vấn đề này là do điều kiện kinh tế hộ gia đình còn thấp, dẫn đến khẩu phần hàng ngày của đối tượng nghèo nàn. Trong khi muốn cải thiện tình trạng kinh tế địa phương cần một thời gian dài với sự tham gia, phối hợp của nhiều ban ngành đoàn thể. Như vậy, muốn cải thiện tình trạng thiếu máu cần đi đôi với cải thiện tình trạng dinh dưỡng. Theo nghiên cứu của tác giả Đinh Thị Phương Hoa trên phụ nữ tuổi sinh đẻ đã cho thấy mức năng lượng tiêu thụ hàng ngày thấp có liên quan tới thiếu máu [12].

Bên cạnh đó người có nhiều con thường phải chia sẻ nguồn thực phẩm trong gia đình cho con cái, họ không được chăm sóc bản thân, do đó, có nguy cơ bị thiếu NLTD. Ngoài ra, còn có đối tượng bị tiêu chảy, đó cũng là một trong những nguyên nhân quan trọng dẫn tới tình trạng thiếu hụt các vitamin, như vitamin A, kẽm... làm cho sự hấp thu các vitamin kém dẫn đến tình trạng thiếu máu, thiếu vi chất và tăng nguy cơ thiếu NLTD.

#### IV. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tình trạng thiếu NLTD trên đối tượng phụ nữ từ 20-49 tuổi cho thấy tỷ lệ thiếu NLTD vẫn ở mức cao, có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng. Một số yếu tố như đối tượng có thu nhập thấp; có nhiều hơn hai con; bị tiêu chảy cấp trong tháng qua; bị thiếu máu có liên quan đến tình trạng thiếu NLTD. Cần sớm triển khai các giải pháp can thiệp trên nhóm đối tượng này, nhằm nâng cao nhận thức về dinh dưỡng hợp lý để giảm tỷ lệ thiếu NLTD.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rachmawati N.C, Retno Dewi Y.L, Widyaningsih V (2019). *Multilevel Analysis on Factors Associated with Occurrence Chronic Energy Deficiency among Pregnant Women Journal of Maternal and Child Health* ;4(6):474-85
2. Viện dinh dưỡng, Unicef (2011). *Báo cáo Tình hình Dinh dưỡng Việt Nam năm 2009-2010*. Nhà xuất bản Y học Hà Nội.
3. Asmare Wubie, Omer Seid, Sisay Eshetie, et al. (2019). *Determinants of chronic energy deficiency among non-pregnant and non-lactating women of reproductive age in rural Kebeles of Dera District, North West Ethiopia. Unmatched case control study. PLoS ONE*. 2020;15(10):e0241341.
4. Ilyas U, Kousar P (2019). *Malnutrition and its Associated Risk Factors among Women of Reproductive Age in Rural Community of Lahore*. International Journal of Medical Research & Health Sciences. 8(3):173-8.
5. Bộ Y tế - Viện Dinh dưỡng (2012). *Chiến lược Quốc gia về Dinh dưỡng giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2030*.
6. Nguyễn Anh Tú (2012). *Hiệu quả sử dụng mì ăn liền từ bột mì tăng cường vi chất ở phụ nữ công nhân bị thiếu máu tại khu công nghiệp nhẹ của Tỉnh Vinh Phúc*. Luận án tiến sĩ Dinh dưỡng, Viện Dinh dưỡng.
7. Shetty P.S. (1994). *Body mass index - A measure of chronic energy deficiency in adults*. Food and Nutrition 1994; Paper 56, FAO Rome.
8. WHO/UNICEF/UNU. (2001). *Iron deficiency anemia, assessments, prevention and control: a guide for programme managers*. WHO/NHD/013, Geneva. 2001.
9. Nguyễn Quang Dũng (2015). *Thiếu máu thiếu sắt ở phụ nữ tuổi sinh đẻ người H'Mông tại một số xã thuộc huyện Bảo Lạc, tỉnh Cao Bằng*. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 96(4), 107 – 113.
10. Trần Thị Hồng Vân (2020). *Đánh giá hiệu quả giải pháp can thiệp bằng truyền thông giáo dục dinh dưỡng và bổ sung viên sắt trên phụ nữ độ tuổi 24 đến 35 tuổi người dân tộc tày tại một số xã huyện Phú Lương tỉnh Thái Nguyên*. Luận án tiến sĩ trường Đại học Y Hà Nội.
11. Lê Minh Uy (2008). *Tình trạng dinh dưỡng phụ nữ 15-49 tuổi tại An Giang*. Tạp chí Dinh dưỡng và thực phẩm. 4(3+4):57-63.
12. Đinh Thị Phương Hoa (2013). *Tình Trạng dinh dưỡng, thiếu máu và hiệu quả bổ sung sắt hàng tuần ở phụ nữ 20 - 35 tuổi tại huyện Lục Nam tỉnh Bắc Giang*. Luận án Tiến sĩ Dinh dưỡng, Viện Dinh dưỡng.

**Summary****CHRONIC ENERGY DEFICIENCY AND RELATED FACTORS OF WOMEN OF CHILD BEARING AGE IN VU THU DISTRICT, THAI BINH PROVINCE IN 2015**

Chronic energy deficiency causes many bad effects to women of child bearing age such as increased risk of infection diseases and reduced immune response resulting to slow recovery when getting sick. A cross-sectional descriptive study with systematic sampling among 548 women of child bearing age from 20 to 49 years old was conducted in Vu Thu district, Thai Binh province. Objectives: to describe the situation of chronic energy deficiency and related factors in the subjects. The anthropometrical results showed that average height was  $152.7 \pm 4.4$ (cm), and weight was  $46.5 \pm 5.3$ (kg), BMI was  $19.9 \pm 2.0$ (kg/m<sup>2</sup>). The prevalence of chronic energy deficiency in general, in level I, in level II and in level III was 20.4%, 14.1%, 3.8% and 2.6% respectively.

Women with low income, having more than 2 children, having acute diarrhea in the last two months, anemic, were at risk of chronic energy malnutrition ( $p < 0.05$ ). It is important to actively implement nutritional interventions for this group to compensate for the deficiencies in order to improve the health and well-being of the women and their offsprings.

**Keywords:** *Women of child bearing age; chronic energy deficiency (CED); Vu Thu district, Thai Binh province.*

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ KHẨU PHẦN THỰC TẾ CỦA NGƯỜI BỆNH TIỀN SẢN GIẬT TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG NĂM 2021.

*Nguyễn Thị Thu Liễu<sup>1</sup>*

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) và mô tả khẩu phần thực tế của người bệnh tiền sản giật tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang điều tra trên 100 người bệnh tiền sản giật. Người bệnh được cân đo cân nặng, xét nghiệm chỉ số hóa sinh máu và điều tra khẩu phần bằng phương pháp hồi ghi khẩu phần 24 giờ qua. **Kết quả:** 47% phụ nữ tăng cân phù hợp theo khuyến nghị; 40% người bệnh bị thiếu máu. Phần lớn, khẩu phần của đối tượng nghiên cứu không đạt nhu cầu khuyến nghị về các chất sinh năng lượng, các loại vitamin cũng như một số chất khoáng. Cụ thể: 72% người bệnh không đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt NCKN về vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K, canxi, Fe, tỷ số Ca/P chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%, 35%, 62%. **Kết luận:** Hơn một nửa số người bệnh (53%) tiền sản giật không tăng cân theo khuyến nghị. Khẩu phần ăn thực tế của người bệnh tiền sản giật hầu hết không đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng và các chất dinh dưỡng.

**Từ khóa:** *Tình trạng dinh dưỡng, khẩu phần thực tế, tiền sản giật, Bệnh viện Phụ sản Trung ương.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền sản giật được định nghĩa là huyết áp tâm thu khởi phát trên 140 mmHg hoặc huyết áp tâm trương trên 90 mmHg, protein niệu (hơn 300 mg protein mỗi 24 giờ) sau tuần thứ 20 của thai kỳ [1]. Trên thế giới, tiền sản giật và các bệnh lý liên quan là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở mẹ, tỷ lệ tử vong do tiền sản giật chiếm từ 5-10% các bà mẹ mắc bệnh. Dinh dưỡng trước hay trong khi mang thai đều có ảnh hưởng đến nguy cơ mắc tiền sản giật. Năng lượng dư thừa hoặc ăn không đủ chất dinh dưỡng trong thời kỳ trước khi mang thai và mang thai có thể liên quan đến việc tăng nguy cơ phát triển tiền

sản giật. Do đó, thói quen dinh dưỡng có thể được coi là một yếu tố nguy cơ quan trọng trong sự phát triển của tiền sản giật [2]. Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trong thời kỳ mang thai được nghiên cứu như một mục tiêu trong dự phòng tiền sản giật. Tuy nhiên, cho đến nay quản lý y tế vẫn tập trung vào việc chăm sóc, điều trị lâm sàng cho người bệnh mà ít chú ý tới vấn đề chăm sóc dinh dưỡng. Hiện nay, nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của người bệnh tiền sản giật tại Việt Nam vẫn còn hạn chế. Chính vì vậy, để góp phần cung cấp thêm thông tin về tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần thực tế của người bệnh tiền sản giật cũng như đề xuất các biện

<sup>1</sup>Bộ môn DD & An toàn thực phẩm -  
Trường Đại học Y Hà Nội  
Email: nguyenthulieu@hmu.edu.vn

Ngày gửi bài: 01/11/2021  
Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021  
Ngày đăng bài: 24/12/2021



pháp can thiệp dinh dưỡng kịp thời giúp cải thiện hiệu quả điều trị và hạn chế biến chứng ở những người bệnh này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần thực tế của người bệnh tiền sản giật tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021.”

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến hành trên người bệnh tiền sản giật tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021.

**\* Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Đối tượng được chẩn đoán mắc tiền sản giật: Huyết áp (HA)  $\geq 140/90$  mmHg sau tuần 20 của thai kỳ và protein/niệu  $\geq 300$  mg/24 giờ.

- Đối tượng có hồ sơ đầy đủ tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương, có khả năng nghe, hiểu, trả lời được và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**\* Tiêu chuẩn loại trừ:** Người bệnh mắc các bệnh ĐTD, bệnh về thận, tiền sản giật có phù ... tại thời điểm thu thập số liệu.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành tại Khoa Sản bệnh lý, Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ tháng 1/2021 đến tháng 5/2021.

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

**2.3.1. Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu được tính theo công thức cỡ mẫu cho việc ước tính một tỷ lệ trong quần thể, trong đó:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{(\varepsilon \cdot p)^2}$$

n: là cỡ mẫu nghiên cứu.

p: tỷ lệ người bệnh tiền sản giật chưa đạt nhu cầu khuyến nghị về mức năng lượng khẩu phần lấy ở nghiên cứu trước là 0.522 [3].

$\varepsilon$ : là sai số tương đối của nghiên cứu, lấy  $\varepsilon = 0,2$

$\alpha$ : mức ý nghĩa thống kê, lấy  $\alpha = 0,05$ . Khi đó,  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ .

Thay vào công thức tính được cỡ mẫu của nghiên cứu là  $n = 87$ . Để đảm bảo cỡ mẫu cho phân tích nên đã cộng thêm khoảng 15% người bệnh bỏ cuộc. Do vậy, cỡ mẫu là 100 người bệnh.

**2.3.2. Cách chọn mẫu:** Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Tất cả người bệnh sản giật, tiền sản giật đang điều trị tại khoa Sản bệnh lý, Bệnh viện Phụ sản Trung ương đủ tiêu chuẩn lựa chọn đều được chọn vào nghiên cứu cho đến khi đủ cỡ mẫu.

## 2.4. Phương pháp thu thập số liệu và đánh giá

### 2.4.1. Phương pháp thu thập số liệu

- Phỏng vấn trực tiếp đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) bằng bộ câu hỏi được thiết kế gồm: thông tin chung về ĐTNC; mức tăng cân của đối tượng trong thời kỳ mang thai và hỏi ghi khẩu phần 24h. Việc hỏi ghi khẩu phần do các cán bộ điều tra có kinh nghiệm và đã được tập huấn thực hiện tại hộ gia đình. Kết quả phỏng vấn được ghi lại vào phiếu đã được thiết kế sẵn có ghi chi tiết phần nguyên liệu chế biến và phần đối tượng tiêu thụ. Cân lại tất cả các loại thực phẩm còn lại của ngày hôm trước mà đối tượng đã ăn, sử dụng quyền ảnh có các hình vẽ bằng kích thước thực tế của các dụng cụ dùng để ăn và các món ăn thường gặp để giúp đối tượng nhớ

lại chính xác lượng thực phẩm đã được tiêu thụ trong ngày hôm trước. Nghiên cứu sử dụng quyền ảnh dùng trong điều tra khẩu phần ăn của Viện Dinh dưỡng quốc gia và phiếu hỏi ghi khẩu phần 24h.

#### 2.4.2. Ngưỡng phân loại và đánh giá

- Về mục tiêu đánh giá TTDD của

người bệnh tiền sản giật, chúng tôi đánh giá mức tăng cân của ĐTNC so với khuyến nghị của IOM 2009 [4] (Institute of Medicine – viện y học quốc gia Hoa Kỳ) khuyến nghị về mức tăng cân cho phụ nữ có thai như sau:

Tăng cân trong 3 tháng đầu sẽ từ 0,5-2 kg.

| BMI trước mang thai (kg/m <sup>2</sup> ) | Tổng mức tăng cân (kg) | Tăng cân trung bình trong 3 tháng giữa và cuối (kg theo tuần) |
|--|------------------------|---|
| Thiếu cân (BMI<18,5)                     | 12,5-18                | 0,51  |
| Bình thường (BMI:18,5_ 24,9)             | 11,5-16                | 0,42  |
| Thừa cân (BMI: 25,0 đến 29,9)            | 7-11,5                 | 0,28  |
| Béo phì (BMI≥30,0)                       | 5-9                    | 0,22  |

- Phương pháp đánh giá Hemoglobin: Lấy 3 ml máu tĩnh mạch vào buổi sáng, khi đói (đối tượng nhịn đói ít nhất 10 tiếng trước khi lấy máu nhưng không quá 16 tiếng) và được nghỉ ngơi ít nhất 10 phút trước khi tiến hành lấy máu. Cho máu vào ống nghiệm chứa các hạt nhựa chuyên dùng để tách huyết thanh. Các mẫu máu được ly tâm trong vòng 10 phút và bảo quản mẫu huyết thanh trong điều kiện lạnh 2°C đến 8°C và xét nghiệm được thực hiện ngay trong ngày. Các chỉ tiêu xét nghiệm được thực hiện tại khoa xét nghiệm bệnh viện Phụ sản trung ương trên các máy sinh hóa tự động. Chẩn đoán thiếu máu khi hemoglobin <120 g/l.

- Về đánh giá khẩu phần, chúng tôi dựa theo Hướng dẫn quốc gia dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và bà mẹ cho con bú của Bộ Y Tế năm 2017 khuyến nghị cho người bệnh tiền sản giật [5].

**2.5. Phân tích và xử lý số liệu:** Số liệu được làm sạch, được nhập bằng EPI-Data 3.1, xử lý bằng phần mềm thống kê STATA 12.0. Số liệu khẩu phần ăn 24h được qui đổi và nhập vào phần mềm tính toán khẩu phần Access Database.

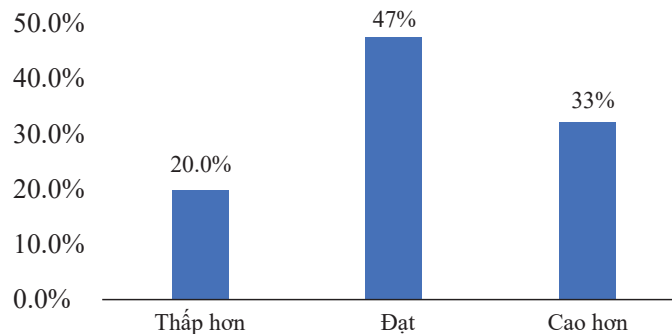
### III. KẾT QUẢ

*Bảng 1. Thông tin chung ĐTNC*

|                         | Thông tin chung           | Tần số | Tỷ lệ % |
|-------------------------|---------------------------|--------|---------|
| <b>Tuổi</b>             | 18- 39 tuổi               | 90     | 90      |
|                         | 40- 55 tuổi               | 10     | 10      |
| TB± SD: 31,0 ± 6,2 tuổi |                           |        |         |
| <b>Trình độ học vấn</b> | THCS trở xuống            | 7      | 7       |
|                         | THPT                      | 40     | 40      |
|                         | Trung cấp/ cao đẳng       | 8      | 8       |
|                         | Đại học/ sau đại học      | 45     | 45      |
| <b>Nghề nghiệp</b>      | Cán bộ viên chức          | 30     | 30      |
|                         | Công nhân                 | 15     | 15      |
|                         | Nông dân                  | 10     | 10      |
|                         | Buôn bán                  | 7      | 7       |
|                         | Tự do                     | 38     | 38      |
| <b>Nơi ở</b>            | Nông thôn                 | 50     | 50      |
|                         | Thành phố/thị trấn/thị xã | 50     | 50      |
| <b>Tuổi thai</b>        | TB± SD: 33,8 ± 3,0 tuần   |        |         |

Kết quả bảng 1 cho thấy có tổng số 100 người bệnh tham gia vào nghiên cứu, độ tuổi trung bình là 31,0 tuổi, nhiều nhất là nhóm tuổi 18-39 tuổi với 90% và nhóm tuổi từ 40-55 chiếm 10%. Phần lớn đối tượng có trình độ học vấn đại học, sau đại học với 45%, tiếp đến là THPT với tỷ lệ 40%. Đa số đối tượng tham gia nghiên

cứu có công việc tự do chiếm 38%, sau đó là cán bộ viên chức 30% và thấp nhất là nhóm nghề buôn bán với tỷ lệ 7%. Số người bệnh ở nông thôn và thành thị/thị trấn/thị xã chiếm tỷ lệ ngang nhau là 50%. Tuổi thai trung bình của ĐTNC là 33,8 ± 3,0 trong đó 100% người bệnh mang thai ở giai đoạn 3 tháng cuối của thai kỳ.

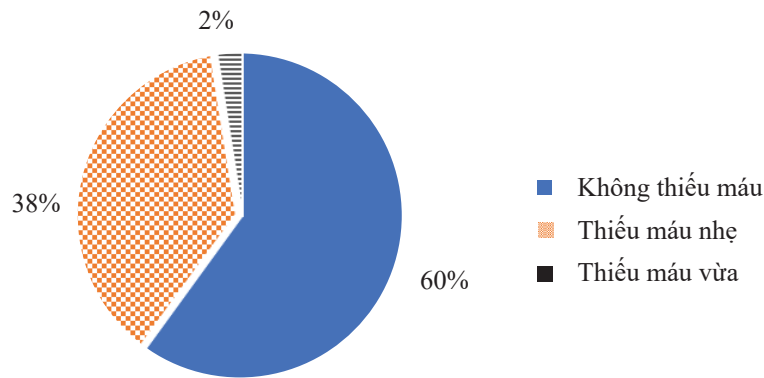


*Hình 1. Tỷ lệ phụ nữ tăng cân thấp hơn, đạt và cao hơn so với khuyến nghị của IOM*

Khi so sánh mức tăng cân của đối tượng nghiên cứu với khuyến nghị của IOM, Hình 1 cho thấy trong tổng số 100 ĐTNC thì tỷ lệ tăng cân đạt khuyến nghị là 47%. Tỷ lệ tăng cân thấp hơn so với khuyến nghị chiếm 20% và nhóm chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm tăng cân cao hơn

so với khuyến nghị chiếm tới 33%.

Về phân loại TTDD theo Hemoglobin. Hemoglobin trung bình là  $125,2 \pm 19$  g/l, phân loại mức độ thiếu máu thì có 60% bà mẹ không có thiếu máu, 38% thiếu máu nhẹ và thiếu máu vừa chiếm tỷ lệ là 2%. (Hình 2)



Hình 2. Tỷ lệ phụ nữ thiếu máu phân loại theo Hemoglobin

Bảng 2. Cơ cấu khẩu phần 24h và mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị theo HDQG của ĐTNC

| Cơ cấu khẩu phần/ngày | TB $\pm$ SD  | Nhu cầu khuyến nghị theo HDQG 2017 [9]          | Không đạt NCKN theo HDQG 2017 |     |
|-----------------------|--|---|-------------------------------|-----|
|                       |  |   | n                             | %   |
| Năng lượng (Kcal)     | 1544,12 $\pm$ 252,34                                 | 30-35 kcal/kg cân nặng lý tưởng/ngày + 450 kcal | 92                            | 92  |
| Protein (g)           | 99,37 $\pm$ 19,06                                    | 15-20% tổng năng lượng                          | 32                            | 32  |
| Pr đv/Pr tổng số (%)  | 72,89 $\pm$ 8,87                                     | $\geq 50\%$                                     | 0                             | 0   |
| Lipid (g)             | 42,48 $\pm$ 10,99                                    | 20-25% tổng năng lượng                          | 70                            | 70  |
| Glucid (g)            | 189,56 $\pm$ 48,43                                   | 55-65% tổng năng lượng                          | 92                            | 92  |
| Chất xơ (g)           | 8,00 $\pm$ 3,40                                      | 28 g/ ngày                                      | 100                           | 100 |
| Tỷ lệ P: L: G         | 25,94 $\pm$ 4,53: 24,81 $\pm$ 5,13: 49,25 $\pm$ 7,18 |   |                               |     |

Kết quả cho thấy về năng lượng khẩu phần 24h của người bệnh: 92% người bệnh không đạt NCKN và có 8% đạt NCKN. Tổng năng lượng khẩu phần của ĐTNC trung bình là 1544,12 kcal/ngày. Về lượng protein trong khẩu phần ăn có 68% người bệnh đạt NCKN. Tương tự,

với hàm lượng lipid có trong khẩu phần ăn, tỷ lệ người bệnh không đạt NCKN là 70%. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị về glucid và chất xơ rất cao chiếm lần lượt là 92% và 100%.

**Bảng 3. Giá trị vitamin và khoáng chất từ khẩu phần**

| Vitamin và khoáng chất | TB ± SD        | Không đạt NCKN |    | Nhu cầu khuyến nghị theo HDQG 2017 [9] |
|------------------------|----------------|----------------|----|--|
|                        |                | n              | %  |  |
| Vitamin C (mg)         | 200,8 ± 87,1   | 15             | 15 | 100                                    |
| Vitamin A (mcg)        | 523,5 ± 516,8  | 65             | 65 | 510-780                                |
| Vitamin D (mcg)        | 37,0 ± 31,1    | 77             | 77 | 20                                     |
| Vitamin E (mg)         | 4,3 ± 3,1      | 82             | 82 | 6,5                                    |
| Vitamin K (mcg)        | 2320 ± 715,7   | 55             | 55 | 150                                    |
| Vitamin B1 (mg)        | 2,48 ± 0,9     | 7              | 7  | 1,2-1,3                                |
| Vitamin B6 (mg)        | 5,14 ± 20,5    | 47             | 47 | 1.9                                    |
| Vitamin B9 (mg)        | 1208 ± 710     | 22             | 22 | 600                                    |
| Vitamin B12 (µg)       | 2,63 ± 1,75    | 67             | 67 | 2,6                                    |
| Canxi (mg)             | 1338,4 ± 457,9 | 35             | 35 | 1200                                   |
| Fe (mg)                | 85,5 ± 44, 5   | 15             | 15 | 27,4-41,1                              |
| Photpho (mg)           | 1117,3 ± 313   | 5              | 5  | 700                                    |
| Tỷ lệ Ca/P             | 1,3 ± 1,0      | 62             | 62 | 1-1,5                                  |

Bảng 3 cho thấy trên 50% người bệnh có khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị về các loại vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần đảm bảo nhu cầu khuyến nghị về tỷ số Ca/P chưa cao

chiếm 38%. Nhiều người bệnh có khẩu phần đạt nhu cầu khuyến nghị về vitamin C, vitamin B1, vitamin B9, Phospho chiếm tỷ lệ lần lượt là 85%, 93%, 78%, 95%. Ngoài ra, tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt về vitamin B6, vitamin B9, Canxi và Fe lần lượt là 47%, 22%, 35%, 15%

## BÀN LUẬN

Hiện tại, các nghiên cứu đã được thực hiện về dinh dưỡng và khẩu phần cho người bệnh tiền sản giật, sản giật trên thế giới cũng như ở Việt Nam còn rất hạn chế. Vì vậy, ngoài bàn luận, so sánh với một số nghiên cứu đã được thực hiện, chúng tôi còn so sánh với một số nghiên cứu trên đối tượng là phụ nữ có thai hay phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ để thấy được sự khác biệt về dinh dưỡng của người bệnh tiền sản giật, sản giật. Trong khuyến nghị của IOM, mức tăng cân của phụ nữ mang thai được tính chi tiết theo từng tuần còn theo “Hướng dẫn quốc gia dinh dưỡng cho bà mẹ mang thai và cho con bú” của Bộ Y tế Việt Nam năm 2017, mức tăng cân đang được khuyến nghị theo 3 tháng đầu, 3 tháng giữa và 3 tháng cuối [4], [5]. Chúng tôi cũng chưa thấy tài liệu tham khảo nào về mức tăng cân được khuyến nghị riêng biệt cho phụ nữ mang thai mắc tiền sản giật vì vậy trong nghiên cứu này khi đánh giá mức tăng cân, nhóm nghiên cứu so sánh theo khuyến nghị IOM áp dụng cho phụ nữ mang thai nói chung. Mức tăng cân trung bình của 100 đối tượng nghiên cứu này là  $12,8 \pm 4,7$  kg lớn hơn mức tăng cân trung bình trong nghiên cứu của Gülhan Samur trên 30 người bệnh tiền sản giật là  $10,3 \pm 2,9$  kg [6]. Trong số đối tượng tham gia vào nghiên cứu, tỷ lệ phụ nữ mang thai tăng cân cao hơn khuyến nghị và thấp hơn khuyến nghị chiếm tỷ lệ lần lượt là 33% và 20%. Con số này tương tự như ở nghiên cứu của Văn Quang Tân là 37.4% và 19% [7]. Kết quả của chúng tôi thấp hơn so với một nghiên cứu tổng quan hệ thống của Goldstein RF

và cộng sự vào năm 2017 vớt kết quả lần lượt là 47% và 23% [8]. Tăng cân vượt mức khuyến nghị có liên quan đến tăng nguy cơ có cân nặng sơ sinh quá mức, sinh mổ, tăng huyết áp liên quan đến thai nghén và đái tháo đường thai kỳ. Tuy nhiên lại chưa có những đánh giá cụ thể về các nguy cơ có thể xảy ra đối với bà mẹ và con khi bà mẹ mắc tiền sản giật có mức tăng cân lớn so với khuyến nghị. Tương tự khi mức tăng cân thấp hơn khuyến nghị sẽ để lại nguy cơ như con sinh non, nhẹ cân... Các nhà nghiên cứu trên thế giới cũng như Việt Nam cần có những nghiên cứu sâu hơn đánh giá các nguy cơ có thể gặp phải đối với mẹ và con khi bà mẹ mang thai mắc tiền sản giật có mức tăng cân thấp hơn khuyến nghị.

Tình trạng thiếu máu được đánh giá qua chỉ số Hb trong máu và nghiên cứu của chúng tôi dựa vào tiêu chuẩn của WHO để phân loại mức độ thiếu máu. Trong nghiên cứu này tỷ lệ phụ nữ mắc tiền sản giật có thiếu máu là 40%. Hemoglobin trung bình của nghiên cứu là  $125,2 \pm 19$  g/l. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ mang thai trước khi sinh ở nghiên cứu của Văn Quang Tân là 11.8% [7]. Kết quả của điều tra của Viện Dinh dưỡng năm 2009-2010 về tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản ở vùng núi phía Bắc và nghiên cứu của Casey GJ ở Yên Bái thì kết quả theo thứ tự là 31,9% và 37,5% [9]. Nhìn chung, nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ thiếu máu cao hơn so với kết quả của những nghiên cứu khác. Sự khác biệt này do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người bệnh tiền sản giật khác với đối tượng phụ nữ có thai bình thường và phụ nữ tuổi sinh đẻ. Phụ

nữ mắc tiền sản giật sẽ có các rối loạn chức năng nội mô. Rối loạn chức năng nội mô thúc đẩy thiếu máu tan máu vì thế dẫn đến người bệnh nhiều khả năng bị thiếu máu dẫn tới kết quả về tỷ lệ thiếu máu trong nghiên cứu của chúng tôi lớn hơn.

Theo “Hướng dẫn quốc gia Dinh dưỡng cho phụ nữ mang thai và bà mẹ cho con bú” của Bộ Y tế năm 2017, nhu cầu năng lượng khẩu phần khuyến nghị cho người bệnh tiền sản giật ở 3 tháng cuối của thai kỳ là 30-35 kcal/kg cân nặng lý tưởng/ngày + 450 kcal. Trong đó, năng lượng do protein cung cấp chiếm 15-20%, năng lượng do lipid cung cấp chiếm tỷ lệ 20-25% và năng lượng do glucid cung cấp chiếm tỷ lệ 55-65% tổng năng lượng của khẩu phần [5].

Kết quả nghiên cứu này cho thấy tổng năng lượng trung bình từ khẩu phần 24h của ĐTNC là  $1544 \pm 252,34$  kcal/ngày. Ở nghiên cứu của Gülhan Samur và cộng sự thì năng lượng từ khẩu phần là  $1955,8 \pm 288,1$  kcal/ngày [6]. Nhìn chung, tỷ lệ người bệnh tiền sản giật, sản giật có khẩu phần đáp ứng đủ nhu cầu khuyến nghị về mức năng lượng cũng như các chất sinh lượng (protein, lipid, glucid) vẫn còn chưa cao. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy về hàm lượng protein trung bình khẩu phần là  $99,37 \pm 19,06$  g/ngày, có 68% số đối tượng nghiên cứu đạt NCKN. Tương tự với hàm lượng Lipid trung bình là  $42,48 \pm 10,99$  g/ngày và có tới 70% đối tượng nghiên cứu có khẩu phần không đạt NCKN. Hàm lượng Glucid trung bình trong khẩu phần là  $189,56 \pm 48,43$  g/ngày và chỉ có 8% số đối tượng nghiên cứu đạt NCKN. Chất

xơ trung bình là  $8,00 \pm 3,40$  g/ngày và 100% đối tượng nghiên cứu không đạt NCKN về chất xơ. Do đó, cần phải đẩy mạnh công tác truyền thông, tư vấn những người mắc bệnh tiền sản giật áp dụng chế độ ăn uống đầy đủ cân đối để hỗ trợ điều trị có hiệu quả hơn.

Khi đánh giá về hàm lượng vitamin, khoáng chất trong khẩu phần, trên 50% người bệnh có khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị về các loại vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần đảm bảo nhu cầu khuyến nghị về tỷ số Ca/P chưa cao chiếm 38%. Nhiều người bệnh có khẩu phần đạt nhu cầu khuyến nghị về vitamin C, vitamin B1, vitamin B9, Phospho chiếm tỷ lệ lần lượt là 85%, 93%, 78%, 95%. Ngoài ra, tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt về vitamin B6, vitamin B9, Canxi và Fe lần lượt là 47%, 22%, 35%, 15%. Kết quả này khi so sánh với nghiên cứu của Gülhan Samur nhìn chung là thấp hơn [6]. Tuy nhiên những vitamin và khoáng chất cần thiết trong quá trình mang thai như sắt, axit folic thì ở nghiên cứu của chúng tôi lại có kết quả cao hơn. Cụ thể nghiên cứu của Gülhan Samur cho tỷ lệ đáp ứng nhu cầu khuyến nghị sắt, axit folic lần lượt là 53,8% và 41,5% trong khi nghiên cứu của chúng tôi là 85% và 77,5%. Có thể thấy hiện nay các bà mẹ mang thai đã chú trọng đến việc bổ sung vi chất như sắt, acid folic khi mang thai hơn.

Trong nghiên cứu này tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đáp ứng nhu cầu khuyến nghị về vitamin D chiếm 77%. Một phân tích gộp năm 2016

của De-Regil LM và cộng sự về việc bổ sung vitamin D trong thai kỳ đã kết luận rằng bổ sung có thể làm giảm nguy cơ tiền sản giật [10]. Sự kết hợp giữa vitamin D và canxi dẫn đến nguy cơ tiền sản giật thấp hơn so với bổ sung đơn lẻ từng chất. Vitamin D và canxi cần bổ sung thêm đối với phụ nữ mang thai mắc tiền sản giật qua việc ăn thực phẩm giàu canxi và có thêm thời gian tắm nắng kết hợp với dùng thực phẩm bổ sung. Sự thiếu hụt vi chất dinh dưỡng có thể là yếu tố làm tăng nguy cơ biến chứng của người bệnh tiền sản giật. Tuy nhiên, hiện nay mới chỉ có các nghiên cứu về việc bổ sung các chất có tác dụng giảm nguy cơ mắc tiền sản giật. Các nghiên cứu đánh giá mức độ cải thiện của các chất đối với người bệnh tiền sản giật vẫn còn hạn chế. Do đó cần có những nghiên cứu đánh giá, can thiệp cụ thể với từng loại chất dinh dưỡng để xem mức độ ảnh hưởng nó như thế nào đối với người bệnh mắc tiền sản giật.

#### IV. KẾT LUẬN

1. Tình trạng dinh dưỡng của ĐTNC
  - Trong số ĐTNC có 47% phụ nữ tăng cân phù hợp theo khuyến nghị. Tỷ lệ phụ nữ tăng cân cao hơn và thấp hơn khuyến nghị chiếm tỷ lệ lần lượt là 33% và 20%.
  - Tỷ lệ thiếu máu khá cao: 40% người bệnh thiếu máu.
2. Khẩu phần của ĐTNC
  - Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng và hàm lượng các chất dinh dưỡng còn thấp. Cụ thể:
    - + Tổng năng lượng trung bình từ khẩu

phần 24h của người bệnh là  $1544,12 \pm 252,34$  kcal/ngày, có 8% đạt NCKN về năng lượng. Tỷ lệ P:L:G trong khẩu phần là  $25,94 \pm 4,53$ ;  $24,81 \pm 5,13$ ;  $49,25 \pm 7,18$ .

+ Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt NCKN về vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K, canxi, Fe, tỷ số Ca/P chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%, 35%, 62%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pre-Eclampsia - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed November 15, 2020. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/pre-eclampsia>
2. Schoenaker DA, Soedamah-Muthu SS, Mishra GD (2014). *The association between dietary factors and gestational hypertension and pre-eclampsia: a systematic review and meta-analysis of observational studies*. BMC Med, 12(1), 157.
3. Alane Cabral Menezes de Oliveiraa, Arianne Albuquerque Santosb, Alexandra Rodrigues Bezerra, et al (2016). *Intake of antioxidant nutrients and coefficients of variation in pregnant women with pre-eclampsia*. Cardiologia, Vol. 35, Issue 9, 469-476.
4. L. Anne Gilmore and Leanne M. Redman (2014). *Weight gain in pregnancy and application of the 2009 IOM guidelines: toward a uniform approach*. Obesity (Silver Spring, Md.) 23(3), 507–511.
5. Bộ Y tế (2017). *Hướng dẫn quốc gia dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và bà mẹ cho con bú*. Ngày 8/3/2017, Bộ Y tế, trang 36.



6. Samur G, Ozpak Akkus O, Ede G, et al (2016). *Nutritional status among women with preeclampsia and healthy pregnant women*. *Prog Nutr*, 18, 360-368.
7. Văn Quang Tân (2015). *Thực trạng tình trạng dinh dưỡng trước – trong thời kỳ mang thai của bà mẹ và chiều dài, cân nặng của trẻ sơ sinh tại tỉnh Bình Dương*. Luận án Tiến sỹ y tế công cộng, Trường đại học Y tế Công cộng.
8. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, et al (2017). *Association of Gestational Weight Gain with Maternal and Infant Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis*. *JAMA*, 317(21), 2207-2225.
9. Casey GJ, Phuc TQ, MacGregor L, et al (2009). *A free weekly iron-folic acid supplementation and regular deworming program is associated with improved hemoglobin and iron status indicators in Vietnamese women*. *BMC Public Health*, 9(1), 261.
10. De-Regil LM, Palacios C, Lombardo LK, Peña-Rosas JP (2016). *Vitamin D supplementation for women during pregnancy*. *Cochrane Database Syst Rev*, (1): CD008873.

## Summary

### NUTRITIONAL STATUS AND ACTUAL DIETARY INTAKE OF PRE-ECLAMPSIA PATIENTS AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN 2021

**Objectives:** To assess nutritional status and describe actual dietary intake of pre-eclampsia patients at the National Hospital of Obstetrics and Gynecology in 2021. **Methods:** a cross-sectional descriptive study on 100 pre-eclamptic patients was conducted. The patient's weight and height were measured. Blood biochemical indicators were tested, and dietary intake was investigated by the 24-hour recall method. **Results:** 47% of the women gained the recommended weight; 40% of patients were anemic. Most of the study subjects did not meet the recommended requirements for energy-generating nutrients, and vitamins as well as some minerals. More specifically, 72% of patients did not meet the recommended energy needs. The percentage of patients whose diets did not meet the RDA on vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K, calcium, iron, and Ca/P ratio accounted for 82%, 77%, 67%, 65%, 55%, 35%, 62%, respectively. **Conclusions:** More than half of patients (53%) with pre-eclampsia did not gain the recommended weight. The actual diets of patients with pre-eclampsia mostly did not meet the recommended requirements for energy and nutrients.

**Keywords:** *Nutritional status, actual diet, pre-eclampsia, the National Hospital of Obstetrics and Gynecology.*

## TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH VIÊM GAN ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HÒA BÌNH NĂM 2020

*Nguyễn Thanh Hải<sup>1</sup>, Phạm Thị Dung<sup>2</sup>, Nguyễn Ngọc Minh<sup>3</sup>  
Nguyễn Trọng Hưng<sup>4</sup>*

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 102 đối tượng bằng cách phỏng vấn theo bộ câu hỏi và thu thập kết quả xét nghiệm trong bệnh án. **Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) của người bệnh viêm gan điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hòa Bình năm 2020. **Kết quả:** Tình trạng dinh dưỡng theo BMI: tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn (TNLTD) 9,8%; tỷ lệ đối tượng thừa cân, béo phì (TCBP) là 8,8% và 1,0% đều gặp ở nam giới. 63,7% có tỷ số vòng eo/vòng hông cao. Tình trạng dinh dưỡng theo SGA: 46,1% SDD mức độ nhẹ/vừa (SGA-B) và 2,0% ở mức nặng (SGA-C). Viêm gan cấp có 45,7% SDD nhẹ/vừa; 5,7% SDD nặng. Viêm gan mạn, viêm gan do rượu có tỷ lệ SDD nhẹ/vừa là 37,8% và 56,7%. Tỷ lệ bị thiếu máu cao nhất ở đối tượng viêm gan do rượu, trong đó thiếu máu nhẹ là 23,3%, thiếu máu vừa là 40,0% và 26,7% thiếu máu nặng. Nhóm viêm gan do rượu cũng là nhóm có chỉ số albumin thấp chiếm tỷ lệ cao nhất. **Kết luận:** Người bệnh viêm gan có nguy cơ SDD, tỷ lệ thiếu máu, tỷ lệ Albumin thấp cao, đặc biệt là viêm gan do rượu. Cần tăng cường sàng lọc, đánh giá và can thiệp dinh dưỡng thường xuyên tại các khoa lâm sàng, đặc biệt là các nhóm bệnh có nguy cơ cao suy dinh dưỡng.

**Từ khóa:** *Viêm gan, tình trạng dinh dưỡng, BMI, SGA, Albumin, BV Đa khoa, Tỉnh Hoà Bình.*

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm gan là tình trạng các tế bào gan bị tổn thương và viêm nhiễm trong mô gan. Bệnh thường diễn ra một cách thầm lặng, không có biểu hiện ở giai đoạn đầu mà chỉ khi bệnh đã nặng người bệnh mới thấy rõ triệu chứng. Bệnh sẽ không nguy hiểm nếu được phát hiện và điều trị dứt điểm ở giai đoạn đầu. Nhưng khi bệnh được phát hiện ở giai đoạn muộn sẽ trở nên nguy hiểm bởi sức khỏe của người bệnh sẽ giảm sút nghiêm trọng, khó điều trị hơn, thời gian điều trị lâu

hơn, tốn nhiều chi phí hơn, có thể đe dọa tính mạng người bệnh do có thể khiến chức năng gan suy giảm nghiêm trọng, hình thành xơ gan, thậm chí là gây ung thư gan dẫn tới tử vong [1].

Gan là một cơ quan với nhiều chức năng quan trọng của cơ thể, là trung tâm điều hòa và chuyển hóa các chất. Khi bị viêm gan hàng loạt rối loạn về chuyển hóa sẽ xảy ra do tế bào gan bị hoại tử. Trong giai đoạn điều trị viêm gan chế độ dinh dưỡng và nghỉ ngơi đóng một vai trò rất quan trọng, góp phần cải thiện

<sup>1</sup>CNDD. Trường Trung cấp Y tế Hòa Bình

Email: nguyenthulieu@hmu.edu.vn

<sup>2</sup>PGS. TS. BS. Trường ĐH Y Dược Thái Bình

<sup>3</sup>TS. BS. Sở Y tế Nam Định

<sup>4</sup>TS. BS. Viện Dinh dưỡng

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021

tình trạng dinh dưỡng của người bệnh, gia tăng hiệu quả điều trị và hạn chế các biến chứng nguy hiểm. Suy dinh dưỡng là vấn đề thường gặp ở các bệnh lý viêm gan mạn tính, xơ gan, ung thư gan có liên quan đến viêm gan virus B và C chiếm tỷ lệ 77-85% có ảnh hưởng quan trọng đến việc điều trị, tiên lượng cũng như diễn tiến của bệnh. Đánh giá TTDD là bước đầu tiên cho tiến trình điều trị dinh dưỡng [2-6].

Tuy nhiên vấn đề này còn chưa có nhiều tác giả trong nước nghiên cứu đến, hơn nữa tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình cũng chưa có nghiên cứu nào về tình trạng dinh dưỡng của người bệnh viêm gan. Vì vậy, nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu: Đánh giá TTDD của người bệnh viêm gan điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình năm 2020.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng và thời gian nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Tất cả người bệnh từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán viêm gan có men gan tăng > 60UI/l (viêm gan cấp, viêm gan mạn, viêm gan do rượu) đang điều trị nội trú tại khoa Nội tổng hợp và khoa Bệnh nhiệt đới Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình chấp thuận tham gia nghiên cứu.

#### - Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Người bệnh có mắc phối hợp bệnh khác ảnh hưởng tới chức năng gan.

+ Người bệnh trong quá trình điều trị có sử dụng thuốc làm ảnh hưởng tới chức năng gan.

-**Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 08/2020 đến tháng 12/2020.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu dịch tễ mô tả qua điều tra cắt ngang.

### 2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

\* **Cỡ mẫu:** Chọn toàn bộ 102 người bệnh từ 18 tuổi trở lên đang điều trị nội trú tại khoa Nội tổng hợp và khoa Bệnh nhiệt đới bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình trong thời gian nghiên cứu.

\* **Phương pháp chọn mẫu:** Trong nghiên cứu này áp dụng chọn mẫu thuận tiện. Những người bệnh có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán viêm gan có men gan tăng > 60UI/l (viêm gan cấp tính, viêm gan mạn tính, viêm gan do rượu) trong hồ sơ bệnh án thì được chọn toàn bộ vào nghiên cứu ngay khi họ vào điều trị tại khoa Nội tổng hợp và khoa Bệnh nhiệt đới thuộc bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình trong thời gian nghiên cứu.

### 2.3. Biến số nghiên cứu

- **Chỉ số chung:** Tuổi, giới, nghề nghiệp, chẩn đoán.

- **Chỉ số nhân trắc:** Chiều cao, cân nặng, vòng eo, vòng hông, BMI, SGA, tỷ lệ vòng eo/vòng hông.

- Chỉ số xét nghiệm: Hb, Albumin.

### 2.4. Kỹ thuật thu thập số liệu

#### Kỹ thuật nhân trắc

Các số đo nhân trắc được thu thập bao gồm cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng hông.

- **Thời điểm thu thập:** Các chỉ số cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng hông được thu thập vào thời điểm trong ngày đầu nhập viện.

#### - Cân trọng lượng cơ thể:

Dụng cụ: Cân sức khỏe và phân tích cơ thể Tanita độ chính xác của cân 100 g.

Cách cân: Người bệnh mặc quần áo

gọn nhất và phải trừ bớt cân nặng trung bình của quần áo (200 g) khi tính kết quả. Người được cân đứng giữa bàn cân, không cử động, mắt nhìn thẳng, trọng lượng phân bố đều cả hai chân. Cân đặt ở vị trí ổn định và bằng phẳng. Hàng ngày phải kiểm tra cân hai lần bằng cách dùng quả cân chuẩn (hoặc vật tương đương, ví dụ một can nước) để kiểm soát độ chính xác, độ nhạy của cân (sai số không quá 100g giữa các lần kiểm tra). Cân vào buổi sáng khi người bệnh chưa ăn uống gì.

**- Đo chiều cao:**

+ **Dụng cụ:** Thước dây dài 3 m, chia vạch đến mm và được cố định theo phương thẳng đứng trên tường phẳng, nơi có đủ ánh sáng, một hình vẽ bàn chân đặt trên nền nhà phẳng sao cho thước dây ở giữa hình hai chân và thước thẳng bằng.

+ **Cách đo:** Cho người bệnh bỏ guốc dép, đi chân không, đứng quay lưng vào thước đo, để thước đo theo chiều thẳng đứng, vuông góc với mặt đất nằm ngang. Gót chân, mông, vai và đầu theo một đường thẳng áp sát vào thước đo đứng, mắt nhìn thẳng ra phía trước theo đường thẳng nằm ngang, hai tay bỏ thông theo hai bên mình. Dùng thước vuông hoặc gõ áp sát đỉnh đầu thẳng góc với thước đo và đọc kết quả. Chiều cao được ghi theo cm và làm tròn 1 chữ số thập phân.

**- Đo vòng eo:**

+ **Dụng cụ:** Thước dây không co giãn có độ chính xác là 1mm.

+ **Cách đo:** Đối tượng đứng thẳng, hai chân chụm, người đo đứng sang bên vuông góc với đối tượng, dùng thước dây đo ở điểm giữa của bờ dưới xương sườn cuối với bờ trên mào chậu trên

đường nách giữa, dây song song với mặt đất, đọc số đo đến mm.

**- Đo vòng mông:**

+ **Dụng cụ:** Thước dây không co giãn có độ chính xác là 1mm.

+ **Cách đo:** Đo ngang qua vùng to nhất của mông, đọc số đo đến mm.

Phân loại tình trạng dinh dưỡng dựa vào chỉ số khối cơ thể BMI (Body Mass Index) ở người trưởng thành theo WHO 1998: BMI <18,5: Suy dinh dưỡng trường diễn (CED); 18,5 ≤ BMI < 25: Bình thường; BMI ≥ 25: Thừa cân; BMI ≥ 30: Béo phì.

**Chỉ số WHR:** Là tỷ lệ chu vi vòng eo/chu vi vòng mông, dùng để đo lường sự phân bố lượng mỡ trên cơ thể được phân theo ba khoảng giá trị thấp, bình thường, cao.

| Giới | Thấp  | Bình thường | Cao   |
|------|-------|-------------|-------|
| Nam  | <0,83 | 0,83-0,9    | >0,90 |
| Nữ   | <0,71 | 0,7 - 0,8   | >0,8  |

*Phương pháp đánh giá tổng thể đối tượng (SGA):*

Phương pháp SGA là một kỹ thuật kết hợp dữ liệu từ các khía cạnh chủ quan và khách quan, có 2 phần đánh giá: Phần 1: Kiểm tra bệnh sử ( thay đổi cân nặng, chế độ ăn uống, các triệu chứng tiêu hóa và những thay đổi chức năng ). Phần 2: Kiểm tra lâm sàng (mất lớp mỡ dưới da, teo cơ, phù mắt cá chân và cổ chướng) giúp sàng lọc dinh dưỡng khi người bệnh vào viện.

*\* Cách tính điểm*

- Phương pháp SGA không phải tính điểm bằng số.

- Điểm nguy cơ dinh dưỡng không thể không dựa vào mỗi nguy cơ riêng lẻ.

- Không nên sử dụng hệ thống tính điểm cứng nhắc dựa trên các tiêu chuẩn cụ thể.

*\* Hầu hết tính điểm từ*

Phần 1: gồm sục cân và khẩu phần ăn.  
Phần 2: gồm giảm khối cơ và giảm dự trữ mỡ.

\* *Chỉ số gợi ý nhiều đến tính điểm "A" hoặc ít nguy cơ dinh dưỡng.*

- Cân nặng bình thường hoặc gần đây tăng cân trở lại.

- Khẩu phần ăn bình thường hoặc cải thiện khẩu phần ăn.

- Mất lớp mỡ dưới da tối thiểu hoặc không mất.

- Không giảm khối cơ hoặc giảm tối thiểu.

\* *Chỉ số gợi ý nhiều đến tính điểm "B" hoặc tăng nguy cơ dinh dưỡng*

- Sục cân tổng thể mức độ vừa đến nặng trước khi nhập viện (5 – 10%).

- Khẩu phần ăn có thay đổi (ăn ít hơn bình thường < 50%).

- Mất lớp mỡ dưới da, giảm nhiều hoặc mất khoảng 2cm.

\* *Chỉ số gợi ý nhiều đến tính điểm "C" hoặc tăng nguy cơ suy dinh dưỡng*

- Sục cân rõ hoặc tiến triển (thường ít nhất 10% cân nặng bình thường).

- Khẩu phần ăn có thay đổi nhiều (ăn ít hơn bình thường > 50%).

- Mất lớp mỡ > 2cm, giảm khối lượng cơ nặng.

\* *Mức đánh giá SGA*

- Mức A: Không có nguy cơ suy dinh dưỡng.

- Mức B: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nhẹ đến trung bình.

- Mức C: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng.

*Chú ý:* Khi do dự giữa điểm A hoặc B, chọn B. Khi do dự giữa điểm B hoặc C, chọn B.

### 2.5. Phương pháp xử lý số liệu

Làm sạch số liệu trước khi nhập máy vi tính, các số liệu điều tra sẽ được xử lý bằng SPSS 18.0. Các số liệu của biến liên tục được kiểm tra phân bố chuẩn trước khi phân tích. Test kiểm định sự khác nhau giữa 2 giá trị trung bình.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

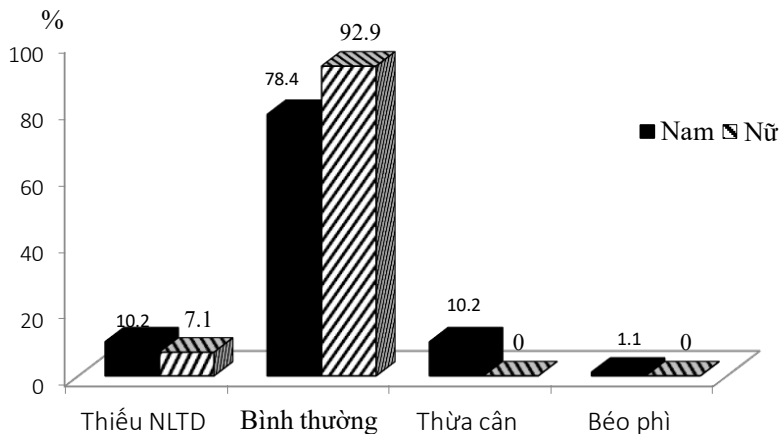
Nghiên cứu tiến hành trên 102 đối tượng trong đó có 88 đối tượng là nam giới chiếm 86,3%, 14 đối tượng là nữ giới chiếm 13,7%. Nhóm tuổi từ 46 tuổi đến dưới 60 tuổi chiếm cao nhất với 51,0%. Trình độ học vấn của đối tượng chủ yếu là trung học phổ thông 41,2%, thấp nhất là tiểu học với 7,8%. Nghề nghiệp chủ yếu là làm ruộng với 61,8%.

**Bảng 1. Giá trị nhân trắc trung bình của đối tượng theo phân loại viêm gan (n=102)**

| Các biến số              | Giá trị trung bình theo giới tính $\bar{X} \pm SD$ |                        |                            |
|--------------------------|--|------------------------|----------------------------|
|                          | Viêm gan cấp<br>(n=35)                             | Viêm gan mạn<br>(n=37) | Viêm gan do rượu<br>(n=30) |
| Cân nặng (kg)            | 56,4±8,1   | 58,9±8,0               | 61,0±9,7                   |
| Chiều cao (cm)           | 162,9±7,0  | 164,3±5,2              | 165,3±5,3                  |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | 21,2±2,0   | 21,8±2,6               | 22,3±3,0                   |
| Vòng eo (cm)             | 75,8±7,8   | 81,2±8,8               | 79,3±7,9                   |
| WHR                      | 0,88±0,006   | 0,93±0,04              | 0,90±0,05                  |

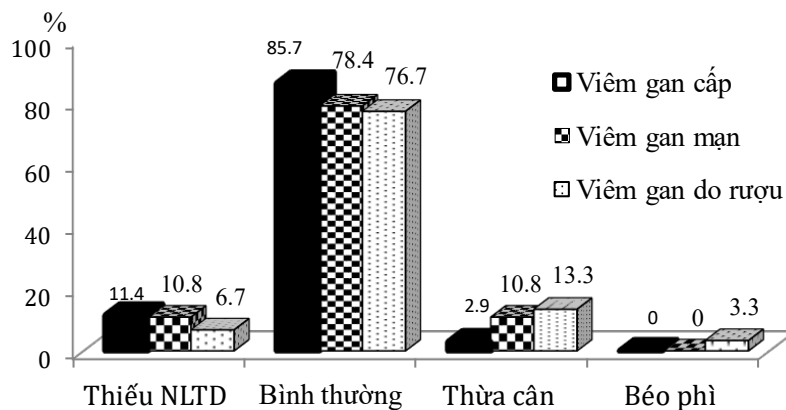
Kết quả nghiên cứu ở bảng 1 cho thấy đối tượng viêm gan cấp có cân nặng trung bình là  $56,4 \pm 8,1$ kg, chiều cao trung bình là  $162,9 \pm 7,0$ cm, BMI trung bình là  $21,2 \pm 2,0$  kg/m<sup>2</sup>, vòng eo trung bình là  $75,8 \pm 7,8$  cm và chỉ số WHR trung bình là  $0,88 \pm 0,006$ . Đối tượng bị viêm gan mạn có cân nặng trung bình là  $58,9 \pm 8,0$ kg, chiều cao trung bình là

$164,3 \pm 5,2$ cm, BMI trung bình là  $21,8 \pm 2,6$ kg/m<sup>2</sup>, vòng eo trung bình là  $81,2 \pm 8,8$ cm và chỉ số WHR trung bình là  $0,93 \pm 0,04$ . Đối tượng viêm gan do rượu có cân nặng trung bình là  $61,0 \pm 9,7$  kg, chiều cao trung bình là  $165,3 \pm 5,3$ cm, BMI trung bình là  $22,3 \pm 3,0$  kg/m<sup>2</sup>, vòng eo trung bình là  $79,3 \pm 7,9$  cm và chỉ số WHR trung bình là  $0,90 \pm 0,05$ .



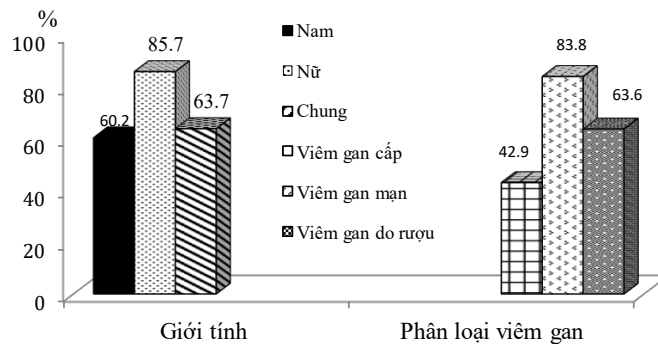
Hình 1. Phân loại BMI của đối tượng theo giới tính (n=102)

Kết quả trên hình 1 cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở nam giới là 10,2%; ở nữ giới là 7,1%. Tỷ lệ đối tượng thừa cân, béo phì chỉ có ở nam lần lượt là 10,2% và 1,1%.



Hình 2. Phân loại BMI của đối tượng theo loại viêm gan (n=102)

Kết quả trên hình 2 cho thấy tỷ lệ TNLTD của bệnh nhân viêm gan cấp chiếm cao hơn với 11,4%. Tỷ lệ TCBP của viêm gan do rượu chiếm cao hơn với 13,3% và 3,3%.



**Hình 3. Tỷ lệ đối tượng có chỉ số WHR cao (n=102)**

Kết quả trên hình 3 cho thấy tỷ lệ đối tượng có tỷ số vòng eo/ vòng hông cao là 63,7% trong đó ở nữ chiếm cao hơn với 85,7%. Đối tượng bị viêm gan

cấp có tỷ số vòng eo/vòng hông cao là 42,9%; ở đối tượng viêm gan mạn là 83,8% và 63,6% ở đối tượng viêm gan do rượu.

**Bảng 2. Phân loại TTDD của đối tượng nghiên cứu theo SGA và giới tính (n=102)**

| Tình trạng dinh dưỡng theo SGA | Nam (n=88) |      | Nữ (n=14) |      | Chung (n=102) |      |
|--------------------------------|------------|------|-----------|------|---------------|------|
|                                | SL         | %    | SL        | %    | SL            | %    |
| Bình thường                    | 44         | 50,0 | 9         | 64,3 | 53            | 52,0 |
| SDD nhẹ/vừa                    | 42         | 47,7 | 5         | 35,7 | 47            | 46,1 |
| SDD nặng                       | 2          | 2,3  | 0         | 0,0  | 2             | 2,0  |

Kết quả nghiên cứu tại bảng 2 cho thấy phân loại TTDD theo SGA thì có 46,1% đối tượng ở mức SDD mức độ

nhẹ/vừa và 2,0% ở mức nặng, trong đó tỷ lệ ở nam đều cao hơn so với nữ.

**Bảng 3. Phân loại TTDD của đối tượng nghiên cứu theo SGA và phân loại viêm gan (n=102)**

| Tình trạng dinh dưỡng theo SGA | Viêm gan cấp (n=35) |      | Viêm gan mạn (n=37) |      | Viêm gan do rượu (n=30) |      |
|--------------------------------|---------------------|------|---------------------|------|-------------------------|------|
|                                | SL                  | %    | SL                  | %    | SL                      | %    |
| Bình thường                    | 17                  | 48,6 | 23                  | 62,2 | 13                      | 43,3 |
| SDD nhẹ/vừa                    | 16                  | 45,7 | 14                  | 37,8 | 17                      | 56,7 |
| SDD nặng                       | 2                   | 5,7  | 0                   | 0,0  | 0                       | 0,0  |

Kết quả nghiên cứu tại bảng 3 cho thấy phân loại TTDD theo SGA, đối với đối tượng viêm gan cấp có 45,7% SDD nhẹ/vừa; 5,7% SDD mức độ nặng.

Viêm gan mạn và viêm gan do rượu có tỷ lệ đối tượng suy dinh dưỡng nhẹ/vừa lần lượt là 37,8% và 56,7%.

**Bảng 4. Phân loại thiếu máu và SDD theo chỉ số albumin của đối tượng theo phân loại viêm gan**

| Chỉ số  | Loại viêm gan  | Viêm gan cấp (n=35) |      | Viêm gan mạn (n=37) |      | Viêm gan do rượu (n=30) |      |
|---------|----------------|---------------------|------|---------------------|------|-------------------------|------|
|         |                | SL                  | %    | SL                  | %    | SL                      | %    |
| Hb      | Bình thường    | 19                  | 54,3 | 7                   | 18,9 | 3                       | 10,0 |
|         | Thiếu máu nhẹ  | 4                   | 11,4 | 15                  | 40,5 | 7                       | 23,3 |
|         | Thiếu máu vừa  | 9                   | 25,7 | 9                   | 24,3 | 12                      | 40,0 |
|         | Thiếu máu nặng | 3                   | 8,6  | 6                   | 16,2 | 8                       | 26,7 |
| Albumin | Bình thường    | 15                  | 42,9 | 11                  | 29,7 | 7                       | 23,3 |
|         | SDD nhẹ        | 9                   | 25,7 | 11                  | 29,7 | 8                       | 26,7 |
|         | SDD vừa        | 7                   | 20,0 | 13                  | 35,1 | 9                       | 30,0 |
|         | SDD nặng       | 4                   | 11,4 | 2                   | 5,4  | 6                       | 20,0 |

Kết quả tại bảng 4 cho thấy tỷ lệ bị thiếu máu cao nhất ở đối tượng viêm gan do rượu, trong đó thiếu máu nhẹ là 23,3%, thiếu máu vừa là 40,0% và 26,7% thiếu máu nặng. Đồng thời nhóm viêm gan do rượu cũng là nhóm có chỉ số albumin thấp chiếm tỷ lệ cao nhất.

## BÀN LUẬN

Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh viêm gan điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình:

Chỉ số BMI được tính dựa trên tỉ lệ giữa cân nặng và chiều cao bình phương, nói lên tình trạng cân nặng hiện tại. So với giá trị BMI tiêu chuẩn, chỉ số BMI cá nhân sẽ xác định một người đang thừa cân, thiếu cân hay có cân nặng cân đối. Chỉ số BMI càng cao thì lượng mỡ trong cơ thể càng nhiều, dẫn tới nhiều nguy cơ phát sinh bệnh lý, vấn đề sức khỏe nghiêm trọng. Các

bệnh thường gặp ở người thừa cân-béo phì là huyết áp cao, bệnh tim mạch, đái tháo đường... Ngược lại nếu chỉ số BMI thấp, người bệnh cũng có nguy cơ gặp phải các vấn đề thiếu máu, miễn dịch kém hay loãng xương.

Tỷ lệ TNLTD ở nam giới là 10,2%; ở nữ là 7,1%. Tỷ lệ đối tượng TCBP chỉ gặp ở nam lần lượt là 10,2% và 1,1%.

Tỷ lệ TNLTD và tỷ lệ thừa cân béo phì của nghiên cứu cũng thấp hơn 1 số nghiên cứu trong nước như nghiên cứu của tác giả Đỗ Thu Nga tại khoa Truyền nhiễm – Bệnh viện Bạch Mai trên 192 người bệnh được chẩn đoán nhiễm viêm gan virus B mạn. Trong đó, tỉ lệ người bệnh thiếu năng lượng trường diễn là 11,9%. Tỷ lệ thừa cân là 28,4%[7]. Nghiên cứu của tác giả Hứa Văn Danh, trên 919 đối tượng là người  $\geq 60$  tuổi tại Bệnh viện TP. Phan Thiết- Bình Thuận, gần 60% người cao tuổi ở TP. Phan Thiết có HBsAg (+) bị



thừa cân (BMI >23) [8]. Nghiên cứu của Trần Thị Khánh Tường, tình trạng dinh dưỡng được đánh giá bằng chỉ số BMI, trong đó BMI trung bình là 23,8±2,7; thấp nhất là 17,6; cao nhất là 30,5. Tỷ lệ người bệnh có BMI bình thường chiếm 32,8%. Người bệnh thuộc nhóm thiếu năng lượng trường diễn là 3,4%; nhóm thừa cân chiếm 35,3%, béo độ 1 chiếm 27,7% và có 0,8% là béo phì độ 2 [9]. Kết quả của các tác giả trên cao hơn do nhóm tuổi nghiên cứu chủ yếu là người cao tuổi, người có các bệnh lý chuyển hóa nên tỷ lệ thừa cân béo phì ở đối tượng này cũng cao hơn.

Kết quả nghiên cứu này khá tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Lưu Quốc Hùng trên các người bệnh được chẩn đoán viêm gan mạn tính. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá theo chỉ số BMI trong đó người bệnh thiếu năng lượng trường diễn chiếm 10,87%, người bệnh thừa cân chiếm tỷ lệ 7,61% [10].

Kết quả nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ đối tượng có tỷ số vòng eo/vòng hông cao là 63,7% trong đó ở nữ chiếm cao hơn với 85,7%. Đối tượng bị viêm gan cấp có tỷ số vòng eo/vòng hông cao là 42,9%; ở đối tượng viêm gan mạn là 83,8% và 63,6% ở đối tượng viêm gan do rượu. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Lê Nguyễn Thùy Khanh trên 214 người nhiễm virus viêm gan C đã đến khám tại phòng khám Tổng quát và phòng khám Viêm gan bệnh viện Đại học Y Dược. Phân loại tỷ số vòng eo/vòng hông cao có 72,9% đối tượng, trong đó có 54,7% nam giới và có tới 85,2% nữ giới có tỷ số này cao [11]. Tỷ số vòng eo/vòng

hông cao hơn ở nữ giới vì cân nặng của phụ nữ bị ảnh hưởng rất nhiều bởi lượng estrogen. Đặc biệt là đối với phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ, hormon sinh dục nữ estrogen khiến cơ thể tích tụ mỡ ở phần trên của cơ thể, đặc biệt là bụng; giảm mỡ ở phần thấp của cơ thể đùi, hông, ngực nhỏ hơn. Trong khi đó nam giới nhiều cơ bắp hơn, đồng nghĩa với lượng mỡ trên cơ thể ít hơn so với phụ nữ. Mặt khác nam giới có khả năng trao đổi chất mạnh hơn so với phụ nữ.

Cho đến nay SGA là phương pháp được lựa chọn để đánh giá nhanh TTDD của các người bệnh nhập viện. Đây là phương pháp đã được chứng minh có độ nhạy, độ đặc hiệu cao, là phương pháp không xâm lấn, cho kết quả gần như lập tức, không tốn kém, có thể thực hiện tại giường bệnh.

Tỷ lệ SDD trong nghiên cứu này lại cao hơn nghiên cứu của tác giả Đoàn Thị Hồng Nhung và cộng sự trên 124 người bệnh viêm gan tại Khoa Nội tổng hợp bệnh viện Đa khoa Thành phố Thái Bình. Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 124 người bệnh bị viêm gan thì tỷ lệ người bệnh SDD theo đánh giá bằng phương pháp SGA chủ yếu ở người bệnh viêm gan cấp tính và viêm gan do rượu. Suy dinh dưỡng nhẹ/vừa chiếm 26,6% và SDD nặng chiếm 1,6%; người bệnh viêm gan có TTDD bình thường chiếm tỷ lệ 71,8% [12]. Điều này là hoàn toàn hợp lý vì khi đánh giá TTDD theo chỉ số BMI, tỷ lệ SDD trong nghiên cứu này là 9,8% cũng cao hơn so với nghiên cứu của tác giả trên là 4,8%. Có thể thấy phương pháp đánh giá bằng SGA có khả năng tầm soát các đối

tượng SDD tốt hơn, vì nó có thể phân loại sớm ngay khi người bệnh có vấn đề về dinh dưỡng mà chưa có sự thay đổi nhiều về cân nặng.

Ngoài các chỉ số nhân trắc như BMI, tỷ lệ vòng eo/vòng hông, SGA để đánh giá tình trạng dinh dưỡng, nghiên cứu này cũng sử dụng một số chỉ số khác để đánh giá TTDD của các người bệnh lúc nhập viện như: albumin trong huyết tương cũng như lượng hemoglobin để đánh giá thiếu máu.

Nghiên cứu này có giá trị albumin trung bình thấp hơn và tỷ lệ đối tượng giảm albumin so với ngưỡng bình thường lại cao hơn so với một số tác giả như nghiên cứu của tác giả Đỗ Thu Nga trên các người bệnh viêm gan B mạn tính có giá trị trung bình albumin  $38,18 \pm 6,52$  g/L và có 29,3% thấp hơn so với ngưỡng bình thường [7], nghiên cứu của Hoàng Đức Hạ giá trị trung bình albumin là  $41,52 \pm 5,37$  g/L; tình trạng giảm albumin mức độ nặng gặp ở 2,37% số người bệnh, giảm vừa là 8,28%, trong khi 89,35% số người bệnh có nồng độ albumin trong giới hạn bình thường [13], nghiên cứu của tác giả Lưu Quốc Hùng với albumin có giá trị trung bình là  $33,30 \pm 7,21$  g/L [10].

Chỉ số hemoglobin trung bình là  $108,6 \pm 27,5$  g/L. Có 25,5% đối tượng bị thiếu máu nhẹ, 29,4% thiếu máu vừa và 16,7% thiếu máu nặng theo chỉ số hemoglobin. Tỷ lệ bị thiếu máu cao nhất ở đối tượng viêm gan do rượu, trong đó thiếu máu nhẹ là 23,3%, thiếu máu vừa là 40,0% và 26,7% thiếu máu nặng. Vì người bệnh viêm gan do rượu thường có thiếu máu

hồng cầu do tác hại của rượu đến tủy xương đồng thời do sự thiếu hụt dinh dưỡng, protein năng lượng đặc biệt là sự thiếu hụt folate và vitamin B12, chính vì vậy số lượng hồng cầu, hemoglobin thường giảm. Kết quả nghiên cứu này thấp hơn trong nghiên cứu của tác giả Trần Thị Khánh Tường với giá trị hemoglobin trung bình là  $136,5 \pm 19,2$  g/L [9]. Tỷ lệ thiếu máu trong nghiên cứu của chúng tôi lại cao hơn kết quả của tác giả Đỗ Thu Nga có 26,3% người bệnh giảm Hemoglobin, trong đó, tỉ lệ bất thường ở nam giới cao hơn nữ giới [7]. Lý do có thể đối tượng nghiên cứu này gồm tất cả các loại viêm gan: cấp, mạn, do rượu, còn trong nghiên cứu của Đỗ Thu Nga chỉ là viêm gan mạn tính nên giá trị Hemoglobin ít bị ảnh hưởng.

#### IV. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu đánh giá TTDD trên 102 đối tượng viêm gan điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình năm 2020 bằng cách phỏng vấn theo bộ câu hỏi và thu thập kết quả xét nghiệm trong bệnh án, chúng tôi có những kết luận như sau: Tình trạng dinh dưỡng đánh giá theo BMI: tỷ lệ TNLTD 9,8%; tỷ lệ đối tượng TCBP là 8,8% và 1,0% đều gặp ở nam giới. 63,7% có tỷ số eo/hông cao. Tình trạng dinh dưỡng đánh giá SGA: 46,1% SDD mức độ nhẹ/vừa (SGA-B) và 2,0% ở mức nặng (SGA-C). Viêm gan cấp có 45,7% SDD nhẹ/vừa; 5,7% SDD nặng. Viêm gan mạn, viêm gan do rượu có tỷ lệ SDD nhẹ/vừa là 37,8% và 56,7%. Tỷ lệ bị thiếu máu cao nhất ở đối tượng viêm

gan do rượu, trong đó thiếu máu nhẹ là 23,3%, thiếu máu vừa là 40,0% và 26,7% thiếu máu nặng. Đồng thời nhóm viêm gan do rượu cũng là nhóm có chỉ số albumin thấp chiếm tỷ lệ cao nhất.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Đại học Y Hà Nội (2004). *Bài giảng Viêm gan - Bệnh học Nội khoa*. Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Vũ Bằng Đình (1985). *Viêm gan virus*. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, trang 201-223
3. Phạm Song (2008). *Những vấn đề cơ bản và mới về bệnh viêm gan do virus*. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, trang 109-213
4. Nguyễn Thị Kim Thư (2000). *Diễn biến lâm sàng, rối loạn chức năng gan và mối liên quan với AFP trong bệnh viêm gan virus B, xơ gan và ung thư gan*. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú bệnh viện, Hà Nội.
5. Amany M. Abdelhafez (2018). *Assessment of Nutritional Status in Chronic Hepatic Patients at Ain Shams University Hospital*. The Egyptian Journal of Community Medicine, 36(2), pp. 13-19.
6. Shaheen Butt and Parvez Ahmed (2009). *A Study of Malnutrition among Chronic Liver Disease Patients*. Pakistan Journal of Nutrition, 8(9), pp. 1465-1471.
7. Đỗ Thu Nga (2019). *Lo âu và một số yếu tố liên quan trên người bệnh viêm gan virus B mạn điều trị tại khoa truyền nhiễm bệnh viện Bạch Mai*. Luận văn thạc sĩ điều dưỡng, Trường Đại học Thăng Long.
8. Hứa Văn Danh (2016). *Đặc điểm nhiễm siêu vi viêm gan N ở người cao tuổi đến khám tại Bệnh viện TP. Phan Thiết - Bình Thuận*. Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh, 20(1), trang 279-284.
9. Trần Thị Khánh Tường (2015). *Nghiên cứu giá trị chẩn đoán xơ hóa gan bằng phối hợp kỹ thuật ARFI với APRI ở các người bệnh viêm gan mạn*. Luận án Tiến sĩ y học, Chuyên ngành Nội tiêu hóa, Trường Đại học Y Dược Huế.
10. Lu Quốc Hùng (2018). *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và ý nghĩa của Fibroscan, Fibrotest trong chẩn đoán xơ hóa gan ở người bệnh viêm gan B, C mạn tính*. Luận án tiến sĩ y học, Chuyên ngành tiêu hóa, Học viện Quân y.
11. Lê Nguyễn Thùy Khanh (2008). *Mối liên quan giữa nhiễm virus viêm gan C và bệnh đái tháo đường típ 2*. Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh, 12(2), trang 81-88.
12. Đoàn Thị Hồng Nhung, Nguyễn Trọng Hưng, Phạm Ngọc Khải (2018). *Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh viêm gan nằm điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa thành phố Thái Bình năm 2017*. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, 14(3), trang 32-36.
13. Hoàng Đức Hạ (2020). *Đặc điểm lâm sàng và huyết học ở người bệnh nhiễm vi rút viêm gan B mạn tính tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng*. Tạp chí Y học dự phòng, 30(2), trang 129-133.

## Summary

### NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS WITH HEPATITIS TREATED AT HOA BINH GENERAL HOSPITAL IN 2020

A cross-sectional descriptive study on 102 subjects by interviewing questions and collecting test results in medical records with the following **objectives:** Evaluation nutritional status of patients with hepatitis treated at Hoa Binh General Hospital 2020. **Result:** Nutritional status assessed by BMI: chronic energy deficiency rate 9.8%; the proportion of overweight and obese subjects was 8.8% and 1.0% were found in men. 63.7% had a high waist/butt ratio. Nutritional status as assessed by SGA: 46.1% were mild/moderate (SGA-B) and 2.0% were severe (SGA-C). Acute hepatitis has 45.7% mild/moderate malnutrition; 5.7% severe malnutrition. Chronic hepatitis, alcoholic hepatitis had mild/moderate malnutrition rates of 37.8% and 56.7%. The rate of anemia were highest in subjects with alcoholic hepatitis, in which mild anemia were 23.3%, moderate anemia were 40.0% and 26.7% severe anemia. At the same time, the group with alcoholic hepatitis were also the group with the highest percentage of low albumin index. Conclusion: The prevalence of malnutrition, anemia status, low serum albumin in patients with hepatitis had high, especially in those patients with alcoholic hepatitis. It is necessary to strengthen regular nutritional screening, assessment and intervention in clinical departments, especially in disease groups at high risk of malnutrition.

**Keywords:** *Hepatitis, nutritional status, BMI, SGA, Albumin, Hoa Binh General Hospital.*

## **ĐẶC ĐIỂM NHÂN TRẮC DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH PHONG TÀN TẬT TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÁI BÌNH NĂM 2020**

*Phạm Văn Hùng<sup>1</sup>, Trương Hồng Sơn<sup>2</sup>, Ninh Thị Nhung<sup>3</sup>  
Phạm Thị Kiều Chinh<sup>3</sup>*

Nghiên cứu dịch tễ học cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020 trên 112 bệnh nhân tuổi từ 58 đến dưới 90 tuổi, để đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) của bệnh nhân phong qua nhân trắc dinh dưỡng và một số chỉ số hóa sinh, huyết học. Kết quả cho thấy có 93,8% người mắc bệnh trên 20 năm, 6,2% người mắc bệnh từ 10 đến 20 năm. Gần 50% đối tượng có THA trong đó THA độ 1 là 23,2%, độ 2 là 19,6% và độ 3 là 3,6%. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn (TNLTD) chiếm 43,8; tăng cholesterol là 33,9%, tăng triglycerid là 41,1%; tỷ lệ thiếu máu là 17%, tỷ lệ protein toàn phần thấp là 21,4% và tỷ lệ albumin thấp 30,4%. Tình trạng khuyết tật ở bệnh nhân phong làm cho tỷ lệ thiếu dinh dưỡng có xu hướng gia tăng hơn so với các nhóm bệnh tật khác.

**Từ khóa:** *Bệnh phong, tình trạng dinh dưỡng, thiếu năng lượng trường diễn, Bệnh viện Da liễu Thái Bình.*

### **I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh phong là bệnh truyền nhiễm mãn tính do trực khuẩn *Mycobacterium Leprae* ảnh hưởng chủ yếu đến da và dây thần kinh ngoại vi, dẫn đến các tàn tật và biến dạng thể chất [1], [2], [3]. Bệnh không gây chết người, nếu được chẩn đoán sớm và điều trị đúng cách, có thể chữa khỏi bệnh và ngăn ngừa tàn tật. Tuy nhiên, chẩn đoán muộn sẽ để lại các biến chứng phong không hồi phục [4]. Những khuyết tật về thể chất khiến các hoạt động hàng ngày trở nên khó khăn và ảnh hưởng đến khả năng lao động. Bên cạnh đó về mặt xã hội hiện nay vẫn còn có tình trạng cô lập, phân biệt đối xử với những bệnh nhân này

khiến việc điều trị bệnh và chế độ chăm sóc của các bệnh nhân còn hạn chế. Vì vậy việc đánh giá TTDD của bệnh nhân phong sẽ giúp hỗ trợ trong điều trị bệnh tốt hơn đặc biệt trong công tác chăm sóc dinh dưỡng.

Bệnh viện Da liễu Thái Bình là bệnh viện chuyên khoa Da liễu có chức năng nuôi dưỡng, chăm sóc, điều trị người bệnh phong của các tỉnh thuộc khu vực Bắc bộ. Bệnh viện có bộ phận nấu ăn tập trung và cung cấp bữa ăn đến người bệnh dựa vào sổ tiền nhà nước hỗ trợ. Việc cải thiện bữa ăn, sự đa dạng về thực phẩm của người bệnh phong là rất hạn chế. Bệnh viện chưa có khoa dinh dưỡng và kiến thức về dinh dưỡng của

<sup>1</sup>Bệnh viện Da liễu Thái Bình  
Email: phamhung7588@gmail.com

<sup>2</sup>Viện Y học Ứng dụng Việt Nam

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021

cán bộ nấu ăn cho người bệnh phong còn hạn chế. Đánh giá TTDD của bệnh nhân phong trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp cải thiện TTDD cho người bệnh nâng cao hiệu quả điều trị bệnh tốt hơn là cần thiết. Vì vậy chúng tôi tiến hành thực hiện đánh giá một số chỉ số hóa sinh, nhân trắc dinh dưỡng của người bệnh phong tàn tật được nuôi dưỡng tại Bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Là những người bệnh phong được nuôi dưỡng, chăm sóc tại bệnh viện, gồm:

+ **Nuôi dưỡng hoàn toàn:** Là những người bệnh phong ở nội trú trong bệnh viện được nhân viên y tế chăm sóc từ y tế đến đời sống hằng ngày và cung cấp suất ăn tới tận phòng, hầu như không có người nhà chăm sóc cùng.

+ **Nuôi dưỡng một phần:** Là những người bệnh phong có người thân, người bệnh phong ngoài các tiêu chuẩn theo qui định như người bệnh phong nuôi dưỡng toàn bộ còn được người thân hỗ trợ.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người bệnh phong tàn tật đang được quản lý, nuôi dưỡng tại cơ sở 2 bệnh viện Da liễu Thái Bình.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh phong bị tâm thần, loạn thần tuổi già.

- Người bệnh phong tàn tật có các bệnh cấp tính đang điều trị nội trú tại khu điều trị người bệnh phong tàn tật, người bệnh không có mặt trong thời

gian nghiên cứu.

- Người bệnh phong tàn tật không đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

### 2.2.2. Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

Sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Chọn tất cả 112 người bệnh phong tàn tật đang được quản lý, nuôi dưỡng tại bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020 đủ tiêu chuẩn để đánh giá tình trạng dinh dưỡng, xét nghiệm sinh hóa.

### 2.2.3. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

- **Biến số chung:** Tuổi, giới.

- **Các biến số nhân trắc:** Chiều cao, cân nặng, vòng cánh tay, vòng eo, vòng mông.

- **Chỉ số:** BMI, tỷ lệ vòng eo/vòng mông.

- **Chỉ số xét nghiệm:** Hb, Albumin, Protein, Triglyceride, Cholesterol.

### 2.2.5. Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu

- **Kỹ thuật cân:** Sử dụng cân đồng hồ, cân đối tượng vào buổi sáng, khi mới ngủ dậy, sau khi đã đi đại tiểu tiện và chưa ăn uống gì. Khi cân, đối tượng mặc quần áo gọn gàng, trừ bớt cân nặng của chân giả.

+ **Kỹ thuật:** Chỉnh cân về vị trí cân bằng ở số 0, đặt cân ở vị trí ổn định và bằng phẳng. Đối tượng đứng giữa bàn cân, đứng thẳng, mắt nhìn thẳng, không cử động, trọng lượng phân bố đều cả 2 chân.

+ **Độc kết quả:** Kết quả đọc theo đơn vị kilogam với 01 số thập phân.

- **Kỹ thuật đo chiều cao đứng:** Đo chiều cao đứng bằng thước gỗ sản xuất

theo tiêu chuẩn của Hoa Kỳ, có độ chia chính xác tới mm.

+ **Kỹ thuật:** Đối tượng bỏ guốc dép, đi chân không, đứng quay lưng vào thước đo. Gót chân, mông, vai và đầu theo một đường thẳng áp sát vào thước đo, mắt nhìn ra phía trước theo đường thẳng nằm ngang, 2 tay bỏ thông theo 2 bên mình. Kéo chặn đầu của thước từ trên xuống, khi chạm đỉnh đầu đọc kết quả. Chiều cao được ghi theo cm với 01 số thập phân.

- **Kỹ thuật đo vòng bụng, vòng eo, vòng mông:** Sử dụng thước dây không giãn, chia độ chính xác tới mm.

+ **Kỹ thuật:** Đối tượng đứng thẳng, tư thế thoải mái, tay buông thõng, thờ bình thường. Đo lúc đói, đã đi vệ sinh xong, Đo vừa khít không siết quá cũng không lỏng quá.

+ Vòng bụng đo qua rốn, thước đo ở trên mặt phẳng nằm ngang.

+ Vòng eo là vòng bé nhất ở bụng, đi qua điểm giữa bờ dưới xương sườn và đỉnh mào chậu trên mặt phẳng nằm ngang.

+ Vòng mông là vòng lớn nhất đi qua mông. Đối tượng mặc quần mỏng, vòng đo ở mặt phẳng nằm ngang.

**Đọc kết quả:** kết quả đọc theo đơn vị cm với 01 số thập phân.

- **Kỹ thuật xét nghiệm:** Định lượng Hemoglobin, Albumin, protein, cholesterol, triglycerid: Lấy 5ml máu tĩnh mạch vào buổi sáng (từ 8-10 giờ), người bệnh phong nhện ăn và không uống bất kỳ một loại nước giải khát nào để làm xét nghiệm.

#### a. Định lượng Hemoglobin máu:

- **Phương pháp:** Hb được xác định bằng phương pháp cyanmethemoglo-

bin, trên máy xét nghiệm huyết học bán tự động Mindray.

- **Nhận định kết quả:** Theo WHO, thiếu máu khi Hb huyết thanh <120 g/l.

#### b. Định lượng Albumin máu:

- Xét nghiệm Albumin được thực hiện trên máy bán tự động BA88A.

- Nhận định kết quả: Bình thường 35-48 g/l.

#### c. Định lượng protein máu:

- Xét nghiệm protein máu thực hiện trên máy bán tự động BA88A.

- **Nhận định kết quả:** Bình thường 66-87 g/l.

#### d. Định lượng cholesterol toàn phần:

- Xét nghiệm cholesterol toàn phần trong máu thực hiện trên máy bán tự động BA88A.

- **Nhận định kết quả:** Bình thường 3,9-5,2 mmol/l.

#### e. Xét nghiệm triglycerid máu:

- Xét nghiệm thực hiện trên máy bán tự động BA88A.

- **Nhận định kết quả:** Bình thường 0,46-1,88 mmol/l.

#### 2.2.6. Tiêu chuẩn đánh giá.

- Đánh giá theo BMI, tỷ lệ điều chỉnh cân nặng với người bệnh mắt chi [5].

+ Với những đối tượng không thể cân được, ước tính cân nặng của nam giới =  $47,8 + 0,78 \times \text{số đo vòng eo (cm)} + 1,06 \times \text{số đo vòng đùi (cm)}$ . Cân nặng ước tính của nữ giới =  $40,2 + 0,47 \times \text{số đo vòng bụng (cm)} + 1,3 \times \text{số đo vòng đùi (cm)}$

+ **Với những đối tượng không thể đo chiều cao được:** Ước tính theo chiều dài cẳng tay [6].

+ Ước lượng BMI dựa vào MUAC theo công thức [6].

BMI ước tính cho nam =  $1,01 \times \text{MUAC} - 4,7$  ( $R^2 = 0,76$ )

BMI ước tính cho nữ =  $1,10 \times \text{MUAC} - 6,7$  ( $R^2 = 0,76$ )

- Tỷ số vòng eo/vòng hông (WHR) = Vòng eo/vòng hông, ở nam  $\text{WHR} \leq 0,95$ ; nữ  $\text{WHR} \leq 0,8$

**- Các xét nghiệm:**

+ Phân loại thiếu máu theo Hemoglobin: Nữ < 120 g/l; Nam < 130 g/l.

+ Albumin huyết thanh: Khi Albumin < 35 g/l: thiếu dinh dưỡng.

+ Protein toàn phần: Khi Protein toàn phần < 65 g/l: thiếu dinh dưỡng.

+ Cholesterol toàn phần:  $\geq 200$  mg/dl rối loạn mỡ máu.

+ Triglycerid  $\geq 150$  mg/dl rối loạn mỡ máu.

**2.2.7. Phương pháp xử lý số liệu:**

Làm sạch số liệu trước khi nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS stastics 20.

### III. KẾT QUẢ

**Bảng 1. Thời gian mắc bệnh phong của đối tượng nghiên cứu**

| Thời gian mắc bệnh | Nam (n=41) |      | Nữ (n=71) |      | Chung (n=112) |      |
|--------------------|------------|------|-----------|------|---------------|------|
|                    | SL         | %    | SL        | %    | SL            | %    |
| < 5 năm            | 0          | 0    | 0         | 0    | 0             | 0    |
| 5 - < 10 năm       | 0          | 0    | 0         | 0    | 0             | 0    |
| 10-20 năm          | 4          | 9,8  | 3         | 4,2  | 7             | 6,2  |
| > 20 năm           | 37         | 90,2 | 68        | 95,8 | 105           | 93,8 |

Trong số những người bệnh phong tham gia nghiên cứu, có 93,8% người có thời

gian mắc bệnh trên 20 năm, 6,2% người có thời gian mắc bệnh từ 10 đến 20 năm.

**Bảng 2. Giá trị trung bình BMI của đối tượng nghiên cứu chia theo giới tính**

| Các biến số                    | Giá trị trung bình theo giới tính $X \pm SD$ |                   |
|--------------------------------|--|-------------------|
|                                | Nam (n=41)                                   | Nữ (n=71)         |
| BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) | 19,5 $\pm$ 3,7                               | 19,4 $\pm$ 4,0    |
| Vòng eo (cm)                   | 75,2 $\pm$ 10,5                              | 73,9 $\pm$ 9,5    |
| WHR                            | 0,871 $\pm$ 0,056                            | 0,874 $\pm$ 0,055 |

Kết quả bảng 2 cho thấy BMI trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $19,4 \pm 3,9$   $\text{kg}/\text{m}^2$ , trong đó BMI trung bình của nam là  $19,5 \pm 3,7$   $\text{kg}/\text{m}^2$ , BMI

trung bình của nữ là  $19,4 \pm 4,0$   $\text{kg}/\text{m}^2$ . Tỷ lệ vòng eo/vòng hông (WHR) của đối tượng nghiên cứu trong khoảng  $0,873 \pm 0,056$ .



**Bảng 3. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI, WHR của đối tượng theo giới tính**

| TTDD          |             | Nam (n=41) |      | Nữ (n=71) |      | Chung (n=112) |      |
|---------------|-------------|------------|------|-----------|------|---------------|------|
|               |             | SL         | %    | SL        | %    | SL            | %    |
| Phân loại BMI | TNLTD độ 3  | 6          | 14,6 | 16        | 22,5 | 22            | 19,6 |
|               | TNLTD độ 2  | 5          | 12,2 | 7         | 9,9  | 12            | 10,7 |
|               | TNLTD độ 1  | 5          | 12,2 | 10        | 14,1 | 15            | 13,4 |
|               | TNLTD chung | 16         | 39   | 31        | 46,5 | 49            | 43,8 |
|               | Bình thường | 22         | 53,7 | 28        | 39,4 | 50            | 44,6 |
|               | Thừa cân    | 3          | 7,3  | 10        | 14,1 | 13            | 11,6 |
| WHR cao       |             | 10         | 24,4 | 65        | 91,5 | 75            | 67,0 |

Kết quả bảng 3 cho thấy 43,8% đối tượng bị thiếu NLTD, trong đó thiếu NLTD độ 3 cao nhất 19,6%, tỷ lệ thiếu NLTD độ 2: 10,7%, tỷ lệ thiếu NLTD độ 1: 13,4%, tỷ lệ thừa cân: 11,6%. Tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao chiếm 67%.

Từ kết quả này ta thấy tỷ lệ thiếu NLTD ở người bệnh phong rất cao, tuy nhiên tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao chiếm 67% có nghĩa là tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao cũng có cả ở những người có thiếu năng lượng trường diễn.

**Bảng 4. Giá trị trung bình và tỷ lệ tăng cholesterol, triglycerid theo giới tính**

| Chỉ số lipid máu |                     | Nam (n=41)      |      | Nữ (n=71)       |      | Chung (n=112)   |      |
|------------------|---------------------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|
|                  |                     | SL              | %    | SL              | %    | SL              | %    |
| Cholesterol      | $X \pm SD$ (mmol/l) | 5,04 $\pm$ 0,86 |      | 5,08 $\pm$ 1,03 |      | 5,07 $\pm$ 0,96 |      |
|                  | Tăng                | 14              | 34,1 | 24              | 33,8 | 38              | 33,9 |
| Triglycerid      | $X \pm SD$ (mmol/l) | 2,16 $\pm$ 1,66 |      | 2,11 $\pm$ 1,69 |      | 2,13 $\pm$ 1,67 |      |
|                  | Tăng                | 17              | 41,5 | 29              | 40,8 | 46              | 41,1 |

Kết quả bảng 4 cho thấy giá trị trung bình cholesterol, triglycerid của đối tượng nghiên cứu lần lượt 5,07  $\pm$  0,96 và 2,13  $\pm$  1,67 và trung bình của nam

và nữ không khác biệt nhiều. Tỷ lệ tăng cholesterol là 33,9%, tăng triglycerid là 41,1%.

**Bảng 5. Phân loại Protein, Albumin, Hb theo giới tính**

| Chỉ số                    | Nam (n=41) |      | Nữ (n=71) |      | Chung (n=112) |      | P     |
|---------------------------|------------|------|-----------|------|---------------|------|-------|
|                           | SL         | %    | SL        | %    | SL            | %    |       |
| Protein toàn phần <65 g/l | 4          | 9,8  | 20        | 28,2 | 24            | 21,4 | <0,05 |
| Albumin <35 g/l           | 12         | 29,3 | 22        | 31,0 | 34            | 30,4 | >0,05 |
| Thiếu máu nhẹ             | 3          | 7,3  | 16        | 22,5 | 19            | 17,0 | <0,05 |

Kết quả bảng 5 cho thấy tỷ lệ thiếu máu là 17%, tỷ lệ protein toàn phần <65 g/l là 21,4% và ở nữ cao hơn ở nam có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ albumin thấp (Albumin <35 g/l) là 30,4%, không có sự khác biệt giữa nam và nữ.

## BÀN LUẬN

Trong số những người bệnh phong tham gia nghiên cứu, có 93,8% người có thời gian mắc bệnh trên 20 năm, 6,2% người có thời gian mắc bệnh từ 10 đến 20 năm, tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Bùi Huy Thiện về người bệnh phong năm 2013 là trên 90% [7]. Điều này là do, hiện nay nước ta đã thanh toán được bệnh phong, nên không còn người bệnh mắc bệnh phong mới xuất hiện, chỉ còn các đối tượng đã mắc từ thời gian trên 20 năm trước là chủ yếu.

Kết quả điều tra cho thấy 43,8% có thiếu NLTD, trong đó thiếu NLTD độ 3 cao nhất 19,6%, tỷ lệ thiếu NLTD độ 2: 10,7%, tỷ lệ thiếu NLTD độ 1: 13,4%, tỷ lệ thừa cân: 11,6%. Tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao chiếm 67%. Từ kết quả này ta thấy tỷ lệ thiếu NLTD ở người bệnh phong rất cao, tuy nhiên tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao chiếm 67%

có nghĩa là tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao cũng có cả ở những người TNLTD. Điều này có thể do lối sống tĩnh tại, ít hoạt động thể lực. Nghiên cứu đánh giá TTDD ở người bệnh mắc bệnh phong năm 2019 ở Bengaluru, Nam Ấn Độ, tỷ lệ TNNTD thấp hơn với 13%, nhưng tỷ lệ TCBP chiếm tới 37% [8]. Điều này có thể do di truyền và các nước này có điều kiện kinh tế cao hơn Việt Nam. Ngoài ra nhóm đối tượng nghiên cứu của đề tài này hầu hết trên 80 tuổi, hấp thu các chất dinh dưỡng kém hơn, vì vậy tỷ lệ thiếu NLTD trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn.

Tỷ lệ tăng cholesterol là 33,9%, tăng triglycerid là 41,1%. Thực tế hầu hết trường hợp tăng lipid máu là những người thừa cân, béo phì, có hàm lượng cholesterol trong máu cao do ăn uống, sinh hoạt thiếu lành mạnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ người TNLTD chiếm đến gần 50% nhưng tỷ lệ rối loạn lipid cũng khá cao vì có thể do yếu tố di truyền và rối loạn chuyển hóa lipid máu, đặc biệt là những người cao tuổi ít vận động.

Tỷ lệ thiếu máu trong nghiên cứu của chúng tôi là 17%, thấp hơn trong nghiên cứu của tác giả Bùi Huy Thiện với tỷ lệ thiếu máu rất cao 63,3% [7], vì nghiên cứu của tác giả thực hiện cách đây

lâu hơn chúng tôi, ngày nay đời sống của người bệnh phong càng được tăng lên, được sự quan tâm của nhà nước, các tổ chức từ thiện và của bệnh viện mà bữa ăn, chất lượng cuộc sống của người bệnh tăng lên đáng kể, sự phát triển ngày càng cao của nền y học điều trị tốt các biến chứng của bệnh phong dẫn đến tỷ lệ thiếu máu giảm đáng kể.

Tỷ lệ protein toàn phần thấp chiếm 21,4% và tỷ lệ Albumin thấp chiếm 30,4%. Kết quả về protein và albumin của các đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn kết quả của Mohammad Zen Rahfiludin và công sự [9].

Càng ngày, tình hình kinh tế xã hội của đất nước càng phát triển, chi phí cho lương thực, thực phẩm càng cao. Do đó cần tăng kinh phí nuôi dưỡng từ 10.000 đồng một bữa lên 15.000 đồng một bữa cho người bệnh phong, nhằm đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng từng bước cải thiện số lượng, chất lượng bữa ăn phù hợp cho đối tượng này. Cần tăng cường công tác truyền thông, tranh thủ sự hỗ trợ của các tổ chức từ thiện xã hội chung tay cùng bệnh viện trong công tác chăm sóc, nuôi dưỡng người bệnh phong nhằm đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng từng bước cải thiện số lượng, chất lượng bữa ăn phù hợp cho đối tượng này. Cần phân chia đối tượng người bệnh phong theo TTDD để xây dựng thực đơn phù hợp từng nhóm đối tượng có hiệu quả hơn.

#### IV. KẾT LUẬN

Kết quả nhận định một số chỉ số hóa sinh, nhân trắc dinh dưỡng của người bệnh phong tàn tật được nuôi dưỡng tại bệnh viện Da liễu Thái Bình cho thấy

tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở người bệnh phong rất cao - gần 50%. Tình trạng khuyết tật làm cho tỷ lệ thiếu dinh dưỡng có xu hướng gia tăng hơn so với các nhóm bệnh tật khác. Cần có các nghiên cứu để hiểu rõ hơn về sự xuất hiện và tiến triển của tình trạng thiếu dinh dưỡng trong bệnh phong để có thể cải thiện chế độ ăn uống và đưa ra lời khuyên dinh dưỡng phù hợp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2018). *Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Leprosy*. WHO 2018.
2. Leprosymission, *About leprosy*, accessed on 07 June 2020, from <https://www.leprosymission.org.uk/about/about-leprosy/>, 2020.
3. Nguyễn Thị Xuyên (2015). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh Da liễu*. NXB Y học 2015.
4. Srinivas G., Muthuvel. T, Lal V (2019). *Risk of disability among adult leprosy cases and determinants of delay in diagnosis in five states of India: A case-control study*. PLoS Negl Trop Dis, vol.13, no.6, 2019.
5. Ninh Thị Nhung, Phạm Thị Dung (2017). *Dinh dưỡng điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2017.
6. Viện Dinh dưỡng (2018). *Dinh dưỡng tiết chế đại cương*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2018.
7. Bùi Huy Thiện (2013). *Thực trạng dinh dưỡng và hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho bệnh nhân phong tại hai bệnh viện điều trị phong phía Bắc năm 2013*. Đại học Y Thái Bình, Thái Bình, 2013.

8. Lobo Carol, Aithal, Vijay, and Raj, Rebecca Kirien (2019). *Nutritional Assessment in Patients with Leprosy*. Indian journal of leprosy, vol.91, no.4, pp. 315-323, 2019.
9. Mohammad Zen (2017). *The Difference of Albumin, Tryptophan Amino Acid and IL-17 in Several Stages of Leprosy*. Atlantis Press, vol.5, no.6, pp. 29-31, 2017

## Summary

### CHARACTERISTICS OF SOME BIOCHEMICAL AND NUTRITIONAL INDICATORS OF DISABLED LEPROSY PATIENTS AT THAI BINH DERMATOLOGY HOSPITAL IN 2020

A cross-sectional epidemiological study was carried out in Thai Binh Dermatology Hospital in 2020 on 112 patients aged from 58 to under 90 years old to assess the nutritional status of leprosy patients through nutritional anthropometry and some biochemical and hematological indices. The results showed that 93.8% of people had the disease over 20 years, and 6.2% of people had the disease from 10 to 20 years. Nearly 50% of the subjects had hypertension, in which grade 1 hypertension was 23.2%, grade 2 was 19.6% and grade 3 was 3.6%. Percentage of chronic energy deficiency (CED) accounted for 43.8; increased cholesterol was 33.9%; increased triglycerides was 41.1%; anemia rate was 17%; low total protein rate was 21.4% and low albumin rate was 30.4%. Disability in leprosy patients makes undernutrition tend to increase more than other diseases.

**Keywords:** *Leprosy, nutritional status, chronic lack of energy, Thai Binh Dermatology Hospital.*

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ CỞ CHIỀNG AN THÀNH PHỐ SƠN LA NĂM 2020

*Tùng Thị Thanh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thanh<sup>2</sup>, Lò Thị Kiều<sup>3</sup>*

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 320 học sinh trường trung học cơ sở Chiềng An, thành phố Sơn La năm 2019 – 2020. **Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) của học sinh trung học cơ sở. **Phương pháp:** Sử dụng phương pháp nhân trắc đánh giá TTDD theo chỉ số Z-Score BMI theo tuổi. **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) (Z-Score BMI <-2) khá thấp, tỷ lệ SDD chung là 3,4%; nam (1,8%), nữ (5,1%); cao nhất ở nhóm 11 tuổi (8%), không có ở nhóm 14 tuổi (0%). Tuy nhiên, tỷ lệ thừa cân béo phì (Z-Score BMI >1 là 14,7%; nam (14,6%) nữ (14,7%); cao nhất ở nhóm 14 tuổi (44,3%). Cần quan tâm đến tỷ lệ thừa cân béo phì (TCBP) tại trường trung học cơ sở tại thành phố Sơn La.

**Từ khóa:** *Tình trạng dinh dưỡng, học sinh, trung học cơ sở, thành phố Sơn La.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trẻ em là tài sản quý giá của mỗi gia đình, là tương lai của đất nước, là lớp người kế tục sự nghiệp xây dựng và bảo vệ đất nước. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), lứa tuổi 10-19 tuổi, giai đoạn tuổi vị thành niên, là giai đoạn “cửa sổ cơ hội” cho sự tăng trưởng và phát triển sau này. Lứa tuổi vị thành niên là giai đoạn chuyển tiếp rất quan trọng về tâm sinh lý và dinh dưỡng, chuẩn bị cho giai đoạn phát triển đầy đủ của cơ thể, hoàn thiện các cơ quan, chức phận [1], [10]; đặc biệt là những năm đầu của thời kỳ này. Tuy nhiên, hầu hết lứa tuổi này đều tự chăm sóc ăn uống cho bản thân nên sự quan tâm của gia đình thường giảm. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra thực trạng TTDD

ở lứa tuổi này cần được quan tâm [1], [4], [7]. Tổng điều tra dinh dưỡng toàn quốc năm 2000 cho kết quả tỷ lệ SDD thể gầy còm ở nhóm tuổi 11-14 tuổi là 42,57% và tỷ lệ TCBP là 1,88%, chiếm 6-10% cho từng nhóm tuổi, trong đó trẻ em lứa tuổi học đường chiếm tỷ lệ cao [1].

Sơn La là 1 tỉnh miền núi cao nằm ở phía tây bắc, đời sống của đồng bào dân tộc thiểu số còn khó khăn. Hiện nay chưa có đề tài nào nghiên cứu về TTDD trẻ em học đường ở lứa tuổi vị thành niên tại Sơn La. Đề tài được tiến hành này nhằm đánh giá TTDD của học sinh trung học cơ sở để có giải pháp đúng đắn chăm sóc dinh dưỡng cho đối tượng này.

<sup>1</sup>ThS. Trường Cao đẳng Y tế Sơn La

Email: tongthanh.sonla.@gmail.com

<sup>2</sup>ThS. BS Trường Cao đẳng Y tế Sơn La

<sup>3</sup>BSCK1 Trường Cao đẳng Y tế Sơn La

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Học sinh từ 11 – 14 tuổi đang học tại trường trung học cơ sở Chiềng An, thành phố (TP) Sơn La.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Áp dụng theo công thức ước tính cho một tỷ lệ:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{\epsilon^2} [5]$$

Với độ tin cậy là 95%,  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ ,  $p = 0,144$  (tỷ lệ SDD của học sinh THCS theo nghiên cứu của Trần Thị Nhi) [7].  $\epsilon = 0,3$  (độ chính xác tương đối theo  $p$ ). Cỡ mẫu tính được tối thiểu là 317 học sinh. Chúng tôi đã chọn mẫu toàn bộ và thực tế lấy được là 320 học sinh. Thu thập số liệu bằng trực tiếp cân đo [5], [11].

- Xác định tuổi của trẻ theo WHO [13]. Đánh giá TTDD của trẻ trên các chỉ số nhân trắc (chiều cao, cân nặng) và đánh giá tỷ lệ SDD theo chỉ số Z - Score BMI: SDD; thừa cân khi chỉ số Z - Score BMI < -2SD; >1SD, tương ứng [12].

## III. KẾT QUẢ

*Bảng 1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu*

| Đặc điểm | Nội dung                | n   | %    |
|----------|-------------------------|-----|------|
| Giới     | Nam                     | 164 | 51,3 |
|          | Nữ                      | 156 | 48,7 |
| Tuổi     | 11                      | 112 | 35,0 |
|          | 12                      | 51  | 15,9 |
|          | 13                      | 96  | 30,0 |
|          | 14                      | 61  | 19,1 |
| Dân tộc  | Thái                    | 229 | 71,6 |
|          | Khác (Kinh, Mông, khác) | 91  | 28,4 |

Kết quả tại Bảng 1 cho thấy: Tổng số đối tượng nghiên cứu là 320. Có 164 học sinh là nam và 156 học sinh là nữ. Nhóm tuổi 11 có 112 học sinh (chiếm 35%); sau đó là nhóm tuổi 13 có 96 học

sinh (chiếm 30%). Thấp hơn là nhóm tuổi 12, 14 tương ứng có 51, 61 học sinh (chiếm 15,9%, 19,1%). Chủ yếu học sinh là dân tộc Thái 229 (71,6%), học sinh dân tộc khác 91 (28,4%).

**Bảng 2. Cân nặng và chiều cao trung bình (TB) của học sinh theo tuổi và giới tính**

| Tuổi                 | n  | Cân nặng (kg)<br>(TB ± SD) | Chiều cao (cm)<br>(TB ± SD) |
|----------------------|----|----------------------------|-----------------------------|
| <b>Nam (n = 164)</b> |    |                            |                             |
| 11                   | 61 | 35,0 ± 6,0                 | 145,0 ± 7,3                 |
| 12                   | 26 | 40,0 ± 9,6                 | 148,0 ± 8,6                 |
| 13                   | 49 | 45,0 ± 7,0                 | 152,0 ± 5,6                 |
| 14                   | 28 | 46,5 ± 8,0                 | 158,5 ± 9,6                 |
| <b>Nữ (n = 156)</b>  |    |                            |                             |
| 11                   | 51 | 37,0 ± 8,5                 | 140,0 ± 9,3                 |
| 12                   | 25 | 37,0 ± 7,2                 | 147,0 ± 7,1                 |
| 13                   | 47 | 43,0 ± 9,0                 | 155,0 ± 9,2                 |
| 14                   | 33 | 46,0 ± 8,4                 | 159,0 ± 7,3                 |

Kết quả Bảng 2 cho thấy:

- Cân nặng trung bình của học sinh nam có sự gia tăng tương đối đồng đều giữa các nhóm tuổi, ở độ tuổi từ 11 – 13 tuổi tăng trung bình khoảng 5 kg mỗi năm, cân nặng tăng chậm ở độ tuổi 13 - 14 tuổi. Ở học sinh nữ tăng chậm ở ngưỡng 11 - 12 tuổi, tăng trung bình khoảng 2 kg/năm.

- Sự phát triển chiều cao rõ rệt hơn

sự phát triển cân nặng: Ở học sinh nam, chiều cao tăng lên khá đều giữa các nhóm tuổi, mỗi năm tăng trung bình khoảng 4 cm, tăng nhanh hơn ở tuổi 13 – 14. Với học sinh nữ thì tốc độ phát triển chiều cao tăng nhanh rất rõ rệt ở hầu hết các nhóm tuổi, ở nhóm 12 tuổi và 13 tuổi là nhanh nhất, trung bình tăng khoảng 8 cm/năm.

**Bảng 3. Cân nặng và chiều cao trung bình của học sinh theo dân tộc**

| Dân tộc                   | Chiều cao (cm)<br>(TB ± SD) | Cân nặng (kg)<br>(TB ± SD) |
|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Thái (n = 229)            | 150 ± 10,5                  | 40 ± 9,3                   |
| Kinh, Mông, khác (n = 91) | 150 ± 10,2                  | 41 ± 8,7                   |
| p (t-test)                | >0,05                       | >0,05                      |

Kết quả bảng 3 cho thấy: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao trung bình của dân tộc Thái (150 ± 10,5 cm) và dân tộc Kinh, Mông, khác (nam 150 ± 10, 2 cm),

(p>0,05). Cũng tương tự, không có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê về cân nặng trung bình của học sinh nữ dân tộc Thái (40 ± 9,3kg) so với dân tộc khác (40 ± 8,7kg), (p> 0,05).

**Bảng 4. Chỉ số BMI trung bình của học sinh theo tuổi và giới tính**

| Tuổi               | n  | BMI (TB± SD) kg/m <sup>2</sup> |
|--------------------|----|--------------------------------|
| <b>Nam (n=164)</b> |    |                                |
| 11                 | 61 | 16,6 ± 2,1                     |
| 12                 | 26 | 17,5 ± 4,7                     |
| 13                 | 49 | 19,1 ± 2,6                     |
| 14                 | 28 | 18,5 ± 2,2                     |
| <b>Nữ (=156)</b>   |    |                                |
| 11                 | 51 | 17,7 ± 3,0                     |
| 12                 | 25 | 17,8 ± 3,4                     |
| 13                 | 47 | 17,9 ± 2,7                     |
| 14                 | 33 | 18,3 ± 2,9                     |

Kết quả bảng 4 cho thấy: Chỉ số BMI tăng dần theo độ tuổi. Cụ thể ở học sinh nam ở các tuổi 11, 12, 13, 14 chỉ số BMI lần lượt là 16,6 ± 2,1; 17,5 ± 4,7; 19,1 ± 2,6; 18,5 ± 2,2. Ở học sinh nữ BMI theo

các tuổi 11, 12, 13, 14 lần lượt là 17,7 ± 3,0; 17,8 ± 3,4; 17,9 ± 2,7; 18,3 ± 2,9. Riêng ở học sinh nam thì chỉ số BMI thấp nhất ở lứa tuổi 11.

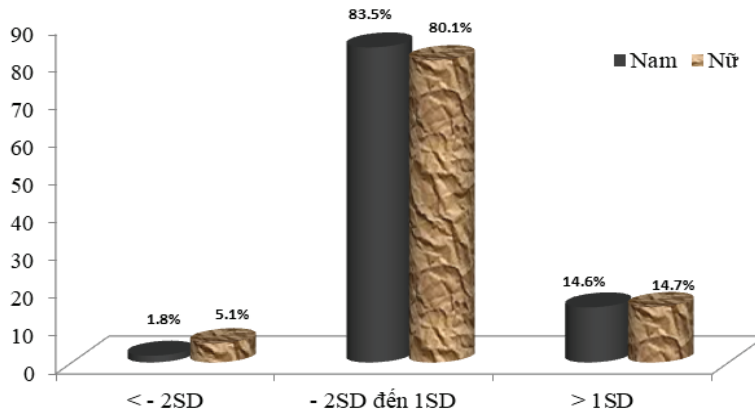
**Bảng 5. Tình trạng dinh dưỡng của học sinh theo tuổi (n= 320)**

| Tuổi                 | Z – Score (BMI)                 |            |                                |             |                         |             |
|----------------------|---------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
|                      | Suy dinh dưỡng<br>(BMI < - 2SD) |            | Bình thường<br>(- 2SD đến 1SD) |             | Thừa cân<br>(BMI > 1SD) |             |
|                      | n                               | %          | n                              | %           | n                       | %           |
| 11 (n=112)           | 9                               | 8,0        | 103                            | 92,0        | 0                       | 0,0         |
| 12 (n=51)            | 1                               | 2,0        | 50                             | 89,0        | 0                       | 0,0         |
| 13 (n=96)            | 1                               | 1,0        | 75                             | 78,1        | 20                      | 20,8        |
| 14 (n=61)            | 0                               | 0,0        | 34                             | 55,7        | 27                      | 44,3        |
| <b>Tổng (n= 320)</b> | <b>11</b>                       | <b>3,4</b> | <b>262</b>                     | <b>81,9</b> | <b>47</b>               | <b>14,7</b> |

Kết quả bảng 5 cho thấy, tỷ lệ SDD (BMI < -2SD) là 3,4%, tỷ lệ cao nhất ở nhóm học sinh 11 tuổi (8,0%) và không có SDD ở nhóm học sinh 14 tuổi. Tỷ lệ

thừa cân - béo phì chung là 14,7%; cao nhất ở nhóm học sinh 14 tuổi (44,3%), tiếp đến là nhóm 13 tuổi (20,8%), không có ở nhóm 11,12 tuổi.

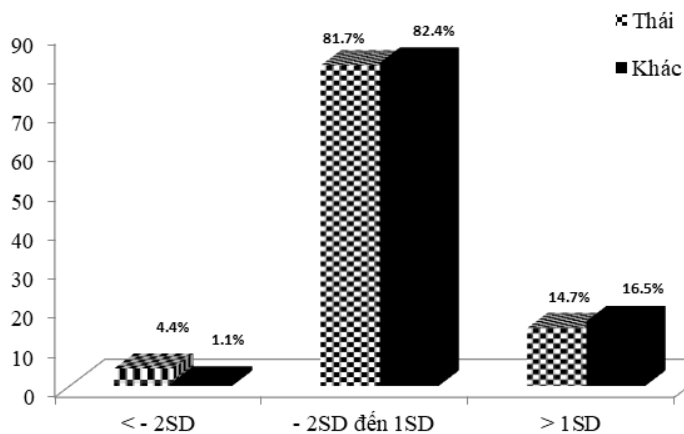




**Hình 1. Tình trạng dinh dưỡng của học sinh theo giới (n=320)**

Kết quả Hình 1 cho thấy trong 164 học sinh nam tham gia đánh giá TTDD có 24 trường hợp thừa cân chiếm 14,6%, có 3 trường hợp SDD (1, 8%). Trong 156 học sinh nữ tham gia đánh giá TTDD có 23 trường hợp bị thừa cân

(14,7%), có 8 trường hợp SDD (5,1%). Suy dinh dưỡng ở nữ 5,1% cao hơn nam 1,8% nhưng không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ). Tỷ lệ thừa cân giữa học sinh nam và nữ tương đương nhau (nam 14,6%, nữ 14,7%).



**Hình 2. Tình trạng dinh dưỡng của học sinh theo dân tộc (n=320)**

Nhận xét: Kết quả hình 2 cho thấy tỷ lệ học sinh dân tộc Thái bị SDD (4,4%) cao hơn học sinh dân tộc Kinh, Mông, khác (1,1%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ). Tỷ lệ học sinh

dân tộc Thái thừa cân béo phì (14,7%) thấp hơn so với học sinh dân tộc Kinh, Mông, khác (16,5%), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

## BÀN LUẬN

Tình trạng dinh dưỡng của học sinh trường trung học cơ sở Chiềng An, thành phố Sơn La.

- Chiều cao, cân nặng của học sinh

Nghiên cứu trên 320 học sinh trường THCS Chiềng An, (bảng 2) cho thấy: Cân nặng và chiều cao trung bình của học sinh được tăng dần theo lứa tuổi ở cả 2 giới. Cân nặng của học sinh nam ở độ tuổi 11-14 tăng nhanh và cao hơn học sinh nữ, chiều cao của học sinh nữ ở độ tuổi 11-14 tăng nhanh và cao hơn học sinh nam. Cụ thể cân nặng trung bình của học sinh nam có sự gia tăng tương đối đồng đều giữa các nhóm tuổi; ở độ tuổi từ 11 – 13 tuổi tăng trung bình khoảng 5 kg mỗi năm, cân nặng tăng chậm ở độ tuổi 13 - 14 tuổi. Ở học sinh nữ tăng chậm ở ngưỡng 11 - 12 tuổi, tăng trung bình khoảng 2 kg/năm.

Có sự phát triển chiều cao rõ rệt: Ở học sinh nam, chiều cao tăng lên khá đều giữa các nhóm tuổi, mỗi năm tăng trung bình khoảng 4 cm, tăng nhanh hơn ở tuổi 13 – 14. Với học sinh nữ thì tốc độ phát triển chiều cao tăng nhanh rất rõ rệt ở hầu hết các nhóm tuổi, ở nhóm 12 tuổi và 13 tuổi là nhanh nhất, trung bình tăng khoảng 8 cm/năm.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: cân nặng và chiều cao trung bình của học sinh ở trường THCS Chiềng An gần tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Hoàn (2015), của học sinh trường THCS Đông Hưng Thái Bình [3], Lê Thị Quỳnh Trang (2016) ở trường THCS Thị Trấn Triệu Sơn Thanh Hóa [8], Trần Thị Nhi (2018), học sinh ở ba trường THCS huyện Vụ Bản – Nam Định [7], có sự tương đồng

này có thể do điều kiện kinh tế giữa các vùng đồng bằng với thành phố miền núi không chênh nhau.

Bảng 3 cho thấy: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao trung bình của dân tộc Thái ( $150 \pm 10,5$  cm) và dân tộc Kinh, Mông, khác (nam  $150 \pm 10,2$  cm) ( $p > 0,05$ ). Cũng như vậy, đối với cân nặng trung bình của học sinh dân tộc Thái ( $40 \pm 9,3$  kg) với các dân tộc khác ( $40 \pm 8,7$  kg), ( $p > 0,05$ ).

- BMI trung bình của học sinh

Kết quả từ bảng 4 cho thấy, chỉ số BMI tăng dần theo độ tuổi nhưng đều ở mức thấp và không có sự khác biệt nhiều. Cụ thể ở học sinh nam ở các tuổi 11, 12, 13, 14 chỉ số BMI lần lượt là  $16,6 \pm 2,1$  kg/m<sup>2</sup>;  $17,5 \pm 4,7$  kg/m<sup>2</sup>;  $19,1 \pm 2,6$  kg/m<sup>2</sup>;  $18,5 \pm 2,2$  kg/m<sup>2</sup>. Ở học sinh nữ BMI theo các tuổi 11, 12, 13, 14 lần lượt là  $17,7 \pm 3,0$  kg/m<sup>2</sup>;  $17,8 \pm 3,4$  kg/m<sup>2</sup>,  $17,9 \pm 2,7$  kg/m<sup>2</sup>;  $18,3 \pm 2,9$  kg/m<sup>2</sup>. Riêng ở học sinh nam thì chỉ số BMI thấp nhất ở lứa tuổi 11. Như vậy trong nghiên cứu này chỉ số BMI của học sinh nam chỉ cao hơn học sinh nữ ở độ tuổi 13. BMI đều tăng qua các năm, điều đó phù hợp với xu thế phát triển cân nặng và chiều cao của trẻ.

So sánh với nghiên cứu trước, chỉ số BMI trung bình ở các nhóm tuổi 11, 12 của học sinh nam trường THCS Chiềng An, thành phố Sơn La thấp hơn ở các nhóm tuổi 11, 12 ( $16,6$  kg/m<sup>2</sup>;  $17,5$  kg/m<sup>2</sup>), cao hơn nhóm tuổi 13 ( $19,1$  kg/m<sup>2</sup>,  $17,4$  kg/m<sup>2</sup>, và tương đương ở nhóm tuổi 14, ( $18,5\%$  so với  $18,1$ kg/m<sup>2</sup>) so với học sinh trường THCS thị trấn Triệu Sơn Thanh Hóa năm 2016 [8].

Đối với nữ, chỉ số BMI ở các tuổi 11, 12, 13, 14 trường THCS Chiềng An,

thành phố Sơn La (17,7 kg/m<sup>2</sup>; 17,8 kg/m<sup>2</sup>, 17,9 kg/m<sup>2</sup>; 18,3 kg/m<sup>2</sup>) tương đương với nữ học sinh cùng các nhóm tuổi trường THCS thị trấn Triệu Sơn Thanh Hóa năm 2016 (17,2 kg/m<sup>2</sup>, 17,8 kg/m<sup>2</sup>, 17,8 kg/m<sup>2</sup>, 18,6 kg/m<sup>2</sup>) [8].

- Tình trạng suy dinh dưỡng

Bảng 5 cho thấy, kết quả nghiên cứu trên 320 học sinh từ 11 - 14 tuổi trường THCS Chiềng An, tỷ lệ SDD chung là 3,4%, nam (1,8%) thấp hơn nữ (5,1%); Tỷ lệ SDD là cao nhất ở nhóm học sinh 11 tuổi (8%), không có ở nhóm học sinh 14 tuổi (0%).

Kết quả nghiên cứu đề tài này cho thấy tỷ lệ SDD ở học sinh trường THCS Chiềng An, thành phố Sơn La thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hiền ở TP Cần Thơ năm 2015(17,3%) [2], Lê Thị Quỳnh Trang ở Thanh Hóa năm 2016 (4,9%) [8], Lê Thị Bích Ngọc tại Bình Định năm 2017 (15,9%) [6], Trần Thị Nhi ở Nam Định năm 2018 (14,4%) [7]. Điều này có thể được giải thích bởi sự khác nhau về thời điểm nghiên cứu.

Kết quả Bảng 5 cho thấy tỷ lệ SDD khác nhau ở từng nhóm tuổi. Tỷ lệ SDD cao nhất ở nhóm học sinh 11 tuổi (8,0%), không có ở nhóm học sinh 14 tuổi.

Biểu đồ 1, cho tỷ lệ học sinh nữ ở trường THCS Chiềng An, thành phố Sơn La bị SDD là 5,1% cao hơn ở học sinh nam (1,8%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Kết quả trong nghiên cứu thấp hơn kết quả của tác giả Phạm Thị Hoàn (2015), nghiên cứu trên học sinh trường THCS xã Đông Các – Đông Hưng – Thái Bình (nữ 9,2%, nam 16,9%) [3], tác giả Trần Thị Nhi (2018), nghiên cứu ở học sinh

tại ba trường THCS huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định (nam 14,2%, nữ 14,5%) [7].

Có sự khác biệt này có thể do tỷ lệ SDD giữa các vùng có liên quan đến sự phát triển kinh tế chưa đồng bộ giữa các vùng miền trong những năm qua.

Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở nhóm học sinh dân tộc Thái (4,4%) cao hơn ở nhóm học sinh dân tộc khác (1,1%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (Hình 2).

- Tình trạng thừa cân béo phì

Mặc dù đạt được các thành tựu đáng ghi nhận trong thời gian qua nhưng Việt Nam vẫn phải đương đầu với những thách thức lớn về dinh dưỡng. Tình trạng TCBP đang tăng lên ở mức báo động khắp nơi trên thế giới, ở mọi lứa tuổi, là một mối đe dọa tiềm ẩn trong tương lai. Ở nước ta, công cuộc đổi mới kinh tế đã tạo cho mức sống chung của dân cư có những bước tiến rõ nét, song sự phân cực xã hội đã hình thành. Tình trạng TCBP xuất hiện, tồn tại song song với SDD và có xu hướng gia tăng. Trong nghiên cứu này, tuy tỷ lệ SDD ở mức tương đối thấp (3,4%), nhưng tỷ lệ TCBP ở mức cần báo động với 14,7% (nam 14,6%, nữ 14,7%) (Bảng 5). Tỷ lệ TCBP gặp nhiều nhất ở nhóm học sinh 14 tuổi chiếm tỷ lệ 44,3%, tiếp theo là nhóm học sinh 13 tuổi là 20,8%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Tình trạng thừa cân của học sinh trường THCS Chiềng An, thành Phố Sơn La cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Hoàn năm 2015 (5,0%), tác giả Nguyễn Thị Hiền tại TP Cần Thơ (năm 2015) là 12,2% [2], Lê Thị Quỳnh Trang 2016 (12,4%) [8], Lê Thị Bích Ngọc tại Bình Định (năm

2017) là 5,6% [6], tác giả Trần Thị Nhi 2018 (9,7%) [7]. Từ kết quả trên cho thấy, tỷ lệ TCBP trong nghiên cứu này nhìn chung cao hơn nhiều so với các nghiên cứu gần đây và cao hơn mặt bằng chung toàn quốc. Điều này có thể là học sinh trong nghiên cứu chủ yếu ở ngay trong thành phố, các em được sống trong điều kiện kinh tế tốt hơn và được sự quan tâm, chiều chuộng của bố mẹ, có những thói quen ăn uống chưa hợp lí. Mặt khác, trẻ em ngày nay thường phải học thêm nhiều, dễ mệt mỏi, lại ít có thời gian cho hoạt động thể lực, nên cách giải trí nhanh nhất là xem vô tuyến, chơi điện tử, nằm nghe nhạc và xem truyện dài kì. Bên cạnh đó, các thực phẩm chế biến sẵn, thức ăn nhanh giàu đạm, béo được bày bán tràn lan ngoài đường phố cũng được các em học sinh sử dụng thường xuyên.

Như vậy, TTDD của học sinh tương đối tốt, tuy vẫn phải đối mặt với tình trạng gánh nặng kép về dinh dưỡng. Tỷ lệ TCBP ở nghiên cứu cao hơn so với nhiều nghiên cứu khác trên cả nước, đây là yếu tố nguy cơ của một số bệnh mạn tính không lây liên quan đến dinh dưỡng người trưởng thành. Điều đó cho thấy cần phải phối hợp nhà trường và gia đình quan tâm đến tình trạng TCBP ở học sinh của mình, đặc biệt là lứa tuổi 14, bên cạnh quan tâm đến SDD.

#### IV. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 320 học sinh nhóm tuổi từ 11-14, tại trường trung học cơ sở Chiềng An, Thành phố Sơn La năm 2019 cho thấy:

- Tỷ lệ suy dinh dưỡng khá thấp: SDD chung là 3,4%; nam (1,8%), nữ (5,1%);

Tỷ lệ suy dinh dưỡng là cao nhất ở nhóm 11 tuổi (8%), không có ở nhóm 14 tuổi (0%).

- Tỷ lệ thừa cân béo phì ở mức cần quan tâm: Tỷ lệ chung là 14,7%; nam (14,6%) nữ (14,7%); cao nhất ở nhóm 14 tuổi (44,3%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2000). *Tổng điều tra dinh dưỡng năm 2000*. Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Thị Hiền (2015). *Nghiên cứu khẩu phần ăn, tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan trẻ 11 – 14 tuổi tại thành phố Cần Thơ*. Tạp chí Y học Thực hành, số 8 (973), tr. 2.
3. Phạm Thị Hoàn (2015). *Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến dinh dưỡng của học sinh trường THCS xã Đông Các - Đông Hưng - Thái Bình năm 2015*. Khóa luận tốt nghiệp cử nhân Y khoa, Đại học Y Hà Nội.
4. Lê Nguyễn Bảo Khanh, Nguyễn Quang Dũng, Nguyễn Công Khả (2007). *Tình trạng dinh dưỡng ở học sinh 11-14 tuổi tại 6 trường trung học cơ sở, huyện Bình Lục, Hà Nam năm 2005*. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, tập 3, số 1, tr. 14-20.
5. Khoa Y tế công cộng-Trường Đại học Y Hà Nội (2004). *Chọn mẫu cỡ mẫu trong nghiên cứu Dịch tễ học*; “Kỹ thuật và công cụ thu thập thông tin. Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Y học và Sức khỏe cộng đồng, Nhà xuất bản Y học, tr. 18-22, 58-94.
6. Lê Thị Bích Ngọc (2017). *Tình trạng dinh dưỡng và tần suất tiêu thụ thực phẩm của học sinh từ 12-14 tuổi tại*

- 3 trường trung học cơ sở, huyện Phù Cát, tỉnh Bình Định. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm, tập 13, số 3, tr. 150
7. Trần Thị Nhi (2018). *Tình trạng dinh dưỡng và kiến thức thực hành dinh dưỡng của học sinh tại ba trường trung học cơ sở huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định năm 2017*. Luận văn thạc sỹ, Đại học Y Hà Nội..
  8. Lê Thị Quỳnh Trang (2016). *Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của học sinh trường THCS Thị Trấn Triệu Sơn Thanh Hóa năm 2016*. Luận văn tốt nghiệp bác sỹ đa khoa, Đại học Y Hà Nội.
  9. Trường Đại học Y Hà Nội- Bộ môn Dịch tễ học (2004). *Ý nghĩa thống kê mẫu nhỏ, kiểm định tỷ lệ*. Dịch tễ học Lâm sàng. Nhà xuất bản Y học, tr. 210-234.
  10. Viện Dinh dưỡng (1995). *Theo dõi tình hình phát triển thể lực trẻ em tuổi học đường*. Viện Dinh dưỡng, Hà Nội.
  11. WHO (1995). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva. (pp. 263-411).
  12. WHO (2007). *BMI-for-age (5-19 years), Height-for-age (5-19 years), Weight-for-age (5-10 years)*. Growth reference data for 5-19 years.
  13. WHO (2007). *Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents*. Bulletin of the World health Organization, Geneva, 85(9), pp.665.

## Summary

### NUTRITIONAL STATUS OF STUDENTS IN THE MIDDLE SCHOOL OF CHIENG AN, SON LA CITY IN 2020

A cross-sectional study was conducted on 320 students in Chieng An middle school, Son La city, in 2019 -2020. **Objectives:** To assess the nutritional status of the students. **Methods:** Using anthropometric methods to assess the nutritional status according to Z-score BMI for age. **Results:** The rate of malnutrition (Z-score BAZ <-2) was quite low, the overall rate of malnutrition was 3.4%; males (1.8%), females (5.1%); highest in the 11-year-old group (8%), none in the 14-year-old group (0%). However, the rate of overweight and obesity (Z-score BAZ >1) was 14.7%; males (14.6%) females (14.7%); highest in the 14-year-old group (44.3%). Attention should be paid to the raising prevalence of overweight and obesity in the middle school in Son La city.

**Keywords:** *Nutritional status, students, middle school, Son La city.*

## TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA NGƯỜI BỆNH MẮC GOUT TẠI KHOA LÃO KHOA - BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HẢI DƯƠNG

*Lê Thị Xuê<sup>1</sup>, Nguyễn Trọng Hưng<sup>2</sup>, Ninh Thị Nhung<sup>3</sup>, Phạm Thị Kiều Chinh<sup>3</sup>*

**Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) và một số chỉ số sinh hóa trên 76 đối tượng là nam giới mắc bệnh Gout đang điều trị nội trú tại khoa Lão khoa - Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương. **Kết quả** cho thấy 46,1% người bệnh mắc Gout trên 10 năm, 25% người bệnh bị trên 3 đợt cấp/năm. Tỷ lệ người bệnh Gout thiếu năng lượng trường diễn (TNLTD) và thừa cân béo phì (TCBP) đều là 14,5%; tỷ lệ vòng eo/vòng hông cao là 25,0%. Về chế độ ăn, tỷ lệ đối tượng ăn nhiều đạm chiếm 59,2%; 61,8% người bệnh uống nhiều bia rượu và 59,2% thường xuyên ăn nhậu và 30,3% đối tượng hút thuốc lá. Có 78,9% đối tượng có nồng độ acid uric tăng cao hơn giới hạn cho phép, 22,4% tăng cholesterol, và 55,3% tăng triglycerid. **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng là khá cao, cần tiến hành sàng lọc dinh dưỡng trên tất cả bệnh nhân nằm viện để góp phần nâng cao hiệu quả điều trị.

**Từ khóa:** *Gout, tình trạng dinh dưỡng, acid uric, BMI, BV Đa khoa tỉnh Hải Dương.*

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Gout là một loại viêm khớp đột ngột gây ra hiện tượng sưng đỏ và đau ở các khớp. Gout được đánh giá là một căn bệnh nguy hiểm nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời, tỷ lệ người mắc bệnh này ngày càng tăng lên và có xu hướng trẻ hóa trong xã hội hiện đại một phần do chế độ ăn uống, sinh hoạt chưa hợp lý [1], [2]. Trong 20 năm gần đây, tỷ lệ bệnh Gout đã tăng hơn gấp đôi, sự gia tăng này cùng với sự xuất hiện thường xuyên của các bệnh đồng mắc và các yếu tố tim mạch tạo nên một thách thức lớn cho sức khỏe ở cộng đồng. Các số liệu thống kê ở nhiều nước trên thế giới cho thấy: Bệnh Gout ngày một gia tăng ở các nước Châu Mỹ và các nước khác

như Nhật Bản, Newzeland và Trung Quốc, chiếm 0,02-0,2% dân số, tuổi trung niên 40 -60 tuổi, nhưng hiện nay có nhiều người trẻ ở độ tuổi 30 cũng mắc bệnh này, gặp chủ yếu ở nam giới (95%), một số trường hợp mang tính chất gia đình [3], [4]. Gần đây có khá nhiều đề tài nghiên cứu về chẩn đoán và điều trị Gout ở Việt Nam, tuy nhiên vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh gout. Với mong muốn góp phần cải thiện TTDD, nâng cao hiệu quả điều trị cho những bệnh nhân gout, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả tình trạng dinh dưỡng của người bệnh mắc Gout đang điều trị nội trú tại khoa Lão khoa - Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương năm 2020.

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương  
Email: lethixuebvhd@gmail.com

<sup>2</sup>Viện Dinh dưỡng Quốc gia

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh nam được chẩn đoán là bị bệnh Gout theo ACR/EULAR 2015 đang điều trị nội trú tại khoa Lão khoa, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Những người bệnh nhập viện lần 2 hoặc xuất viện trước 7 ngày trong thời gian nghiên cứu. Người không có khả năng trả lời phỏng vấn và không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu dịch tễ học mô tả với cuộc điều tra cắt ngang ngay trong ngày đầu người bệnh nhập viện nhằm mô tả TTDD và một số chỉ số sinh hóa của người bệnh Gout đang điều trị nội trú tại khoa.

#### 2.2.2. Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

Chọn toàn bộ người bệnh nhập viện điều trị tại khoa Lão khoa thuộc bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương từ tháng 8/2020 đến tháng 4/2021 được chẩn

đoán mắc bệnh Gout cấp và mạn đáp ứng các tiêu chuẩn chọn mẫu. Tổng số đã chọn được 76 đối tượng.

#### 2.2.3. Các biến số và chỉ số nghiên cứu

- Tiền sử mắc bệnh Gout của người bệnh.
- Giá trị trung bình các chỉ số nhân trắc.
- Phân loại tình trạng dinh dưỡng của người bệnh theo tuổi, theo yếu tố nguy cơ.
- Phân loại các chỉ số cận lâm sàng của người bệnh.

#### 2.2.4. Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu

- Kỹ thuật cân.
- Kỹ thuật đo: đo chiều cao đứng, đo vòng eo và vòng hông, đo huyết áp.
- Khám lâm sàng và khai thác tiền sử bệnh tật.
- Phỏng vấn: Phỏng vấn trực tiếp người bệnh theo bộ câu hỏi thiết kế sẵn.
- Các xét nghiệm sinh hóa: Định lượng acid uric, cholesterol toàn phần, triglycerit.

#### 2.2.5. Tiêu chuẩn đánh giá.

- \* Đánh giá tình trạng dinh dưỡng
- Dựa vào chỉ số khối cơ thể (BMI - Body Mass Index) [1]

| Tình trạng dinh dưỡng   | Chỉ số BMI  |              |
|---|-------------|--------------|
| Thiếu năng lượng trường diễn<br>(CED - <i>Chronic Energy Deficiency</i> ) | Độ 1        | 17,0 – 18,49 |
|   | Độ 2        | 16,0 -16,99  |
|   | Độ 3        | <16,0        |
| Bình thường   | 18,5 – 24,9 |              |
| Thừa cân  | ≥ 25        |              |
| Tiền béo phì  | 25-30       |              |
| Béo phì độ I  | 30 – 35     |              |
| Béo phì độ II   | 35-40       |              |

- Chỉ số WHR > 0,9 có nguy cơ béo bụng đối với nam.

\* Chỉ số huyết áp: Dựa vào sự phân độ THA (QĐ số 3192/QĐ-BYT 31/08/2010 của Bộ Y tế)

- \* Đánh giá các xét nghiệm sinh hóa [2]
- + Triglycerid máu: 0,46 - 1,88 mmol/l.
- + Cholesterol TP: 3,9 - 5,2 mmol/l.
- + Tiêu chuẩn đánh giá tăng acid uric.

- Nam có Acid uric > 420  $\mu\text{mol/l}$  (> 7 mg%) là cao, < 180  $\mu\text{mol/l}$  là thấp.

### 2.2.6. Phương pháp xử lý số liệu

Làm sạch số liệu trước khi nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS stastics 20.

## III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

**Bảng 1. Một số đặc điểm mắc Gout của đối tượng nghiên cứu**

| Đặc điểm           | Nhóm tuổi | <60 tuổi (n=17) |      | ≥ 60 tuổi (n=59) |      | Chung (n=76) |      |
|--------------------|-----------|-----------------|------|------------------|------|--------------|------|
|                    |           | SL              | %    | SL               | %    | SL           | %    |
| Thời gian mắc bệnh | ≤ 5 năm   | 5               | 29,4 | 9                | 15,3 | 14           | 18,4 |
|                    | 6-10 năm  | 8               | 47,1 | 19               | 32,2 | 27           | 35,5 |
|                    | > 10 năm  | 4               | 23,5 | 31               | 52,5 | 35           | 46,1 |
| Số đợt cấp/năm     | ≤ 3 lần   | 14              | 82,4 | 43               | 72,9 | 57           | 75,0 |
|                    | > 3 lần   | 3               | 17,6 | 16               | 27,1 | 19           | 25,0 |

Người bệnh vào nằm điều trị tại khoa Lão khoa Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương nhóm trên 60 tuổi tỷ lệ mắc bệnh >10 năm cao nhất (52,5%) và thời gian mắc bệnh dài từ 10 năm trở lên chiếm 46,1%, tiếp đến là từ 6 -10 năm chiếm 35,5%, còn lại là dưới

5 năm chiếm 18,4%. Hầu hết người bệnh có xuất hiện đợt cấp ≤ 3 lần/năm ở cả 2 nhóm tuổi (82,4% và 72,9%). Tuy nhiên, nhóm trên 60 tuổi có tỷ lệ người xuất hiện số đợt cấp/năm > 3 lần cao hơn nhóm tuổi dưới 60 (27,1% và 17,6%).

**Bảng 2. Giá trị trung bình một số giá trị nhân trắc của đối tượng theo tuổi**

| Các biến số              | Giá trị trung bình theo tuổi $\bar{X} \pm SD$ |                  |              |       |
|--------------------------|---|------------------|--------------|-------|
|                          | <60 tuổi (n=17)                               | ≥ 60 tuổi (n=59) | Chung (n=76) | p     |
| Cân nặng (kg)            | 62,5±8,4                                      | 61,5±7,7         | 61,7±7,9     | >0,05 |
| Chiều cao (cm)           | 167,2±4,6                                     | 166,8±4,8        | 166,9±4,7    | >0,05 |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> ) | 22,4±2,9                                      | 22,1±2,6         | 22,1±2,7     | >0,05 |
| Vòng eo (cm)             | 82,4±9,9                                      | 80,7±8,6         | 81,1±8,8     | >0,05 |
| Vòng hông (cm)           | 94,4±8,1                                      | 92,6±7,8         | 93,0±7,8     | >0,05 |

Kết quả bảng 2 cho thấy trung bình cân nặng, chiều cao là: 61,7±7,9 kg; 166,9±4,7cm. Trong nhóm dưới 60 tuổi có trung bình lớn hơn nhóm trên 60 tuổi, tuy

nhiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trung bình BMI là: 22,1±2,7 kg/m<sup>2</sup> thấp hơn kết quả của tác giả Liang nghiên cứu trên 180 người bệnh Gout tại Thượng



Hải với BMI trung bình là  $25,4 \pm 3,5$  kg/m<sup>2</sup>. Kết quả nghiên cứu này cho thấy vòng eo trung bình của đối tượng là  $81,1 \pm 8,8$  cm. Tác giả Jennifer Lee nghiên cứu trên 103 người bệnh được chẩn đoán mắc bệnh

Gout tại bệnh viện Seoul St Mary, Seoul, Hàn Quốc cho thấy vòng eo trung bình của đối tượng là  $91,2 \pm 9,7$ cm [3]

**Bảng 3. Phân loại BMI của đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi**

| Các biến số          | < 60 tuổi (n=17) |      | ≥ 60 tuổi (n=59) |      | Chung (n=76) |      | p     |       |
|----------------------|------------------|------|------------------|------|--------------|------|-------|-------|
|                      | SL               | %    | SL               | %    | SL           | %    |       |       |
| <b>Phân loại BMI</b> | Thiếu NLTD       | 2    | 11,8             | 9    | 15,3         | 11   | 14,5  | >0,05 |
|                      | Bình thường      | 12   | 70,6             | 42   | 71,2         | 54   | 71,0  | >0,05 |
|                      | Thừa cân         | 3    | 17,6             | 8    | 13,6         | 11   | 14,5  | >0,05 |
| Tỷ lệ eo/mông cao    | 4                | 23,5 | 15               | 25,4 | 19           | 25,0 | >0,05 |       |

Tỷ lệ đối tượng có BMI bình thường là 71,0%; thiếu năng lượng trường diễn là 14,5%. Tỷ lệ thừa cân béo phì là 14,5% trong đó ở nhóm tuổi dưới 60 là 17,6 % cao hơn so với nhóm trên 60 tuổi là 13,6%, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Kết quả thấp hơn một số tác giả trong và ngoài nước như nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Dung tiến hành trên 70 người bệnh chẩn đoán Gout tại 2 xã huyện Vũ Thư cho thấy thừa cân béo phì chiếm 40,0% [4]. Nghiên cứu phân tích các biến chứng của bệnh Gout và điều kiện, thời gian xuất hiện các biến chứng Gout ở 116 người bệnh của tác giả Phạm Quang Cử cũng cho thấy tỷ lệ thừa cân béo phì ở các đối tượng là 31,8% [5].

Một chỉ số khác thường sử dụng để đánh giá sự phân bố mỡ trong cơ thể là chỉ số WHR, dựa trên số đo vòng eo và vòng hông. Chỉ số này hỗ trợ cho chỉ số BMI để phân loại mức độ gầy béo cũng như nguy cơ bệnh lý khi mỡ thừa tập trung nhiều ở vùng bụng, eo. Tỷ lệ người bệnh có tỷ lệ eo/mông cao là 25,0%. Điều này là hoàn toàn phù hợp với các nghiên cứu trước đây. Nghiên cứu của tác giả Hoàng Quốc Nam trên 62 người bệnh bị bệnh Gout cũng có tới 37,1% số đối tượng có vòng eo cao [6]. Tác giả Jennifer Lee nghiên cứu trên 103 người bệnh được chẩn đoán mắc bệnh Gout tại bệnh viện Seoul St Mary, Seoul, Hàn Quốc, tỷ lệ eo/mông cao chiếm tới 71,8% [3].

**Bảng 4. Phân bố các yếu tố nguy cơ theo BMI của đối tượng nghiên cứu**

| Các yếu tố nguy cơ   | Thiếu NLTD (n=11) |      | Bình thường (n=54) |      | TCBP (n=11) |      | Chung (n=76) |      |
|----------------------|-------------------|------|--------------------|------|-------------|------|--------------|------|
|                      | SL                | %    | SL                 | %    | SL          | %    | SL           | %    |
| Ăn nhiều đạm         | 4                 | 36,4 | 37                 | 68,5 | 4           | 36,4 | 45           | 59,2 |
| Uống nhiều bia/rượu  | 6                 | 54,5 | 33                 | 61,1 | 8           | 72,7 | 47           | 61,8 |
| Thường xuyên ăn nhậu | 4                 | 36,4 | 35                 | 64,8 | 6           | 54,5 | 45           | 59,2 |
| Hút thuốc lá         | 2                 | 18,2 | 17                 | 31,5 | 4           | 36,4 | 23           | 30,3 |

Chế độ ăn quá nhiều các thực phẩm giàu đạm đặc biệt chứa nhiều nhân purin có liên quan đến một số bệnh lý trong đó có bệnh Gout. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ đối tượng ăn nhiều đạm chiếm 59,2%. Tránh hoặc giảm lượng thức ăn giàu purin, đặc biệt là nguồn gốc động vật, có thể giúp giảm nguy cơ tái phát cơn Gout.

Nhiều nghiên cứu cho rằng lạm dụng rượu, bia là nguyên nhân chính dẫn đến bệnh Gout và làm cho tình trạng bệnh Gout trở nên nặng nề hơn. Kết quả nghiên cứu này cho thấy có 61,8% người bệnh uống nhiều bia rượu và 59,2% thường xuyên ăn nhậu, đây cũng chính là lý do dẫn tới các đợt tái phát hàng năm ở người bệnh. Nghiên cứu của Tuhina Neogi (năm 2014) cũng cho thấy kết quả tương tự khi

có 44,0% đối tượng thường xuyên uống bia rượu và có sự gia tăng nguy cơ bị Gout tái phát khi lượng rượu tiêu thụ ngày càng tăng [7]. Nghiên cứu của Trần Văn Nam (năm 2019), uống nhiều rượu bia có nguy cơ bị Gout cao gấp 2,21 lần so với những người không uống [8].

Hút thuốc lá không có ảnh hưởng trực tiếp đến bệnh Gout và các cơn đau do Gout, tuy nhiên hút thuốc lá có thể làm máu lưu thông kém, làm quá trình nuôi dưỡng sụn bị ảnh hưởng, các tinh thể muối urat có điều kiện lắng đọng dễ dàng hơn gây nên bệnh Gout. Trong nghiên cứu này có 30,3% đối tượng hút thuốc lá. Nghiên cứu của tác giả Jing Liang (năm 2020) trên 653 người bệnh mắc bệnh Gout tại Đại học Tôn Trung Sơn, Trung Quốc cho thấy cũng có 23,9% đối tượng hút thuốc lá [9].

**Bảng 5. Tỷ lệ người bệnh tăng các chỉ số sinh hóa máu theo tình trạng dinh dưỡng**

| Chỉ số          | TTDD        | Thiếu NLTD (n=11) |             | Bình thường (n=54) |      | TCBP (n=11) |      | Chung (n=76) |      | p     |
|-----------------|-------------|-------------------|-------------|--------------------|------|-------------|------|--------------|------|-------|
|                 |             | SL                | %           | SL                 | %    | SL          | %    | SL           | %    |       |
|                 |             | Acid uric         | Bình thường | 3                  | 27,3 | 12          | 22,2 | 1            | 9,1  |       |
| Tăng cao        | 8           | 72,7              | 42          | 77,8               | 10   | 90,9        | 60   | 78,9         |      |       |
| Choleste<br>rol | Bình thường | 8                 | 72,7        | 43                 | 79,6 | 8           | 72,7 | 59           | 77,6 | >0,05 |
| Tăng cao        | 3           | 27,3              | 11          | 20,4               | 3    | 27,3        | 17   | 22,4         |      |       |
| Triglycer<br>id | Bình thường | 6                 | 54,5        | 22                 | 40,7 | 6           | 54,5 | 34           | 44,7 | >0,05 |
| Tăng cao        | 5           | 45,5              | 32          | 59,3               | 5    | 45,5        | 42   | 55,3         |      |       |
| Glucose         | Bình thường | 6                 | 54,5        | 23                 | 42,6 | 7           | 63,6 | 36           | 47,4 | >0,05 |
| Tăng cao        | 5           | 45,5              | 31          | 57,4               | 4    | 36,4        | 40   | 52,6         |      |       |

Kết quả nghiên cứu tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương cho thấy có tới 78,9% có nồng độ acid uric tăng cao hơn giới hạn cho phép, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê

với  $p > 0,05$ . Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước khác như kết quả nghiên cứu của tác giả Hồ Thị Thanh Tâm (năm 2013) với 86,4% [10]. Tác

giả Trần Văn Nam (năm 2019) nghiên cứu cắt ngang phân tích trên 80 người bệnh tới khám tại phòng khám đa khoa Hòa Hảo - Medic thành phố Hồ Chí Minh có 82,75% đối tượng có nồng độ acid uric huyết thanh vượt ngưỡng [8]. Cholesterol là một trong các thành phần chính của lipid máu. Chỉ số cholesterol toàn phần thấp hoặc cao có thể là cơ sở để dự đoán một số tình trạng sức khỏe. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 22,4% đối tượng có chỉ số này vượt ngưỡng, trong đó ở những người thừa cân béo phì là 27,3%. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Jing Liang (năm 2020) với tỷ lệ tăng cholesterol toàn phần là 26,5% [9]. Sự kết hợp giữa tăng triglycerid máu và tăng acid uric máu đã được xác định chắc chắn. Các nghiên cứu trong và ngoài nước đều cho kết quả tương tự. Kết quả nghiên cứu này cho thấy 55,3% tăng triglycerid, nghiên cứu của Trần Văn Nam là 62,5% [8].

#### IV. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu trên 76 đối tượng nam giới mắc gout đang điều trị tại khoa Lão khoa Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương cho thấy: 46,1% người bệnh mắc Gout trên 10 năm, 25% người bệnh bị trên 3 đợt cấp/năm. Tỷ lệ người bệnh Gout bị TNLTD và TCBP đều là 14,5%; tỷ lệ eo/mông cao là 25,0%. Về chế độ ăn, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ đối tượng ăn nhiều đạm chiếm 59,2%; 61,8% người bệnh uống nhiều bia rượu và 59,2% thường xuyên ăn nhậu và 30,3% đối tượng hút thuốc lá. 78,9% đối tượng có nồng độ acid uric tăng cao hơn giới hạn cho phép 22,4% tăng cholesterol, 55,3% tăng triglycerid.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2006). *Global Database on Body Mass Index*.
2. Hội tim mạch học quốc gia Việt Nam (2014). *Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị rối loạn lipid máu*.
3. Lee J. and Lee J. Y. (2015). Visceral fat obesity is highly associated with primary gout in a metabolically obese but normal weighted population: a case control study. *Arthritis research & therapy*. 17(1), pp. 79-84.
4. Phạm Ngọc Khải Phạm Thị Dung (2010). *Một số nhận xét về thực trạng dinh dưỡng của bệnh nhân gout tại 2 xã huyện Vũ Thư năm 2010*. Tạp chí Y học thực hành. 5(721), tr. 110-114.
5. Phạm Quang Cừ (2009). Nghiên cứu các biến chứng của bệnh gout. *Tạp chí y học thực hành*. 9(657), tr. 58-63.
6. Hoàng Quốc Nam (2018). *Nghiên cứu hội chứng chuyển hóa, bệnh gút ở người cao tuổi tại khoa nội Cơ Xương Khớp Bệnh viện Thống Nhất*. *Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 23(3), tr. 232-236.
7. Neogi T (2014). *Alcohol quantity and type on risk of recurrent gout attacks: An internet-based case-crossover study*. *Am J Med*. 127(4), pp. 311-318.
8. Trần Văn Nam (2019). *Đánh giá vai trò DECT trong bệnh Gout và khảo sát mối liên quan với các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng*. *Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế*. 9(2), tr. 78-84.
9. Liang J., Jiang Y. and Huang Y. (2020). *The comparison of dyslipidemia and serum uric acid in patients*

*with gout and asymptomatic hyperuricemia: a cross-sectional study.* Lipids Health Dis. 19(31), pp.56-59.

10. Hồ Thị Thanh Tâm (2013). *Đặc*

*điểm bệnh gout ở người lớn tuổi tại khoa nội cơ xương khớp bệnh viện Thống Nhất. Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh. 17(3), tr. 270-274.*

## Summary

### NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS WITH GOUT AT THE DEPARTMENT OF GERIATRICS, HAI DUONG GENERAL HOSPITAL

A cross-sectional descriptive study evaluating nutritional status and some biochemical indices on 76 male subjects with Gout inpatient treatment at the Geriatric Department of Hai Duong General Hospital showed that 46.1% patients had gout for more than 10 years, 25% of patients had more than 3 exacerbations/year. The prevalence of chronic energy deficiency and overweight/obesity was both 14.5%; that of high waist/hip ratio was 25.0%. Regarding the diet, the research results showed that the proportion of subjects eating exceeded protein was accounted for 59.2%; 61.8% of the patients drank exceeded alcohol and 59.2% of the patients was regular alcohol drinkers; and 30.3% of the subjects smoked. 78.9% of subjects had uric acid levels higher than the allowable limit; 22.4% had increased cholesterol, 55.3% had increased triglycerides. The proportion of patients at nutritional risk was quite high. It is necessary to conduct nutritional screening on all hospitalized patients to contribute to improving the effectiveness of treatment.

**Keywords:** *Gout, nutritional status, uric acid, BMI, Hai Duong General hospital.*

## **ĐẶC ĐIỂM KHẨU PHẦN CỦA NGƯỜI BỆNH PHONG TÀN TẬT ĐƯỢC NUÔI DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÁI BÌNH NĂM 2020**

*Phạm Văn Hùng<sup>1</sup>, Trương Hồng Sơn<sup>2</sup>, Ninh Thị Nhung<sup>3</sup>  
Phạm Thị Kiều Chinh<sup>3</sup>*

Nghiên cứu dịch tễ học cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020 để đánh giá khẩu phần của bệnh nhân phong bằng phương pháp hỏi ghi 24 giờ. Khẩu phần của 112 bệnh nhân được đưa vào phân tích mức độ tiêu thụ các chất dinh dưỡng, vitamin và khoáng chất và tính cân đối của khẩu phần. Kết quả cho thấy khẩu phần của người bệnh mới đáp ứng được khoảng 77,7% nhu cầu năng lượng, 78,6% nhu cầu protein; 88,4% nhu cầu lipid và 87,5% nhu cầu glucid theo nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam. Đồng thời tỷ lệ đạt về một số chất khoáng và vitamin trong khẩu phần của người bệnh phong rất thấp, đặc biệt là canxi rất thấp, tỷ lệ canxi và phospho không phù hợp chỉ đạt 0,43, thấp hơn rất nhiều so với khuyến nghị. Cần phân chia đối tượng người bệnh phong theo tình trạng dinh dưỡng (TTDD) để xây dựng thực đơn phù hợp từng nhóm đối tượng có hiệu quả hơn và từng bước cải thiện số lượng, chất lượng bữa ăn.

**Từ khóa:** *Bệnh phong, khẩu phần, năng lượng, BV Da liễu Thái Bình.*

### **I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh phong là một bệnh truyền nhiễm mạn tính do trực khuẩn *Mycobacterium Leprae* ảnh hưởng chủ yếu đến da và dây thần kinh ngoại vi, dẫn đến các tàn tật và biến dạng thể chất [1]. Bệnh không gây chết người, nếu được chẩn đoán sớm và điều trị đúng cách, có thể chữa khỏi bệnh và ngăn ngừa tàn tật. Những khuyết tật về thể chất khiến các hoạt động hàng ngày trở nên khó khăn và ảnh hưởng đến khả năng lao động. Vì thế tình trạng thiếu lương thực đối với người bệnh phong diễn ra phổ biến, người bệnh phong có tình trạng thiếu lương thực trong năm

kéo dài trung bình 101 ngày/năm. Để đáp ứng với tình trạng đó họ tiêu thụ ít hơn các thực phẩm hoặc loại bỏ chúng khỏi chế độ ăn, đặc biệt lượng cá và thịt bị ảnh hưởng thường xuyên [2], [3]. Một số nghiên cứu đã cho thấy những người bỏ bữa để đối phó với tình trạng thiếu ăn như sau: Số người đã dùng 02 bữa/ngày chiếm 59%, số người đôi khi thậm chí dùng 01 bữa một ngày chiếm 41% thay vì ba bữa [4], [5].

Tại Việt Nam chương trình mục tiêu quốc gia về phòng, chống bệnh phong đã được Đảng và nhà nước đặc biệt quan tâm, trong đó đặc biệt ưu tiên trợ

<sup>1</sup>Bệnh viện Da liễu Thái Bình  
Email: phamhung7588@gmail.com

<sup>2</sup>Viện y học ứng dụng Việt Nam

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021

cấp tiên nuôi dưỡng cho người bệnh phong tàn tật [6]. Hiện nay mặc dù có nhiều tiến bộ hơn về các kiến thức y học, nhưng nghiên cứu TTDD cho bệnh nhân đặc biệt là bệnh nhân phong - đối tượng chính sách bảo trợ xã hội thì chưa có nhiều tác giả đi sâu nghiên cứu cùng với đánh giá về chất lượng dinh dưỡng tại bệnh viện phong.

Bệnh viện Da liễu Thái Bình là bệnh viện chuyên khoa Da liễu có chức năng nuôi dưỡng, chăm sóc, điều trị người bệnh phong của các tỉnh thuộc khu vực Bắc bộ. Bệnh viện có bộ phận nấu ăn tập trung và cung cấp bữa ăn đến người bệnh dựa vào số tiền nhà nước hỗ trợ. Việc cải thiện bữa ăn, sự đa dạng về thực phẩm của người bệnh phong là rất hạn chế. Bệnh viện chưa có khoa Dinh dưỡng và kiến thức về dinh dưỡng của cán bộ nấu ăn cho người bệnh phong còn hạn chế. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả đặc điểm khẩu phần của người bệnh phong tàn tật được nuôi dưỡng tại bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020, trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh nâng cao hiệu quả điều trị bệnh.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Là những người bệnh phong được nuôi dưỡng, chăm sóc tại bệnh viện, gồm:

+ **Nuôi dưỡng hoàn toàn:** Là những người bệnh phong ở nội trú trong bệnh viện được nhân viên y tế chăm sóc từ y tế đến đời sống hằng ngày và cung cấp suất ăn tới tận phòng, hầu như không có người nhà chăm sóc cùng.

+ **Nuôi dưỡng một phần:** Là những người bệnh phong có người thân, người

bệnh phong ngoài các tiêu chuẩn theo qui định như người bệnh phong nuôi dưỡng toàn bộ còn được người thân hỗ trợ thêm về vật chất.

### **Tiêu chuẩn chọn:**

- Người bệnh phong tàn tật đang được quản lý, nuôi dưỡng tại cơ sở 2 bệnh viện Da liễu Thái Bình.

### **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Người bệnh phong bị tâm thần, loạn thần tuổi già.

- Người bệnh phong tàn tật có các bệnh cấp tính đang điều trị nội trú tại khu điều trị người bệnh phong tàn tật, người bệnh không có mặt trong thời gian nghiên cứu.

- Người bệnh phong tàn tật không đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Là một nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang nhằm mô tả đặc điểm khẩu phần của người bệnh phong tàn tật được nuôi dưỡng tại bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020.

Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu

Sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện có chủ đích. Chọn tất cả 112 người bệnh phong tàn tật đang được quản lý, nuôi dưỡng tại bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020 đủ tiêu chuẩn để đánh giá khẩu phần.

### **Các biến số và chỉ số nghiên cứu**

- Năng lượng khẩu phần thực tế của người bệnh

- Phân bố giữa các chất sinh năng lượng, các chất không sinh năng lượng

- **Các biến số:** thói quen ăn uống, tần suất tiêu thụ thực phẩm.

- Mức độ tiêu thụ các chất dinh dưỡng, vitamin và khoáng chất.

- Tính cân đối của khẩu phần qua % năng lượng do các chất sinh năng lượng

cung cấp và cân đối của các chất không sinh năng lượng..

**Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu**

- **Phỏng vấn:** Phỏng vấn trực tiếp người bệnh phong và người chăm sóc về tập tính dinh dưỡng và tần suất tiêu thụ thực phẩm.

- Phương pháp Hồi ghi khẩu phần 24 giờ qua: điều tra trực tiếp người bệnh phong và người chăm sóc. Điều tra một trong các ngày: thứ 3, thứ 4, thứ 5, thứ 7 và chủ nhật, không điều tra thứ 2 và thứ 6 vì trong 2 ngày này không có bữa ăn từ thiện.

**Tiêu chuẩn đánh giá.**

- **Đánh giá khẩu phần:** dựa vào bảng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam năm 2016 chia làm 2 nhóm:

+ Nhóm người bệnh phong tàn tật cô đơn được nuôi dưỡng tại bệnh viện không có sự hỗ của gia đình

+ Nhóm người bệnh phong tàn tật có gia đình nhưng vẫn được nuôi dưỡng tại bệnh viện

**Phương pháp xử lý số liệu:** Làm sạch số liệu trước khi nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1 và VN Eiy-okun. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS stastics 20.

### III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

**Bảng 1. Số lượng bữa ăn của đối tượng nghiên cứu**

| Số bữa ăn | Hình thức nuôi dưỡng |      | Một phần (n=39) |      | Hoàn toàn (n=73) |      | Chung (n=112) |   |
|-----------|----------------------|------|-----------------|------|------------------|------|---------------|---|
|           | SL                   | %    | SL              | %    | SL               | %    | SL            | % |
| 2 bữa     | 2                    | 5,1  | 0               | 0    | 2                | 1,8  |               |   |
| 3 bữa     | 32                   | 82,1 | 72              | 98,6 | 104              | 92,8 |               |   |
| > 3 bữa   | 5                    | 12,8 | 1               | 1,4  | 6                | 5,4  |               |   |

Đa số người bệnh ăn 3 bữa/ngày, đối với người được nuôi dưỡng một phần tại bệnh viện tỷ lệ là 82,1% thấp hơn ở

nhóm người được nuôi dưỡng toàn là 98,6%. Ăn trên 3 bữa có 12,8% người và 1,8% người ăn 2 bữa.

**Bảng 2. Giá trị năng lượng khẩu phần (kcal/ngày) của đối tượng theo giới**

| Hình thức nuôi dưỡng | Nam<br>$\bar{X} \pm SD$ | Nữ<br>$\bar{X} \pm SD$ | Chung<br>$\bar{X} \pm SD$ | p     |
|----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|-------|
| Một phần             | 1900,5±439,7            | 1491,0±496,0           | 1637,9±511,0              | <0,05 |
| Hoàn toàn            | 1588,7±341,4            | 1504,6±302,3           | 1535,7±317,6              | >0,05 |
| Chung                | 1695,2±401,3            | 1499,7±378,3           | 1571,3±396,5              | >0,05 |

Giá trị năng lượng khẩu phần 24 h trung bình là 1571,3 ± 396,5 kcal, trong đó mức năng lượng khẩu phần nhóm ăn một phần tại bệnh viện là 1637,9 ± 511,0 kcal cao hơn nhóm ăn hoàn toàn tại bệnh viện

1535,7 ± 317,6 kcal. Kết quả của nghiên cứu này thấp hơn kết quả đánh giá khẩu phần ở người bệnh mắc bệnh phong năm 2019 tại Bengaluru, Nam Ấn Độ với mức trung bình 1985,02 kcal ± 373,54 [7].

**Bảng 3. Giá trị trung bình protein, lipid khẩu phần (g/ngày) của đối tượng theo giới tính**

| Protein |                    | Nam              | Nữ               | Chung            | P     |
|---------|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------|
|         |                    | $\bar{X} \pm SD$ | $\bar{X} \pm SD$ | $\bar{X} \pm SD$ |       |
| Protein | Tổng số            | 63,6±18,3        | 57,6±14,8        | 59,8±16,3        | >0,05 |
|         | Động vật           | 30,7±16,5        | 28,6±12,9        | 29,4±14,3        | >0,05 |
|         | Protid ĐV/Tổng (%) | 47,0±14,5        | 48,3±12,8        | 47,8±13,4        | >0,05 |
| Lipid   | Tổng số            | 44,4±17,1        | 38,5±15,1        | 40,7±16,0        | >0,05 |
|         | Thực vật           | 21,6±11,6        | 19,4±9,2         | 20,2±10,2        | >0,05 |
|         | Lipid TV/Tổng (%)  | 50,3±17,5        | 52,4±17,4        | 51,6±17,4        | >0,05 |

Giá trị protein tổng số, protein động vật trong khẩu phần của đối tượng nghiên cứu không có sự khác biệt giữa nam và nữ; lần lượt là  $63,6 \pm 18,3$  g/ngày,  $57,6 \pm 14,8$  g/ngày và  $30,7 \pm 16,5$  g/ngày,  $28,6 \pm 12,9$  g/ngày với  $p > 0,05$ . Giá trị lipid tổng số, lipid thực vật trong khẩu phần của đối tượng nghiên cứu không có sự khác biệt giữa nam và nữ; lần lượt là  $44,4 \pm 17,1$  g/ngày,  $38,5 \pm 15,1$  g/ngày

và  $21,6 \pm 11,6$  g/ngày,  $19,4 \pm 9,2$  g/ngày. Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng thì nhu cầu protein của người cao tuổi là (đối với nam: 68 g/ngày; nữ: 59 g/ngày), tỷ lệ protein động vật/tổng số là 30-35% [8]. Kết quả cho thấy người bệnh phong có tỷ lệ sử dụng protein động vật cao hơn khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng, cần chú ý việc thiết kế bữa ăn, tính toán tỷ lệ protein động vật/tổng số cho phù hợp.

**Bảng 4. Giá trị trung bình Protein khẩu phần (g/ngày) của đối tượng theo hình thức nuôi dưỡng tại bệnh viện**

| Hình thức nuôi dưỡng |           | Nam              | Nữ               | Chung            | P (t-test) |
|----------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------|
|                      |           | $\bar{X} \pm SD$ | $\bar{X} \pm SD$ | $\bar{X} \pm SD$ |            |
| Protein              | Một phần  | 68,9±22,6        | 55,9±21,3        | 60,6±22,4        | >0,05      |
|                      | Hoàn toàn | 60,8±15,4        | 58,5±9,7         | 59,4±12,1        | >0,05      |
| Lipid                | Một phần  | 46,6±22,5        | 31,9±15,2        | 37,2±19,3        | <0,05      |
|                      | Hoàn toàn | 43,2±13,9        | 42,1±13,9        | 42,5±13,8        | >0,05      |
| Glucid               | Một phần  | 304,2±87,3       | 246,2±86,7       | 267,0±90,3       | >0,05      |
|                      | Hoàn toàn | 239,9±64,1       | 224,1±54,6       | 229,9±58,4       | >0,05      |

Giá trị protein khẩu phần của đối tượng nuôi dưỡng hoàn toàn tại viện là  $59,4 \pm 12,1$ ; nuôi dưỡng 1 phần tại viện là  $60,6 \pm 22,4$  g/ngày. Giá trị lipid và glucid khẩu phần của đối tượng nuôi

dưỡng một phần tại viện:  $37,2 \pm 19,3$  / ngày và  $267,0 \pm 90,3$  g/ngày; thấp hơn ở đối tượng nuôi dưỡng hoàn toàn tại viện  $42,5 \pm 13,8$  g/ngày và  $267,0 \pm 90,3$  g/ngày.



**Bảng 5. Tính cân đối giữa các chất sinh năng lượng trong khẩu phần theo hình thức nuôi dưỡng tại bệnh viện**

| Các chất sinh năng lượng | Nuôi dưỡng một phần<br>$\bar{X} \pm SD$ | Nuôi dưỡng hoàn toàn<br>$\bar{X} \pm SD$ | Chung<br>$\bar{X} \pm SD$ | p     |
|--------------------------|---|--|---------------------------|-------|
| NLKP (kcal)              | 1637,9±511,0                            | 1535,7±317,6                             | 1571,3±396,5              | >0,05 |
| Protein (%)              | 14,7±2,4                                | 15,7±2,5                                 | 15,4±2,5                  | >0,05 |
| Lipid (%)                | 20,5±8,0                                | 24,9±6,2                                 | 23,4±7,2                  | >0,05 |
| Glucid (%)               | 65,2±8,7                                | 59,7±6,6                                 | 61,6±7,8                  | >0,05 |

Năng lượng khẩu phần không có sự khác biệt giữa đối tượng nuôi dưỡng hoàn toàn tại viện và nuôi dưỡng một phần tại viện, lần lượt là 1637,9 ± 511,0 kcal, 1535,7 ± 317,6 kcal với p > 0,05;

tỷ lệ P:L:G giữa đối tượng nuôi dưỡng hoàn toàn tại viện và một phần tại viện không có sự khác biệt lần lượt là (15,7 ± 2,5%: 24,9 ± 6,2%: 59,7 ± 6,6%) và (14,7 ± 2,4%: 20,5 ± 8,0%: 65,2 ± 8,7%).

**Bảng 6. Tỷ lệ đối tượng đạt về nhu cầu năng lượng, protein, lipid, glucid khẩu phần chia theo hình thức nuôi dưỡng tại bệnh viện**

| Năng lượng |           | Không đạt |      | Đạt |      |
|------------|-----------|-----------|------|-----|------|
|            |           | SL        | %    | SL  | %    |
| Năng lượng | Một phần  | 9         | 23,1 | 30  | 76,9 |
|            | Hoàn toàn | 16        | 21,9 | 57  | 78,1 |
|            | Chung     | 25        | 22,3 | 87  | 77,7 |
| Protein    | Một phần  | 11        | 28,2 | 28  | 71,8 |
|            | Hoàn toàn | 13        | 17,8 | 60  | 82,2 |
|            | Chung     | 24        | 21,4 | 88  | 78,6 |
| Lipid      | Một phần  | 9         | 23,1 | 30  | 76,9 |
|            | Hoàn toàn | 4         | 5,5  | 69  | 94,5 |
|            | Chung     | 13        | 11,6 | 99  | 88,4 |
| Glucid     | Một phần  | 4         | 10,3 | 35  | 89,7 |
|            | Hoàn toàn | 10        | 13,7 | 63  | 86,3 |
|            | Chung     | 14        | 12,5 | 98  | 87,5 |

Tỷ lệ người bệnh phong đạt về nhu cầu năng lượng, protein, lipid, glucid khẩu phần chia theo hình thức nuôi dưỡng tại bệnh viện lần lượt là 77,7%; 78,6%;

88,4%; 87,5% và ở đối tượng được nuôi dưỡng hoàn toàn tại viện cao hơn (trừ nhu cầu về glucid).

**Bảng 7. Tỷ lệ đạt một số chất khoáng và vitamin trong khẩu phần của đối tượng**

| Các chất khoáng | Nuôi dưỡng một phần |      | Nuôi dưỡng hoàn toàn |      | Chung |      |
|-----------------|---------------------|------|----------------------|------|-------|------|
|                 | SL                  | %    | SL                   | SL   | %     | SL   |
| Canxi (mg)      | 0                   | 0,0  | 2                    | 2,7  | 2     | 1,8  |
| Phospho (mg)    | 16                  | 41,0 | 40                   | 54,8 | 56    | 50,0 |
| Sắt (mg)        | 20                  | 51,3 | 29                   | 39,7 | 49    | 43,8 |
| Kẽm (mg)        | 14                  | 35,9 | 26                   | 35,6 | 40    | 35,7 |
| Vitamin A (mg)  | 9                   | 23,1 | 13                   | 17,8 | 22    | 19,6 |
| Vitamin B1      | 20                  | 51,3 | 51                   | 69,9 | 71    | 63,4 |
| Vitamin B2      | 1                   | 2,6  | 2                    | 2,7  | 3     | 2,7  |
| Vitamin C       | 20                  | 51,3 | 7                    | 9,6  | 27    | 24,1 |

Kết quả cho thấy, tỷ lệ đạt về một số chất khoáng và vitamin trong khẩu phần của người bệnh phong rất thấp, đặc biệt là canxi rất thấp, tỷ lệ canxi và phospho không phù hợp chỉ đạt 0,43, thấp hơn rất nhiều so với khuyến nghị. Hầu hết đối tượng nuôi dưỡng một phần có tỷ lệ đạt về sắt, vitamin A, vitamin C cao hơn đáng kể đối tượng nuôi dưỡng hoàn toàn lần lượt (51,3%, 39,7%; 23,1%, 17,8%; 51,3%, 9,6). Cần chú ý cung cấp thực phẩm chứa nhiều canxi cho người bệnh phong, ngoài ra chú ý thực phẩm chứa nhiều vitamin A, C, B2 để tăng cường sức khỏe cho người bệnh. Kết quả của nghiên cứu này cũng tương đồng với nghiên cứu của Se-Young Oh về thói quen ăn uống, lượng thức ăn và kết quả chức năng ở những người có bệnh Phong tại Hàn Quốc cho thấy sự thiếu hụt các vi chất dinh dưỡng với hơn 40% đối tượng có lượng thiamin, ribo-

flavin, canxi và sắt thấp hơn 70% RDA của Hàn Quốc [9].

#### IV. KẾT LUẬN

Khẩu phần của bệnh nhân phong tàn tật được nuôi dưỡng tại bệnh viện Da liễu Thái Bình năm 2020 còn đơn điệu, không đa dạng, mới đáp ứng được 77,7% nhu cầu năng lượng, 78,6% nhu cầu protein; 88,4% nhu cầu lipid và 87,5% nhu cầu glucid của người bệnh theo TTDD. Đồng thời tỷ lệ đạt về một số chất khoáng và vitamin trong khẩu phần của người bệnh phong rất thấp, đặc biệt là canxi; tỷ lệ canxi và phospho không phù hợp chỉ đạt 0,43 thấp hơn rất nhiều so với nhu cầu khuyến nghị. Cần phân chia đối tượng người bệnh phong theo TTDD để xây dựng thực đơn phù hợp từng nhóm đối tượng có hiệu quả hơn và từng bước cải thiện số lượng, chất lượng bữa ăn phù hợp cho đối tượng này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2018). *Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Leprosy*.
2. Leprosymission, 2 (2020). *About leprosy*. Accessed on 07 June 2020, from <https://www.leprosymission.org.uk/about/about-leprosy/>.
3. Nguyễn Thị Xuyên (2015). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh Da liễu*, Bộ Y tế, Hà Nội.
4. Ved Prakash Dwivedi, et al. (2019). *Diet and nutrition: An important risk factor in leprosy*. *Microbial Pathogenesis*. 137.
5. Inge Wagenaar, et al. (2015). *Diet-Related Risk Factors for Leprosy: A Case-Control Study*. *PLoS Negl Trop Dis* 9(5).
6. Bùi Huy Thiện (2013). *Thực trạng dinh dưỡng và hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho bệnh nhân phong tại hai bệnh viện điều trị phong phía Bắc năm 2013*. Đại học Y Thái Bình, Thái Bình.
7. Lobo, 43 Carol, Aithal, Vijay, and Raj, Rebecca Kirien (2019). *Nutritional Assessment in Patients with Leprosy*. *Indian journal of leprosy*. 91(4), pp. 315-323.
8. Viện Dinh dưỡng (2016). *Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
9. Se Young Oh and Hee Young Paik (2010). *Dietary habits, food intake and functional outcomes in those with a history of hansen's disease in Korea*. *International Journal of Leprosy and other Mycobacterial Diseases*. 66(1), pp. 34-42.

## Summary

### DIETARY CHARACTERISTICS OF DISABLED LEPROSY PATIENTS RAISED AT THAI BINH DERMATOLOGY HOSPITAL IN 2020

A cross-sectional epidemiological study was conducted in Thai Binh Dermatology Hospital in 2020 to evaluate the dietary intake of leprosy patients by 24-hour dietary re-call method. The diets of 112 patients were included in the analysis for nutrient, vitamin and mineral intake and diet balance. The results showed that the patient's diet only met 77.7% of energy requirement, 78.6% of protein requirement; 88.4% of fat requirement and 87.5% of carbohydrate requirement according to nutritional status. At the same time, the proportion of meeting some minerals and vitamins in the diet of leprosy patients was very low, especially calcium. And the ratio of calcium and phosphorus was not suitable (only 0.43), much lower than the recommended one. It is necessary to classify the subjects of leprosy patients according to nutritional status in order to develop a menu suitable for each group of subjects, and to more effectively and gradually improve the quantity and quality of meals.

**Keywords:** *Leprosy, diet, energy, Thai Binh Dermatology Hospital.*

## MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM KHẨU PHẦN CỦA NGƯỜI BỆNH VIÊM GAN ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HÒA BÌNH NĂM 2020

*Nguyễn Thanh Hải<sup>1</sup>, Phạm Thị Dung<sup>2</sup>, Nguyễn Trọng Hưng<sup>3</sup>*

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 102 đối tượng bằng cách phỏng vấn theo bộ câu hỏi và thu thập kết quả xét nghiệm trong bệnh án với mục tiêu: Đánh giá một số đặc điểm khẩu phần của người bệnh viêm gan điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Hòa Bình năm 2020. **Kết quả:** Giá trị trung bình năng lượng khẩu phần là  $1852,0 \pm 525,7$  kcal/ngày; Protein là  $67,8 \pm 23,3$ g/ngày; Lipid là  $36,0 \pm 16,6$ g/ngày; Glucid là  $315,2 \pm 94,3$ g/ngày. Phần trăm năng lượng trung bình từ protein là  $14,7 \pm 2,6\%$ , từ lipid là  $17,3 \pm 6,3\%$  và chiếm ưu thế từ glucid là  $68,2 \pm 7,9\%$ . Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu năng lượng, protein, lipid và glucid khẩu phần là 42,2%; 45,1%; 16,7% và 48,0%. Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu về chất khoáng canxi, photpho, sắt, kẽm trong khẩu phần lần lượt là 8,8%; 71,6%; 66,7% và 37,3%. Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu về vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin C trong khẩu phần lần lượt là 6,9%; 56,9%; 12,7% và 36,3%. **Kết luận:** Tỷ lệ người bệnh viêm gan không đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng và 3 chất sinh năng lượng (P, L, G); các viatmin (A, B1, B2, C) và khoáng chất (Ca, P, Fe, Zn) còn khá cao. Cần tăng cường truyền thông, tư vấn dinh dưỡng cá thể thường xuyên hơn nữa tại các khoa lâm sàng, đặc biệt là các nhóm bệnh có nguy cơ cao suy dinh dưỡng (SDD).

**Từ khóa:** Viêm gan, chế độ dinh dưỡng, Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gan là một cơ quan với nhiều chức năng quan trọng của cơ thể, là trung tâm điều hòa và chuyển hóa các chất. Khi bị viêm gan hàng loạt rối loạn về chuyển hóa sẽ xảy ra do tế bào gan bị hoại tử. Trong giai đoạn điều trị viêm gan chế độ dinh dưỡng và nghỉ ngơi đóng một vai trò rất quan trọng, góp phần cải thiện tình trạng dinh dưỡng của người bệnh, gia tăng hiệu quả điều trị và hạn chế các biến chứng nguy hiểm. Suy dinh dưỡng là vấn đề

thường gặp ở các bệnh lý viêm gan mạn tính, xơ gan, ung thư gan có liên quan đến viêm gan virus B và C chiếm tỷ lệ 77-85% có ảnh hưởng quan trọng đến việc điều trị, tiên lượng cũng như diễn tiến của bệnh. Dinh dưỡng là một phần trong phác đồ điều trị đảm bảo thành công và hiệu quả lâu dài trong điều trị các bệnh lý mạn tính nói chung và viêm gan nói riêng [1-5].

Tuy nhiên vấn đề này còn chưa có nhiều tác giả trong nước nghiên cứu

<sup>1</sup>CNDD. Trường Trung cấp Y tế Hòa Bình  
Email: haiythb@gmail.com

<sup>2</sup>PGS. TS. BS. Trường ĐH Y Dược Thái Bình

<sup>3</sup>TS. BS. Viện Dinh dưỡng

Ngày gửi bài: 01/11/2021

Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021

Ngày đăng bài: 24/12/2021

đến, hơn nữa tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình cũng chưa có nghiên cứu nào về đặc điểm khẩu phần của người bệnh viêm gan. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: Xác định một số đặc điểm khẩu phần ở người bệnh viêm gan điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình năm 2020.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng và thời gian nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Tất cả người bệnh từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán viêm gan có men gan tăng  $> 60\text{UI/l}$  (viêm gan cấp, viêm gan mạn, viêm gan do rượu) đang điều trị nội trú tại khoa Nội tổng hợp và khoa Bệnh nhiệt đới Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình chấp thuận tham gia nghiên cứu.

#### - Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Người bệnh có mắc phối hợp bệnh khác ảnh hưởng tới chức năng gan như bệnh lao, bệnh đái tháo đường ...

+ Người bệnh trong quá trình điều trị có sử dụng thuốc làm ảnh hưởng chức năng gan như acetaminophen và một số loại thuốc độc cho gan.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 08/2020 đến tháng 12/2020.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu dịch tễ mô tả qua điều tra cắt ngang.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

\* **Cỡ mẫu:** Chọn toàn bộ 102 người bệnh từ 18 tuổi trở lên đang điều trị nội trú tại khoa Nội tổng hợp và khoa Bệnh

nhiệt đới bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình trong thời gian nghiên cứu.

\* **Phương pháp chọn mẫu:** Trong nghiên cứu này áp dụng chọn mẫu thuận tiện. Những người bệnh có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán viêm gan cấp tính, viêm gan mạn tính, viêm gan do rượu có men gan tăng  $> 60\text{UI/l}$  (viêm gan cấp, viêm gan mạn, viêm gan do rượu) được chọn toàn bộ vào nghiên cứu ngay khi họ vào điều trị tại khoa Nội tổng hợp và khoa Bệnh nhiệt đới thuộc bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình trong thời gian nghiên cứu.

#### 2.1. Biến số nghiên cứu

- Giá trị dinh dưỡng của khẩu phần: năng lượng thực tế, các chất sinh năng lượng và không sinh năng lượng

- Tính cân đối của khẩu phần qua % năng lượng do các chất sinh năng lượng (P, L,G) cung cấp và cân đối của các chất không sinh năng lượng.

#### 2.2. Kỹ thuật thu thập số liệu

Phòng vấn đối tượng bằng phương pháp hỏi ghi 24h qua.

Tính toán giá trị dinh dưỡng của khẩu phần theo Bảng thành phần hóa học thức ăn Việt Nam (2007) [6]

#### 2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Làm sạch số liệu trước khi nhập máy vi tính, các số liệu điều tra sẽ được xử lý bằng SPSS 18.0. Các số liệu của biến liên tục được kiểm tra phân bố chuẩn trước khi phân tích. Các test thống kê y học thông thường được sử dụng để đánh giá mức độ khác nhau với ngưỡng khác biệt khi  $p < 0,05$ . Test kiểm định sự khác nhau giữa 2 giá trị trung bình, là t-test. Phần mềm để tính năng lượng và các chất dinh dưỡng là Eiyokun.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến hành trên 102 đối tượng trong đó có 88 đối tượng là nam giới chiếm 86,3%, 14 đối tượng là nữ giới chiếm 13,7%. Nhóm tuổi từ 46 tuổi

đến dưới 60 tuổi chiếm cao nhất với 51,0%. Trình độ học vấn của đối tượng chủ yếu là trung học phổ thông 41,2%, thấp nhất là tiểu học với 7,8%. Nghề nghiệp chủ yếu là làm ruộng với 61,8%.

**Bảng 1. Giá trị trung bình năng lượng khẩu phần (kcal/ngày) của đối tượng theo giới và loại viêm gan (n=102)**

| Loại viêm gan | Viêm gan không do rượu (n=72)<br>$\bar{x} \pm SD$ | Viêm gan do rượu (n=30)<br>$\bar{x} \pm SD$ | Chung (n=102)<br>$\bar{x} \pm SD$ | p     |
|---------------|---|---|-----------------------------------|-------|
| Nam (n=88)    | 1825,8±478,3                                      | 1974,6±580,7                                | 1876,5±517,1                      | >0,05 |
| Nữ (n=14)     | 1697,8±572,7                                      | 0,0±0,0                                     | 1697,8±572,7                      | >0,05 |
| Chung         | 1800,9±496,3                                      | 1974,6±580,7                                | 1852,0±525,7                      | >0,05 |

Kết quả bảng 1 cho thấy giá trị năng lượng khẩu phần của 102 đối tượng là 1852,0 ± 525,7 kcal/ngày. Trong đó ở nam là 1876,5 ± 517,1 kcal và ở nữ là

1697,8 ± 572,7 kcal. Không có sự khác biệt về giá trị năng lượng khẩu phần giữa 2 nhóm viêm gan không do rượu và viêm gan do rượu.

**Bảng 2. Giá trị protein khẩu phần (g/ngày) của đối tượng theo loại viêm gan (n=102)**

| Lipid                  | Viêm gan không do rượu (n=72)<br>$\bar{x} \pm SD$ | Viêm gan do rượu (n=30)<br>$\bar{x} \pm SD$ | Chung (n=102)<br>$\bar{x} \pm SD$ | p     |
|------------------------|---|---|-----------------------------------|-------|
| Tổng số (g)            | 64,7±19,8   | 75,4±28,9                                   | 67,8±23,3                         | >0,05 |
| Động vật               | 28,8±13,9   | 36,5±23,6                                   | 31,1±17,6                         | <0,05 |
| Protein ĐV/Tổng số (%) | 43,6±11,5   | 45,6±14,8                                   | 44,2±12,6                         | >0,05 |

Kết quả bảng 2 cho thấy giá trị trung bình protein tổng số trong khẩu phần điều tra 24h của đối tượng là 67,8 ± 23,3

g/ngày. Trong đó protein động vật là 31,1 ± 17,6 g, và Protein ĐV/Tổng số chiếm 44,2 ± 12,6 %.

**Bảng 3. Giá trị lipid khẩu phần (g/ngày) của đối tượng theo loại viêm gan (n=102)**

| Lipid                | Viêm gan không do rượu (n=72)<br>$\bar{x} \pm SD$ | Viêm gan do rượu (n=30)<br>$\bar{x} \pm SD$ | Chung (n=102)<br>$\bar{x} \pm SD$ | p     |
|----------------------|---|---|-----------------------------------|-------|
| Tổng số (g)          | 34,7±16,1   | 39,2±17,5                                   | 36,0±16,6                         | >0,05 |
| Thực vật (g)         | 14,1±11,4   | 14,7±8,7                                    | 14,3±10,6                         | >0,05 |
| Lipid TV/Tổng số (%) | 38,3±19,2   | 41,8±21,4                                   | 39,3±19,8                         | >0,05 |

Kết quả bảng 3 cho thấy giá trị trung bình lipid tổng số trong khẩu phần điều tra 24h của đối tượng là

36,0±16,6 g/ngày. Trong đó lipid thực vật là 14,3±10,6 g, chiếm trung bình 39,3±19,8% trên lipid tổng số.

**Bảng 4. Giá trị glucid khẩu phần (g/ngày) của đối tượng (n=102)**

| Loại viêm gan | Viêm gan không do rượu (n=72)<br>$\bar{X} \pm SD$ | Viêm gan do rượu (n=30)<br>$\bar{X} \pm SD$ | Chung (n=102)<br>$\bar{X} \pm SD$ | p     |
|---------------|---|---|-----------------------------------|-------|
| Nam (n=88)    | 311,6±90,3  | 331,2 ± 106,1                               | 318,3 ± 95,8                      | >0,05 |
| Nữ (n=14)     | 295,4 ± 84,7                                      | -   | 295,4 ± 84,7                      | -     |
| Chung         | 308,5±88,9  | 331,2 ± 106,1                               | 315,2± 94,3                       | >0,05 |

Kết quả bảng 4 cho thấy giá trị trung bình glucid tổng số trong khẩu phần điều tra 24h là 315,2 ± 94,3 g. Trong đó của nam là 318,3 ± 95,8 g, của nữ là 295,4 ± 84,7g. Các đối tượng thuộc

nhóm viêm gan không do rượu có giá trị trung bình glucid là 308,5 ± 88,9 g; thấp hơn nhóm viêm gan do rượu là 331,2 ± 106,1 g, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 5. Tỷ lệ đối tượng đạt về nhu cầu năng lượng khẩu phần (kcal/ngày) theo giới và loại viêm gan (n=102)**

| Năng lượng    | Không đạt                     |    | Đạt  |    |      |
|---------------|-------------------------------|----|------|----|------|
|               | SL                            | %  | SL   | %  |      |
| Giới          | Nam (n=88)                    | 50 | 56,8 | 38 | 43,2 |
|               | Nữ (n=14)                     | 9  | 64,3 | 5  | 35,7 |
| Loại viêm gan | Viêm gan không do rượu (n=72) | 43 | 59,7 | 29 | 40,3 |
|               | Viêm gan do rượu (n=30)       | 16 | 53,3 | 14 | 46,7 |
|               | Chung (n=102)                 | 59 | 57,8 | 43 | 42,2 |

Kết quả bảng 5 cho thấy tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu năng lượng khẩu phần (kcal/ngày) là 42,2% trong đó tỷ lệ đạt ở nam

là 43,2%, ở nữ là 35,7%, ở đối tượng viêm gan không do rượu là 40,3% và ở đối tượng viêm gan do rượu là 46,7%.

**Bảng 6. Tỷ lệ đối tượng đạt về nhu cầu protein khẩu phần (g/ngày) theo giới và loại viêm gan (n=102)**

|               | Protein                       | Không đạt |      | Đạt |      |
|---------------|-------------------------------|-----------|------|-----|------|
|               |                               | SL        | %    | SL  | %    |
| Giới          | Nam (n=88)                    | 46        | 52,3 | 42  | 47,7 |
|               | Nữ (n=14)                     | 10        | 71,4 | 4   | 28,6 |
| Loại viêm gan | Viêm gan không do rượu (n=72) | 43        | 59,7 | 29  | 40,3 |
|               | Viêm gan do rượu (n=30)       | 13        | 43,3 | 17  | 56,7 |
|               | Chung (n=102)                 | 56        | 54,9 | 46  | 45,1 |

Kết quả bảng 6 cho thấy tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu protein khẩu phần (g/ngày) là 45,1% trong đó tỷ lệ đạt ở nam

là 47,7%, ở nữ là 28,6%, ở đối tượng viêm gan không do rượu là 40,3% và ở đối tượng viêm gan do rượu là 56,7%.

**Bảng 7. Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu lipid khẩu phần (g/ngày) theo giới và loại viêm gan (n=102)**

|               | Lipid                         | Không đạt |      | Đạt |      |
|---------------|-------------------------------|-----------|------|-----|------|
|               |                               | SL        | %    | SL  | %    |
| Giới          | Nam (n=88)                    | 75        | 85,2 | 13  | 14,8 |
|               | Nữ (n=14)                     | 10        | 71,4 | 4   | 28,6 |
| Loại viêm gan | Viêm gan không do rượu (n=72) | 62        | 86,1 | 10  | 13,9 |
|               | Viêm gan do rượu (n=30)       | 23        | 76,7 | 7   | 23,3 |
|               | Chung (n=102)                 | 85        | 83,3 | 17  | 16,7 |

Kết quả bảng 7 cho thấy tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu lipid khẩu phần (g/ngày) là 16,7% trong đó tỷ lệ đạt ở nam

là 14,8%, ở nữ là 28,6%, ở đối tượng viêm gan không do rượu là 13,9% và ở đối tượng viêm gan do rượu là 23,3%.

**Bảng 8. Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu glucid khẩu phần (g/ngày) theo giới và loại viêm gan (n=102)**

|               | Glucid                        | Không đạt |      | Đạt |      |
|---------------|-------------------------------|-----------|------|-----|------|
|               |                               | SL        | %    | SL  | %    |
| Giới          | Nam (n=88)                    | 44        | 50,0 | 44  | 40,0 |
|               | Nữ (n=14)                     | 9         | 64,3 | 5   | 35,7 |
| Loại viêm gan | Viêm gan không do rượu (n=72) | 38        | 52,8 | 34  | 47,2 |
|               | Viêm gan do rượu (n=30)       | 15        | 50,0 | 15  | 50,0 |
|               | Chung (n=102)                 | 53        | 52,0 | 49  | 48,0 |



Kết quả bảng 8 cho thấy tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu glucid khẩu phần (g/ngày) là 48,0% trong đó ở nam là 40,0%, ở nữ

là 35,7%, ở đối tượng viêm gan không do rượu là 47,2% và ở đối tượng viêm gan do rượu là 50,0%.

**Bảng 9. Hàm lượng một số chất khoáng và vitamin trong khẩu phần theo loại viêm gan (n=102)**

| Các chất khoáng | Viêm gan không<br>do rượu (n=72) | Viêm gan do rượu<br>(n=30) | Chung<br>(n=102) | p     |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------|-------|
|                 | $\bar{X} \pm SD$                 | $\bar{X} \pm SD$           | $\bar{X} \pm SD$ |       |
| Calci (mg)      | 401,9±150,7                      | 496,9±296,3                | 429,8±207,5      | <0,05 |
| Phospho (mg)    | 816,4±248,8                      | 935,9±268,0                | 851,6±259,1      | <0,05 |
| Sắt (mg)        | 10,7±3,6                         | 12,1±4,4                   | 11,1±3,8         | >0,05 |
| Kẽm (mg)        | 7,7±2,5                          | 8,2±2,9                    | 7,9±2,6          | >0,05 |
| Vitamin A (mcg) | 338,8±176,1                      | 384,1±179,9                | 352,1±177,6      | >0,05 |
| Vitamin B1(mg)  | 1,11±0,43                        | 1,26±0,69                  | 1,16±0,52        | >0,05 |
| Vitamin B2 (mg) | 0,68±0,26                        | 0,85±0,55                  | 0,73±0,37        | <0,05 |
| Vitamin C (mg)  | 88,6±46,9                        | 83,1±36,1                  | 86,9±43,9        | >0,05 |

Kết quả bảng 9 cho thấy tỷ lệ giá trị trung bình canxi, photpho trong khẩu phần của đối tượng viêm gan do rượu là

496,9 ± 296,3 mg; 935,9 ± 268,0 mg; cao hơn có ý nghĩa thống kê so với của đối tượng viêm gan không do rượu p < 0,05.

**Bảng 10. Tỷ lệ đạt một số chất khoáng và vitamin trong khẩu phần theo loại viêm gan (n=102)**

| Các chất khoáng | Viêm gan không<br>do rượu (n=72) |      | Viêm gan do rượu<br>(n=30) |      | Chung (n=102) |      |
|-----------------|----------------------------------|------|----------------------------|------|---------------|------|
|                 | SL                               | %    | SL                         | SL   | %             | SL   |
| Canxi (mg)      | 4                                | 5,6  | 5                          | 16,7 | 9             | 8,8  |
| Phospho (mg)    | 49                               | 68,1 | 24                         | 80,0 | 73            | 71,6 |
| Sắt (mg)        | 46                               | 63,9 | 22                         | 73,3 | 68            | 66,7 |
| Kẽm (mg)        | 26                               | 36,1 | 12                         | 40,0 | 38            | 37,3 |
| Vitamin A (mcg) | 5                                | 6,9  | 2                          | 6,7  | 7             | 6,9  |
| Vitamin B1 (mg) | 39                               | 54,2 | 19                         | 63,3 | 58            | 56,9 |
| Vitamin B2 (mg) | 7                                | 9,7  | 6                          | 20,0 | 13            | 12,7 |
| Vitamin C (mg)  | 26                               | 36,1 | 11                         | 36,7 | 37            | 36,3 |

Kết quả bảng 10 cho thấy đối tượng viêm gan không do rượu có tỷ lệ đạt phospho cao nhất chiếm 68,1% trong khi đó tỷ lệ đạt canxi lại thấp nhất chỉ chiếm 5,6%. Đối tượng viêm gan do rượu có tỷ lệ đạt vitamin cao nhất là vitamin B1 chiếm 63,3% trong khi đó tỷ lệ đạt vitamin A lại thấp nhất chỉ chiếm 6,7%.

## BÀN LUẬN

Người bệnh viêm gan thường có cảm giác chán ăn, rối loạn tiêu hóa, khó tiêu, nhất là hay bị nôn ói. Do đó, chế độ nghỉ ngơi và dinh dưỡng hợp lý, cân bằng luôn đóng vai trò quan trọng. Không kiêng ăn quá mức mà cần bổ sung dinh dưỡng để cung cấp đầy đủ năng lượng. Năng lượng này cần thiết để nuôi dưỡng tế bào gan và cơ thể nhanh lấy lại sức. Đánh giá khẩu phần ăn 24h của 102 người bệnh viêm gan cho thấy giá trị năng lượng khẩu phần của 102 đối tượng là  $1852,0 \pm 525,7$  kcal/ngày. Trong đó ở nam là  $1876,5 \pm 517,1$  kcal và ở nữ là  $1697,8 \pm 572,7$  kcal. Không có sự khác biệt về giá trị năng lượng khẩu phần giữa 2 nhóm viêm gan không do rượu và viêm gan do rượu.

Mức năng lượng này trong nghiên cứu này cao hơn đáng kể so với tác giả Chang Y, năng lượng trung bình ăn vào [ $18,1 \pm 5,0$  kcal / (kg/ngày)] ở nhóm nhiễm viêm gan B [7]. Đồng thời cũng cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Livia Garcia Ferreira trên 59 người bệnh có tình trạng viêm gan mạn virus B, C đang chờ ghép gan, cho thấy mức tiêu thụ năng lượng trung bình chỉ là  $1.490,9 \pm 580,7$  kcal ( $21,3 \pm 8,8$  kcal / kg), do những người bệnh này mắc

bệnh gan tiến triển nặng hơn, tỷ lệ suy dinh dưỡng và ăn uống không đủ chất được cho là sẽ cao hơn[8].

Protein là chất dinh dưỡng quan trọng đối với những người mắc viêm gan. Cần bảo đảm 1 ngày có khoảng 1g protein/kg cơ thể. Kết quả nghiên cứu này cho thấy cho thấy giá trị trung bình protein tổng số trong khẩu phần của đối tượng là  $67,8 \pm 23,3$ g/ngày. Trong đó protein động vật là  $31,1 \pm 17,6$ g; protein động vật/tổng số chiếm  $44,2 \pm 12,6$ %. Kết quả này tương đồng nghiên cứu của tác giả Ali Hashemi kani, với giá trị trung bình protein trong khẩu phần ăn của người bệnh mắc viêm gan nhiễm mỡ không do rượu là  $69 \pm 17$ g so với mức  $65 \pm 14$ g ở người bình thường [9]. Tuy nhiên lại cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Livia Garcia Ferreira với lượng tiêu thụ trung bình là  $56,0 \pm 25,1$  g protein ( $0,8 \pm 0,37$  g/kg)[8].

Về giá trị trung bình lipid tổng số trong khẩu phần điều tra 24h đối tượng thuộc nhóm viêm gan không do rượu có giá trị trung bình lipid là  $34,7 \pm 16,1$ g; thấp hơn nhóm viêm gan do rượu là  $39,2 \pm 17,5$ g, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Kết quả này thấp hơn rất nhiều so với nghiên cứu của tác giả Alessandro Federico xác định thói quen ăn uống và lượng chất dinh dưỡng tiêu thụ ở người bệnh viêm gan nhiễm mỡ không do rượu, so với người bệnh liên quan đến viêm gan C (HCV) mãn tính, kết quả cho thấy với giá trị trung bình lipid  $89,9 \pm 40,3$  ở nam và  $72,6 \pm 18,8$  ở nữ ở người bệnh viêm gan mạn tính HCV, giá trị trung bình lipid  $70,6 \pm 18,8$  ở nam và  $80,9 \pm 11,2$  ở nữ ở người bệnh viêm gan nhiễm mỡ không do rượu[10].

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu năng lượng khẩu phần là 42,2% trong đó tỷ lệ đạt ở nam là 43,2%, ở nữ là 35,7%, ở đối tượng viêm gan không do rượu là 40,3% và ở đối tượng viêm gan do rượu là 46,7% và có 57,8% mức năng lượng khẩu phần thấp hơn khuyến nghị. Khẩu phần với năng lượng thấp được tìm thấy trong nghiên cứu này có thể giải thích tỷ lệ suy dinh dưỡng được phát hiện bằng các phương pháp đánh giá dinh dưỡng khác nhau. Nguyên nhân của việc giảm khẩu phần ăn, có thể là do cán bộ y tế khuyến cáo người bệnh hạn chế một số loại thực phẩm hoặc do các triệu chứng liên quan đến bệnh gan như chán ăn, buồn nôn, mệt mỏi.

Về hàm lượng các chất khoáng, kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ giá trị trung bình hàm lượng canxi, photpho, sắt, kẽm trong khẩu phần của đối tượng là  $429,8 \pm 207,5$  mg;  $851,6 \pm 259,1$  mg;  $11,1 \pm 3,8$  mg và  $7,9 \pm 2,6$  mg. Kết quả này thấp hơn một nghiên cứu cắt ngang đánh giá khẩu phần ăn và hoạt động thể chất ở người bệnh Canada mắc bệnh gan nhiễm mỡ không do rượu so với nhóm chứng khỏe mạnh, kết quả giá trị trung bình canxi ở đối tượng viêm gan nhiễm mỡ không do rượu là 697 mg; sắt trung bình là 14,15 mg và kẽm là 9,69 mg[11]. Đồng thời cũng thấp hơn về hàm lượng sắt trung bình trong khẩu phần trong nghiên cứu của tác giả Yang Z trên 5445 đối tượng, sử dụng bảng câu hỏi tần suất thực phẩm bán định lượng tìm hiểu mối quan hệ giữa lượng sắt trong khẩu phần ăn và tỷ lệ mắc NAFLD là 27,16mg[12].

Về nhóm các vitamin trong khẩu phần, giá trị trung bình hàm lượng vitamin C

là  $86,9 \pm 43,9$ mg. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ với  $p > 0,05$ . Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu về vitamin C trong khẩu phần chỉ là 36,3%. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Gottschall khi đánh giá tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần ăn của người lớn bị viêm gan C mạn tính, cho thấy tiêu thụ không đủ vitamin C là 60,6%, và tiêu thụ quá nhiều natri xảy ra ở 53,2%. Có một mối liên hệ đáng kể giữa năng lượng và tiêu thụ protein với tình trạng dinh dưỡng của người bệnh [13].

Giá trị trung bình hàm lượng vitamin B1, vitamin B2 là  $1,16 \pm 0,52$  mg;  $0,73 \pm 0,37$ mg. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ với  $p > 0,05$ . Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu về vitamin B1, vi vitamin B2 trong khẩu phần lần lượt là 56,9%; 12,7%. Chính vì sự thiếu hụt vitamin B1 làm cho hoạt động của tế bào và quá trình tạo năng lượng của cơ thể bị giảm sút. Từ đó dẫn tới các triệu chứng kèm theo là người mệt mỏi, chân tay bị tê cứng, các cơ như bị kim châm ở người bệnh viêm gan.

Những quan niệm về chế độ ăn uống, những điều cấm kỵ và ràng buộc liên quan đến bệnh gan dẫn đến giảm lượng protein và chất béo, do đó làm ảnh hưởng đến việc hấp thụ và hấp thụ vitamin A cũng như các vi chất dinh dưỡng khác. Giá trị trung bình hàm lượng vi ta min A là  $352,1 \pm 177,6$ mg. Tỷ lệ đối tượng đạt nhu cầu về vitamin A trong khẩu phần rất thấp chỉ là 6,9%. Tỷ lệ thiếu hụt viêm gan A cũng được quan sát thấy trong nghiên cứu của tác giả Peres W. A. F với lượng ăn vào dưới nhu cầu khuyến nghị ở tất cả các nhóm là 54%. Lượng tiêu thụ trung bình

không đủ cả ở người bệnh viêm gan mãn tính và người bệnh xơ gan. Mặc dù chỉ có nhóm viêm gan C mãn tính có mức vitamin A có thể chấp nhận được về mặt sinh lý[14].

Như vậy có thể thấy khẩu phần ăn của các người bệnh viêm gan còn thiếu hụt rất nhiều không chỉ là tình trạng thiếu hụt protein và năng lượng mà thường thiếu kết hợp nhiều chất dinh dưỡng khác, đặc biệt là các vi chất dinh dưỡng. Gan là một cơ quan chuyển hóa lớn nhất của cơ thể. Tất cả mọi thứ được đưa vào dạ dày (thuốc; thức ăn, đồ uống...) sau khi hấp thu chuyển hoá, đều phải qua gan rồi mới đi tiếp hoặc bị đào thải. Người bị viêm gan, đặc biệt bị viêm gan cấp, tế bào gan sẽ bị phá hủy nhanh chóng. Các hoạt động của gan bị xáo trộn, gây ra những biểu hiện: mệt mỏi, rối loạn tiêu hóa: chán ăn, ăn không tiêu, chướng bụng, tiêu chảy, hay bị nôn ói. Chính vì vậy người bệnh rất cần một chế độ nghỉ ngơi và ăn uống hợp lý, không nhất thiết phải kiêng ăn quá mức mà ngược lại cần ăn đa dạng đầy đủ chất dinh dưỡng và năng lượng để cải thiện tình trạng dinh dưỡng, tăng hiệu quả điều trị, hạn chế các tiến triển và các biến chứng của bệnh.

#### IV. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu đặc điểm khẩu phần của 102 người bệnh viêm gan điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hòa Bình năm 2020 có thể rút ra một số kết luận sau:

- Giá trị trung bình năng lượng khẩu phần thấp hơn so với nhu cầu năng lượng khuyến nghị cho người Việt Nam 2016.

- Protein, Lipid, Glucid là các chất cung cấp năng lượng cho cơ thể, nhưng số lượng cũng như tỷ lệ các chất này đều chưa đạt nhu cầu của người bệnh.

- Các vitamin và khoáng chất đều chưa đáp ứng nhu cầu khuyến nghị cho nhóm bệnh này

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Đại học Y Hà Nội (2004). *Bài giảng Viêm gan - Bệnh học Nội khoa*, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Vũ Bằng Đình (1985). *Viêm gan virus*. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, trang 201-223
3. Phạm Song (2008). *Những vấn đề cơ bản và mới về bệnh viêm gan do virus*. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, trang 109-213
4. Nguyễn Thị Kim Thư (2000). *Diễn biến lâm sàng, rối loạn chức năng gan và mối liên quan với AFP trong bệnh viêm gan virus B, xơ gan và ung thư gan*. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú bệnh viện, Hà Nội
5. Amany M. Abdelhafez (2018). *Assessment of Nutritional Status in Chronic Hepatic Patients at Ain Shams University Hospital*, The Egyptian Journal of Community Medicine, 36(2), pp. 13-19.
6. Bộ Y tế (2007). *Bảng thành phần hóa học thức ăn Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học
7. Chang Y, Liu QY and Zhang Q (2020). *Role of nutritional status and nutritional support in outcome of hepatitis B virus-associated acute-on-chronic liver failure*, *World J Gastroenterol*, 26(29), pp. 4288-4294.

8. Ferreira L. G., Anastácio L. R. and Lima A. S. (2009). *Desnutrição e inadequação alimentar de pacientes aguardando transplante hepático*, Revista Da Associação Médica Brasileira, 55(4), pp. 389-393.
9. Hashemi kani A, Alavian S M and Esmaillzadeh A (2013). *Dietary Quality Indices and Biochemical Parameters Among Patients With Non Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD)*, Hepatitis Monthly, 13(7), pp. e10943.
10. Federico A., Dallio M. and Caprio G. (2017). *Qualitative and Quantitative Evaluation of Dietary Intake in Patients with Non-Alcoholic Steatohepatitis*, Nutrients, 9(10), pp. 1074-1081.
11. Da Silva H. E., Arendt B. M. and Noureldin S. A. (2014). *A Cross-Sectional Study Assessing Dietary Intake and Physical Activity in Canadian Patients with Nonalcoholic Fatty Liver Disease vs Healthy Controls*, Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 114(8), pp. 1181–1194.
12. Yang Z., Wu J. and Li X. (2019). *Association between dietary iron intake and the prevalence of nonalcoholic fatty liver disease*, Medicine, 98(43), pp. e17613.
13. Gottschall C. B. A. (2015). *Nutritional status and dietary intake in non-cirrhotic adult chronic hepatitis c patients*, Arquivos de gastroenterologia, 52(3), pp. 204-209.
14. Peres W. A. F., Chaves G. V. and Gonçalves J. C. S. (2011). *Vitamin A deficiency in patients with hepatitis C virus-related chronic liver disease*, British Journal of Nutrition, 106(11), pp. 1724–1731.

## Summary

### SOME DIETARY CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH HEPATITIS TREATED AT HOA BINH GENERAL HOSPITAL IN 2020

A cross-sectional descriptive study on 102 subjects by interviewed questions and collected test results in medical records with the following objectives: Evaluation some dietary characteristics of hepatitis patients treated at Hoa Binh General Hospital 2020. Results: The average value of dietary energy were  $1852.0 \pm 525.7$  Kcal/day; Protein were  $67.8 \pm 23.3$ g/day; Lipid were  $36.0 \pm 16.6$ g/day; Glucid were  $315.2 \pm 94.3$ g/day. The average percentage of energy from Protein were  $14.7 \pm 2.6\%$ , from Lipid were  $17.3 \pm 6.3\%$  and predominately from Glucid were  $68.2 \pm 7.9\%$ . The percentage of subjects met energy, Protein, Lipid and Glucid requirements were 42.2%; 45.1%; 16.7% and 48.0%. The percentage of subjects met the requirements for minerals calcium, phosphorus, iron and zinc in the diet were 8.8%, respectively; 71.6%; 66.7% and 37.3%. The percentage of subjects met the requirements for vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin C in the diet were 6.9%, respectively; 56.9%; 12.7% and 36.3%. Conclusion: Patients with hepatitis did not meet the recommended ratio of the needs of 3 energy-producing substances (P, L, G); vitamins (A, B1, B2, C) and minerals (Ca, P, Fe, Zn) are still quite high. It is necessary to strengthen communication and individual nutrition counseling more often in clinical departments, especially disease groups at high risk of malnutrition.

**Keywords:** *Hepatitis, diet, Hoa Binh General Hospital.*

## CHẾ ĐỘ ĂN GIẢM MUỐI ĐỂ NÂNG CAO SỨC KHỎE TIM MẠCH VÀ KIỂM SOÁT TĂNG HUYẾT ÁP

*TS. BS. Nguyễn Trọng Hưng*

Muối ăn (NaCl) là một gia vị kích thích vị giác, mang lại vị mặn và giúp món ăn trở nên ngon miệng. Tuy nhiên, việc tiêu thụ quá nhiều muối liên quan chặt chẽ tới sự phát triển của một số bệnh mãn tính không lây nhiễm. Để hạn chế lượng muối ăn vào, Bộ Y tế Việt Nam đã đề ra mục tiêu đến năm 2025 sẽ giảm 30% mức tiêu thụ muối trung bình/người/ngày ở người trưởng thành. Có nhiều phương pháp giảm tiêu thụ muối hay giảm lượng natri ăn vào như chủ động giảm lượng muối ăn vào từ thực phẩm và gia vị, sử dụng một số thành phần thay thế muối như kali clorua, canxi clorua, magie clorua... và đặc biệt, gần đây, việc áp dụng kỹ thuật sử dụng thành phần tạo vị để duy trì vị ngon cho thực phẩm giảm muối được các nhà khoa học quan tâm. Trong lĩnh vực này, ứng dụng khả năng tạo vị umami của axit amin glutamate dưới dạng mononatri glutamate (bột ngọt / mì chính) để thay thế một phần muối ăn là một phương pháp đang được nhiều quốc gia trên thế giới áp dụng hiệu quả.

**Từ khóa:** *Axit amin, glutamate, mononatri glutamate (MSG), giảm muối, tăng huyết áp, duy trì vị ngon.*

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Muối ăn (NaCl) là gia vị được sử dụng phổ biến trong mọi bữa ăn hàng ngày và trong ngành công nghiệp thực phẩm, bởi muối có khả năng kích thích vị giác, mang lại vị mặn, giúp món ăn trở nên ngon miệng hơn và giúp bảo quản thực phẩm. Ngoài vai trò gia vị, muối còn có nhiều chức năng sinh lý quan trọng trong cơ thể con người như duy trì áp lực thẩm thấu, cân bằng lượng nước cơ thể, đảm bảo cân bằng kiềm toan, dẫn truyền thần kinh... Nhờ những tác dụng này, có thể thấy muối là một thành phần không thể thiếu đối với con người.

Bên cạnh những ý nghĩa và vai trò tích cực, việc tiêu thụ quá nhiều muối có quan hệ chặt chẽ với sự phát triển của một số bệnh mãn tính không lây nhiễm (Noncommunicable diseases – NCDs) bao gồm tăng huyết áp và các vấn đề về

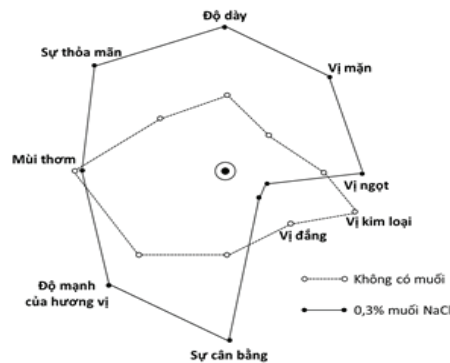
tim mạch, bệnh thận, ung thư dạ dày và loãng xương. Tại Việt Nam, theo kết quả khảo sát của Cục Y tế Dự phòng – Bộ Y tế năm 2015, trung bình một người trưởng thành tiêu thụ lên đến 9,4 g muối/người/ngày, cao hơn gần 2 lần so với mức khuyến nghị của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) là dưới 5 g/người/ngày, tương đương với dưới 2 g natri/người/ngày. Đây cũng là một trong những nguyên nhân gây ra tỉ lệ mắc bệnh tăng huyết áp tại Việt Nam đang ở mức báo động cao (17,3% đối với lứa tuổi 30 – 49 tuổi và 40,2% cho lứa tuổi 50 -69 tuổi – theo kết quả điều tra STEPS do Cục Y tế dự phòng – Bộ Y tế phối hợp với Tổ chức Y tế thế giới (WHO) và các cơ quan, đơn vị liên quan thực hiện trong năm 2015 [1]). Có thể thấy, xây dựng và duy trì chế độ ăn giảm muối mang tính cấp bách và cần thiết đối với tất cả mọi

người, đặc biệt là các bệnh nhân mắc các bệnh mãn tính không lây đang cần giảm lượng muối ăn vào.

Có nhiều cách để chủ động giảm muối trong chế độ ăn như: giảm kích thước hạt muối cho các thực phẩm phủ muối trên bề mặt; giảm muối và các gia vị mặn (như nước tương, nước mắm,...) khi nấu ăn; loại bỏ thói quen để muối và các gia vị mặn trên bàn ăn; hạn chế sử dụng các thực phẩm mặn như dưa muối, cá muối, thức ăn nhanh, thực phẩm chế biến sẵn, thực phẩm đóng hộp. Tuy nhiên, việc áp dụng và duy trì chế độ ăn giảm muối này là một thách thức lớn ngay cả với những

bệnh nhân được yêu cầu ăn giảm muối một cách nghiêm ngặt.

Nguyên nhân là do chế độ ăn giảm muối ảnh hưởng rất lớn đến vị của thực phẩm. Khi giảm muối, vị mặn, vị ngọt, sự cân bằng vị, độ mạnh của hương vị, độ dày và sự thỏa mãn của món ăn giảm đi, trong khi vị kim loại, vị đắng và sự khó chịu của vị đắng lại tăng lên [2, 3]. Nghiên cứu của Rafaele Campo cho thấy vị ngon của món ăn giảm đi rõ rệt nếu giảm muối nhiều hơn 10% [4]. Trong quá trình điều trị, chỉ có 20-40% bệnh nhân có thể thực hiện giảm lượng muối ăn tiêu thụ về mức khuyến nghị [5].



**Hình 1: Sự ảnh hưởng của muối đến vị của thực phẩm (Gillette, 1985)**

Để giải quyết vấn đề này, cốt lõi là phải tìm ra phương pháp duy trì vị ngon cho thực phẩm giảm muối. Theo Rysová & Šmídová [6], có ba phương pháp để đạt được điều này:

(1) Tác động đến các thụ thể vị giác hoặc đường truyền dẫn tín hiệu vị mặn bằng các chất không chứa muối (unsalted substances). Cho đến nay, cách này được đánh giá chỉ là lý thuyết.

(2) Thay thế muối ăn bằng các loại muối tạo vị mặn khác không độc hại và có thể chuyển hóa được. Với phương pháp này, các muối như kali clorua (KCl), canxi

clorua ( $\text{CaCl}_2$ ), magie clorua ( $\text{MgCl}_2$ ), magie sulfate ( $\text{MgSO}_4$ ) đã được áp dụng trong nhiều loại thực phẩm như bánh mì, phô mai, thịt để giảm muối. Tuy nhiên, các chất này có nhược điểm chung là tạo vị đắng, khó chịu ở lưỡi và có thể có nguy cơ đối với nhóm người mắc bệnh lý tăng kali máu (đối với kali clorua).

(3) Thay thế một phần muối ăn bằng các thành phần an toàn, có khả năng làm cải thiện vị mặn của muối và duy trì vị ngon của thực phẩm. Phương pháp này ứng dụng khả năng tạo vị và cải thiện vị của axit amin, protein thủy phân, nucleotide, cây gia vị, tảo biển...

Trong số các phương pháp giúp giảm muối ăn vào mà vẫn giữ nguyên vị ngon của thực phẩm, phương pháp phổ biến được áp dụng hiệu quả và rộng rãi trên thế giới là ứng dụng khả năng tạo vị umami của axit amin glutamate dưới dạng mononatri glutamate (bột ngọt / mì chính) để cân bằng vị ngon tổng thể, giữ được sự hài lòng khi thưởng thức món ăn giảm muối và giúp giảm đáng kể lượng muối ăn vào. Bài tổng quan này đề cập những nghiên cứu nổi bật cho thấy cơ sở khoa học và tính ứng dụng của bột ngọt trong chế độ ăn giảm muối.

## II. CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG GLUTAMATE TRONG CHẾ ĐỘ ĂN GIẢM MUỐI

### 1. Tổng quan về vị umami, glutamate và bột ngọt

Năm 1908, nhà khoa học người Nhật Bản Kikunae Ikeda đã khám ra glutamate là thành phần tạo vị umami trong nước dùng được nấu từ tảo bẹ. Vị umami

được mô tả là vị ngọt thịt, vị ngọt của nước dùng, vị ngọt từ rau củ, hải sản và thường được gọi là vị ngon. Đây là một trong năm vị cơ bản, một vị độc lập không thể được tạo ra bằng sự kết hợp của các vị khác, bên cạnh ngọt, chua, mặn và đắng. Thụ thể cảm nhận vị umami đã được phát hiện trong các tế bào vị giác trên biểu mô lưỡi và vòm miệng vào năm 2002 [7].

Thành phần tạo vị umami là glutamate – một axit amin không thiết yếu, tồn tại ở tất cả các sinh vật sống dưới dạng tự do và/hoặc dạng liên kết (liên kết với các axit amin khác tạo nên protein). Chỉ khi ở dạng tự do, glutamate mới có khả năng tương tác với các thụ thể cảm nhận vị trong miệng và tạo vị umami. Glutamate có dồi dào trong rau củ quả, thịt, cá, hải sản, sữa và các sản phẩm từ sữa. Glutamate cũng là axit amin chiếm tỉ lệ cao vượt trội trong sữa mẹ và sữa mẹ cũng giàu glutamate hơn sữa của các loài động vật có vú khác [8]. Bên cạnh đó, các thực phẩm lên men cũng chứa nhiều glutamate như phô mai, nước tương, nước mắm và bột ngọt.

**Bảng 1: Hàm lượng protein, glutamate liên kết trong protein và glutamate tự do có trong các loại thực phẩm (Ninomiya, 1998)**

| Thực phẩm | Hàm lượng protein trong thực phẩm (%) | Hàm lượng glutamate trong protein (%) | Hàm lượng glutamate liên kết trong protein (mg/100 g) | Hàm lượng glutamate tự do (mg/ 100 g) |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Sữa bò    | 2,9                                   | 19,0                                  | 551   | 2                                     |
| Sữa mẹ    | 1,1                                   | 16,0                                  | 176   | 22                                    |
| Phô mai   | 25,7                                  | 21,0                                  | 5397  | 182                                   |
| Thịt gà   | 22,9                                  | 16,0                                  | 3664  | 44                                    |
| Thịt bò   | 23,1                                  | 14,0                                  | 3234  | 33                                    |
| Thịt heo  | 19,9                                  | 14,0                                  | 2786  | 23                                    |
| Măng tây  | 1,9                                   | 9,9                                   | 188   | 49                                    |
| Cà chua   | 0,7                                   | 37,0                                  | 259   | 246                                   |
| Khoai tây | 2,0                                   | 14,0                                  | 280   | 180                                   |



Bột ngọt là muối natri của glutamate. Khi được ăn vào cùng thực phẩm, bột ngọt sẽ phân ly thành hai thành phần là natri và glutamate. Glutamate từ bột ngọt hay từ các thực phẩm tự nhiên đã được Cơ quan Quản lý Thuốc và Thực phẩm Hoa Kỳ FDA đánh giá là không khác biệt về mặt hóa học, cơ thể con người đều chuyển hóa theo cùng một cách thức [9].

Tính an toàn của bột ngọt đã được nghiên cứu chuyên sâu và đánh giá bởi các tổ chức y tế và sức khỏe uy tín trên thế giới như JECFA (Ủy ban các Chuyên gia về Phụ gia Thực phẩm thuộc Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên Hiệp Quốc (FAO); US FDA (Cơ quan Quản lý Thuốc và Thực phẩm Hoa Kỳ); Ủy ban Khoa học về Thực phẩm của cộng đồng chung châu Âu EC/SCF; Bộ Y tế, Lao động và Phúc Lợi Nhật Bản... Các tổ chức này đều kết luận bột ngọt là một phụ gia thực phẩm an toàn với liều dùng hàng ngày “không xác định” [10, 11, 12, 13]. Điều đó có nghĩa, bột ngọt có thể được sử dụng để đạt được vị ngon mong muốn của thực phẩm tùy thuộc vào khẩu vị của người dùng. Tại Việt Nam, Bộ Y tế xếp bột ngọt vào “Danh mục phụ gia được phép sử dụng trong thực phẩm” [14]. Theo Ủy ban Tiêu chuẩn Thực phẩm Codex (Codex Alimentarius Commission), bột ngọt không nằm trong danh sách những chất gây dị ứng [15].

## **2. Cơ sở khoa học của việc sử dụng bột ngọt hỗ trợ chế độ ăn giảm muối**

### *a. Đặc trưng của vị umami và sự tương tác giữa vị mặn và vị umami*

Đặc trưng của vị umami được tạo ra bởi glutamate là giúp mang lại vị ngon cho thực phẩm. Bên cạnh đó, vị umami còn

có khả năng làm hài hòa các vị cơ bản ngọt, chua, mặn, đắng, tạo hậu vị kéo dài và tạo cảm giác thỏa mãn sau khi thưởng thức món ăn. Đây chính là cơ sở đầu tiên khi glutamate được nghiên cứu sử dụng để tăng vị ngon cho món ăn giảm muối.

Trong nghiên cứu khám phá vị umami vào năm 1908, Ikeda đã nhận ra rằng vị umami của glutamate tăng lên đáng kể khi có sự hiện diện của muối ăn và đưa ra giả thuyết con người thưởng thức vị umami và vị mặn cùng một lúc. Tương tự, sự tăng cường vị mặn trong thực phẩm cũng xảy ra khi có sự hiện diện của vị umami [16]. Tác động chính từ sự tương tác của hai vị này là tăng tiết nước bọt, tạo sự cân bằng, hài hòa và liên tục của hương vị trong miệng. Tuy nhiên, các cơ chế vẫn chưa rõ ràng và cần được nghiên cứu thêm.

### *b. So sánh về hàm lượng natri giữa bột ngọt và muối ăn*

Về cơ bản, chế độ ăn giảm muối được hiểu là giảm lượng natri từ tất cả các nguồn thực phẩm đưa vào trong cơ thể thông qua việc lựa chọn những thực phẩm có hàm lượng natri ở mức trung bình và thấp. Dựa vào cấu trúc hóa học, lượng natri trong bột ngọt chiếm một phần nhỏ hơn nhiều so với muối ăn, chỉ chứa khoảng 1/3 lượng natri so với muối ăn (tức là khoảng 12% so với 39% trong muối ăn - Bảng 2). Như vậy, khi giảm 1g muối ăn và kết hợp sử dụng 1g bột ngọt sẽ giảm được khoảng 270mg natri. Bên cạnh đó, bột ngọt cũng thường được sử dụng ở một lượng nhỏ so với muối trong nấu ăn. Do đó, trong khẩu phần ăn hàng ngày, bột ngọt đóng góp lượng natri không đáng kể, chỉ 1/20 – 1/30 lượng natri mà muối ăn cung cấp.

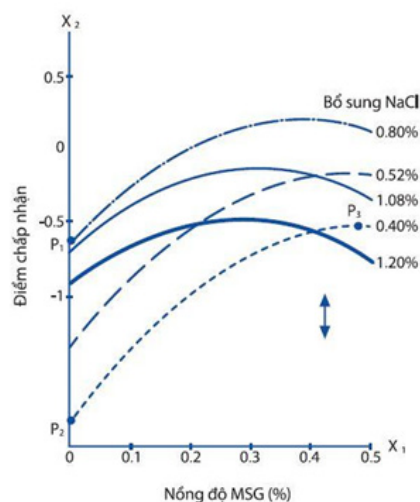
**Bảng 2: Hàm lượng natri trong bột ngọt và muối ăn (%w/w)**

|                              | <b>Bột ngọt (MSG)</b>          | <b>Muối ăn</b> |
|------------------------------|--------------------------------|----------------|
| <b>Cấu trúc hóa học</b>      | NaGlutamate – H <sub>2</sub> O | NaCl           |
| <b>Hàm lượng natri (w/w)</b> | 12%                            | 39%            |

c. Khả năng giữ được vị ngon cho thực phẩm ít muối của bột ngọt

Khả năng duy trì vị ngon của thực phẩm ít muối của bột ngọt được xuất phát từ nghiên cứu của Yamaguchi và Takahashi vào năm 1984 khi nghiên cứu về mối quan hệ giữa muối ăn, bột ngọt và độ ngon miệng. Để đạt được điểm chấp nhận thực phẩm (palatability score) P<sub>1</sub> trong nghiên cứu thì lượng muối tối ưu (trường hợp chỉ sử dụng muối) phải dùng là 0,8%, tương ứng với 31,2% natri. Điểm chấp nhận thực phẩm giảm đáng kể từ mức P<sub>1</sub> xuống P<sub>2</sub> khi nồng độ muối giảm từ 0,8% xuống 0,4% mà không bổ sung bột ngọt. Tuy nhiên, khi giảm nồng

độ muối xuống 0,4% và có kết hợp bổ sung 0,48% bột ngọt với tổng lượng natri là 21,6%, điểm chấp nhận thực phẩm tăng từ P<sub>2</sub> lên P<sub>3</sub>, mức tương đương với P<sub>1</sub> (Hình 2). Điều này có nghĩa, khi sử dụng kết hợp một lượng 0,48% bột ngọt với 0,4% muối ăn đã giúp làm giảm khoảng 50% lượng muối và 31,5% lượng natri ăn vào mà vẫn duy trì được độ chấp nhận thực phẩm tương đương khi dùng 0,8% muối ăn riêng lẻ. Như vậy, để giúp những người đang trong chế độ ăn giảm muối có thể ăn uống ngon miệng thì việc kết hợp bổ sung bột ngọt trong chế biến món ăn là một giải pháp mang lại hiệu quả một cách có ý nghĩa [16].



**Hình 2: Mối tương quan giữa lượng muối ăn, bột ngọt sử dụng và độ ngon miệng (Yamaguchi, 1984)**

Giảm muối cho các món ăn tốt cho sức khỏe bằng cách kết hợp bổ sung bột ngọt được đánh giá là hiệu quả trong nghiên cứu của Jeremia Halim và cộng sự trên Tạp chí Khoa học Thực phẩm của Mỹ (Journal of Food Science) vào năm 2020. Nghiên cứu đã so sánh sự chấp nhận của người dùng đối với 4 món ăn tốt cho sức khỏe (gồm Rau củ nướng – RV; Cơm diêm mạch – QB; Xốt chám sữa chua – SD; Cơm chiên súp lơ thịt – CR) trong 3 trường hợp bao gồm: công thức món ăn tiêu chuẩn với hàm lượng muối thông thường - S; công thức món ăn giảm muối - RS; công thức món ăn giảm muối có bổ sung thêm bột ngọt - MSG. Các món ăn này được đánh giá về mức độ yêu thích chung, mức độ yêu thích về hình thức, hương vị, kết cấu và cảm giác trong miệng, sự yêu thích và phù hợp về vị, vị mặn và hậu vị, sự yêu thích của người dùng quyết định đến việc gọi món và tất cả những yếu tố cảm quan của món ăn.

Kết quả cho thấy các công thức giảm muối kết hợp sử dụng bột ngọt đều có điểm đánh giá tương đương hoặc cao hơn công thức có hàm lượng muối thông thường và 2/3 số người tham gia đánh giá thích các công thức giảm muối kết hợp sử dụng bột ngọt hơn các công thức giảm muối không sử dụng bột ngọt. Nghiên cứu đã đánh giá bột ngọt có thể được sử dụng để giảm đáng kể lượng natri (30-60% so với công thức món ăn tiêu chuẩn), đồng thời thúc đẩy việc thưởng thức các loại thực phẩm tốt cho sức khỏe như ngũ cốc và rau quả [17].

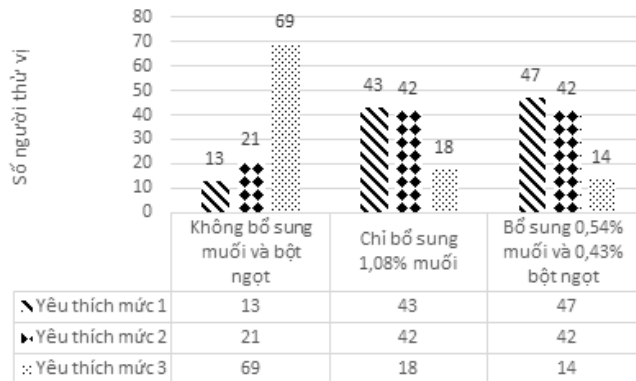
Bên cạnh đó, nghiên cứu mới nhất

vào năm 2021 của Rosa và cộng sự tại Brazil cũng cho thấy phương pháp giảm muối kết hợp bổ sung bột ngọt là một phương pháp hiệu quả có thể áp dụng trong bữa ăn hàng ngày [18]. Nghiên cứu đã cho 103 tình nguyện viên đánh giá mức độ yêu thích của họ khi họ thưởng thức món cơm và món thịt xay với 3 hàm lượng natri khác nhau: công thức sử dụng natri sẵn có trong thực phẩm (không bổ sung muối và bột ngọt), công thức chỉ bổ sung thêm muối vào thực phẩm (1g muối trên 100g cơm hoặc thịt xay) và công thức giảm muối kết hợp bổ sung bột ngọt (giảm còn 0,54% muối và thêm 0,43% bột ngọt cho món cơm; giảm còn 0,55% muối và thêm 0,44% bột ngọt cho món thịt xay). Sau khi thưởng thức, các tình nguyện viên sẽ đưa ra mức độ yêu thích của họ cho các món ăn này với 3 mức độ giảm dần từ 1 đến 3.

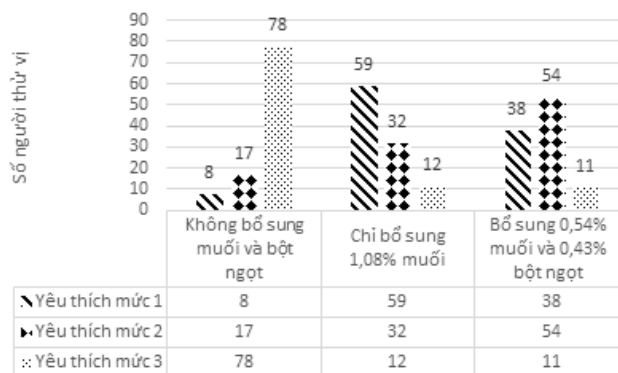
Kết quả cho thấy, phần lớn tình nguyện viên đánh giá mức độ yêu thích thấp nhất (mức 3) cho công thức sử dụng natri sẵn có trong thực phẩm. Ngược lại, công thức chỉ bổ sung muối và công thức giảm muối kết hợp bổ sung bột ngọt có số lượt đánh giá yêu thích mức cao nhất (mức 1) và trung bình (mức 2) nhiều hơn, chiếm tỷ lệ hơn 85%. Điều này một lần nữa khẳng định vai trò quan trọng của vị mặn và vị umami trong việc cải thiện vị ngon của thực phẩm. Bên cạnh đó, số lượng tình nguyện viên đánh giá mức độ yêu thích cao nhất và trung bình (mức 1 và 2) cho công thức chỉ bổ sung muối và công thức giảm muối kết hợp bổ sung bột ngọt là tương đương nhau và không có khác biệt về ý nghĩa thống

kê. So sánh về hàm lượng natri, công thức giảm muối kết hợp bổ sung bột ngọt có hàm lượng natri thấp hơn 30% (đối với món cơm) và 33% (đối với món thịt xay) so với công thức chỉ bổ sung muối. Nghiên cứu này đã cho

thấy, trong chế độ ăn giảm muối, có thể giảm muối và kết hợp sử dụng bột ngọt để giảm lượng natri ăn vào, trong khi vẫn duy trì được vị ngon của chế độ ăn ít muối.



**Hình 3: Phân bố mức độ yêu thích của tình nguyện viên theo các công thức của món cơm (Rosa, 2021)**



**Hình 4: Phân bố mức độ yêu thích của tình nguyện viên theo các công thức của món thịt xay (Rosa, 2021)**

### III. ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP GIẢM MUỐI THAY THẾ MỘT PHẦN MUỐI ĂN BẰNG BỘT NGỌT CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI

Việc tiêu thụ nhiều muối không chỉ là vấn đề ở Việt Nam mà còn xuất hiện ở hầu hết các nước, kể cả các nước có nền dinh dưỡng phát triển như Nhật

Bản, Mỹ, Trung Quốc... Các nước trên thế giới tiêu thụ muối cao hơn gấp đôi khuyến nghị của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), trung bình từ 9-12 g muối/ngày (3,6 – 4,7 g natri/ ngày). Điều này gây ra những gánh nặng bệnh tật trên toàn thế giới.

Các yếu tố nguy cơ hàng đầu gây bệnh không lây nhiễm bao gồm chế độ

ăn uống không lành mạnh, hút thuốc lá, ô nhiễm không khí, lạm dụng rượu bia, thiếu hoạt động thể lực, đặc biệt là ăn thừa muối. Chính vì vậy, vấn đề giảm tiêu thụ muối đang dần trở thành ưu tiên hàng đầu của nhiều quốc gia và được các quốc gia xây dựng những chiến lược, mục tiêu và nghiên cứu các biện pháp can thiệp rõ ràng.

Từ thập niên 60 của thế kỉ 20, Chính phủ Nhật Bản đã khởi xướng chiến dịch giảm muối thông qua chương trình giáo dục cộng đồng bền vững. Từ năm 1984, Nhật Bản áp dụng nhiều phương pháp giảm muối trong đó có phương pháp giảm muối muối kết hợp sử dụng bột ngọt theo đề xuất từ nghiên cứu của Yamaguchi. Kết quả đạt được tại quốc gia này là giảm từ 18 g muối/người/ngày (trước năm 1960) xuống mức 11,8 g muối/người/ngày ở nam và 8,9 g muối/người/ngày vào năm 2017.

Tại Mỹ, từ năm 2010, Viện Y khoa thuộc Viện Hàn lâm Khoa học Mỹ đã thành lập Ủy ban Chiến lược Giảm tiêu thụ muối nhằm nghiên cứu về những chiến lược giúp giảm tiêu thụ muối trong khẩu phần ăn. Trong báo cáo của Ủy ban đề cập đến phương pháp thay thế một phần muối trong thực phẩm bằng các chất tạo hương hoặc vị khác hoặc thông qua các chiến lược và kỹ thuật tạo hương vị, trong đó tiêu biểu là bổ sung chất tạo vị umami - glutamate. Trong những trường hợp này, lượng natri được bổ sung vào thực phẩm ít hơn so với lượng được loại bỏ khỏi thực phẩm khi giảm muối. [19]

Tại Việt Nam, trong tài liệu “Hướng dẫn điều trị dinh dưỡng lâm sàng”, Bộ Y tế cũng hướng dẫn sử dụng bột ngọt ở liều lượng hợp lý (trung bình khoảng

0,4 – 0,5%) để thay thế một phần muối ăn giúp tăng vị ngon cho thực phẩm ít muối, giảm lượng muối ăn vào và hỗ trợ bệnh nhân duy trì chế độ ăn điều trị [20].

#### IV. KẾT LUẬN

Bên cạnh vai trò tạo vị umami, các nhà khoa học đã cho thấy hiệu quả của glutamate dưới dạng gia vị bột ngọt trong việc duy trì vị ngon của những thực phẩm giảm muối, giúp hỗ trợ tốt cho các bệnh nhân đang cần ăn chế độ ăn điều trị ít muối, cũng như chế độ ăn cho người khỏe mạnh bình thường để có một chế độ ăn lành mạnh, tốt cho sức khỏe. Bên cạnh các phương pháp giảm muối khác nhau như giáo dục cộng đồng về giảm tiêu thụ muối, tư vấn chế độ ăn, quy định ghi hàm lượng muối trên nhãn thực phẩm... phương pháp giảm muối bằng bột ngọt đã dần được áp dụng phổ biến ở các quốc gia trên thế giới, trong đó có cả Việt Nam. Đây có thể là tiền đề cho những nghiên cứu sâu hơn về chức năng của glutamate hay bột ngọt trong việc nâng cao chất lượng sống của con người trong tương lai.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tran Q. B., Hoang V. M. , Vu H. L., Bui P. L., Kim B. G. , Pham Q. N., Nguyen T. L., Lai D. T., Truong D. B., Tran D. P., Tran T. T., Tran V. T., Luu H. N., Zheng W., Shu X. O., Tran T. N., Shrubsole M. J., (2020). *Risk factors for Non-Communicable Diseases among adults in Vietnam: Findings from the Vietnam STEPS Survey 2015*. J Glob Health Sci, 2(1):e7.

2. Gillette, (1985). *Strategies to Reduce Sodium Intake in the United States*.
3. Djin Gie Liem et al., (2011). *Reducing Sodium in Foods: The Effect on Flavor*. *Nutrients*. 2011, 3, 694-711
4. Rafael Campo et al., (2020). *Less Salt, Same Taste: Food Marketing Strategies via Healthier products*. *Sustainability*, 12, 3916.
5. Karanja N. et al., (2007). *Acceptability of Sodium-Reduced Research Diets, Including the Dietary Approaches to Stop Hypertension Diet, among Adults with Prehypertension and Stage I Hypertension*. *J Am Diet Assoc.*, 107(9), pp. 1530-8
6. Rysová, J., & Šmídová, Z., (2021). *Effect of Salt Content Reduction on Food Processing Technology*. *Foods (Basel, Switzerland)*, 10(9), 2237
7. Nelson G., Chandrashekar J., Hoon M., Feng L., Zhao G., Ryba N., et al., (2002). *An amino-acid taste receptor*. *Nature*, 416, pp. 199–202
8. Ninomiya K., (1998). *Natural occurrence*. *Food Reviews International*, Volume 14, pp. 2-3; 177-211
9. FDA, (2012). *Questions and Answers on Monosodium glutamate (MSG)*.
10. JECFA, (1987). *L – Glutamic acid and its ammonium, calcium, monosodium and potassium salts. Toxicological evaluation of certain food additives – Joint FAO/WHO Expert Panel on Food Additives*. Cambridge. Cambridge University Press, pp. 97-161
11. US Food and Drug Administration, (1993). *Code of Federal Regulations. Volume 408*
12. (EC/SCF) *Communities Commission of the European, 1991*. 25th series of food additives of various technological functions. Report of the Scientific Committee for Food, p.16
13. Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare, (2015). *List of Designated Additives*.
14. Bộ Y tế, (2019). *Thông tư số 24/2019/TT-BYT* ngày 30 tháng 8 năm 2019. p. 27
15. Codex Alimentarius Commission, (1999). Report of the twenty-sixth session of the Codex committee on food labelling.
16. Yamaguchi S. et al., (1984). *Interaction of monosodium glutamate and sodium on saltiness and palatability of a clear soup*. *J. Food. Sci*, Volume 49, pp. 82-85
17. Jeremia Halim et al., (2020). *The Salt Flip: Sensory mitigation of salt (and sodium) reduction with monosodium glutamate (MSG) in “Better-for-You” foods*. *Journal of Food Science*
18. Rosa, M.S.d.C., Pinto-e-Silva, M.E.M. and Simoni, N.K., (2021). *Can umami taste be an adequate tool for reducing sodium in food preparations?* *Int. J. Food Sci. Technol.*, 56: 5315-5324.
19. Ủy ban Chiến lược Giảm tiêu thụ muối, Nhóm Dinh dưỡng và Thực phẩm, (2010). Henney JE, Taylor CL, Boon CS, Eds. Washington DC. National Academies Press, 2010.
20. Bộ Y tế, 2015. *Hướng dẫn điều trị dinh dưỡng lâm sàng*. NXB Y học, 2015.