

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Chế độ ăn và dinh dưỡng hợp lý là yếu tố quan trọng để tăng cường và duy trì sức khỏe tốt trong suốt cả cuộc đời con người. Đặc biệt, đối với người bệnh, dinh dưỡng là một phần không thể thiếu được trong các biện pháp điều trị tổng hợp và chăm sóc toàn diện. Ở nhiều quốc gia trên thế giới, việc cung cấp dinh dưỡng là một phần không thể thiếu của phác đồ điều trị. Vì thế, để nâng cao chất lượng dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh, vấn đề cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh nằm viện là một trong những nội dung đòi hỏi ngành y tế cần quan tâm hơn nữa khi nhiều nghiên cứu trong thời gian gần đây cho thấy có ít nhất 1/3 số người bệnh nhập viện bị suy dinh dưỡng [1],[2],[3]. Bởi vì, khi chế độ ăn cho người bệnh không đáp ứng đủ nhu cầu các chất dinh dưỡng cần thiết và không phù hợp với tình trạng bệnh lý thì hậu quả làm gia tăng tỉ lệ suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện [4].

Do đó, giai đoạn từ 1995-2013, Bộ Y tế đã ban hành nhiều văn bản về đẩy mạnh hoạt động dinh dưỡng bệnh viện [5],[6],[7]. Nhưng kết quả khảo sát tình hình hoạt động của các khoa dinh dưỡng tại các bệnh viện tuyến tỉnh, thành phố cho thấy hiện chỉ có 68% (75/110) bệnh viện có khoa dinh dưỡng; 72% số khoa không có bác sĩ chuyên ngành về dinh dưỡng; 70% khoa dinh dưỡng tổ chức ăn uống cho người bệnh nhưng chỉ phục vụ được 40,4% số người bệnh nằm viện. Tỷ lệ người bệnh được cung cấp suất ăn bệnh lý (tim mạch, đái tháo đường, thận...) chỉ đạt 19,6% [8]. Trong khi đó, theo kết quả nghiên cứu của một số tác giả, tỉ lệ suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện chiếm khoảng 60% [9],[10]. Vì vậy, để nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe toàn diện cho người bệnh, nhiều nghiên cứu đã thực hiện các can thiệp hỗ trợ dinh dưỡng cho người bệnh nằm viện. Kết quả cho thấy, các hỗ trợ chăm sóc dinh dưỡng đã giúp cải thiện đáng kể các triệu chứng lâm sàng, tỷ lệ

suy dinh dưỡng giảm, chất lượng cuộc sống của người bệnh được nâng cao [11],[12],[13] .

Tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình, khoa Dinh dưỡng được tái thành lập từ đầu năm 2014 nhưng chưa có các hoạt động đầy đủ theo thông tư 08/2011/TT-BYT của Bộ Y tế. Hoạt động chăm sóc dinh dưỡng chưa đồng bộ, nhất là sự phối hợp với các khoa điều trị. Trong khi đó, với quy mô hơn 1.000 giường bệnh với tổng số người bệnh nằm viện trung bình trên 50.000 người/năm và lượng khám, điều trị ngoại trú là 200.000 người/năm, vấn đề can thiệp phòng chống suy dinh dưỡng cho người bệnh nằm viện là vô cùng cần thiết. Đối với một số bệnh mạn tính như đái tháo đường, suy thận mạn... dinh dưỡng có ảnh hưởng lớn tới quá trình điều trị và diễn biến của bệnh. Đặc biệt đối với người bệnh thận mạn tính có lọc máu chu kỳ thường có tình trạng dinh dưỡng kém, sút cân do chán ăn, ăn kiêng nên giảm lượng thức ăn, cộng với tình trạng tăng dị hóa nên dễ dẫn đến hội chứng suy mòn protein năng lượng (protein energy wasting-PEW). Khi người bệnh bị hội chứng này sẽ làm tăng nguy cơ mắc các biến chứng, giảm thời gian sống của người bệnh. Do đó, với giả thiết tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh nằm viện là một vấn đề đáng quan tâm. Và biện pháp cải thiện tình trạng dinh dưỡng nào có hiệu quả đối với người bệnh có bệnh lý mạn tính gắn liền cuộc đời với bệnh viện như người bệnh suy thận mạn có lọc máu chu kỳ? Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với các mục tiêu:

1. *Mô tả thực trạng chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình trước và sau khi xây dựng mạng lưới dinh dưỡng tại các khoa điều trị năm 2014, 2015.*

2. *Đánh giá hiệu quả can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn cho người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.*

## **Chương 1**

### **TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

#### **1.1. Một số khái niệm chung và công cụ đánh giá tình trạng dinh dưỡng**

##### ***1.1.1. Tình trạng dinh dưỡng***

Tình trạng dinh dưỡng (TTDD) là tập hợp các đặc điểm chức phận, cấu trúc và hoá sinh phản ánh mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể. Từ lâu, người ta đã biết giữa dinh dưỡng và tình trạng sức khoẻ có liên quan chặt chẽ với nhau. Tuy vậy, ở thời kỳ đầu, để đánh giá tình trạng dinh dưỡng, người ta chỉ dựa vào các nhận xét đơn giản như gầy, béo; tiếp đó là một số chỉ tiêu nhân trắc khác. Hiện nay, nhờ phát hiện về vai trò các chất dinh dưỡng và các tiến bộ kỹ thuật, phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng ngày càng hoàn thiện và trở thành một chuyên khoa của dinh dưỡng học.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng là việc xác định chi tiết, đặc hiệu và toàn diện tình trạng dinh dưỡng người bệnh. Việc đánh giá này được thực hiện bởi các cán bộ được đào tạo về dinh dưỡng như cán bộ y tế, tiết chế, điều dưỡng. Đánh giá TTDD là cơ sở cho hoạt động tiết chế dinh dưỡng. Quá trình đánh giá TTDD giúp xây dựng kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng và cũng là cơ sở cho việc theo dõi các can thiệp về dinh dưỡng cho người bệnh.

Đánh giá TTDD người bệnh giúp cho việc theo dõi diễn biến bệnh trong quá trình điều trị, tiên lượng, cũng như đánh giá hiệu quả can thiệp dinh dưỡng. Không có một giá trị riêng biệt nào của các kỹ thuật đánh giá TTDD có ý nghĩa chính xác cho từng người bệnh, nhưng khi thực hiện nó giúp cho các bác sĩ lâm sàng chú ý hơn đến tình trạng người bệnh, giúp gợi ý để chỉ định thực hiện thêm các xét nghiệm cần thiết. Việc phát hiện sớm tình trạng thiếu dinh dưỡng giúp xây dựng chiến lược hỗ trợ dinh dưỡng kịp thời cho người bệnh thì hiệu quả sẽ tốt hơn là khi để người bệnh rơi vào tình trạng suy kiệt dinh dưỡng quá nặng mới can thiệp.

### ***1.1.2. Suy dinh dưỡng***

Suy dinh dưỡng là một trạng thái mất cân bằng (thiếu hoặc thừa) về năng lượng, protein và các chất dinh dưỡng khác gây ra những hậu quả bất lợi đến cấu trúc, chức năng của từng bộ phận cơ thể và gây ra bệnh tật.

Hội Dinh dưỡng lâm sàng và chuyển hóa châu Âu đã đề xuất định nghĩa suy dinh dưỡng cho người bệnh như sau: “Suy dinh dưỡng là một tình trạng cung cấp thiếu, không đầy đủ hay rối loạn hấp thu dinh dưỡng dẫn đến làm thay đổi thành phần cơ thể (giảm khối mỡ tự do và khối tế bào cơ thể), làm giảm chức năng về thể chất, tinh thần và suy giảm kết quả điều trị bệnh” [14].

Tuy nhiên, suy dinh dưỡng ở người bệnh còn có thể do tình trạng tăng dị hóa trong chấn thương, viêm và các stress chuyển hóa. Nếu như suy dinh dưỡng do khẩu phần cung cấp không đủ thì có thể dễ dàng can thiệp và hồi phục bằng hỗ trợ dinh dưỡng. Nhưng đối với các bệnh lý gây tăng dị hóa, tạo ra cân bằng năng lượng và nitơ âm tính thì không thể phục hồi bằng liệu pháp dinh dưỡng đơn thuần, kể cả khi được nuôi ăn dư thừa. Thông thường, chỉ khi giai đoạn dị hóa bắt đầu giảm mới có thể hồi phục lại các mô đã mất. Do đó, Ủy ban hướng dẫn đồng thuận Quốc tế đã thống nhất chẩn đoán suy dinh dưỡng dựa trên nguyên nhân của tình trạng đói và bệnh lý. “Suy dinh dưỡng do đói” là khi có tình trạng đói mạn tính và không có viêm; “suy dinh dưỡng do bệnh mạn tính” khi có tình trạng viêm ở mức độ nhẹ đến vừa (như suy giảm chức năng cơ thể, ung thư, viêm khớp hay béo phì); “suy dinh dưỡng do tổn thương hay bệnh cấp tính” là khi có tình trạng viêm cấp tính nặng (như nhiễm trùng nặng, bỏng, chấn thương, sau đại phẫu thuật) [14].

Ngoài ra, để sử dụng thuật ngữ “suy dinh dưỡng” theo cả nghĩa thiếu và thừa dinh dưỡng, suy dinh dưỡng được định nghĩa “là tình trạng rối loạn dinh dưỡng bán cấp hay mạn tính, trong đó có sự kết hợp thừa dinh dưỡng, thiếu dinh dưỡng và tình trạng viêm ở nhiều mức độ khác nhau dẫn đến sự thay đổi về thành phần và suy giảm chức năng cơ thể” [14].

### **1.1.3. Chăm sóc dinh dưỡng**

Chăm sóc dinh dưỡng là một nhóm các hoạt động khác nhau nhằm đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng và chăm sóc dinh dưỡng cần thiết của người bệnh. Quá trình chăm sóc dinh dưỡng bao gồm những bước sau:

(1) Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và phân tích số liệu/thông tin để nhận biết các vấn đề liên quan đến dinh dưỡng.

(2) Chẩn đoán dinh dưỡng.

(3) Can thiệp dinh dưỡng: Lên kế hoạch và sắp xếp thứ tự ưu tiên các can thiệp dinh dưỡng để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng.

(4) Theo dõi và đánh giá kết quả quá trình chăm sóc dinh dưỡng.

### **1.1.4. Một số kỹ thuật sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện**

#### **1.1.4.1. Nhân trắc dinh dưỡng**

Đây là phương pháp đo các thay đổi về giải phẫu học có liên quan đến thay đổi về tình trạng dinh dưỡng. Các nhóm kích thước nhân trắc bao gồm: khối lượng cơ thể, biểu hiện bằng cân nặng; các kích thước về độ dài, đặc hiệu là chiều cao; cấu trúc cơ thể, các dự trữ về năng lượng và mô mỡ như tỷ trọng mỡ cơ thể... Cân nặng là thông số được sử dụng thường xuyên nhất trong thực hành lâm sàng. Các thay đổi ngắn hạn phản ánh sự cân bằng dịch. Các thay đổi dài hạn có thể phản ánh sự thay đổi toàn bộ trong khối mô thực nhưng không cung cấp thông tin về sự thay đổi thành phần cấu tạo. Giảm cân không chủ ý trong vòng 3-6 tháng qua là một chỉ số có giá trị trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng.

BMI là chỉ số tiên đoán quan trọng về tử vong ở người bệnh nằm viện. BMI thấp là yếu tố nguy cơ tăng biến chứng và tử vong ở người bệnh nằm viện. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy người bệnh thiếu dinh dưỡng có nguy cơ

tử vong nhiều hơn so với người bệnh có cân nặng bình thường, đặc biệt là đối với người bệnh đang điều trị hồi sức tích cực. Giảm cân nặng thường phối hợp với mất protein của cơ thể và giảm các chức năng sinh lý quan trọng [15].

*1.1.4. Công cụ đánh giá toàn diện đối tượng (Subjective Global Assessment) (SGA):* Đây là một công cụ sàng lọc dinh dưỡng; là phương pháp phân loại chủ quan tình trạng dinh dưỡng của người bệnh bao gồm: dinh dưỡng tốt, suy dinh dưỡng vừa và nặng dựa vào các kết quả thay đổi cân nặng, khẩu phần, các triệu chứng dạ dày-ruột, các thay đổi chức năng và các dấu hiệu lâm sàng liên quan đến thiếu dinh dưỡng. SGA lần đầu tiên được Baker, Trường đại học Toronto, Canada mô tả năm 1982. Tác giả đã nhận thấy SGA là công cụ sàng lọc dinh dưỡng có độ nhạy và độ đặc hiệu cao khi tiên đoán biến chứng và tử vong ở người bệnh phẫu thuật. Từ đó nó được phát triển và sử dụng rộng rãi trong các quần thể người bệnh khác nhau [16]. SGA là một công cụ sàng lọc lâm sàng có độ lặp lại, có tương quan tốt với những phép đo khác về tình trạng dinh dưỡng, dự đoán những biến chứng, tử vong liên quan. Nội dung đánh giá gồm 2 phần dựa trên tiền sử y học của người bệnh và qua thăm khám thực thể với 7 chỉ tiêu như sau: (1) thay đổi cân nặng trong vòng 6 tháng qua; (2) khẩu phần ăn; (3) biểu hiện của các triệu chứng: rối loạn tiêu hoá, sốt... (4) tình trạng sức khoẻ, thể lực; (5) sự suy giảm lớp mỡ dưới da; (6) dấu hiệu teo cơ; (7) hội chứng phù.

*1.1.4.3. Phương pháp đánh giá dinh dưỡng tối thiểu (Mini-Nutrition Assessment: MNA):* Công cụ đánh giá dinh dưỡng này được xây dựng nhằm đánh giá nhanh và hiệu quả để sàng lọc SDD ở người già. Nhược điểm của MNA là không có những câu hỏi liên quan tới các hội chứng ảnh hưởng của ung thư do vậy ít giá trị trong lão khoa. Phương pháp này chỉ áp dụng cho người bệnh trên 65 tuổi, tương tự như phương pháp SGA tính điểm để xác định người bệnh nguy cơ suy dinh dưỡng.

*1.1.4.4. Công cụ sàng lọc dinh dưỡng phổ cập (Malnutrition Universal Screening Tool-MUST):* Đây là công cụ sàng lọc dinh dưỡng được xây dựng để xác định tình trạng dinh dưỡng người trưởng thành. MUST xác định tình trạng thiếu năng lượng trường diễn (BMI), tình trạng thay đổi (giảm cân không mong muốn) và hiện trạng của bệnh tật có tính cấp tính dẫn đến không có khẩu phần ăn > 5 ngày. Công cụ MUST được xây dựng để sử dụng cho tất cả các đối tượng trưởng thành, người bệnh nội, ngoại trú, đa khoa, cộng đồng. MUST là công cụ được cấu thành bởi 5 bước để xác định SDD, nguy cơ SDD của người trưởng thành và bao gồm hướng dẫn xử trí dinh dưỡng [2].

*1.1.4.5. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng dựa vào các xét nghiệm:*

- *Albumin huyết thanh:* Là một chỉ tiêu thường được sử dụng để đánh giá dự trữ protein nội tạng. Albumin có ý nghĩa lớn trong đánh giá các trường hợp thiếu dinh dưỡng mạn tính. Albumin <3.5g/dl được coi là bất thường. Chỉ tiêu này không nhạy để đánh giá sự thay đổi ngắn hạn về tình trạng protein do thời gian bán huỷ từ 14 đến 20 ngày; Albumin huyết thanh đều được bù rất lớn để giảm dị hoá; Có sự tái phân bố albumin từ ngoại bào vào nội bào.

- *Prealbumin:* là một protein vận chuyển hormon thyroid và nó tồn tại trong tuần hoàn như một retinol-binding - protein (RBP)- prealbumin phức hợp. Chu kỳ của protein này nhanh với thời gian bán huỷ là 2-3 ngày. Prealbumin được tổng hợp tại gan và thoái hoá một phần ở thận. Khi người bệnh suy dinh dưỡng protein năng lượng, mức độ prealbumin và dự trữ nuôi dưỡng giảm. Tuy nhiên, prealbumin còn giảm trong nhiễm trùng và đáp ứng với cytokine và hormon. Tổn thương thận gây tăng prealbumin, trong khi tổn thương gan lại gây giảm. Mặc dù prealbumin đáp ứng với sự thay đổi về dinh dưỡng nhưng nó còn bị ảnh hưởng bởi những yếu tố nặng của bệnh [17].

- *Một số xét nghiệm khác*: xét nghiệm enzyme gan, creatinin, ure và điện giải, dự trữ sắt, nồng độ một số vi chất dinh dưỡng, xét nghiệm đánh giá tình trạng viêm cấp và mạn tính, đánh giá chức năng miễn dịch ... có thể phản ánh một phần tình trạng dinh dưỡng của người bệnh [17].

*1.1.4.6. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng dựa vào khám lâm sàng*: Một số dấu hiệu lâm sàng của màu da, niêm mạc, mắt, môi, lưỡi... có thể phản ánh các triệu chứng thiếu đặc hiệu một số loại vitamin và chất khoáng [2].

*1.1.4.7. Phương pháp điều tra khẩu phần ăn thực tế*: Các phương pháp chính là phương pháp hỏi ghi 24h, điều tra tần suất tiêu thụ lương thực, thực phẩm. Đây là một phương pháp sử dụng để phát hiện sự bất hợp lý (thiếu hụt hoặc thừa) dinh dưỡng ngay ở giai đoạn đầu tiên. Thông qua việc thu thập, phân tích các số liệu về tiêu thụ lương thực thực phẩm và tập quán ăn uống từ đó cho phép rút ra các kết luận về mối liên hệ giữa ăn uống và tình trạng sức khoẻ [18].

## **1.2. Suy dinh dưỡng và hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện**

### ***1.2.1. Thực trạng suy dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện***

Suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện là một vấn đề phổ biến toàn cầu ở cả các nước phát triển và đang phát triển. Cho dù tại một số nước phát triển, suy dinh dưỡng thường bị che mờ bởi bệnh béo phì trong các chính sách quốc gia nhưng các bệnh liên quan đến suy dinh dưỡng cũng khá phổ biến và ước tính gây tổn thất kinh tế lớn hơn. Một nghiên cứu đã cho thấy, chi phí cho suy dinh dưỡng ở Anh năm 2007 ít nhất là 14,3 tỷ Euro. Những chi phí này là do hậu quả lâm sàng bất lợi của suy dinh dưỡng làm tăng chi phí điều trị, thời gian nằm viện, tăng gánh nặng cho hệ thống điều trị và chăm sóc chung. Mặc dù các nghiên cứu đã cho thấy hỗ trợ dinh dưỡng hợp lý (bổ sung dinh dưỡng đường miệng, dinh dưỡng qua ống thông và dinh dưỡng tĩnh mạch) giúp cải



thiện kết quả lâm sàng và giảm chi phí điều trị bệnh nhưng chi phí cho hỗ trợ dinh dưỡng người bệnh nằm viện lại chỉ chiếm một phần rất nhỏ trong tổng chi phí chung (< 2%) [19].

Chính vì vậy, dù theo các cách đánh giá, phân loại suy dinh dưỡng khác nhau nhưng các nghiên cứu trong và ngoài nước trong mấy thập kỷ qua đều cho một nhận định thống nhất là tình trạng suy dinh dưỡng người bệnh trong bệnh viện là một vấn đề phổ biến ở các quốc gia đã và đang phát triển trên thế giới với tỷ lệ từ 20-50%. Tỷ lệ này tăng cao hơn ở một số nhóm đối tượng như người cao tuổi, người bệnh chăm sóc tích cực, mắc bệnh ung thư, bệnh đường tiêu hóa, một số bệnh mạn tính (bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, suy thận mạn, suy gan mạn...), người bệnh đại phẫu.

Các nghiên cứu quốc gia tại Anh cho thấy, tỷ lệ suy dinh dưỡng gặp ở khoảng 1/3 số người bệnh nhập viện. Suy dinh dưỡng phổ biến ở hầu hết các lứa tuổi và các nhóm bệnh. Tuy nhiên, nhóm đối tượng trên 65 tuổi có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn so với nhóm dưới 65. Các bệnh có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao là bệnh đường tiêu hóa (41%), ung thư (40%), bệnh lý thần kinh (31%) [14],[19].

Theo Hiệp hội Dinh dưỡng lâm sàng và chuyển hóa châu Âu, tỷ lệ suy dinh dưỡng chiếm 20-60% người bệnh nằm viện và có đến 30-90% bị mất cân đối trong thời gian điều trị, trong đó tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) ở người bệnh phẫu thuật là 40-50% [14].

Kết quả nghiên cứu tại Tây Ban Nha cho biết tỷ lệ suy dinh dưỡng gặp ở khoảng 50% số người bệnh ngoại khoa. Nhóm người bệnh có tình trạng dinh dưỡng tốt có thời gian nằm viện ngắn hơn so với nhóm người bệnh suy dinh dưỡng [20].

Một nghiên cứu khác tại Đức cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh nằm viện là 53,6% theo SGA và 44,6% theo NRS. Trong thời gian nằm

viện, người bệnh nhận được trung bình 759,9 +/- 546,8 kcal / ngày. Tỷ lệ suy dinh dưỡng tăng lên ở người bệnh bị bệnh lý gan mật và tiêu hoá, trầm cảm hoặc chứng sa sút trí tuệ. Các yếu tố nguy cơ quan trọng nhất đối với suy dinh dưỡng là nghỉ ngơi và bất động tại giường [21].

Suy dinh dưỡng là một vấn đề phổ biến của người bệnh nhập viện ở Canada. Các tác giả đã xác định 31% người bệnh nhập viện có nguy cơ cao về suy dinh dưỡng và 14% có nguy cơ trung bình [22]. Một số nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho những nhận định tương tự [15],[23],[24].

Một nghiên cứu tại Thái Lan cho biết, suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện gặp chiếm tới 40,5% với 24,8% có mức độ suy dinh dưỡng vừa và 15,7% là suy dinh dưỡng nặng [25].

Tại Singapore, suy dinh dưỡng cũng gặp ở 1/3 số người bệnh nhập viện. Tỷ lệ suy dinh dưỡng gặp cao nhất ở người bệnh ung thư (71%), nội tiết (48%) rồi đến người bệnh hô hấp (47%) [26].

Người bệnh thận nhân tạo chu kỳ là một trong những nhóm có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao nguyên nhân do chán ăn và tăng dị hóa. Suy dinh dưỡng gây nhiều bất lợi cho những người bệnh này. Suy dinh dưỡng làm gia tăng nguy cơ nhiễm trùng, thiếu máu, chậm lành vết thương, bệnh tim mạch [27],[28],[29]. Theo một số nghiên cứu cho thấy tỷ lệ người bệnh thận nhân tạo chu kỳ bị SDD chiếm từ 20% - 65%. Tình trạng dinh dưỡng có liên quan chặt chẽ với sự tiến triển và sự xuất hiện các biến chứng của người bệnh lọc máu chu kỳ [30],[31].

Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc suy dinh dưỡng của người bệnh tại bệnh viện dao động khác nhau tùy theo từng loại bệnh lý, phụ thuộc vào các ngưỡng giá trị của các công cụ đánh giá. Theo các nghiên cứu từ 2010 đến 2015 tại các bệnh viện tuyến tỉnh và một số bệnh viện tuyến Trung ương như Bạch Mai, Chợ Rẫy, bệnh viện Nhi Trung ương, tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh nằm viện khoảng 40% - 50% theo thang đánh giá SGA. Một số trường hợp

bệnh lý nặng như người bệnh phẫu thuật gan mật tụy, người bệnh ăn qua sonde dạ dày, tỷ lệ suy dinh dưỡng có thể chiếm tới 70%. Theo nghiên cứu của Viện Dinh dưỡng có tới 60% người bệnh ở Việt Nam bị suy dinh dưỡng khi nằm viện. Đặc biệt, nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai, trong số 308 người bệnh điều trị ở khoa Tiêu hóa và khoa Nội tiết, thì có đến 71,9% bị suy dinh dưỡng. Thời gian nằm viện kéo dài có liên quan chặt chẽ với tình trạng dinh dưỡng. Đặc biệt hiện nay số người cao tuổi điều trị các bệnh mãn tính liên quan đến dinh dưỡng ngày càng gia tăng. Tuy nhiên, vấn đề dinh dưỡng cho người bệnh chưa được nhìn nhận đúng vai trò trong thực tế hiện nay.

Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lâm, khoảng 50% người bệnh đã có biểu hiện suy dinh dưỡng ngay khi nhập viện nhưng chỉ 12,5% người bệnh được phát hiện [32],[33]. Suy dinh dưỡng làm cho các vết thương, tổn thương lâu lành, suy giảm khả năng miễn dịch của cơ thể, kéo dài thời gian nằm viện, tăng tỷ lệ biến chứng, tử vong và chi phí điều trị. Ngoài ra, hậu quả của việc suy dinh dưỡng ở người bệnh còn làm thay đổi chức năng đường tiêu hóa, giảm mức lọc cầu thận, thay đổi chức năng hệ tim mạch, thay đổi dược động học của thuốc, tỷ lệ tái nhập viện cao, chất lượng cuộc sống giảm. Trên người bệnh suy dinh dưỡng, tỉ lệ xuất hiện biến chứng nhiều hơn từ 2 đến 20 lần.

Tác giả Nguyễn Đỗ Huy đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh tại bệnh viện trung ương Thái Nguyên cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng theo chỉ số BMI là 17,9%, không có sự khác biệt giữa nam và nữ, giữa khoa nội và khoa ngoại. Với cách đánh giá TTDD bằng SGA, tỷ lệ nguy cơ SDD và SDD có xu hướng tăng lên theo thời gian nằm viện [34].

Tác giả Lưu Ngân Tâm, Nguyễn Thùy An nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng trước mổ và biến chứng nhiễm trùng sau phẫu thuật gan, mật, tụy tại bệnh viện Chợ Rẫy cho thấy tỉ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh trước phẫu thuật lần lượt là 25,8% theo BMI; 56,7% SGA-B, SGA-C; 18,3% với albumin/ huyết thanh  $\leq 3,5$  g/dl; 55,8% với prealbumin huyết thanh  $\leq 20$

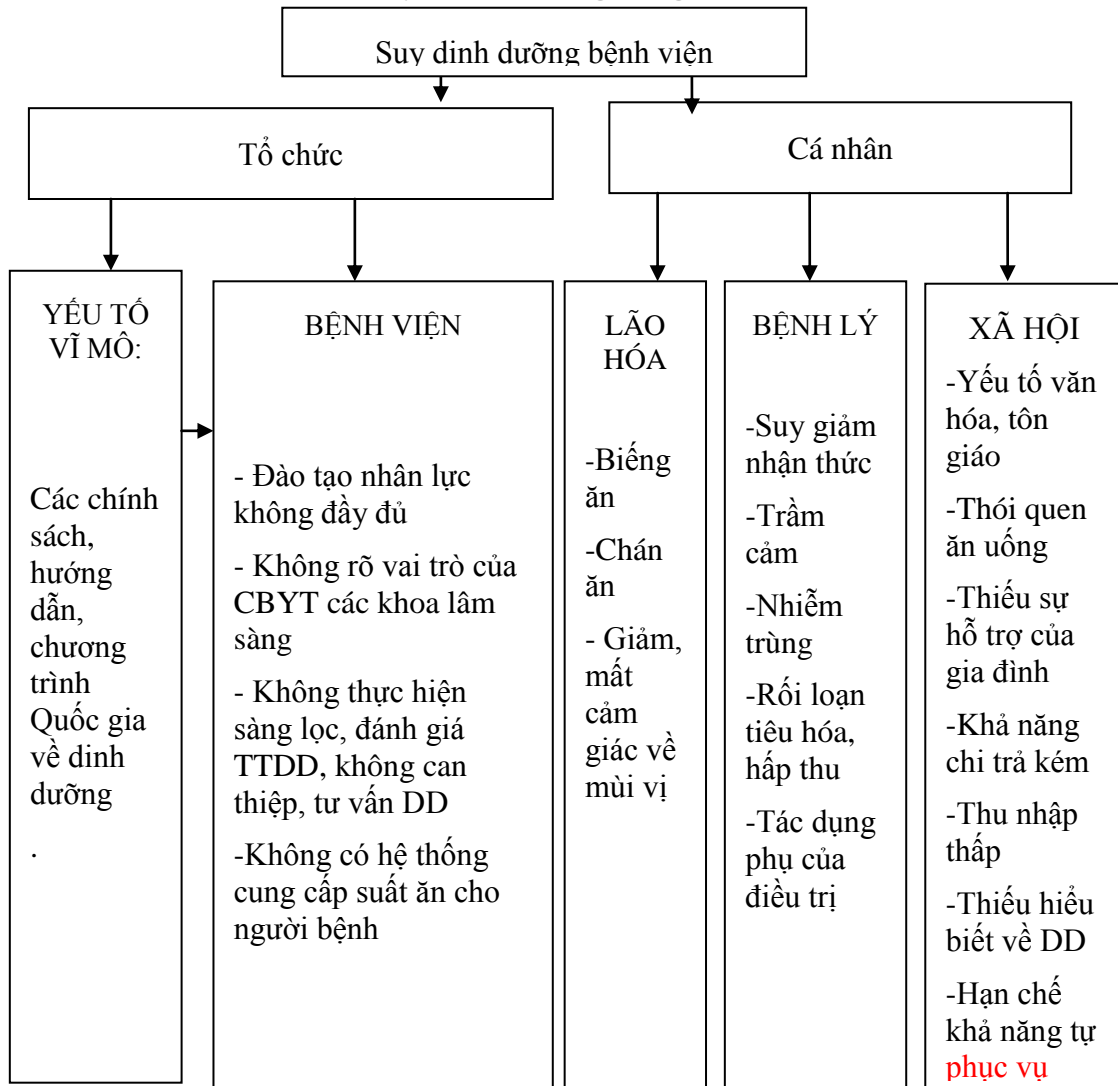
mg/dl. Suy dinh dưỡng (SGA-B, SGA-C) trước mổ gặp ở tất cả người bệnh có biến chứng nhiễm trùng vết mổ và 76,5% người bệnh có biến chứng xì dò sau phẫu thuật ( $p=0,039$ ). Tỷ lệ người bệnh có biến chứng xì dò sau mổ tăng ở nhóm người bệnh có tình trạng suy dinh dưỡng nặng ( $p=0,006$ ). [35],[10].

Nghiên cứu của Trần Văn Vũ thực hiện đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh suy thận mạn các giai đoạn khác nhau, chưa có chỉ định lọc máu. Kết quả cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng từ khoảng 20 đến trên 70% tùy theo giai đoạn bệnh và phương pháp đánh giá [36].

Tác giả Nguyễn An Giang nghiên cứu tại bệnh viện 103 cho thấy 98,6% số người bệnh suy thận lọc máu chu kỳ bị suy dinh dưỡng theo thang điểm đánh giá SGA [37].

Như vậy, có thể nói suy dinh dưỡng ở người bệnh điều trị tại bệnh viện là một trong những vấn đề thường gặp. Suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện có thể là hậu quả của sự thiếu hụt trong chế độ ăn, do tình trạng bệnh, do biến chứng của bệnh hoặc các nguyên nhân này phối hợp với nhau và thông thường là sự kết hợp của tình trạng suy mòn do bệnh tật và dinh dưỡng kém do hấp thu không đầy đủ chất dinh dưỡng. Đây thực sự là một gánh nặng đối với cơ sở chăm sóc y tế. Người bệnh suy dinh dưỡng có tỷ lệ biến chứng cao hơn, cần sử dụng nhiều thuốc điều trị hơn, mất nhiều công chăm sóc điều dưỡng hơn và thời gian nằm viện lâu hơn .... Tất cả các vấn đề này làm tăng chi phí điều trị. Đặc biệt, đối với người bệnh suy thận mạn tính có lọc máu chu kỳ, cuộc đời người bệnh gắn bó suốt đời với bệnh viện thì suy dinh dưỡng và tình trạng bệnh tật có mối liên hệ chặt chẽ với nhau. Suy dinh dưỡng làm gia tăng mức độ trầm trọng và kết quả điều trị bệnh, ngược lại tình trạng bệnh cũng ảnh hưởng tới mức độ suy dinh dưỡng của người bệnh.

### 1.2.2. Nguyên nhân của suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện



#### Sơ đồ 1.1. Nguyên nhân suy dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện [12]

Nguyên nhân của suy dinh dưỡng liên quan đến bệnh rất đa dạng và gồm cả thiếu cung cấp chất dinh dưỡng, giảm tiêu hóa và hấp thu chất dinh dưỡng hay tăng nhu cầu do mất chất dinh dưỡng (từ vết thương, kém hấp thu và dị hóa). Về mặt nguyên tắc, cung cấp không đủ các chất dinh dưỡng là nguyên nhân chính của suy dinh dưỡng liên quan đến bệnh. Việc cung cấp thiếu có thể do nhiều yếu tố và về cơ bản được chia thành hai nhóm nguyên nhân: cá nhân và tổ chức [12],[38].

Các nguyên nhân trong nhóm cá nhân là các nguyên nhân do bệnh lý hoặc điều trị gây nên bao gồm tăng quá trình đáp ứng viêm, dị hóa làm gia tăng nhu cầu năng lượng và các chất dinh dưỡng, biếng ăn, rối loạn vị giác, rối loạn tiêu hóa, hấp thu, thất thoát chất dinh dưỡng, các khó khăn khi nuốt và ăn, tác dụng phụ của thuốc và các phương pháp điều trị, các yếu tố tâm lý, kinh tế, xã hội và một số rào cản về mặt thể chất ở người bệnh [38].

Các nguyên nhân trong nhóm tổ chức bao gồm: nhận thức vai trò, tầm quan trọng và lợi ích của công tác dinh dưỡng trong bệnh viện của lãnh đạo và khoa lâm sàng, hỗ trợ dinh dưỡng (xây dựng phác đồ và hướng dẫn thực hành dinh dưỡng tại bệnh viện, công tác sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng, can thiệp dinh dưỡng, nguồn lực công tác về dinh dưỡng) và hệ thống cung cấp suất ăn cho người bệnh trong bệnh viện [38].

### ***1.2.3. Các can thiệp cho người bệnh suy dinh dưỡng tại bệnh viện***

Trong điều kiện dịch vụ chăm sóc y tế tồn đọng bất cập và đời sống người dân còn nhiều khó khăn, việc tìm ra những giải pháp phù hợp để đảm bảo sức khỏe cộng đồng, tăng hiệu quả điều trị, giảm chi phí cho ngành y tế lẫn người dân là cấp thiết.

Để nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh, một trong những vấn đề cần phải quan tâm là cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh nội trú, bởi đây là vấn đề phổ biến và ảnh hưởng nhiều đến kết quả điều trị. Các can thiệp giúp cải thiện tình trạng suy dinh dưỡng của người bệnh tại bệnh viện cần tập trung giải quyết theo 2 nhóm nguyên nhân: nguyên nhân từ tổ chức và nguyên nhân thuộc về cá nhân người bệnh.

Để giải quyết nhóm nguyên nhân cá nhân, các biện pháp cần triển khai bao gồm tư vấn dinh dưỡng, bổ sung dinh dưỡng đường miệng bằng chế phẩm đa chất dinh dưỡng, chế phẩm giàu protein năng lượng, nuôi ăn đường

tiêu hóa, nuôi ăn qua đường tĩnh mạch, điều chỉnh cách thức cung cấp thực phẩm, hỗ trợ nuôi ăn (hỗ trợ trong việc mua thực phẩm, đặt món ăn, đút ăn...), chính sách tôn trọng thời gian bữa ăn của người bệnh (hạn chế các hoạt động y khoa trong thời gian dự kiến bữa ăn của người bệnh), đội hỗ trợ dinh dưỡng. Tùy theo đặc thù của người bệnh có thể kết hợp các phương pháp nêu trên [38],[39]. Các nghiên cứu đã cho thấy nếu chăm sóc dinh dưỡng tốt cho người bệnh suy dinh dưỡng sẽ giúp nâng cao tổng thể về mặt dinh dưỡng, cải thiện cân nặng và cấu trúc cơ thể, giảm loét tì đè, tăng tiêu thụ lương thực và protein, tăng cảm xúc và chất lượng cuộc sống, cải thiện chỉ số sinh hóa liên quan đến dinh dưỡng từ đó giảm thời gian nằm viện cho người bệnh trung bình 2-4 ngày, giảm tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 30 ngày từ 16,5% xuống còn 7,1%, giảm tỷ lệ tử vong chung 24% [38],[39],[40].

Đánh giá về hiệu quả của giải pháp bổ sung dinh dưỡng đường uống, nghiên cứu Philipson được thực hiện trong 10 năm cho thấy, giải pháp này giúp giảm thời gian nằm viện từ 2-3 ngày, tương đương khoảng 21%. Từ đó, chi phí điều trị nội trú của người bệnh giảm được 21,6%. Ngoài ra, tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 30 ngày với những người bệnh đã từng sử dụng các giải pháp bổ sung dinh dưỡng đường uống trong đợt điều trị trước đó cũng giảm 6,7% [41].

Nghiên cứu của Lê Thị Ngọc Vân cho biết can thiệp dinh dưỡng đường uống cho bệnh nhân suy dinh dưỡng nặng giúp cải thiện đáng kể khả năng sinh hoạt và cảm giác chủ quan của bệnh nhân. Sau 1 tuần, tỷ lệ dinh dưỡng tốt tăng lên 23,9% [42].

Tác giả Doãn Thị Tường Vi thực hiện tư vấn dinh dưỡng và can thiệp cung cấp chế độ ăn cho bệnh nhân đái tháo đường tại bệnh viện cho thấy nhóm nghiên cứu đã chấp hành tốt chế độ dinh dưỡng, tập luyện theo hướng dẫn, các chỉ số sinh hóa máu trở về gần bình thường, nồng độ glucose máu

được kiểm soát tốt hơn so với nhóm chứng là nhóm tự túc chế độ ăn [13].

Để giải quyết nhóm nguyên nhân tổ chức, Liên minh các Hiệp hội Dinh dưỡng Hoa Kỳ đã đề xuất 6 chiến lược bao gồm [40]:

- Thứ nhất là cần tạo ra một văn hóa mới trong bệnh viện trong đó tất cả mọi người đều phải nhận thức rõ vai trò của dinh dưỡng.

- Thứ hai là phải xác định lại vai trò của bác sỹ, điều dưỡng trong công tác chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh.

- Thứ ba là cần phát hiện và chẩn đoán dinh dưỡng cho tất cả người bệnh nằm viện từ đó xác định nhóm SDD, nhóm nguy cơ SDD.

- Thứ tư là phải triển khai nhanh chóng và toàn diện can thiệp dinh dưỡng và theo dõi liên tục tình trạng dinh dưỡng của người bệnh.

- Thứ năm là cần thông tin và truyền thông về kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng.

- Thứ sáu là phải xây dựng kế hoạch chăm sóc và giáo dục dinh dưỡng toàn diện trong toàn bộ thời gian người bệnh nằm điều trị nội trú cho đến khi người bệnh xuất viện.

Để thực hiện được 6 chiến lược này, 6 giải pháp tương ứng cũng đã được liên minh đưa ra [40]:

- Một là cần cung cấp đầy đủ chứng cứ y học về tình trạng suy dinh dưỡng bệnh viện, hiệu quả của can thiệp cho lãnh đạo bệnh viện và bác sỹ điều trị.

- Hai là phải nâng cao năng lực cán bộ làm công tác dinh dưỡng tiết chế trong bệnh viện.

- Ba là xây dựng công cụ sàng lọc và đánh giá tầm soát dinh dưỡng phù hợp cho người bệnh.



- Bốn là tích hợp hoạt động chăm sóc dinh dưỡng vào hồ sơ bệnh án.
- Năm là xây dựng các quy chế trong chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện.
- Sáu là phát hiện và khen thưởng kịp thời cho cá nhân, tập thể thực hiện tốt hoạt động chăm sóc dinh dưỡng.

Ngoài các yếu tố nêu trên, vấn đề cung cấp suất ăn bệnh viện cũng là một vấn đề cần được quan tâm và cải thiện trong công tác chăm sóc dinh dưỡng người bệnh nằm viện. Ở hầu hết các nước phát triển, bệnh viện cung cấp thường quy tất cả các bữa ăn cho người bệnh trong thời gian nằm viện như một phần của công tác chăm sóc toàn diện. Người bệnh nằm viện thường được phục vụ 3 bữa ăn chính và 1-3 bữa phụ mỗi ngày. Chi phí bữa ăn cho người bệnh bao gồm trong viện phí và thường được trợ giá bởi chính phủ hay bảo hiểm y tế chi trả. Để tăng tiêu thụ thực phẩm cho người bệnh, bệnh viện thường có biện pháp hỗ trợ như đóng gói thực phẩm phù hợp, hỗ trợ nuôi ăn, đặc biệt là cho người cao tuổi. Bên cạnh đó, bệnh viện cũng thường có chính sách bảo vệ bữa ăn, yêu cầu không thực hiện những hoạt động chẩn đoán và điều trị trong thời gian diễn ra bữa ăn. Bữa ăn cho người bệnh thường được bệnh viện chế biến bởi nhiều hệ thống bao gồm nấu tươi, nấu-làm mát, nấu-đông lạnh, cung cấp từ bên ngoài (một phần hay toàn phần) hay phối trộn (mua thực phẩm nấu chín, hâm nóng và phục vụ người bệnh). Về mặt phân phối thức ăn, có hai hệ thống chính bao gồm phân phối trung tâm và phân phối tại chỗ (tại khoa, phòng). Mục tiêu cuối cùng của tất cả hệ thống chế biến và phân phối thức ăn trong bệnh viện là cung cấp các suất ăn có giá trị tối ưu về mặt dinh dưỡng, chất lượng thực phẩm, cấu trúc thực phẩm, hình thức trình bày món ăn và nhiệt độ đáp ứng tối ưu sở thích và sự thuận tiện cho người bệnh. Để cải thiện sự hài lòng cho người bệnh, các bệnh viện trên thế

giới tiếp tục phát triển các hệ thống mới trong việc cung cấp thức ăn cho người bệnh như hệ thống phục vụ phòng (giống như mô hình khách sạn) hay hệ thống đặt thức ăn qua điện thoại [43].

Chính vì vậy, các nghiên cứu trong lĩnh vực bữa ăn bệnh viện ở các nước phát triển thường tập trung vào các chủ đề như tỷ lệ thực phẩm còn thừa, các nguyên nhân, thói quen tiêu thụ, mức độ hài lòng thực phẩm của người bệnh, các chiến lược nhằm cải thiện chất lượng dịch vụ thực phẩm trong bệnh viện. Trong một tổng hợp 32 nghiên cứu ở các nước phương Tây cho thấy trung bình người bệnh không ăn hết suất ăn được cung cấp và lượng thức ăn thừa vào khoảng 30% theo trọng lượng bữa ăn. Bữa ăn sáng thừa ít ở so với bữa ăn khác trong ngày, món ăn mặn ít thừa hơn so với món rau. Nguyên nhân thường gặp của thức ăn thừa bao gồm các yếu tố liên quan đến bệnh lý (kém khẩu vị, người bệnh phải thay đổi cấu trúc thực phẩm), các yếu tố về thực phẩm và thực đơn (chất lượng thực phẩm, kích thước khẩu phần lớn, ít lựa chọn, thức ăn nguội lạnh, trình bày không bắt mắt), các yếu tố về dịch vụ (khó mở bao bì thực phẩm, không nhìn thấy thực phẩm khi chọn lựa) [44].

Một trong những khía cạnh cũng thường được quan tâm nghiên cứu tại các nước có dịch vụ cung cấp thực phẩm cho người bệnh đó là ý thích của người bệnh và dịch vụ cung cấp trong bệnh viện. Một nghiên cứu tại Úc cho thấy người bệnh nằm viện kéo dài hay người bệnh có nhu cầu năng lượng và protein cao thường thích các bữa ăn nóng và các món trứng, thịt, canh và thức ăn bóc tay [45]. Về mô hình dịch vụ thực phẩm bệnh viện, trong một phân tích gộp 18 nghiên cứu về dịch vụ thực phẩm bệnh viện cho thấy mô hình chia suất tại khoa giúp tăng sự hài lòng và năng lượng tiêu thụ hơn so với mô hình chia suất ăn trung tâm. Mô hình chia suất ăn tại chỗ cung cấp cho người bệnh bữa ăn có số lượng, mùi vị, lựa chọn phù hợp hơn so với hệ thống cung cấp suất ăn trung tâm. Đây cũng là mô hình có chi phí hiệu quả hơn so với mô

hình chia suất ăn trung tâm, đặc biệt đối với đối tượng trẻ em [12],[43].

Trong khi đó, ở các nước có thu nhập thấp và trung bình thấp, hoạt động cung cấp suất ăn cho người bệnh hầu như chưa được quan tâm nhiều. Việc cung cấp suất ăn cho người bệnh giữa các bệnh viện cũng có sự khác biệt rất lớn và thường ít có một quy định chung thống nhất. Đặc biệt, khi mà bảo hiểm y tế chưa chi trả kinh phí ăn cho người bệnh như ở Việt Nam hiện nay thì vấn đề này thường ít được nghiên cứu.

#### ***1.2.4. Thực trạng và tiếp cận mới trong quản lý chăm sóc dinh dưỡng người bệnh ở Việt Nam***

Báo cáo tại Hội nghị đánh giá 3 năm thực hiện thông tư 08/2011/TT-BYT của Bộ Y tế cho thấy tại một số bệnh viện chưa được đầu tư đầy đủ nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị, chưa có chỉ đạo... Tổ chức dinh dưỡng, tiết chế chưa được hoàn thiện ở nhiều bệnh viện (thiếu bộ phận dinh dưỡng điều trị hoặc thiếu bộ phận tiết chế, chưa thành lập mạng lưới dinh dưỡng). Một số lãnh đạo khoa Dinh dưỡng có chuyên môn chưa phù hợp với công tác dinh dưỡng, tồn tại hiện tượng cử cán bộ từ khoa khác kiêm nhiệm công tác dinh dưỡng nên hạn chế trong triển khai các hoạt động chuyên môn về chăm sóc dinh dưỡng. Cán bộ làm công tác dinh dưỡng còn thiếu nên chưa thực hiện đầy đủ, công tác tư vấn cho người bệnh thực hiện chế độ ăn bệnh lý, chưa bàn giao suất ăn cho người bệnh tại khoa. Cơ sở vật chất và phương tiện phục vụ dinh dưỡng chưa đầy đủ: không có phòng ăn ở tại khoa, thiếu xe chuyên dụng để chở thức ăn tới các khoa. Công tác tư vấn, giáo dục sức khỏe về dinh dưỡng bị hạn chế do nhiều bệnh viện không có phòng tư vấn dinh dưỡng riêng, chưa có góc tư vấn về dinh dưỡng ở các khoa và thiếu dụng cụ, mô hình để tư vấn cho người bệnh. Nhiều nhiệm vụ chuyên môn chăm sóc về dinh dưỡng như đánh giá tình trạng dinh dưỡng, hội chẩn dinh dưỡng, xây dựng và cung cấp chế độ ăn bệnh lý chưa được thực hiện đầy đủ theo quy định [46].

Một nghiên cứu về tình hình quản lý bữa ăn và tư vấn dinh dưỡng cho người cao tuổi tại Viện Lão khoa Trung ương năm 2013 đã cho thấy hầu hết các người bệnh ăn ở nhà hàng bên ngoài bệnh viện (75%), 21% ăn gia đình nấu ăn, chỉ có 4% số người bệnh đã ăn trong bệnh viện. 68,5% không có cảm giác ngon miệng, 80% người bệnh không thể kết thúc bữa ăn và 63% người bệnh đã bị hạn chế chế độ ăn uống khi ăn trong bệnh viện. Tỷ lệ tư vấn dinh dưỡng tại bệnh viện là 26,5% và chủ yếu là do các bác sĩ thực hiện (64,2%). Nguồn thông tin người bệnh dựa vào để lựa chọn chế độ ăn uống là cán bộ y tế chiếm trên 50,0% [47]. Tại bệnh viện tỉnh Hải Dương tỷ lệ người bệnh được nghe tư vấn từ bác sĩ là 86,3% nhưng tình trạng chung là các cuộc tư vấn này còn chung chung, mang tính lý thuyết: “ăn cháo, uống sữa”, “Ăn uống điều độ”, “ăn uống để có lợi cho sức khỏe”, “ăn thức ăn bổ máu”. Các nghiên cứu khác cho thấy tư vấn của nhân viên y tế luôn tạo được sự tin tưởng cho người bệnh, tuy nhiên số người bệnh được tư vấn tại bệnh viện còn rất thấp. Khoa dinh dưỡng bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam – Cu Ba Đồng Hới mới chỉ thực hiện cho ít người bệnh nặng tại một số khoa như khoa Hồi sức cấp cứu, Nội chuyên khoa. Tại bệnh viện Bạch Mai, số lượng người bệnh đông không phải ai cũng được bác sĩ đi buồng bệnh tư vấn dinh dưỡng, một số người bệnh cử người nhà đi nghe tư vấn nên khi nghe xong về phổ biến cho người nhà người bệnh cũng không được đầy đủ, không có bác sĩ dinh dưỡng tư vấn hàng ngày tại khoa. Trong nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng chỉ có 63,4% người bệnh hài lòng về với những hướng dẫn của cán bộ y tế, số còn lại người bệnh vẫn phải tự tìm hiểu thêm thông tin. Thông tin người bệnh được tiếp cận tiếp theo là từ sách báo, tivi, đài chiếm 33,2% nhưng chỉ có 33,0% có tin và 31,7% người bệnh làm theo [48], [49].

Quan điểm về dinh dưỡng của cán bộ y tế bệnh viện cho thấy dường như mọi cán bộ y tế trong bệnh viện đều biết nguyên nhân suy dinh dưỡng của

người bệnh trong bệnh viện do có tới 98,1% đối tượng trả lời đúng. Nhưng làm thế nào để xác định tình trạng suy dinh dưỡng của người bệnh thì có tới 4/5 đối tượng không trả lời đúng. Một điều đáng lưu ý là đa số cán bộ y tế không biết hậu quả của suy dinh dưỡng đối với người bệnh, điều này giúp giải thích một phần về tỷ lệ suy dinh dưỡng còn rất cao trong bệnh viện của nước ta hiện nay. Khoa dinh dưỡng không phải là điểm đến hấp dẫn của cán bộ y tế trong bệnh viện, đặc biệt với các bác sỹ, bằng chứng là chỉ có 16% bác sỹ trả lời đồng ý nếu được phân công phụ trách khoa Dinh dưỡng, tỷ lệ này gấp đôi ở cán bộ điều dưỡng. Lý giải cho việc này của cán bộ là do không có chuyên môn về dinh dưỡng. Như vậy, vấn đề đào tạo cán bộ chuyên sâu về dinh dưỡng là một điều kiện quan trọng để cán bộ y tế tham gia triển khai hoạt động dinh dưỡng trong bệnh viện, trong đó việc truyền thông nâng cao hiểu biết, nhận thức về dinh dưỡng trong bệnh viện cho cán bộ y tế và người bệnh là rất cần thiết. Sự quan tâm của lãnh đạo bệnh viện trong công tác dinh dưỡng trong bệnh viện cũng là những quan điểm của đa số cán bộ y tế. Bên cạnh đó, việc cải thiện cơ sở hạ tầng của khoa dinh dưỡng, xây dựng mã ngạch công chức cho đội ngũ cán bộ dinh dưỡng và tạo nhu cầu về các dịch vụ dinh dưỡng của người bệnh cũng là những đề cập của cán bộ y tế. Do vậy, những giải pháp để cải thiện dinh dưỡng trong bệnh viện hàng đầu vẫn là cơ chế chính sách của Nhà nước, của Bộ Y tế, tiếp đến là tuyên truyền, giáo dục dinh dưỡng trong bệnh viện, và điều không thể thiếu được là chất lượng các dịch vụ về dinh dưỡng và thực phẩm [48].

Một nghiên cứu của viện Dinh dưỡng tại bệnh viện các tỉnh Điện Biên, Bắc Giang, Quảng Ninh, Thái Nguyên cho thấy có tới gần 1/3 cán bộ y tế chưa đánh giá đúng hoặc không quan tâm tới vấn đề SDD của người bệnh trong bệnh viện. Một câu hỏi đặt ra là nếu không phải là cán bộ y tế thì ai sẽ quan tâm và chịu trách nhiệm về tình trạng dinh dưỡng trong bệnh viện! Một

điều đáng lưu ý là chỉ có 7,5% cán bộ y tế biết rằng dấu hiệu hóa sinh và các công cụ đánh giá như công cụ SGA là phương tiện đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh [50]. Cán bộ y tế có nhu cầu bồi dưỡng kiến thức về dinh dưỡng cũng rất cao (trên 75%) [51]. Như vậy giải pháp xây dựng nguồn cán bộ làm công tác dinh dưỡng trong bệnh viện được chọn là giải pháp can thiệp phòng chống SDD trong bệnh viện của hơn 86% cán bộ y tế trong các nghiên cứu này. Một vấn đề cũng được đặt ra là bảo hiểm y tế cho người nghèo mới chỉ quan tâm tới khía cạnh bệnh tật, chưa quan tâm đến khía cạnh dinh dưỡng. Mặc dù Nhà nước đã có chính sách miễn phí y tế cho trẻ em dưới 6 tuổi nhưng không đề cập đến miễn phí chế độ ăn, chế độ dinh dưỡng cho người bệnh. Nhu cầu “Bảo hiểm dinh dưỡng” lên tới 88% do đó vấn đề chính sách, bảo hiểm cũng được quan tâm nhằm cải thiện hoạt động dinh dưỡng trong bệnh viện [50],[51].

### **1.3. Tình hình bệnh thận mạn tính và vai trò của chăm sóc dinh dưỡng đối với người bệnh thận mạn tính có lọc máu chu kỳ**

#### ***1.3.1. Đại cương suy thận mạn tính***

Suy thận mạn tính (Chronic renal failure) hay bệnh thận giai đoạn cuối là vấn đề sức khỏe có tính toàn cầu. Đây là một tình trạng bệnh lý có tần xuất tăng nhanh và đòi hỏi chi phí điều trị lớn. Tỷ lệ mắc của bệnh thận giai đoạn cuối (tính trên 1000.000 dân) tăng lên ở hầu hết các nước: ở Nhật là hơn 2000, ở Mỹ khoảng 1500 và ở Liên minh Châu Âu là khoảng 800. Các nhà khoa học Mỹ đã dự báo số người mắc bệnh suy thận mạn phải điều trị lọc máu và ghép thận sẽ tăng lên từ 340.000 vào năm 1999 lên đến 651.000 vào năm 2010. Các nhà khoa học cũng ước tính tỷ lệ hiện mắc của bệnh thận mạn ở người lớn tại Mỹ khoảng 11% (19,2 triệu người). Tỷ lệ này ngày càng tăng lên do sự tăng lên của tần suất bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường. Suy thận mạn, đặc biệt là suy

thận mạn giai đoạn phải điều trị thay thế, thực sự là một gánh nặng bệnh tật của xã hội [52],[53],[54],[55].

Ở Việt Nam, Theo thống kê của tác giả Nguyễn Trọng Giồng, trong số 1113 người bệnh cao tuổi điều trị nội trú tại khoa Thận - Tiết niệu bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2001- 2004 thì suy thận do viêm cầu thận mạn tính chiếm tỷ lệ cao nhất (44,4%), tiếp đến là suy thận do viêm thận bể thận mạn do sỏi tiết niệu (11,2%) và suy thận do bệnh đái tháo đường (9,3%) [56].

Suy thận mạn là hội chứng lâm sàng và sinh hoá tiến triển mạn tính qua nhiều năm tháng, hậu quả của xơ hoá các nephron chức năng, gây giảm sút từ từ mức lọc cầu thận, thận không còn đủ khả năng duy trì tốt sự cân bằng của nội môi dẫn đến hàng loạt các biến loạn về lâm sàng và sinh hoá của các cơ quan trong cơ thể [57].

Bệnh thận được coi là mạn tính khi có một trong hai tiêu chuẩn sau:

- Tổn thương thận kéo dài trên 3 tháng dẫn đến sự thay đổi về cấu trúc hoặc rối loạn chức năng thận. Những rối loạn này có thể làm giảm hoặc không làm giảm mức lọc cầu thận, được thể hiện ở các tổn thương về mô bệnh học, biến đổi về sinh hóa máu, nước tiểu hoặc hình thái của thận qua chẩn đoán hình ảnh.

- Mức lọc cầu thận dưới 60 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup> liên tục trên 3 tháng, có thể có tổn thương cấu trúc thận đi kèm hoặc không [57], [58].

Theo hội thận học Hoa Kỳ (2002) bệnh thận mạn tính được phân loại thành 5 giai đoạn dựa theo mức lọc cầu thận [57], [58]

<b>Giai đoạn</b>	<b>MLCT (ml/phút/1,73 m<sup>2</sup>)</b>
Giai đoạn I: MLCT bình thường hoặc tăng	90-130
Giai đoạn II: MLCT giảm nhẹ	60-89

Giai đoạn III: MLCT giảm trung bình	30-59
Giai đoạn IV: MLCT giảm nặng	15-29
Giai đoạn V: MLCT giảm rất nặng	<15 (điều trị thay thế)

Khi suy thận mạn mà có mức lọc cầu thận > 15ml/phút thì điều trị bảo tồn và chỉ điều trị thay thế thận suy khi suy thận mạn có mức lọc cầu thận < 15ml/phút [57]. Điều trị thay thế thận suy có các phương pháp sau đây:

- Thận nhân tạo chu kỳ
- Lọc màng bụng liên tục ngoại trú
- Ghép thận.

Đối với người bệnh thận nhân tạo, có thể gặp các biến chứng lâu dài như thiếu máu, bệnh lý tim mạch, suy dinh dưỡng, nhiễm trùng, loạn dưỡng xương do thận, Bệnh lý lắng đọng Calci tiểu động mạch ở người bệnh ure máu cao (calciphylaxis) [57].

### ***1.3.2. Xây dựng chế độ dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ***

*\* Nguyên tắc xây dựng chế độ ăn cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ*

Khi thận tổn thương mạn tính, dù có tổn thương ban đầu là ở cầu thận, ống kẽ hay mạch thận thì cuối cùng cũng dẫn đến suy thận mạn tính. Mức lọc cầu thận cũng sẽ giảm dần rất khó hồi phục. Biện pháp điều trị nội khoa bằng chế độ ăn giảm đạm và thuốc nhằm ngăn chặn các biến chứng và làm chậm bước tiến của suy thận mạn. Khi mức lọc cầu thận giảm xuống dưới 10ml/phút, creatinin máu tăng trên 500nmol/lít thì thận sẽ không còn đủ khả năng đảm nhiệm các chức năng sinh lý quan trọng nói trên. Các sản phẩm giáng hóa, các độc chất nội sinh, ngoại sinh sẽ bị tích tụ trong máu, các rối loạn về chuyển hóa muối, nước, toan kiềm sẽ ngày càng trầm trọng mà các biện pháp điều trị nội khoa không còn hiệu quả. Người bệnh bắt buộc phải lọc máu ngoài thận để cơ thể khỏi lâm vào tình trạng nhiễm độc toàn thân mà lâm sàng gọi là “Hội chứng urê máu cao” và tử vong. Ở giai đoạn này thì việc



dinh dưỡng người bệnh có khác với khi còn điều trị bảo tồn nhưng cũng rất quan trọng vì lọc máu nhân tạo chỉ giải quyết được một số rối loạn cơ bản. Nếu không có chế độ ăn uống hợp lý thì người bệnh sẽ bị suy dinh dưỡng, chóng suy tim, chất lượng sống bị giảm sút.

Khi đã chuyển bệnh sang điều trị bằng lọc máu có chu kỳ thì urê creatinin, acid uric máu và một số nito phi protein khác sẽ được giảm xuống đến mức an toàn sau chu kì lọc. Natri, kali, nước cũng được điều chỉnh tốt; pH máu có thể trở về bình thường. Người bệnh sẽ thoải mái hơn, ăn ngon hơn và ăn khỏe hơn và khỏe dần ra. Tuy nhiên, do chức năng thận đã suy nặng, những ngày sau chu kì lọc máu, urê, creatinin máu lại tăng, nội mô lại bị rối loạn, nhiều ít là do chế độ ăn uống của người bệnh. Do đó, người bệnh không thể ăn uống một cách tự do, không tính toán. Trong kỳ lọc máu các ion như natri, kali, hydrogen được điều chỉnh tốt nhưng những ngày không lọc máu mà người bệnh thiếu niệu, vô niệu thì rất dễ bị tăng kali máu. Còn nếu người bệnh ăn quá mặn, cơ thể sẽ bị tích natri, ứ nước, tăng thể tích tuần hoàn, phù, tăng huyết áp. Thêm vào đó người bệnh lại bị thiếu máu trường diễn do suy thận mạn tính, bị tạo lỗ thông động tĩnh mạch gây tăng thêm cung lượng tim. Tất cả những yếu tố đó đều là tác nhân gây dày thất trái, giãn thất trái rồi suy tim toàn bộ. Mặc dù urê máu có giảm nhờ lọc máu nhưng chất lượng cuộc sống của người bệnh có suy tim sẽ không tốt và cuối cùng là tử vong sớm.

Mặt khác, qua lọc máu người bệnh cũng mất một số protein, một số yếu tố vi lượng qua màng lọc thận nhân tạo, qua màng bụng. Lọc màng bụng chu kỳ mỗi ngày người bệnh có thể mất từ 6-8g protein. Lọc thận nhân tạo lượng protein mất ít hơn, khoảng 3-4g/mỗi chu kỳ lọc. Như vậy đối với người bệnh lọc máu chu kỳ nếu dùng chế độ ăn hạn chế đạm như trong điều trị bảo tồn thì chắc chắn cân bằng nito sẽ bị âm tính. Người bệnh sẽ bị suy dinh dưỡng do thiếu đạm. Ngược lại nếu cho ăn quá nhiều protein, ăn tự do thì mức urê

máu những ngày trước lọc máu tăng cao. Người bệnh sẽ kém thoải mái, chán ăn vì vẫn ở trong tình trạng urê máu cao [4], [18].

*\*Nhu cầu protein*

Lượng protein cho người bình thường là 0,8 -1,0g/kg/ngày. Đối với người bệnh thận nhân tạo chu kỳ thì nhu cầu cao hơn là 1,2-1,4g/kg/ngày nhằm duy trì cân bằng nitơ cho những ngày không lọc máu. Đảm bảo 50% trở lên đạm động vật, giàu acid amin thiết yếu bao gồm trứng, sữa, thịt, cá, tôm, cua...[18].

*\*Nhu cầu năng lượng*

Nhu cầu năng lượng của người bệnh thận nhân tạo chu kỳ phụ thuộc vào tiêu hao năng lượng vào hoạt động và tình trạng bệnh lý của người bệnh. Một số nghiên cứu cho rằng nhu cầu năng lượng của người bệnh thận nhân tạo chu kỳ cao hơn so với người bình thường ngay cả trong những ngày không lọc máu. Những ngày lọc máu nhu cầu năng lượng cần cao hơn khoảng 10-20% do tình trạng dị hóa, mất dinh dưỡng qua cuộc lọc máu. Mức năng lượng tối thiểu được khuyến nghị cho người bệnh trong giai đoạn ổn định đó là 30-35 Kcal/kg/ngày [18], [59].

*\* Nhu cầu điện giải và nước hàng ngày*

Nhu cầu điện giải cho người bình thường cụ thể sodium 137–147 mmol/l, kali 3,5–5,0 mmol/l. Người bệnh nhân tạo chu kỳ nhu cầu muối và kali cũng phải duy trì ở mức bình thường không được tăng cao. Nhu cầu nước hàng ngày của người bệnh cần phải theo dõi cẩn thận để tránh phù vì thế cần phải theo dõi lượng dịch vào và ra của người bệnh hàng ngày theo công thức. Nhu cầu nước/ ngày = nước tiểu /24h + 500ml (800ml cho người bệnh lọc màng bụng) [18].

*\*Nhu cầu lipid:*

Nhu cầu lipid cho người bình thường chiếm < 30 % của tổng năng lượng trong đó chất béo bão hòa chỉ chiếm dưới 10%. Đối với người bệnh

thận nhân tạo chu kỳ nhu cầu cũng phải duy trì ở mức bình thường để đề phòng biến chứng rối loạn lipid máu [18],[59].

*\*Nhu cầu Glucid:*

Nhu cầu glucid cho người bình thường từ 55 - 65%. Đối với người bệnh thận nhân tạo chu kỳ nhu cầu cũng phải duy trì ở mức bình thường để đề phòng thiếu dinh dưỡng nếu cho lượng glucid quá nhiều sẽ gây tăng đường máu, ...[18],[59].

### ***1.3.3. Vai trò của dinh dưỡng trong cải thiện tình trạng sức khỏe của người bệnh thận nhân tạo chu kỳ***

#### ***1.3.3.1. Ảnh hưởng của lọc máu đến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh***

*\* Mất các chất dinh dưỡng*

Trong quá trình lọc máu, người bệnh có những thay đổi bất thường về thành phần acid amin trong máu. Lượng acid amin cần thiết giảm, lượng acid amin không cần thiết lại tăng cao. Khoảng 25-30g protein của cơ thể bị dị hóa để bù vào sự mất mát qua lọc. Albumin và các globulin miễn dịch cũng bị mất trong quá trình lọc máu. Trong một cuộc lọc 4h có khoảng 25g glucose bị mất qua dịch lọc. Do đó, sẽ có sự mất cân bằng nitơ – năng lượng xảy ra khi người bệnh không có một chế độ ăn uống đầy đủ dinh dưỡng. Sự mất mát của các axit amin là khoảng 0,2 g mỗi lít dịch lọc. Suy dinh dưỡng ở người bệnh thận nhân tạo liên quan đến thời gian lọc, các bệnh lý liên quan. Do vậy, cần sử dụng các thông số hóa sinh, nhất là chỉ số albumin để giám sát, đánh giá và theo dõi tình trạng dinh dưỡng người bệnh thận nhân tạo [60],[61], [62].

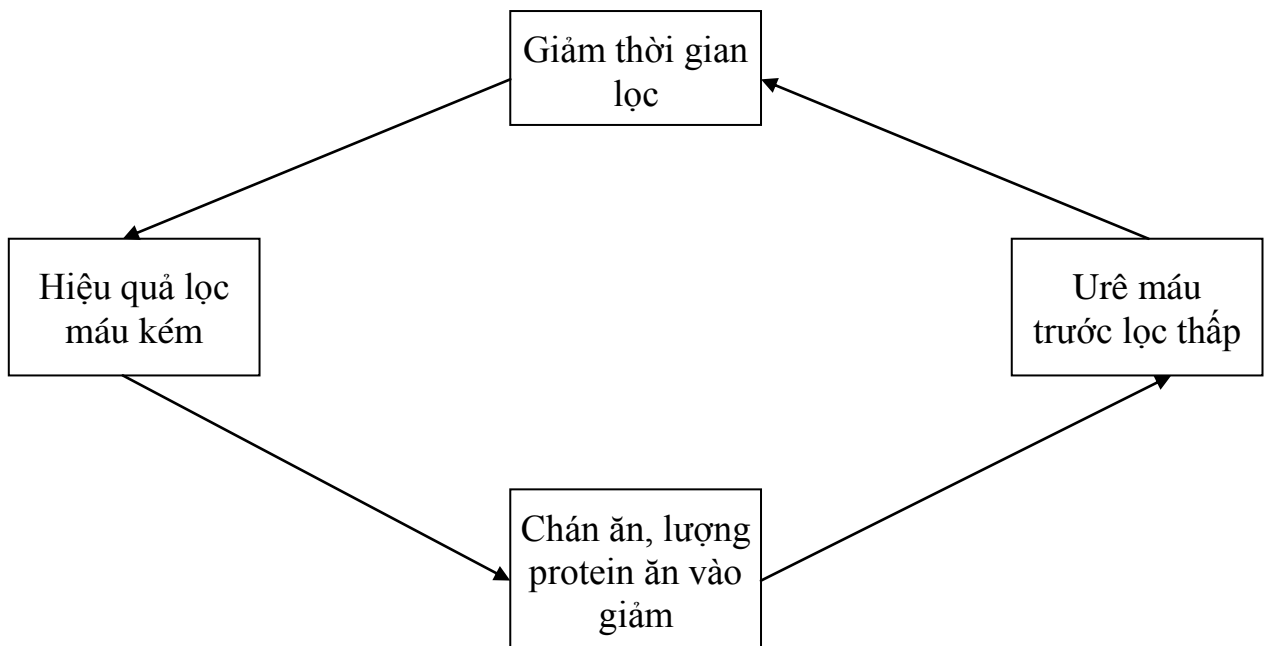
Mất năng lượng protein là rất phổ biến ở những người bệnh chạy thận nhân tạo. Trong khi đó, các nghiên cứu đều cho thấy có một liên kết mạnh mẽ giữa các mức độ thiếu hụt năng lượng và nguy cơ nhập viện, tử vong ở những người bệnh này, bất kể sử dụng công cụ đánh giá suy dinh dưỡng

nào. Chuyển hóa và nội tiết tố như toan, viêm và kháng insulin và hormone tăng trưởng đều liên quan cho sự phát triển của nguy cơ ở những người bệnh chạy thận nhân tạo lọc máu chu kỳ [63],[64]. Phương pháp điều trị dinh dưỡng ở người bệnh là cung cấp đủ lượng protein và năng lượng. Can thiệp dinh dưỡng cần quan tâm hơn nữa ở những người bệnh không thể sử dụng đường tiêu hóa hiệu quả. Chiến lược hỗ trợ khác như tập thể dục, hormon đồng hóa, phương pháp điều trị chống viêm và kích thích sự thèm ăn có thể được coi là liệu pháp bổ sung ở những người bệnh phù hợp. Việc giám sát chỉ số albumin để đánh giá tình trạng nặng của người bệnh là cần thiết. Và các tác giả cho thấy mối liên quan khá mật thiết giữa nồng độ Albumin huyết thanh, chỉ số khối cơ thể, bề dày lớp mỡ dưới da và vòng cánh tay với bộ công cụ đánh giá SGA [27], [28].

Nhu cầu các vitamin tan trong nước, nhất là vitamin B6, vitamin C, acid folic ở người bệnh cũng cần phải cao hơn so với người bình thường do các vitamin tan trong nước thường bị mất nhiều qua lọc. Bên cạnh đó, khẩu phần vitamin ăn vào lại thường ít hơn so với người bình thường do các dấu hiệu kém ngon miệng ở người bệnh hoặc người bệnh ăn kiêng quá mức, chế độ ăn không hợp lý [65],[66]. Điều này làm tăng nguy cơ dẫn đến các rối loạn chuyển hóa và kích thích hoạt hóa các phản ứng viêm.

*\* Giảm các chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn*

Ở người bệnh thận nhân tạo chu kỳ, chỉ số urê máu cao, tình trạng urê ức chế trực tiếp quá trình đồng hóa protein, mặt khác nó cũng gây nên hội chứng về tiêu hóa: buồn nôn, chán ăn, tiêu chảy... dẫn đến giảm lượng dinh dưỡng ăn vào và giảm hấp thu. Ngoài ra tình trạng toan chuyển hóa do urê máu cao cũng là tác nhân gây tăng dị hóa protein.



**Sơ đồ 1.2. Liên quan giữa chất lượng cuộc lọc và tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh thận nhân tạo chu kỳ.**

Chất lượng lọc máu kém, tỷ lệ giảm urê trong cuộc lọc thấp, người bệnh luôn trong tình trạng mệt mỏi, chán ăn dẫn đến lượng protein ăn vào ít, kết quả là urê máu trước buổi lọc tăng ít, vì vậy lại giảm thời gian lọc và tạo ra vòng xoắn bệnh lý có thể biểu hiện qua sơ đồ 1.2.

Yếu tố tâm lý sợ ăn đạm sau một thời gian điều trị bảo tồn với chế độ ăn kiêng đạm chặt chẽ cũng làm giảm cung cấp protein. Tình trạng tăng huyết áp, suy tim, thiếu máu kéo dài với những đợt nhập viện làm trầm trọng thêm cảm giác chán ăn, giảm hấp thu [65].

### *1.3.3.2. Vai trò của dinh dưỡng trong cải thiện tình trạng sức khỏe của người bệnh thận nhân tạo chu kỳ*

Dinh dưỡng hợp lý cho người bình thường phải đủ các nhóm dinh dưỡng Glucid, Protein, Lipid, Vitamin, chất khoáng theo nhu cầu khuyến nghị. Đối với người bệnh thận nhân tạo chu kỳ cần phải dinh dưỡng đầy đủ các nhóm chất như người bình thường nhưng tùy theo mức độ bệnh và các bệnh lý liên quan mà điều chỉnh các chất dinh dưỡng cho phù hợp tránh tình trạng ăn quá

nhều hoặc ăn quá ít gây thiếu dinh dưỡng hoặc thừa dinh dưỡng làm bệnh nặng lên [54], [67], [68].

Các kết quả nghiên cứu trên thế giới cũng cho thấy, chế độ ăn uống là yếu tố quyết định cải thiện của kết quả sức khỏe ở người bệnh lọc máu. Chế độ ăn kiêng nhằm giữ chất lỏng, phốt pho và kali huyết thanh trong phạm vi thường dẫn đến sự lựa chọn thực phẩm hạn chế [69]. Vitamin C là chất chống oxy hóa với một số chức năng miễn dịch và mức độ thường cạn kiệt ở những người bệnh có bệnh thận giai đoạn cuối lên đến 50%. Chất lượng và số lượng thức ăn có thể đóng một vai trò trong các biến chứng tim mạch và bệnh liên quan đến các thiết lập lọc máu. Ngoài ra, chế độ ăn uống có thể có ý nghĩa tiên lượng cho người bệnh thông qua cơ chế độc lập về tình trạng dinh dưỡng.

#### ***1.3.4. Chiến lược chăm sóc dinh dưỡng người bệnh thận nhân tạo chu kỳ***

Việc khuyến nghị tuyên truyền giáo dục cho người bệnh về cách thức ăn uống sẽ mang lại kết quả mong muốn cho nhiều đối tượng lọc máu chu kỳ. Tổ chức tư vấn về dinh dưỡng ở các khoa dinh dưỡng bệnh viện là rất cần thiết bởi: Tư vấn dinh dưỡng sẽ nâng cao được nhận thức, hiểu biết của người bệnh về vấn đề dinh dưỡng đối với việc cải thiện tình trạng bệnh và đề phòng bệnh tái phát. Theo Nguyễn Văn Xang, đối với người bệnh suy thận mãn nếu không có chế độ ăn uống hợp lý thì người bệnh sẽ suy dinh dưỡng, chóng suy tim, chất lượng cuộc sống bị giảm sút; ở người bệnh lọc máu chu kỳ thì chế độ ăn uống cần được nâng cao hơn nhưng cần phải bỏ quan niệm không đúng cho rằng lọc máu ngoài thận thì được ăn uống tự do, tùy ý [18]. Ở nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà về người bệnh lọc máu chu kỳ cũng cho thấy rằng do những hiểu biết về dinh dưỡng hợp lý còn hạn chế nên đa phần người bệnh tập trung vào các cuộc lọc máu mà chưa chú ý vào chế độ dinh dưỡng của mình một cách phù hợp do vậy đã ảnh hưởng không tốt đến tình trạng dinh dưỡng và khả năng phục hồi sức khỏe của người bệnh [30]. Tư vấn dinh dưỡng giúp cho người bệnh biết cách tự đề phòng bệnh cho bản thân qua việc

ăn uống hợp lý kết hợp với chế độ tập luyện. Tư vấn chế độ ăn kết hợp luyện tập đã thành công trong điều trị giảm cân ở người béo phì. Người bệnh giảm sử dụng thực phẩm nhiều dầu mỡ, đường mật, năng lượng khẩu phần giảm từ 2270 kcal xuống 1531 kcal, năng lượng do lipid cung cấp giảm từ 18% xuống 10%, thời gian tập luyện đi bộ và tập luyện thể dục thể thao tăng lên... kết quả là cân nặng giảm trung bình 3,5 kg và 41,7% đối tượng có chỉ số BMI về bình thường. Nhưng khi điều tra về tình hình tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh, kết quả là mới chỉ có 73% số bệnh viện tiến hành tư vấn, chủ yếu là cho người bệnh nội trú. Nhưng vì số bác sĩ dinh dưỡng là rất ít nên phần lớn việc tư vấn dinh dưỡng là do bác sĩ điều trị thực hiện [48],[70]. Rất nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng người bệnh không duy trì đầy đủ dinh dưỡng, như đề nghị cho bệnh cơ bản của họ. Thiếu tư vấn dinh dưỡng có thể dẫn đến những bất cập. Tăng lượng calo trong một cách vô tổ chức, không có hướng dẫn hay khuyến nghị thích hợp, có thể ảnh hưởng xấu đến tình trạng chung của người bệnh. Chế độ ăn uống cho người bệnh suy thận áp đặt một số hạn chế, nhưng chúng có thể được quản lý. Do đó, tư vấn dinh dưỡng cần phải được cụ thể và phù hợp với nhu cầu của người bệnh để họ có thể cải thiện mức độ tiêu thụ thực phẩm và chất lượng cuộc sống của họ hoàn toàn [48].

Các nghiên cứu trên thế giới cũng có kết quả tương tự. Hầu hết các nghiên cứu đều chỉ ra rằng bác sĩ điều trị có vai trò quan trọng trong việc hướng dẫn người bệnh đến với chuyên gia dinh dưỡng và là một trong những yếu tố chi phối quyết định của người bệnh có tiếp tục tư vấn dinh dưỡng hay không. Như vậy, tương tác hiệu quả giữa các chuyên gia dinh dưỡng, bác sĩ điều trị và người bệnh là rất quan trọng cho sự thành công của quá trình chăm sóc dinh dưỡng người bệnh thận nhân tạo chu kỳ. Dinh dưỡng kết hợp các ngành khoa học sức khỏe và bệnh tật với sự hiểu biết về thành phần thực phẩm và các yếu tố kinh tế, xã hội, tâm lý, sinh lý và ảnh hưởng đến hành vi dinh dưỡng, với trọng tâm là chuyển thông tin lý thuyết và ý tưởng trừu tượng về một lối sống dinh dưỡng vào hành động cụ thể và thiết thực kỹ năng hành

vi cho khách hàng, lòng tin của người bệnh trong các mối quan hệ chuyên gia dinh dưỡng, người bệnh cũng rất quan trọng cho sự thành công của can thiệp chăm sóc dinh dưỡng.

Bên cạnh đó, xây dựng một chế độ ăn hợp lý đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng cho người bệnh, phù hợp với tình trạng bệnh lý của thận, của cuộc lọc máu là rất quan trọng. Tại các nước phát triển khẩu phần ăn phù hợp cho từng người bệnh rất được chú trọng. Tại những nơi chưa được chú trọng đầy đủ, khẩu phần ăn của người bệnh thường thiếu cả về năng lượng lẫn protein. Nguyên nhân của sự thiếu hụt tương đối này là đa yếu tố, bao gồm quá trình chạy thận nhân tạo ảnh hưởng đến cả toàn bộ cơ thể và xương protein và trao đổi chất tăng nhu cầu trong thời gian bệnh và các stress chuyển hóa. Nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng việc bổ sung dinh dưỡng bằng miệng hoặc đường tĩnh mạch, đặc biệt là khi đang chạy thận, có thể bù đắp cho những protein tương đối đầy đủ và tiêu thụ năng lượng. Đối với chế độ ăn cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ, việc sử dụng sản phẩm giàu dinh dưỡng (ăn qua sonde, viên giàu đạm, acid amin... để bổ sung cho người bệnh là cần thiết). Một số dịch truyền phối hợp với lọc máu cũng được khuyến nghị.

Một nghiên cứu tại Nam Phi đã cho thấy hiệu quả của chương trình giáo dục dinh dưỡng đối với người bệnh thận mạn tính. Các tác giả đã xây dựng các tài liệu truyền thông với hình ảnh trực quan sinh động để truyền thông, hướng dẫn chế độ ăn đã giúp người bệnh cải thiện thói quen ăn uống, sinh hoạt và tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh. Tài liệu này có thể sử dụng cho tất cả các nhóm đối tượng, kể cả người không biết đọc [71].

Như vậy, có thể nói bổ sung dinh dưỡng và giáo dục truyền thông dinh dưỡng là những biện pháp thiết thực giúp cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh nói chung và bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ nói riêng.



## Chương 2

# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

#### 2.1.1. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình. Đây là cơ sở KCB đa khoa lớn nhất trong tỉnh được thành lập từ năm 1903. Hiện có 22 khoa điều trị (số liệu năm 2014). Quy mô giường bệnh là 1180, lưu lượng người bệnh khoảng gần 50 ngàn người bệnh nội trú trong năm và 200 ngàn người bệnh khám, chữa bệnh ngoại trú. Nhân lực cơ hữu bệnh viện là 889 người với 224 bác sỹ. Khoa Dinh dưỡng của bệnh viện được thành lập từ năm 1974. Tuy nhiên, đến năm 1986, khi chế độ bao cấp bị xóa bỏ, khoa dinh dưỡng bệnh viện giải thể. Người bệnh tự lo ăn uống bằng cách mua tại các cửa hàng dịch vụ hoặc người nhà tự nấu. Đến năm 2014, khoa Dinh dưỡng được tái thành lập. Đội ngũ nhân lực bao gồm 1 bác sỹ và 5 điều dưỡng. Ban đầu, khoa mới chỉ thực hiện giám sát hoạt động cung cấp suất ăn thông thường. Đến năm 2015, sau khi tổ chức thực hiện tập huấn về dinh dưỡng cho các bác sỹ điều trị và điều dưỡng các khoa lâm sàng, xây dựng mạng lưới dinh dưỡng tại các khoa điều trị là các điều dưỡng trưởng các khoa, khoa Dinh dưỡng chính thức thực hiện các hoạt động theo chức năng, nhiệm vụ.

#### 2.1.2. Thời gian nghiên cứu

+ Giai đoạn 1: Điều tra cắt ngang được tiến hành tại 2 thời điểm 2014, 2015 nhằm đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân điều trị tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình trước và sau khi xây dựng mạng lưới hỗ trợ dinh dưỡng.

+ Giai đoạn 2: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng tiến hành trong 12 tháng (từ tháng 7/2015 đến tháng 6/2016), để đánh giá hiệu quả tổ chức tư vấn dinh

dưỡng, cung cấp chế độ ăn cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình. Đánh giá các chỉ số nhân trắc, khẩu phần ăn, kết quả xét nghiệm hóa sinh máu, kiến thức của người bệnh tại các thời điểm:

T0: Tiến hành tại thời điểm trước khi thực hiện các biện pháp can thiệp

T1: Điều tra sau 6 tháng thực hiện biện pháp can thiệp tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh.

T2: Điều tra sau 12 tháng thực hiện biện pháp can thiệp tư vấn dinh dưỡng phối hợp cung cấp và hướng dẫn cụ thể chế độ ăn cho người bệnh.

### **2.1.3. Đối tượng nghiên cứu**

#### ***Giai đoạn 1:***

- Cán bộ lãnh đạo, các bác sỹ, điều dưỡng các khoa lâm sàng, khoa khám bệnh, khoa Dinh dưỡng trong bệnh viện sau khi xây dựng mạng lưới dinh dưỡng tại bệnh viện.

- Hồ sơ bệnh án người bệnh nhập viện điều trị.

- Người bệnh, người nhà người bệnh nhập viện điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

#### ***Giai đoạn 2:***

- Bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

- Người nhà người bệnh suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

\* Tiêu chuẩn lựa chọn người bệnh

- Lựa chọn người bệnh giai đoạn 1:

+ Người bệnh nhập điều trị các khoa thuộc hệ nội và hệ ngoại của bệnh viện (trừ người bệnh khoa hồi sức tích cực và người bệnh cấp cứu phẫu thuật trong vòng 24h nhập viện).

+ Người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu

- Lựa chọn người bệnh giai đoạn 2:

+ Người bệnh suy thận mạn đang điều trị lọc máu bằng phương pháp thận nhân tạo chu kỳ tại khoa thận nhân tạo.

+ Người bệnh đang được điều trị chung theo một phác đồ.

\* Tiêu chuẩn loại trừ người bệnh:

- Loại trừ người bệnh giai đoạn 1:

+ Người bệnh đang mắc các bệnh cấp tính nặng tại thời điểm nghiên cứu (hôn mê, phẫu thuật cấp cứu, thủ thuật cấp cứu).

+ Người bệnh không đo được cân nặng, chiều cao.

+ Người bệnh không tiếp cận được trong vòng 48 h kể từ khi nhập viện.

+ Người bệnh thận suy thận mạn đang điều trị lọc máu bằng phương pháp thận nhân tạo chu kỳ tại khoa thận nhân tạo bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình nhưng nhập điều trị vì các bệnh lý khác.

+ Người bệnh không hợp tác nghiên cứu.

- Loại trừ người bệnh giai đoạn 2:

+ Người bệnh đang có viêm cấp tính phải điều trị các phác đồ phối hợp.

+ Người bệnh không hợp tác nghiên cứu.

## **2.2. Phương pháp nghiên cứu**

### **2.2.1. Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu này được thiết kế bao gồm 2 phương pháp nghiên cứu kế tiếp nhau để phù hợp với 2 giai đoạn là nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện trong giai đoạn 1 và nghiên cứu can thiệp thực hiện trong giai đoạn 2.

#### **2.2.1.1. Giai đoạn 1: Nghiên cứu mô tả cắt ngang**

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang đánh giá thực trạng chăm sóc dinh dưỡng và tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân điều trị nội trú tại bệnh viện. Nghiên cứu này thực hiện tại 2 thời điểm trước (năm 2014) và sau (năm 2015) khi xây dựng mạng lưới dinh dưỡng tại các khoa điều trị. Từ đó lựa chọn đề xuất các giải pháp thực tiễn và khả thi để nâng cao chất lượng tư vấn dinh dưỡng và chế độ ăn cho người bệnh.

### ***2.2.1.2. Giai đoạn 2: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng.***

Tiến hành nghiên cứu can thiệp lâm sàng đánh giá hiệu quả can thiệp tổ chức tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn trên nhóm người bệnh thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình, xây dựng và áp dụng các quy trình tư vấn, cung cấp chế độ ăn cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

Đánh giá tình hình cung cấp dinh dưỡng cho người bệnh qua các bữa ăn về các thông số cơ cấu các thành phần dinh dưỡng và vi chất cần dự kiến can thiệp (protein, lipid, glucid, sắt ...). Đánh giá năng lượng, cơ cấu năng lượng cung cấp trong khẩu phần.

#### ***\* Các nội dung can thiệp***

Để can thiệp cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh, chúng tôi lựa chọn một số biện pháp phù hợp để tác động lên cả 2 nhóm nguyên nhân:

- Đối với nhóm nguyên nhân về tổ chức, chúng tôi thực hiện các nội dung xây dựng các quy trình chăm sóc dinh dưỡng để phân định rõ vai trò của điều dưỡng, bác sỹ, cán bộ khoa dinh dưỡng trong hoạt động chăm sóc dinh dưỡng; thực hiện sàng lọc, đánh giá TTDD, tư vấn DD; thực hiện cung cấp suất ăn bệnh lý cho người bệnh.
- Đối với nhóm nguyên nhân từ cá nhân người bệnh, chúng tôi thực hiện hoạt động truyền thông tăng cường hiểu biết về dinh dưỡng và thay đổi thói quen

ăn uống của người bệnh, tư vấn cho người nhà thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh, bổ sung dinh dưỡng đường miệng, hỗ trợ nuôi ăn cho người bệnh.

Các nội dung can thiệp này được chia thành 2 nhóm nội dung như sau:

**Nội dung 1:** Tổ chức công tác khoa dinh dưỡng bệnh viện, xây dựng các quy trình tư vấn dinh dưỡng, truyền thông giáo dục sức khỏe cho người bệnh thân nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện.

+ Xây dựng các quy trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh, tập huấn cho các bác sỹ, điều dưỡng khoa thân nhân tạo và khoa Dinh dưỡng.

+ Tổ chức thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh.

+ Xây dựng vật liệu truyền thông cho người bệnh và người nhà người bệnh về chế độ ăn bệnh lý.

+ Xây dựng khẩu phần, tập huấn chế biến bữa ăn mẫu để tuyên truyền hướng dẫn hàng tuần cho người bệnh điều chỉnh khẩu phần, trong đó tính cụ thể tỷ lệ cơ cấu khẩu phần ăn để đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng của người bệnh.

**Nội dung 2:** Triển khai hoạt động cung cấp khẩu phần ăn bệnh lý cho người bệnh tại viện và cung cấp thực đơn mẫu hướng dẫn, kiểm soát chế độ ăn của người bệnh tại nhà, hỗ trợ bổ sung dinh dưỡng đường miệng.

+ Khẩu phần ăn của người bệnh tại viện được khoa dinh dưỡng cung cấp hàng ngày khi người bệnh đến chạy thận. Trong giai đoạn nghiên cứu, người bệnh được cung cấp 1 bữa sữa ăn nhẹ và 1 bữa ăn miễn phí trước lọc hoặc sau lọc tùy thời gian chạy thận nhân tạo của người bệnh.

+ Khẩu phần ăn của người bệnh tại nhà được hướng dẫn ăn theo thực đơn tư vấn, có tài liệu kèm theo để người bệnh và người chăm sóc có thể lựa chọn, thay thế các nhóm thực phẩm tương đương.

### **2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu**

### 2.2.2.1. Cỡ mẫu

\* Cỡ mẫu cho nghiên cứu đánh giá thực hành chăm sóc dinh dưỡng của cán bộ y tế.

Áp dụng các công thức tính cỡ mẫu như sau:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{e^2}$$

Trong đó:

n: là số lượng cán bộ y tế tham gia nghiên cứu

$Z_{(1-\alpha/2)}$ : là độ tin cậy lấy ở ngưỡng xác suất  $\alpha = 5\%$  (lấy bằng 1,96)

p: là tỷ lệ cán bộ y tế đã thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện.

e: là sai số mong muốn (ước tính là 0,06).

Cỡ mẫu cán bộ y tế tối thiểu theo tính toán là 171, thực tế lấy mẫu là 196 đối tượng cán bộ y tế.

\* Cỡ mẫu cho nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh trong bệnh viện.

Áp dụng các công thức tính mẫu như sau:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{e^2}$$

Trong đó:

n là số lượng bệnh nhân tham gia điều tra cắt ngang

$Z_{(1-\alpha/2)}$ : là độ tin cậy lấy ở ngưỡng xác suất  $\alpha = 5\%$  (lấy bằng 1,96)

p là tỷ lệ bệnh nhân suy dinh dưỡng qua một điều tra năm bằng 40%.

e là độ chính xác mong muốn (ước tính là 0,05).

Cỡ mẫu theo tính toán tối thiểu là 368 bệnh nhân. Do người bệnh được chia làm 2 nhóm là hệ nội và ngoại nên mỗi nhóm lấy tròn 200 người bệnh. Đánh giá

cắt ngang trong 2 năm 2014, 2015 nên tổng cộng mỗi năm lấy 400 đối tượng nghiên cứu.

\* Cỡ mẫu cho nghiên cứu can thiệp:

Sử dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{\left( Z_{1-\alpha/2} \sqrt{p_0(1-p_0)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1)} \right)^2}{(p_1 - p_0)^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu.

$\alpha$ : Mức ý nghĩa thống kê cho nghiên cứu, chọn ( $\alpha = 0,05$ ).

$Z^2_{(1-\alpha/2)}$ : Hệ số tin cậy của nghiên cứu. Với  $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ .

$Z^2_{(1-\beta)} = 1,28$  (ứng với mức  $1-\beta = 90\%$ ).

$p_0$ : Tỷ lệ suy dinh dưỡng ban đầu của người bệnh thận nhân tạo chu kỳ theo công cụ sàng lọc ước tính 50%.

$p_1$ : Ước tính tỷ lệ suy dinh dưỡng sau can thiệp của nghiên cứu này là 35%.

Cỡ mẫu tối thiểu theo tính toán là 127 đối tượng. Trên thực tế chúng tôi đã chọn được 140 đối tượng đủ tiêu chuẩn và đồng ý tham gia thực hiện trong giai đoạn nghiên cứu can thiệp.

#### 2.2.2.2. Chọn mẫu

- Chọn cán bộ y tế: Chọn phòng vấn cán bộ y tế cùng thời điểm với chọn người bệnh năm 2015. Áp dụng phương pháp chọn mẫu có chủ đích theo đúng tiêu chuẩn của đối tượng cần chọn, cụ thể là:

+ Tại các khoa lâm sàng: Phòng vấn trưởng, phó các khoa lâm sàng, điều dưỡng trưởng các khoa lâm sàng, 02 bác sỹ điều trị, 02 điều dưỡng viên các khoa vào nghiên cứu.

+ Tại khoa khám bệnh: Phòng vấn trưởng, phó khoa, điều dưỡng trưởng khoa, 01 bác sỹ, 01 điều dưỡng tại các bàn khám.

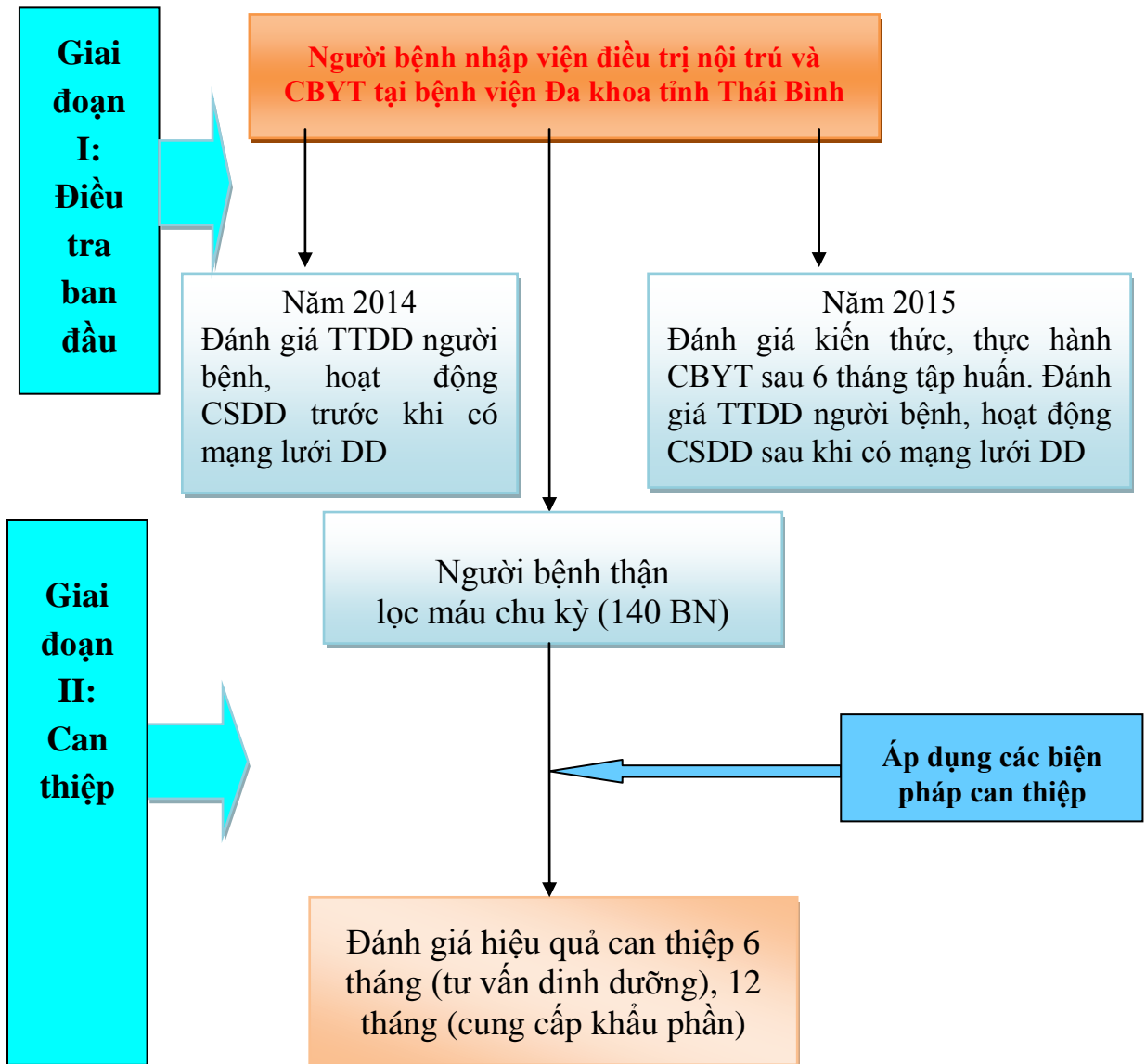
+ Tại khoa dinh dưỡng: Phỏng vấn toàn bộ cán bộ khoa Dinh dưỡng. Tổng số có 108 bác sỹ và 88 điều dưỡng được chọn vào nghiên cứu.

- Chọn người bệnh:

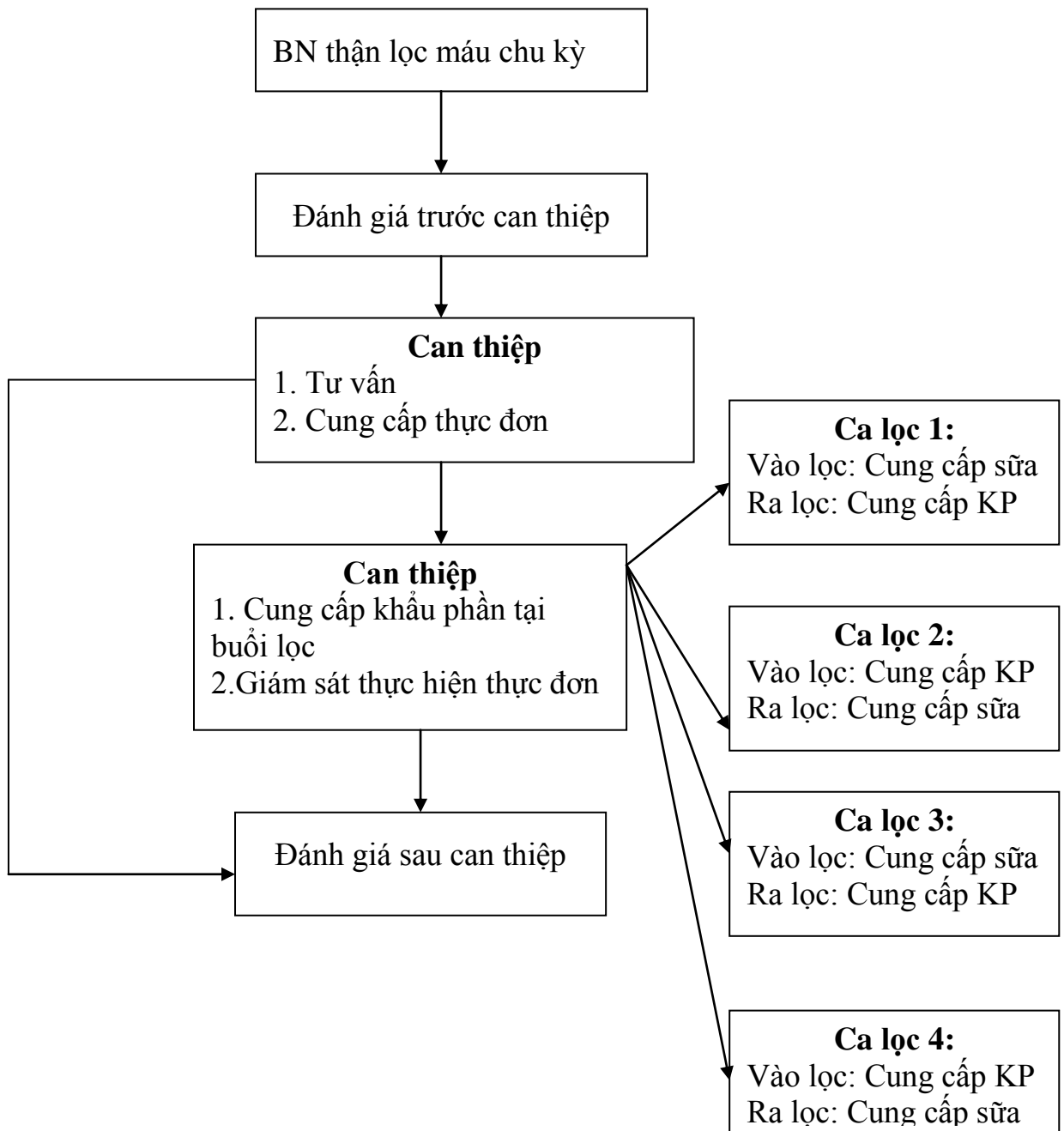
+ Giai đoạn 1: Chọn người bệnh nhập viện điều trị nội trú năm 2014 ở thời điểm trước khi tập huấn và xây dựng mạng lưới dinh dưỡng. Đây là thời điểm 3 tháng cuối năm 2014. Sau 6 tháng hình thành mạng lưới dinh dưỡng, thực hiện chọn mẫu người bệnh đánh giá tình trạng dinh dưỡng đợt 2. Chọn mẫu theo phương pháp chọn ngẫu nhiên đơn bằng phần mềm máy tính theo số thứ tự nhập viện.

+ Giai đoạn 2: Chọn nhóm can thiệp là toàn bộ người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ nhập viện điều trị tại khoa thận nhân tạo bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.





*Sơ đồ 2.1. Sơ đồ nghiên cứu*



*Sơ đồ 2.2. Sơ đồ can thiệp người bệnh thận lọc máu chu kỳ*

### 2.2.3. Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu:

2.2.3.1. *Phòng vấn*: cán bộ y tế, người bệnh, người nhà người bệnh theo bộ công cụ được thiết kế sẵn.

#### 2.2.3.2. *Thiết kế các quy trình chăm sóc dinh dưỡng*

- Xây dựng quy trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh
- + Quy trình sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng
- + Quy trình tư vấn dinh dưỡng
- + Quy trình báo ăn và cung cấp suất ăn
- Xây dựng bảng mô tả công việc liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng cho bác sỹ điều trị, điều dưỡng viên (bảng công việc này được mô tả lồng ghép vào cùng các nội dung quy trình chăm sóc dinh dưỡng.
- Xây dựng bảng kiểm đánh giá công tác chăm sóc dinh dưỡng bác sỹ điều trị, điều dưỡng viên.
- Xây dựng một số khẩu phần ăn mẫu cho người bệnh
- Thiết kế các nội dung tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện

#### 2.2.3.3. *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh nằm viện*

\* *Sử dụng công cụ đánh giá toàn diện đối tượng (Subjective Global Assessment) (SGA)* để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh từ dưới 65 tuổi. Nội dung đánh giá theo 3 mức A, B, C dựa vào:

- + Thay đổi cân nặng
- + Thay đổi khẩu phần ăn
- + Có các triệu chứng dạ dày ruột kéo dài trên 2 tuần
- + Thay đổi chức năng vận động

- + Các bệnh mắc phải và ảnh hưởng của các stress chuyển hóa
- + Các dấu hiệu lâm sàng dinh dưỡng (mất lớp mỡ dưới da, phù, cổ trướng)
- Người bệnh được đánh giá phân theo 3 loại: dinh dưỡng tốt, suy dinh dưỡng nhẹ và trung bình, suy dinh dưỡng nặng.

Dinh dưỡng tốt: SGA mức độ A

Suy dinh dưỡng nhẹ và trung bình: SGA mức độ B

Suy dinh dưỡng nặng: SGA mức độ C

Các tiêu chí	Đánh giá theo phương pháp SGA		
	A	B	C
Giảm cân trong vòng 6 tháng	Không	5-10%	>10%
Thay đổi chế độ ăn	Không	Cháo đặc/dịch đủ năng lượng	Dịch năng lượng thấp
Triệu chứng dạ dày, ruột	Không	Chán ăn	buồn nôn, nôn
Giảm khả năng đi lại	Bình thường	Giảm vừa	Nằm tại giường
Stress chuyển hoá	Không	Vừa	Nặng
Khám lâm sàng	Bình thường	Giảm lớp mỡ dưới da, khối cơ	Phù, cổ chướng

\* Phương pháp đánh giá dinh dưỡng tối thiểu MNA (Minimal Nutrition Assessment) đối với người bệnh trên 65 tuổi

Phương pháp này dựa vào cách tính điểm theo các tiêu chí sau: giảm khẩu phần do giảm cảm giác ngon miệng, và hoặc các vấn đề về tiêu hóa trong vòng 3 tháng (từ 0-2 điểm), giảm cân trong 3 tháng (0-3 điểm), vận động khó khăn (0-2 điểm), chấn thương về tâm lý hay bệnh cấp tính trong vòng 3 tháng (0-2

điểm), vấn đề tâm thần kinh (0-2 điểm), BMI (0-3 điểm). Khi trên 12 điểm: kết luận bình thường, nếu dưới 11 điểm, có nguy cơ suy dinh dưỡng, cần đánh giá thêm một số chỉ tiêu (tình trạng sống và tự phục vụ, sử dụng thuốc, các vết loét do tỳ đè...) để xác định có suy dinh dưỡng hay không.

- Can thiệp điều trị cho các người bệnh suy dinh dưỡng: Xây dựng khẩu phần ăn theo từng chế độ bệnh lý cụ thể và tình trạng dinh dưỡng người bệnh.

*\* Nhân trắc dinh dưỡng*

+ Kiểm tra cân nặng: Sử dụng cân SECA (độ chính xác 0,1kg). Trọng lượng cơ thể được ghi theo kg với một số lẻ. Cân đối tượng vào buổi sáng, khi chưa ăn uống. Khi cân chỉ mặc quần áo gọn nhất và trừ bớt cân nặng trung bình của quần áo khi tính kết quả. Đối tượng đứng giữa bàn cân, không cử động, mắt nhìn thẳng, trọng lượng phân bố đều cả 2 chân. Cân được đặt ở vị trí ổn định và bằng phẳng. Cân nặng được cân tại 2 thời điểm trước lọc và sau lọc. Cân trước cuộc lọc để đánh giá tình trạng tăng cân giữa 2 kỳ lọc, đồng thời để xác định lượng nước thực được rút trong buổi lọc đó. Cân sau lọc khi cuộc lọc kết thúc 10-20 phút cân trong 3 buổi lọc liên tiếp, kết quả trung bình của 3 lần cân được coi là trọng lượng khô tương đối và đưa vào tính toán tình trạng dinh dưỡng người bệnh theo chỉ số BMI.

+ Đo chiều cao đứng bằng thước gỗ sản xuất theo tiêu chuẩn của Mỹ, độ chia chính xác tới milimet. Đối tượng bỏ guốc dép, đi chân không, đứng quay lưng vào thước đo. Gót chân, mông, vai, đầu theo một đường thẳng áp sát vào thước đo, mắt nhìn thẳng, hai tay bỏ thông theo hai bên mình. Kéo cái chặn đầu của thước từ trên xuống đến khi áp sát đỉnh đầu, nhìn vào thước để đọc kết quả. Chiều cao được ghi theo cm với một số lẻ.

Chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index: BMI), được tính theo công thức:

$$\text{BMI} = \text{Cân nặng (kg)} / (\text{Chiều cao})^2 \text{ (m)}.$$

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng thông qua chỉ số khối cơ thể dựa theo cách phân loại của Tổ chức Y tế thế giới năm 1998 và thống nhất theo cách đánh giá của Viện Dinh dưỡng như sau:

- +  $\geq 40$ : Béo phì độ III
- + 35-39,9: Béo phì độ II
- + 30 - 34,9: Béo phì độ I
- + 25 - 29,9: Tiền béo phì
- + 18,5 -  $< 25$ : Bình thường
- +  $< 18,5$ : Thiếu năng lượng trường diễn
- + 17-  $< 18,5$ : Thiếu năng lượng trường diễn độ 1
- + 16,5-  $< 17$ : Thiếu năng lượng trường diễn độ 2
- +  $< 16,5$ : Thiếu năng lượng trường diễn độ 3

*\* Xét nghiệm máu*

Thực hiện các xét nghiệm máu theo các quy trình thường quy tại khoa Hóa sinh và Huyết học, Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

*- Xác định nồng độ Hemoglobin*

Nồng độ Hb được xác định bằng máy phân tích tế bào XS800i dựa trên nguyên tắc: Máu toàn phần được pha loãng với dung dịch phá vỡ hồng cầu (sử dụng hoá chất sulfolyer) giải phóng hemoglobin, sau đó đưa vào hệ thống đo mật độ quang với bước sóng 540nm từ đó tính ra lượng huyết sắc tố trên 1 đơn vị thể tích máu toàn phần.

Xác định là huyết sắc tố thấp khi nồng độ Hb trong máu  $< 120$  g/L

*- Định lượng Albumin*

Nguyên lý: Định lượng Albumin trong máu của người bệnh theo phương pháp so màu

$$\text{pH} = 4.1$$

Albumin + BCG  $\Rightarrow$  Albumin BCG complex (BCG: Bromcresol green)

Phức hợp Albumin BCG có màu xanh tỷ lệ thuận với nồng độ Albumin trong mẫu thử được đo ở bước sóng 570 nm.

Xét nghiệm Albumin được thực hiện trên máy xét nghiệm AU680 của hãng Beckman Coulter. Người bệnh được coi là thiếu Albumin khi nồng độ Albumin < 35g/l.

+ Albumin huyết thanh từ 28 – 34g/l: Thiếu mức độ nhẹ.

+ Albumin huyết thanh từ 21 – 27g/l: Thiếu mức độ vừa.

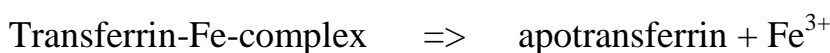
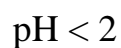
+ Albumin huyết thanh < 21g/l: Thiếu mức độ nặng

- *Định lượng Prealbumin*

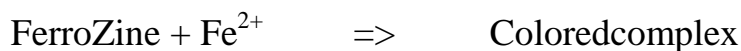
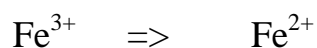
Định lượng prealbumin huyết thanh thực hiện theo nguyên lý miễn dịch kết hợp kháng nguyên kháng thể bằng phương pháp đo độ đục miễn dịch. Phân tích kết quả trên máy tự động AU 680. Ở những đối tượng người bệnh thận nhân tạo đang lọc máu định kỳ: xác định SDD khi nồng độ prealbumin huyết thanh < 30 mg/dL.

- *Định lượng sắt huyết thanh*

Nguyên lý: Định lượng sắt trong máu của người bệnh theo phương pháp đo màu theo phản ứng sau:



ascorbate



Trong huyết thanh, sắt gắn với protein. Trong môi trường acid, liên kết Fe- Transferin bị phá vỡ. Sau đó, sắt tạo phức hợp màu với ferrozine. Độ đậm màu sắc tỷ lệ thuận với nồng độ sắt trong bệnh phẩm, được đo ở bước sóng 570 nm trên máy AU 680.

\* *Phương pháp hồi ghi khẩu phần 24 giờ qua:*

Xác định mức tiêu thụ lương thực, thực phẩm, cơ cấu khẩu phần, tính cân đối khẩu phần, thông qua bảng thành phần thực phẩm Việt Nam năm 2007. Dựa vào nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người bệnh thận có lọc máu chu kỳ để xác định mức độ đáp ứng khẩu phần thực tế của đối tượng.

Trong phương pháp này, đối tượng kể lại tỉ mỉ những gì đã ăn 24 giờ trước khi phỏng vấn. Những dụng cụ hỗ trợ trong phương pháp này bao gồm (bộ dụng cụ đo lường như cốc, chén, thìa, album ảnh món ăn và cân thực phẩm...) để giúp đối tượng có thể dễ nhớ, dễ mô tả các kích cỡ thực phẩm với số lượng đã tiêu thụ một cách chính xác.

Cán bộ điều tra hỏi ghi tất cả các thực phẩm được đối tượng tiêu thụ trong 24 giờ kể từ lúc điều tra viên bắt đầu phỏng vấn trở về trước. Hỏi lần lượt mỗi bữa ăn của đối tượng và mỗi món ăn của từng bữa. Đối với mỗi món ăn, hỏi từng thành phần thực phẩm để chế biến ra món ăn đó cùng với trọng lượng sử dụng. Có thể thu thập giá tiền của một đơn vị đo lường sử dụng trong trao đổi hàng hóa ở địa phương (mớ rau, bìa đậu, bánh rán... giá bao nhiêu tiền). Trên sơ sở đó, cán bộ phụ trách điều tra sẽ tiến hành quan sát giá cả tại địa phương, mua và cân kiểm tra lại để quy đổi ra đơn vị đo lường chung. Từ số liệu hỏi ghi khẩu phần 24h qua, dựa trên bảng thành phần thực phẩm Việt Nam để đánh giá về:

- + Năng lượng khẩu phần của người bệnh.
- + Tính cân đối của các chất sinh năng lượng trong khẩu phần ăn.
- + Mức độ tiêu thụ các chất dinh dưỡng, vitamin và chất khoáng.
- + Tính cân đối của vitamin và chất khoáng trong khẩu phần.
- + So sánh năng lượng khẩu phần, giá trị các chất dinh dưỡng trong khẩu phần của đối tượng nghiên cứu với nhu cầu khuyến nghị cho người bệnh, từ đó đánh giá mức đáp ứng nhu cầu về các chất dinh dưỡng của các đối tượng.

### **2.3. Quá trình tổ chức nghiên cứu**



### **2.3.1. Tập huấn cho các cán bộ tham gia nghiên cứu**

Chọn và tập huấn cho giám sát viên: các giám sát viên được chọn là các cán bộ của khoa dinh dưỡng, cán bộ khoa thận nhân tạo được tập huấn về mục đích nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu, cách lựa chọn người bệnh tham gia nghiên cứu, cách tiến hành điều tra ban đầu, các chỉ số và cách thu thập số liệu trong điều tra ban đầu, cách giám sát các cộng tác viên cho người bệnh ăn bổ sung và thu thập thông tin về chăm sóc dinh dưỡng, các chỉ số và cách thu thập số liệu trong các đợt kiểm tra hàng tháng và cuối nghiên cứu.

Tập huấn cho điều tra viên: Các điều tra viên được tập huấn về mục đích tham gia nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu, các chỉ tiêu lựa chọn người bệnh tham gia nghiên cứu, các chỉ số, số liệu thu thập trong điều tra ban đầu cũng như đánh giá hiệu quả can thiệp.

Nội dung tập huấn tập trung vào cách hỏi người bệnh về chế độ ăn, sau tập huấn, các cộng tác viên phải thực hành dưới sự giám sát của các giám sát viên trước khi thực sự tham gia nghiên cứu.

### **2.3.2. Triển khai nghiên cứu can thiệp**

- *Can thiệp tư vấn dinh dưỡng*: Tập huấn cho cán bộ y tế để thực hiện tư vấn chế độ dinh dưỡng người bệnh theo ca chạy thận, cung cấp thực đơn tới từng người bệnh khi người bệnh đến chạy thận. Tổ chức tư vấn tại các cuộc họp hội đồng người bệnh cho người bệnh thận nhân tạo, tư vấn tại khoa dinh dưỡng và tư vấn tại buồng bệnh.

- *Can thiệp khẩu phần*:

+ Cung cấp suất ăn khi người bệnh đến chạy thận

+ Cung cấp hỗ trợ nuôi ăn đường miệng là một bữa ăn nhẹ với sản phẩm sữa dành cho người bệnh thận nhân tạo.

## **2.4. Các sai số có thể gặp và biện pháp không chế sai số**

Sai số có thể gặp là: Sai số do cân, đo không chính xác, sai số trong phỏng vấn nhớ lại, sai số do điều tra viên, sai số do xét nghiệm, sai số do nhập và xử lý số liệu.

Cách khắc phục: Phỏng vấn thử để kiểm tra tính phù hợp của bộ câu hỏi, tổ chức tập huấn kỹ cách đo chiều cao, cân nặng trước khi điều tra, chuẩn hóa kỹ thuật đo chiều cao và cân nặng, kiểm tra lại số liệu sau mỗi ngày, tuân thủ theo đúng quá trình nhập và xử lý số liệu.

Lựa chọn các điều tra viên là những người có kinh nghiệm, được tập huấn kỹ trước khi tiến hành nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu được chọn theo phương pháp chọn mẫu thường dùng trong nghiên cứu dịch tễ học, có tiêu chuẩn chọn mẫu rõ ràng. Các đối tượng tham gia phải được giải thích kỹ để tạo được sự hợp tác tốt trong quá trình thực hiện. Các cộng tác viên được tập huấn kỹ, phối hợp tốt với nghiên cứu sinh để giám sát chặt chẽ quá trình can thiệp. Số liệu được nhập 2 lần trên máy tính để loại trừ sai số do nhập phiếu.

## **2.5. Đạo đức trong nghiên cứu**

Đảm bảo quyền “tự nguyện tham gia” của các đối tượng nghiên cứu. Những đối tượng mời tham gia nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích, ý nghĩa, các thông tin sẽ thu thập của cuộc điều tra và có quyền lựa chọn có tham gia vào nghiên cứu hay không. Đối tượng có quyền từ chối tham gia nghiên cứu ở bất cứ giai đoạn nào của quá trình nghiên cứu.

## **2.6. Xử lý và phân tích số liệu**

Kiểm tra số liệu trước khi nhập vào máy vi tính. Sử dụng chương trình Epi Data để nhập số liệu và phân tích số liệu bằng chương trình SPSS 13.0 với các test thống kê y học. Các số liệu của biến liên tục được kiểm tra phân bố chuẩn trước khi phân tích bằng test Skewness, Kurtosis, các giá trị trung

bình, trung vị, số tối đa, tối thiểu, độ lệch chuẩn. Nếu số liệu phân bố chuẩn sẽ sử dụng các test thống kê tham số: test t, test Anova. Nếu số liệu không phân bố chuẩn sẽ sử dụng các test thống kê phi tham số. So sánh giữa các tỷ lệ sử dụng test  $\chi^2$ . Khoảng tin cậy 95 % được áp dụng cho toàn bộ các test. Nhận định có sự khác biệt khi giá trị  $p < 0,05$ .

### Chương 3

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Mô tả thực trạng chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình năm 2014, 2015

#### 3.1.1. Hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện

*Bảng 3.1. Một số đặc điểm chung qua các năm của bệnh viện*

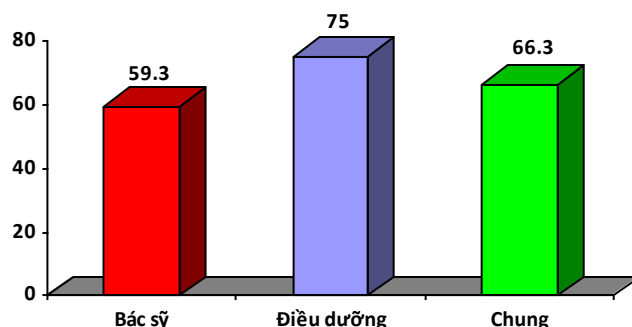
Nội dung	2014	2015	2016
Quy mô giường bệnh (giường bệnh thực kê)	1180	1180	1481
Công suất giường bệnh (%)	105,3	107,0	91,2
Tổng số người bệnh điều trị nội trú	48.209	56.391	65.525
Tổng số người bệnh khám, điều trị ngoại trú	192.984	215.524	256.874
Tổng số các khoa điều trị	22	22	23
<b>Nhân lực cơ hữu bệnh viện</b>			
Tổng số (người)	889	909	941
Bác sỹ (người)	224	220	232
Điều dưỡng (người)	441	441	462
<b>Nhân lực khoa dinh dưỡng</b>			
Bác sỹ	1	2	2
Điều dưỡng	4	5	6
Nhân viên nhà bếp	35	38	47

Qua bảng trên cho thấy so với năm 2014, 2015, quy mô giường bệnh của bệnh viện đã được tăng lên đáng kể. Tương ứng đó là lưu lượng người bệnh tăng dần qua các năm từ hơn 48 ngàn người bệnh nội trú năm 2014 lên tới trên 65 ngàn năm 2016, mức tăng lên thêm hơn 30% trong khi đó nhân lực bác sỹ và điều dưỡng tăng không đáng kể. Đội ngũ nhân lực khoa dinh dưỡng duy trì ổn định và được tăng cường qua các năm với cơ cấu 1 bác sỹ và 5 điều dưỡng đến năm 2016 được bổ sung lên 2 bác sỹ, 6 điều dưỡng, tuy nhiên nhân lực khoa dinh dưỡng chỉ được đào tạo cơ bản về dinh dưỡng không có cán bộ được đào tạo chuyên sâu về chuyên ngành dinh dưỡng nào.

**Bảng 3.2. Thông tin chung về cán bộ y tế tham gia phỏng vấn**

Thông tin		Bác sỹ (n=108)		Điều dưỡng (n=88)		Chung (n=196)	
		SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
<b>Tuổi</b>	20-25	5	4,6	6	6,8	11	5,6
	26-35	48	44,8	39	44,3	87	44,4
	36-45	49	45,4	35	39,8	84	42,9
	>45 tuổi	6	5,6	8	9,1	14	7,1
<b>Giới</b>	Nam	55	50,9	8	9,1	63	32,1
	Nữ	53	49,1	80	90,9	133	67,9
<b>Trình độ chuyên môn</b>	Tiến sỹ, CK II	5	4,6	0	0,0	5	2,6
	Thạc sỹ, CKI	56	51,9	0	0,0	56	28,6
	Đại học	47	43,5	32	36,4	79	40,3
	Cao đẳng	0	0,0	29	33,0	29	14,8
	Trung cấp	0	0,0	27	30,7	27	13,8

Kết quả bảng 3.2 cho thấy có 196 cán bộ y tế tham gia vào nghiên cứu. Tập trung ở độ tuổi từ 26-45 tuổi (87%), Tỷ lệ cán bộ nữ là 67,9%, cao hơn nam là 32,1%, trong đó, tỷ lệ điều dưỡng nữ cao hơn so với điều dưỡng nam. Trình độ của bác sỹ có 56,5% có trình độ sau đại học; đối với điều dưỡng 36,4% có trình độ đại học, cao đẳng điều dưỡng là 33,0%, trung cấp điều dưỡng là 30,7%.



**Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ cán bộ y tế được đào tạo, tập huấn liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng**

Kết quả biểu đồ 3.1 cho thấy 66,3% số cán bộ y tế đã được tập huấn liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng. Tỷ lệ điều dưỡng được tập huấn nhiều hơn so với nhóm bác sỹ điều trị (75% so với 59,3%). Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.3. Tỷ lệ cán bộ y tế tham gia các loại hình đào tạo, tập huấn liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng**

Thông tin	Bác sỹ (n=108)		Điều dưỡng (n=88)		Chung (n=196)	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Tập huấn 1-3 ngày	59	54,6	56	63,6	115	58,7
Tập huấn 4-10 ngày	5	4,6	6	6,8	11	5,6
Tập huấn 3 tháng, có chứng chỉ	0	0,0	4	4,5	4	2,0
Có bằng cấp liên quan đến dinh dưỡng	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Kết quả bảng 3.3 cho thấy loại hình cán bộ được tập huấn nhiều nhất là đào tạo ngắn hạn từ 1-3 ngày chiếm 58,7%. Tỷ lệ cán bộ y tế được tập huấn từ 4-10 ngày chiếm 5,6%, chỉ có 2% cán bộ y tế được tập huấn 3 tháng, không có cán bộ y tế nào có bằng cấp liên quan đến dinh dưỡng.

**Bảng 3.4. Nội dung đào tạo, tập huấn cho các cán bộ y tế**

Nội dung tập huấn	Bác sỹ (n=64)		Điều dưỡng (n=66)		Chung (n=130)	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Tư vấn về dinh dưỡng	13	20,3	17	25,8	30	23,1
Chế độ ăn bệnh lý	29	45,3	23	34,8	52	40,0
Xây dựng khẩu phần	10	15,6	3	4,5	13	10,0
Đại cương DD điều trị	3	4,7	12	18,2	15	11,5
Sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng	3	4,7	2	3,0	5	3,8

Kết quả bảng 3.4 cho thấy trong số 130 cán bộ y tế được tập huấn thì nội dung được tập huấn nhiều nhất là chế độ ăn bệnh lý chiếm 40%, tư vấn dinh dưỡng là 23,1%, tỷ lệ cán bộ được tập huấn xây dựng khẩu phần là 10%, đại cương về dinh dưỡng điều trị là 11,5%, chỉ có 3,8% cán bộ y tế được tập huấn về sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng.

**Bảng 3.5. Kiến thức của cán bộ y tế về quá trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện**

Kiến thức quá trình chăm sóc dinh dưỡng	Bác sỹ (n=108)		Điều dưỡng (n=88)		Chung (n=196)	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Không biết, biết không đúng	80	74,1	51	58,0	130	66,3
Đúng 1 bước	25	23,1	25	28,4	50	25,5
Đúng 2 bước	3	2,8	6	6,8	9	4,6*
Đúng 3 bước	1	0,9	6	6,8	7	3,6
Đúng 4 bước	0	0,0	0	0,0	0	0,0

(\*:  $p < 0,05$ )

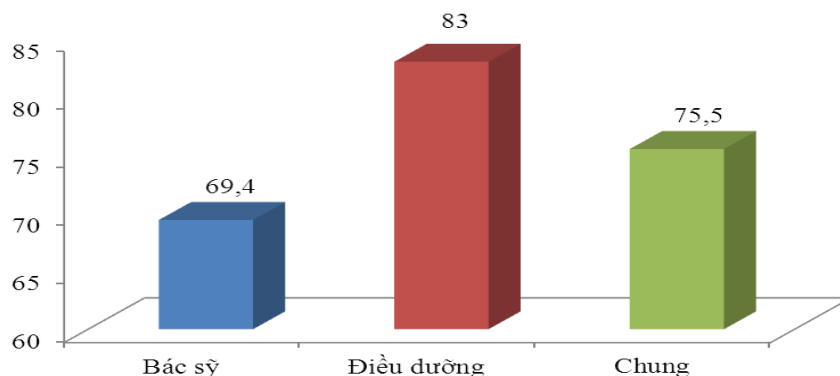
Kết quả bảng cho 3.5 cho thấy có 66,3% cán bộ y tế không biết và biết không đúng các bước của quá trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh, tỷ lệ này ở bác sỹ là 74,1% cao hơn ở điều dưỡng là 58,0%, có 25,5% cán bộ biết đúng 1 bước, 4,6% cán bộ biết đúng 2 bước và 3,6% cán bộ y tế biết đúng 3 bước. Không có cán bộ y tế nào biết đúng, đủ các bước của quá trình chăm sóc dinh dưỡng.

**Bảng 3.6. Tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện các bước chăm sóc dinh dưỡng**

Nội dung	Bác sỹ (n=108)		Điều dưỡng (n=88)		Chung (n=196)	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Đánh giá tình trạng DD	26	24,1	27	30,7	53	27,0
Chẩn đoán dinh dưỡng	3	2,8	8	9,1	11	5,6*
Lập kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng	0	0,0	6	6,8	6	3,1
Theo dõi, đánh giá kết quả chăm sóc dinh dưỡng	0	0,0	0	0,0	0	0,0

(\*:  $p < 0,05$ )

Kết quả bảng 3.6 cho thấy tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện đánh giá TTDD của người bệnh chiếm 27%, chỉ có 5,6% cán bộ chẩn đoán dinh dưỡng và 3,1% lập kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng, tỷ lệ này ở điều dưỡng cao hơn ở bác sỹ với  $p < 0,05$ .



**Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ cán bộ y tế biết về các quy định của thông tư 08/2011/TT-BYT**



Kết quả biểu đồ 3.2 cho thấy tỷ lệ cán bộ y tế biết về thông tư 08/2011/TT-BYT chiếm 75,5%, có tới 24,5% cán bộ y tế không biết về thông tư 08/2011/TT-BYT, tỷ lệ này ở bác sỹ là 30,6% cao hơn điều dưỡng là 17% có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.7. Nhu cầu đào tạo về dinh dưỡng của cán bộ y tế**

Nội dung cần đào tạo	Bác sỹ (n=108)		Điều dưỡng (n=88)		Chung (n=196)	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Kiến thức về dinh dưỡng	67	62,0	46	52,3	113	57,7
Đánh giá TTDD	64	59,3	56	63,6	120	61,2
Chỉ định các XN DD	61	56,5	22	25,0	83	42,3***
Chẩn đoán dinh dưỡng	57	52,8	26	29,5	83	42,3**
Quy trình chăm DD	72	66,7	61	69,3	133	67,9
Thực hiện chăm sóc DD	59	54,6	60	68,2	119	60,7
Tư vấn dinh dưỡng	70	64,8	71	80,7	141	71,9*
Điều tra khẩu phần	39	36,1	26	29,5	65	33,2
Xây dựng thực đơn	51	47,2	29	33,0	80	40,8
Tiết chế dinh dưỡng	30	27,8	35	39,8	65	33,2
Tổ chức quản lý khoa DD	21	19,4	19	21,6	40	20,4
Quản lý ATTP trong bệnh viện	22	20,4	18	20,5	40	20,4

(\*:  $p < 0,05$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*\*\*:  $p < 0,001$ )

Kết quả bảng 3.7 cho thấy nhu cầu đào tạo chiếm tỷ lệ cao nhất của cán bộ y tế là tư vấn dinh dưỡng chiếm 71,9%, tỷ lệ này ở điều dưỡng là 80,7% cao hơn bác sỹ là 64,8% có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , 67% cán bộ y tế có

nhu cầu đào tạo về quy trình chăm sóc dinh dưỡng, 60,7% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về thực hiện chăm sóc dinh dưỡng, 61,2% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về đánh giá tình trạng dinh dưỡng, 57,7% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo kiến thức về dinh dưỡng, 42,3% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo các chỉ định xét nghiệm liên quan đến dinh dưỡng, tỷ lệ này ở bác sỹ cao hơn điều dưỡng với  $p < 0,001$ , nhu cầu đào tạo chẩn đoán về dinh dưỡng chiếm 42,3% tỷ lệ này ở bác sỹ cao hơn điều dưỡng với  $p < 0,01$ .

**Bảng 3.8. Ý kiến của cán bộ y tế về khó khăn khi cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện**

Khó khăn	Bác sỹ (n=108)		Điều dưỡng (n=88)		Chung (n=196)	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Điều kiện kinh tế	88	81,5	65	73,9	153	78,1
Thiếu kiến thức	101	93,5	80	90,9	181	92,3
Ngân sách còn thấp	69	63,9	33	37,5	102	52,0**
Thiếu cán bộ	43	39,8	26	29,5	69	35,2
Năng lực cán bộ chưa đáp ứng	32	29,6	19	21,6	51	26,0

(\*\* :  $p < 0,01$ )

Kết quả bảng 3.8 cho thấy ý kiến của cán bộ y tế về những khó khăn khi cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh chủ yếu do kiến thức của người bệnh về dinh dưỡng còn thiếu chiếm 92,3%, 78,1% cán bộ y tế cho rằng nguyên nhân do điều kiện kinh tế của người bệnh còn khó khăn, 52% cán bộ y tế cho rằng ngân sách còn thấp, tỷ lệ này ở bác sỹ cao hơn điều dưỡng với  $p < 0,01$ , 26% cán bộ y tế cho rằng nguyên nhân do năng lực cán bộ chưa đáp ứng.

**Bảng 3.9. Tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa khám bệnh**

Nội dung	2014		2015	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Kiểm tra cân nặng cho người bệnh ngoại trú	9	20,9	30	69,7
Đo chiều cao người bệnh ngoại trú	0	0,0	0	0,0
Khám và kết luận về tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh ngoại trú	0	0,0	14	32,6
Tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh ngoại trú	5	11,6	11	25,6

Kết quả bảng trên cho thấy các hoạt động kiểm tra cân nặng, khám, tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh ngoại trú đã được cán bộ y tế thực hiện trong năm 2015 nhiều hơn so với năm 2014. Tuy nhiên, hoạt động đo chiều cao cho người bệnh vẫn chưa được thực hiện.

**Bảng 3.10. Tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa lâm sàng**

Nội dung	2014		2015	
	SL	Tỷ lệ %	SL	Tỷ lệ %
Kiểm tra cân nặng cho người bệnh nội trú	15	10,2	86	58,5
Giải thích chế độ ăn cho người bệnh nội trú	21	14,4	88	59,9

Ngoài nội dung kiểm tra cân nặng, giải thích chế độ ăn đã được thực hiện tăng dần trong năm 2014 so với năm 2015 thì các nội dung đo chiều cao, khám và kết luận tình trạng dinh dưỡng người bệnh nội trú, chỉ định chế độ ăn trong hồ sơ người bệnh theo mã số quy định chế độ ăn bệnh viện, chỉ định chế độ ăn bệnh lý, báo suất ăn cho khoa dinh dưỡng, hội chẩn và lập kế hoạch can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh nội trú bị suy dinh dưỡng chưa được thực hiện.

**Bảng 3.11. Hoạt động chăm sóc dinh dưỡng của cán bộ y tế khoa dinh dưỡng**

Nội dung	Thực hiện	
	2014	2015
Thực hiện đánh giá, khám, tư vấn, theo dõi, điều trị DD	0	x
Thực hiện hội chẩn, lập kế hoạch can thiệp DD cho bệnh lý đặc biệt	0	x
Thực hiện tuyên truyền, tư vấn, giáo dục dinh dưỡng	0	x
Đánh giá hiệu quả của các chế độ ăn và sản phẩm dinh dưỡng, tham gia nghiên cứu khoa học, đào tạo	0	0
Kiểm tra công tác dinh dưỡng tiết chế	0	x
Kiểm tra việc bảo quản, chế biến thực phẩm, cung cấp suất ăn cho người bệnh	0	x
Thực hiện lưu mẫu thức ăn theo quy định	0	x
Thu thập và phân tích số liệu phục vụ công tác dinh dưỡng	0	0
Giáo dục truyền thông về dinh dưỡng, tiết chế và ATTP	0	x

Kết quả bảng 3.11 cho thấy năm 2014, tất cả các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng của cán bộ y tế khoa dinh dưỡng chưa được thực hiện. Đến năm 2015, các hoạt động như khám dinh dưỡng, tư vấn dinh dưỡng, chỉ định chế độ ăn bệnh lý cho người bệnh, theo dõi việc thực hiện chế độ dinh dưỡng của người bệnh nội trú, thực hiện hội chẩn, lập kế hoạch can thiệp dinh dưỡng cho bệnh lý đặc biệt, thực hiện tuyên truyền, giáo dục dinh dưỡng, kiểm tra các sản phẩm dinh dưỡng theo quy định, kiểm tra việc bảo quản, chế biến thực phẩm, cung cấp suất ăn cho người bệnh, thực hiện lưu mẫu thức ăn theo quy định, tham gia đánh giá tình trạng dinh dưỡng, xác định những người bệnh có nguy cơ về dinh dưỡng, tham gia xây dựng thực đơn cho người bệnh đã được thực hiện nhưng thực hiện ở mức độ không thường xuyên. Tại khoa dinh dưỡng chưa tham gia nghiên cứu khoa học, đào tạo, đánh giá hiệu quả của các chế độ ăn và sản phẩm dinh dưỡng, thu thập và phân tích số liệu phục vụ công tác dinh dưỡng, công tác tư vấn dinh dưỡng.

**Bảng 3.12. Các nội dung hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa Dinh dưỡng**

Nội dung	2014	2015	
	Có thực hiện	Có thực hiện	Mức độ
Tổ chức khám, tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh	0	x	Hàng tuần
Cán bộ dinh dưỡng đến khoa lâm sàng để tư vấn hướng dẫn người bệnh thực hiện chế độ ăn bệnh lý	0	x	Hàng tuần
Họp với người bệnh về dinh dưỡng	0	x	Hàng tháng
Cung cấp suất ăn thông thường	x	x	Hàng ngày
Cung cấp suất ăn bệnh lý theo đúng chỉ định	0	x	Hàng ngày
Cung cấp suất ăn nuôi dưỡng qua sonde	0	0	
Xây dựng chế độ ăn bệnh lý áp dụng cho toàn BV	0	0	
Có tờ rơi, hướng dẫn chế độ ăn bệnh lý cho ít nhất 5 loại bệnh lý liên quan đến DD tại BV	0	0	
Có phòng tư vấn dinh dưỡng riêng và thực hiện hoạt động tư vấn dinh dưỡng	0	x	Hàng tháng

Kết quả bảng 3.12 cho thấy tại khoa dinh dưỡng, năm 2014 mới chỉ tổ chức được hoạt động cung cấp suất ăn thông thường thì đến năm 2015, khoa đã tổ chức khám, tư vấn dinh dưỡng, có cán bộ dinh dưỡng đến khoa lâm sàng để tư vấn hướng dẫn người bệnh thực hiện chế độ ăn bệnh lý, cung cấp suất ăn bệnh lý theo đúng chỉ định, đã có phòng tư vấn dinh dưỡng riêng.

### 3.1.2. Tình trạng dinh dưỡng người bệnh nhập viện điều trị nội trú năm 2014, 2015

**Bảng 3.13. Thông tin chung về người bệnh**

Thông tin		Năm		2014 (n=400)		2015 (n=400)		p
		SL	%	SL	%			
Giới tính	Nam	229	57,2	205	51,2	>0,05		
	Nữ	171	42,8	195	48,8			
Nhóm tuổi	≤ 65 tuổi	269	67,2	279	69,8	>0,05		
	Trên 65 tuổi	131	32,8	121	30,2			
Hệ	Ngoại	200	50,0	200	50,0	>0,05		
	Nội	200	50,0	200	50,0			

Kết quả bảng trên cho thấy 2 nhóm người bệnh được chọn trong 2 năm 2014, 2015 có sự tương đương về số lượng và cơ cấu nhóm tuổi, giới tính và hệ lâm sàng. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 3.14. Tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh đánh giá qua chỉ số BMI**

Thông tin		2014		2015		p (theo năm)
		SL	%	SL	%	
Giới tính	Nam	48	21,0	36	17,7	>0,05
	Nữ	44	25,7	48	24,6	>0,05
Nhóm tuổi *	≤ 65 tuổi	43	<b>16,0*</b>	49	<b>17,6*</b>	>0,05
	Trên 65 tuổi	49	<b>37,4*</b>	35	<b>28,9*</b>	>0,05
Hệ	Ngoại	40	20,0	33	<b>16,5*</b>	>0,05
	Nội	52	26,0	51	<b>25,5*</b>	>0,05
Chung		92	23,0	84	21,0	>0,05

(\*: Sự khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ )

Kết quả bảng trên cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng người bệnh nằm viện năm 2014 là 23,0%, năm 2015 là 21,0%, không có sự khác biệt về tỷ lệ suy dinh dưỡng của từng giới tính, nhóm tuổi và hệ lâm sàng giữa 2 năm. Tuy nhiên, trong năm 2015, tỷ lệ suy dinh dưỡng của hệ nội cao hơn hệ ngoại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong cả 2 năm 2014, 2015, nhóm trên 65 tuổi đều có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn so với nhóm  $\leq 65$  tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.15. Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh đánh giá qua công cụ**

**SGA và MNA**

Thông tin		Năm		2014		2015		p
		SDD nhẹ, vừa	Suy DD nặng	SDD nhẹ, vừa	Suy DD nặng			
		SL (%)	SL (%)	SL (%)	SL (%)			
Giới tính	Nam	55 (24,0)	61 (26,6)	36 (17,6)	51 (24,9)	>0,05		
	Nữ	29 (17,0)	55 (32,2)	32 (16,4)	62 (31,8)	>0,05		
Nhóm tuổi	$\leq 65$ tuổi	52 (19,3)	59 (21,9)	46 (16,5)	60 (21,5)	>0,05		
	Trên 65 tuổi	32 (24,4)	57 (43,5)	22 (18,2)	53 (43,8)	>0,05		
Hệ	Ngoại	43 (21,5)	51 (25,5)	25 (12,5)	41 (20,5)	<b>&lt;0,05</b>		
	Nội	41 (20,5)	65 (32,5)	43 (21,5)	72 (36,0)	>0,05		
Chung		84 (21,0)	116 (29,0)	68 (17,0)	113 (28,2)	>0,05		

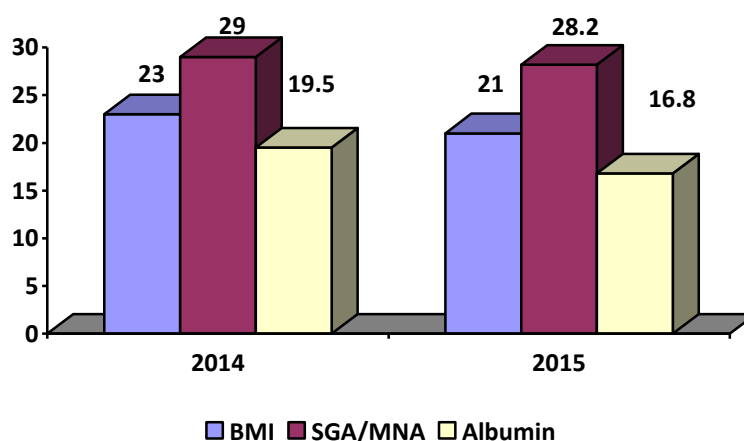
Qua bảng trên cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng đánh giá qua công cụ SGA (đối với nhóm  $\leq 65$  tuổi) và MNA (đối với nhóm trên 65 tuổi) là 29,0% năm 2014 và 28,2% năm 2015. Suy dinh dưỡng nhẹ, vừa là 21% năm 2014 và 17% năm 2015. Không có sự khác biệt về tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng và suy dinh dưỡng nhẹ, vừa giữa 2 năm ở từng nhóm người bệnh (trừ nhóm hệ ngoại).

**Bảng 3.16. Tỷ lệ giảm Albumin huyết thanh của người bệnh**

Thông tin		Năm		2014		2015		P
		SL	%	SL	%			
Giới tính	Nam	49	21,4	36	17,6			>0,05
	Nữ	29	17,0	31	15,9			>0,05
Nhóm tuổi	≤ 65 tuổi	46	17,1	39	<b>14,0*</b>			>0,05
	Trên 65 tuổi	32	24,4	28	<b>23,1*</b>			>0,05
Hệ	Ngoại	38	19,0	26	13,0			>0,05
	Nội	40	20,0	41	20,5			>0,05
Chung		78	19,5	67	16,8			>0,05

(\*: Sự khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ )

Tỷ lệ albumin huyết thanh thấp có xu hướng giảm đi ở năm 2015 so với năm 2014 ở tất cả các nhóm nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Tỷ lệ albumin huyết thanh thấp là 19,5% ở năm 2014 và 16,8% năm 2015. Năm 2015, nhóm trên 65 tuổi có tỷ lệ albumin huyết thanh thấp 23,1%, cao hơn so với nhóm ≤ 65 tuổi là 14,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh theo các thang đánh giá**



Qua biểu đồ trên cho thấy ở cả 3 cách đánh giá tình trạng dinh dưỡng đều có xu hướng năm 2015 thấp hơn năm 2014. Cách đánh giá theo bộ công cụ SGA/MNA có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao nhất, sau đó đến cách đánh giá theo chỉ số BMI.

**Bảng 3.17. Tỷ lệ người bệnh được thực hiện các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng**

Thông tin	Năm	2014 (n=400)		2015 (n=400)		P
		SL	%	SL	%	
Kiểm tra cân nặng		0	0,0	78	19,5	-
Đo chiều cao, đo các kích thước cơ thể		0	0,0	0	0,0	-
Hỏi tiền sử dinh dưỡng		67	16,8	138	34,5	<b>&lt;0,05</b>
Hướng dẫn chế độ ăn khi điều trị		54	13,5	116	29,0	<b>&lt;0,05</b>
Được tư vấn dinh dưỡng		35	8,8	49	12,3	>0,05

So với năm 2015 các hoạt động đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh qua các chỉ số nhân trắc vẫn chưa được cải thiện đáng kể. Một số người bệnh đã được kiểm tra cân nặng khi nhập viện. Còn lại 100% người bệnh không được đo chiều cao hoặc đo các kích thước cơ thể. Hoạt động hỏi tiền sử dinh dưỡng và hướng dẫn chế độ ăn cho người bệnh đã có sự cải thiện đáng kể. Tỷ lệ tương ứng là 16,8% và 13,5% so với 34,5% và 29,0% năm 2015. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.18. Bảng kiểm về chế độ can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh**

Thông tin	2014 (n=400)		2015 (n=400)		P
	SL	%	SL	%	
Đánh giá tình trạng dinh dưỡng	39	9,8	146	36,5	<b>&lt;0,05</b>
Chẩn đoán dinh dưỡng	0	0,0	46	11,5	-
Chỉ định điều trị dinh dưỡng					
Chỉ định chế độ ăn cho người bệnh	74	18,5	155	38,8	<b>&lt;0,05</b>
Truyền Lipid	26	6,5	41	10,3	>0,05
Truyền Albumin	31	7,8	46	11,5	>0,05
Truyền dung dịch 3 trong 1	27	6,8	32	8,0	>0,05
Sử dụng các loại đa vi chất	244	61,0	298	74,5	>0,05
Theo dõi, đánh giá TTDD trong khi điều trị	89	22,3	109	27,3	>0,05

So với năm 2014, hoạt động đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chỉ định chế độ ăn cho người bệnh trong năm 2015 đã có sự cải thiện khá rõ rệt. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Các nội dung chỉ định nuôi ăn qua tĩnh mạch như truyền lipid, albumin, dung dịch 3 thành phần hay bổ sung đa vi chất và theo dõi, đánh giá tình trạng dinh dưỡng trong khi điều trị vẫn chưa có sự cải thiện đáng kể.

**Bảng 3.19. Nguồn cung cấp bữa ăn và người phụ trách việc ăn uống cho người bệnh tại bệnh viện**

Năm Thông tin	2014 (n=400)		2015 (n=400)		P
	SL	%	SL	%	
<b>Nguồn cung cấp bữa ăn</b>					
Bếp ăn bệnh viện	76	19,0	136	34,0	<0,05
Quán ăn xung quanh bệnh viện	259	64,7	199	49,7	<0,05
Nấu ở nhà mang đến	65	16,3	65	16,3	>0,05
<b>Người phụ trách ăn uống cho người bệnh</b>					
Vợ chồng, con cháu ruột	289	72,3	282	70,5	>0,05
Anh chị em ruột	76	19,0	74	18,5	>0,05
Người trong họ hàng	12	3,0	17	4,3	>0,05
Tự phục vụ	23	5,7	27	6,7	>0,05

Kết quả bảng trên cho thấy người bệnh nằm viện chủ yếu được vợ chồng, con cháu, anh chị em ruột phục vụ là chủ yếu và không có sự khác biệt giữa 2 năm. Tuy nhiên, nguồn cung cấp bữa ăn cho người bệnh đã được cải thiện đáng kể. Tỷ lệ ăn tại bếp ăn bệnh viện đã tăng lên từ 19% năm 2014 lên đến 34% năm 2015.

**Bảng 3.20. Nguồn cung cấp thông tin cho người bệnh lựa chọn chế độ ăn**

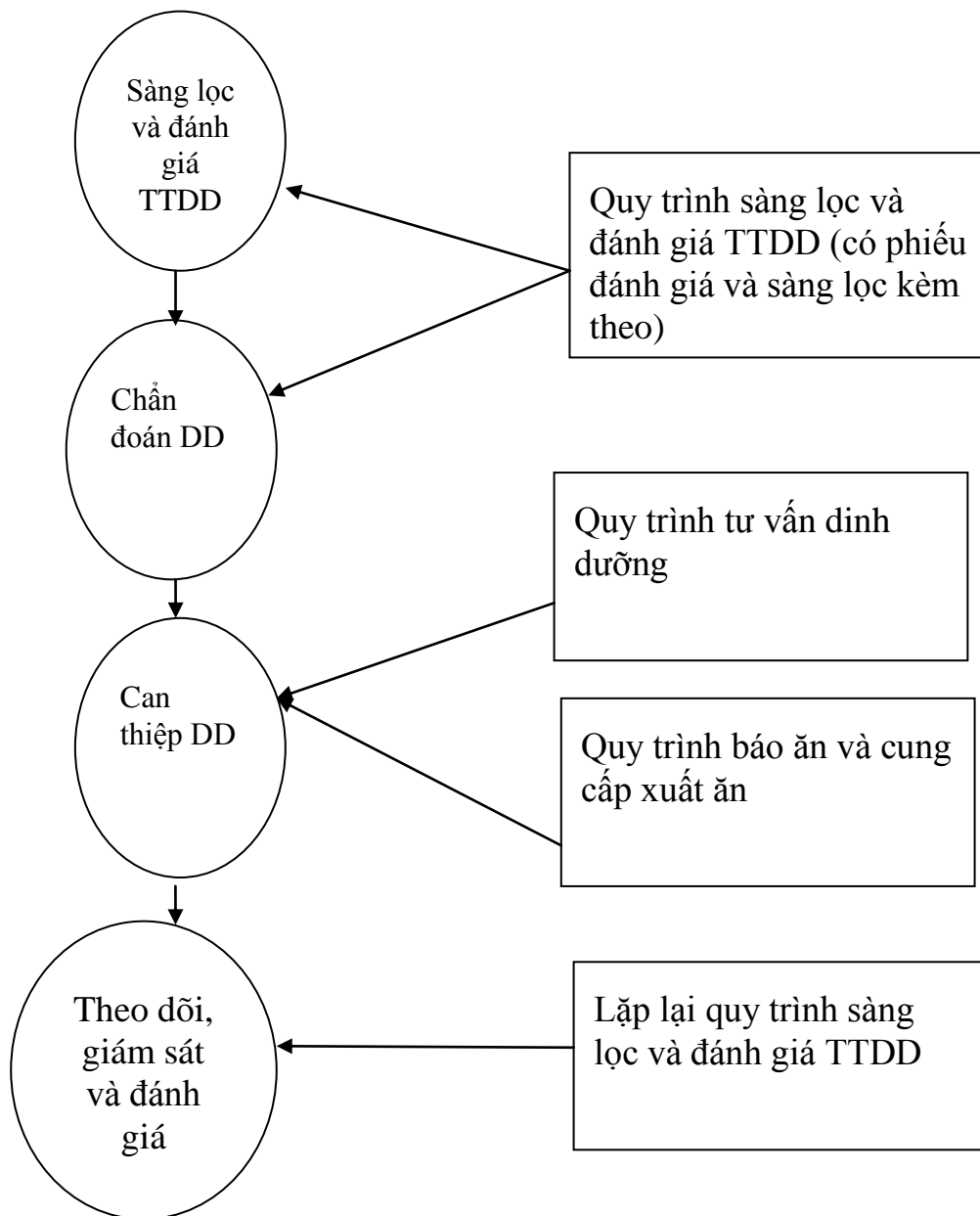
Thông tin	2014 (n=400)		2015 (n=400)		P
	SL	%	SL	%	
Vợ chồng, con, cháu	137	34,3	127	31,8	>0,05
Anh em, họ hàng	42	10,5	38	9,5	>0,05
Bạn bè	39	9,8	42	10,5	>0,05
Bác sỹ bệnh viện	73	18,3	109	27,3	<b>&lt;0,05</b>
Điều dưỡng	66	16,5	122	30,5	<b>&lt;0,05</b>
Sinh viên	19	4,8	25	6,3	>0,05
Sách báo, đài, tivi	143	35,8	152	38,0	>0,05

Qua bảng trên cho thấy nguồn thông tin người bệnh dựa vào để lựa chọn chế độ ăn uống là sách, báo, tivi chiếm 35,8% năm 2014 và 38,0% năm 2015. Nguồn cung cấp thông tin từ cán bộ y tế là bác sỹ và điều dưỡng viên tại bệnh viện đã tăng lên từ 18,3% và 16,5% năm 2014 lên đến 27,3% và 30,5% năm 2015. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### **3.2. Hiệu quả can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.**

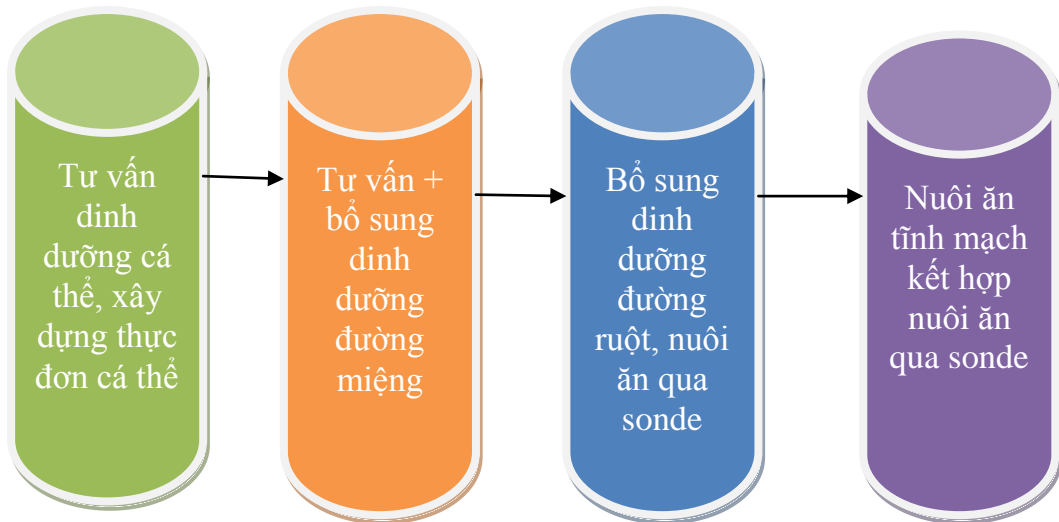
#### **3.2.1. Xây dựng các quy trình chăm sóc dinh dưỡng và tổ chức hoạt động truyền thông**

Để thực hiện hoạt động can thiệp dinh dưỡng điều trị cho nhóm người bệnh chạy thận nhân tạo, chúng tôi xây dựng các quy trình chăm sóc dinh dưỡng để phối hợp thực hiện giữa bác sỹ, điều dưỡng khoa Thận nhân tạo và khoa Dinh dưỡng theo 2 sơ đồ dưới đây:



### **Sơ đồ 3.1. Quy trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh**

Nghiên cứu đã xây dựng trình tự chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ theo 4 bước với các quy trình chi tiết cho mỗi bước. Trong các quy trình chi tiết này, vai trò, hoạt động của bác sỹ, điều dưỡng và cán bộ khoa dinh dưỡng được mô tả cụ thể, chi tiết. Các quy trình này được thể hiện trong phụ lục II.



**Sơ đồ 3.2. Quy trình can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh**

Quy trình can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ được thực hiện theo sơ đồ 3.2. Người bệnh được tư vấn dinh dưỡng, điều tra khẩu phần 24h và được tư vấn dinh dưỡng cá thể cho người bệnh, người nhà người bệnh. Ban đầu chúng tôi cung cấp cho người bệnh một số thực đơn mẫu để người bệnh áp dụng. Sau đó, nghiên cứu đã thiết kế tài liệu truyền thông là quyển ảnh mẫu hướng dẫn người bệnh lựa chọn thực phẩm thay thế, thực hiện các bữa ăn mẫu cho người bệnh quan sát. Bước 2, cùng với tư vấn dinh dưỡng, người bệnh được bổ sung dinh dưỡng đường miệng bằng sản phẩm sữa cho người bệnh thận và hỗ trợ 1 bữa ăn trong ngày chạy thận nhân tạo. Đối với người bệnh nặng, không thể nuôi ăn đường miệng thì được chỉ định các bước can thiệp dinh dưỡng tích cực hơn là nuôi ăn qua ống thông và bổ sung nuôi ăn đường tĩnh mạch.

**Bảng 3.21. Kết quả áp dụng nhóm biện pháp truyền thông**

STT	Nội dung hoạt động	Thời điểm thực hiện	Kết quả thực hiện
1	Xây dựng các quy trình chăm sóc dinh dưỡng, lập phiếu sàng lọc, đánh giá TTDD	Sau điều tra cắt ngang năm 2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các quy trình được xây dựng và áp dụng</li> <li>- Phiếu sàng lọc và đánh giá được áp dụng cho 100% người bệnh</li> </ul>
2	Xây dựng tài liệu tư vấn dinh dưỡng. Tập huấn cho bác sỹ, điều dưỡng khoa thận nhân tạo và khoa Dinh dưỡng về quy trình chăm sóc dinh dưỡng, hướng dẫn đánh giá TTDD, tư vấn dinh dưỡng.	Sau điều tra cắt ngang năm 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài liệu truyền thông được xây dựng là một quyển bảng ảnh lựa chọn thực phẩm chuyển đổi</li> <li>- Tổ chức 1 đợt tập huấn riêng cho cán bộ y tế</li> </ul>
3	Tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh, người nhà người bệnh	- Thực hiện khi bắt đầu can thiệp truyền thông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện tư vấn cá thể 2 đợt khi bắt đầu can thiệp truyền thông và khi thực hiện cung cấp suất ăn.</li> <li>- Tư vấn dinh dưỡng theo nhóm được nhắc lại 1 tháng/lần trong các buổi họp hội đồng người bệnh</li> </ul>
4	Tổ chức bữa ăn thị phạm	- Thực hiện khi bắt đầu cung cấp suất ăn	- 10 buổi chế biến bữa ăn mẫu cho 10 nhóm người bệnh.

Bảng trên trình bày các nội dung hoạt động truyền thông. Nghiên cứu đã thực hiện cả phương pháp truyền thông trực tiếp và gián tiếp. Nhóm cán bộ y tế được tổ chức tập huấn các kiến thức về chăm sóc dinh dưỡng, đặc biệt là kiến thức, kỹ năng tư vấn dinh dưỡng. Đối với nhóm người bệnh và người nhà người bệnh, nghiên cứu thực hiện cả phương pháp truyền thông trực tiếp bằng tư vấn cá thể và truyền thông gián tiếp lồng ghép thông qua các buổi họp hội đồng người bệnh.

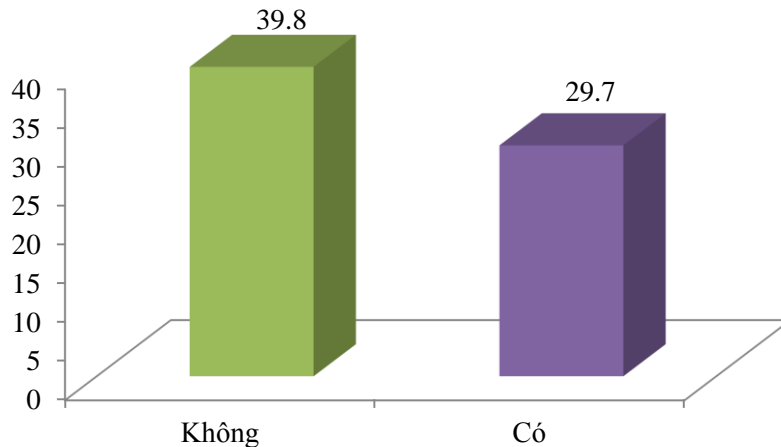
### 3.2.2. Hiệu quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ

**Bảng 3.22. Thông tin về người bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ**

Thông tin		Nam (n=80)		Nữ (n=60)		Chung (n=140)	
		SL	%	SL	%	SL	%
Tuổi	<40	25	31,2	19	31,7	44	31,4
	40-49	15	18,8	12	20,0	27	19,3
	50-59	29	36,3	21	35,0	50	35,7
	≥ 60	11	13,8	8	13,3	19	13,6
Thời gian lọc máu	<3 năm	22	27,5	20	33,3	42	30
	3-5 năm	35	43,8	30	50,0	65	46,4
	>5 năm	23	28,8	10	16,7	33	23,6

Kết quả bảng 3.22 cho thấy người bệnh tập trung ở độ tuổi từ 50 đến 59 tuổi chiếm 35,7% có tiền sử lọc máu từ 3 đến 5 năm chiếm 46,4%, số người bệnh lọc máu trên 5 năm chiếm 23,6%.





**Biểu đồ 3.4. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn của người bệnh theo nhóm có và không ăn thêm bữa phụ**

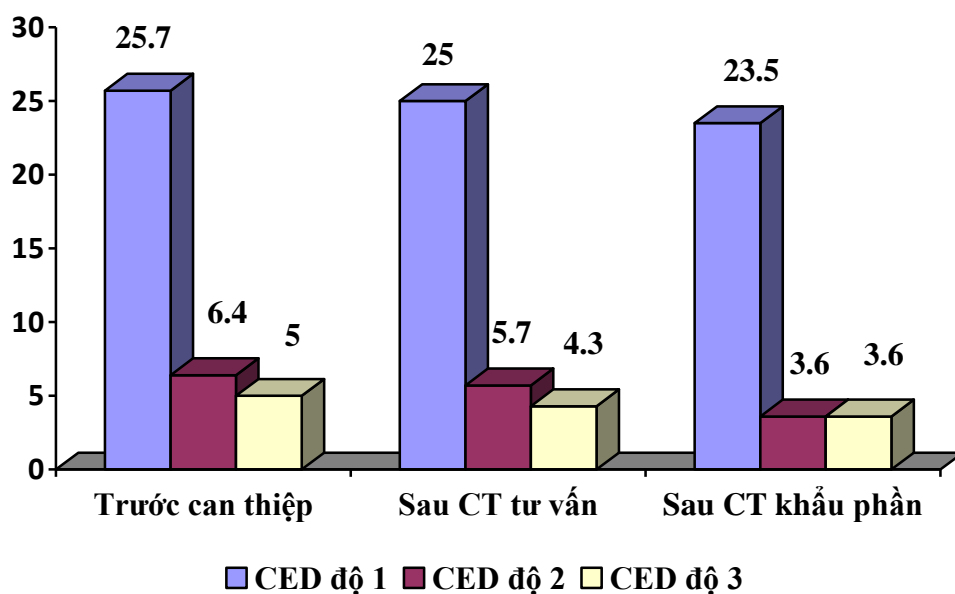
Qua biểu đồ 3.4 cho thấy nhóm có ăn thêm bữa phụ có tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 29,7 % thấp hơn so với nhóm không ăn là 39,8%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.23. Kết quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng người bệnh theo chỉ số khối cơ thể BMI**

Chỉ số BMI	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
Thiếu cân	52	37,1	49	35,0	43	30,7	p(1,2)>0,05
Bình thường	80	57,1	88	62,9	94	67,1	
Thừa cân	8	5,7	3	2,2	3	2,2	p(1,3)<0,05

Kết quả bảng 3.23 cho thấy tỷ lệ người bệnh có BMI ở mức độ bình thường trước can thiệp là 57,1%, sau thiệp tư vấn khẩu phần là 62,9%, sau

can thiệp cung cấp khẩu phần là 67,1%. Tỷ lệ người bệnh thiếu cân trước can thiệp là 37,1% , sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 35%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần là 30,7%. Tỷ lệ thừa cân trước can thiệp là 5,7%, sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp khẩu phần là 2,2%, Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh trước can thiệp và sau can thiệp cung cấp khẩu phần có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



***Biểu đồ 3.5. Mức độ thiếu năng lượng trường diễn của người bệnh trước, sau can thiệp***

Kết quả biểu đồ 3.5 cho thấy, trước can thiệp các đối tượng chủ yếu bị thiếu năng lượng trường diễn độ 1 là chủ yếu, nhưng cũng có trên 10% bị thiếu năng lượng trường diễn mức độ 2,3 trở lên. Cả 3 mức độ thiếu năng lượng trường diễn đều có xu hướng giảm sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp khẩu phần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . CED độ 1 đã giảm từ 25,7% xuống còn 23,5%, CED độ 2, 3 giảm tương ứng từ 6,4 và 5% xuống còn 3,6%.

**Bảng 3.24. Kết quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng trước sau can thiệp đánh giá qua công cụ SGA/MNA**

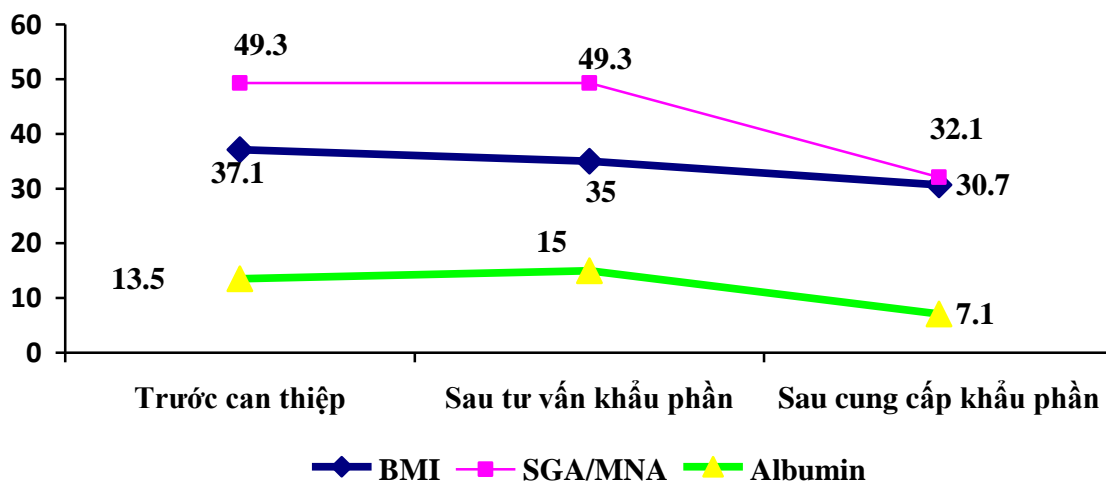
Tình trạng dinh dưỡng	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
Bình thường	71	50,7	71	50,7	95	67,9	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
SDD nhẹ, trung bình	60	42,8	62	44,3	39	27,9	
SDD nặng	9	6,4	7	5,0	6	4,3	

Kết quả bảng 3.24 cho thấy tỷ lệ người bệnh không có nguy cơ suy dinh dưỡng trước và sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 50,7%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần tỷ lệ này là 67,9%. Tỷ lệ người bệnh có nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng giảm từ 6,4% trước can thiệp xuống còn 5% sau can thiệp và 4,3% sau can thiệp cung cấp khẩu phần. Tình trạng dinh dưỡng theo thang phân loại SGA trước và sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ , khác biệt có ý nghĩa thống kê sau can thiệp cung cấp khẩu phần với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.25. Kết quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng trước, sau can thiệp qua một số chỉ số hóa sinh**

Chỉ số hóa sinh	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		p
	SL	%	SL	%	SL	%	
Albumin huyết thanh thấp	19	13,5	21	15,0	10	7,1	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
Sắt huyết thanh thấp	38	27,1	30	21,4	46	32,9	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
Huyết sắc tố thấp	97	71,3	101	72,1	97	71,3	p(1,2)>0,05 p(1,3)>0,05
PreAlbumin thấp	-	-	114	81,4	12	8,6	p(1,3)<0,05

Kết quả bảng 3.25 cho thấy tỷ lệ người bệnh có mức albumin huyết thanh thấp là 13,5% tăng lên 15% sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng, giảm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  sau can thiệp cung cấp khẩu phần. Tỷ lệ người bệnh bị thiếu máu dinh dưỡng là 71,3%, sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 72,1%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần tỷ lệ này là 71,3%, với, tỷ lệ sắt huyết thanh thấp là 27,1%, sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 21,4%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần là 32,9%. Tỷ lệ người bệnh có mức Prealbumin thấp sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 81,4%, sau khi can thiệp cung cấp khẩu phần là 8,6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$



**Biểu đồ 3.6. Diễn biến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh thận nhân tạo theo các thang đánh giá**

Qua biểu đồ trên cho thấy thang đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo công cụ SGA/MNA có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao nhất, tỷ lệ này không thay đổi sau tư vấn dinh dưỡng, nhưng giảm có ý nghĩa thống kê xuống còn 32,1% sau can thiệp cung cấp khẩu phần. Đánh giá tình trạng thiếu hụt protein nội tạng qua chỉ số Albumin cho thấy tỷ lệ thiếu hụt là 13,5% và giảm xuống còn 7,1% sau can thiệp cung cấp khẩu phần. Chỉ số prealbumin đã tăng rất nhanh sau can thiệp cung cấp khẩu phần nên tỷ lệ thấp đã giảm từ 81,4 xuống còn 8,6%.

**Bảng 3.26. Tỷ lệ người bệnh biết được tầm quan trọng của ăn uống**

Vai trò của ăn uống	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
Quan trọng	123	87,9	133	95,0	138	98,8	p(1,2)<0,05, p(1,3)<0,05
Ít quan trọng	13	9,3	6	4,3	2	1,4	
Không quan trọng	4	2,9	1	0,7	0	0,0	

Kết quả bảng 3.26 cho thấy tỷ lệ người bệnh cho rằng ăn uống có vai trò quan trọng trong điều trị bệnh là 87,9%, tỷ lệ này là 95% sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng, và 98,8% sau can thiệp cung cấp khẩu phần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , có 2,9% cho rằng ăn uống không quan trọng trước can thiệp giảm xuống còn 0,7% sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng và không còn người bệnh cho rằng ăn uống không quan trọng.

**Bảng 3.27. Kết quả cải thiện hiểu biết của người bệnh về dinh dưỡng cho bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ**

Nội dung	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
Ăn đủ năng lượng	65	46,4	135	96,4	138	98,5	p(1,2)<0,05 p(1,3)<0,05
Biết cách tính nhu cầu năng lượng	25	17,8	134	95,7	134	95,7	p(1,2)<0,05 p(1,3)<0,05
Ăn tăng đậm khi lọc máu	65	65,7	125	89,2	136	97,1	p(1,2)<0,05 p(1,3)<0,05
Biết tính nhu cầu lượng đậm ăn vào	5	3,5	112	80,0	136	97,1	p(1,2)<0,001 p(1,3)<0,001
Ăn bồi dưỡng khi bị bệnh	78	55,7	118	84,2	135	96,4	p(1,2)<0,05 p(1,3)<0,05
Ăn các loại rau, củ quả ít Kali	15	10,7	138	98,5	140	100,0	p(1,2)<0,001 p(1,3)<0,001
Ăn nhạt, ít mì chính	129	92,1	140	100,0	140	100,0	p(1,2)>0,05 p(1,3)>0,05
Được nghe hướng dẫn chế độ ăn từ nhân viên y tế	78	55,7	140	100,0	140	100,0	p(1,2)<0,05 p(1,3)<0,05

Kết quả bảng 3.27 cho thấy trước can thiệp tỷ lệ người bệnh biết nên ăn đủ năng lượng chiếm 46,4%, chỉ có 17,8% biết cách tính nhu cầu năng lượng,

sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp khẩu phần đã có trên 95% người bệnh biết ăn đủ năng lượng và biết cách tính nhu cầu năng lượng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trước can thiệp có 65,7 % người bệnh biết ăn tăng đạm khi lọc máu nhưng chỉ có 3,5% người bệnh biết nhu cầu lượng đạm ăn vào. Sau can thiệp đã có trên 80% người bệnh biết ăn tăng đạm và biết cách tính nhu cầu đạm ăn vào ( $p < 0,001$ ). Tỷ lệ người bệnh biết ăn nhạt, ăn ít mì chính chiếm 92,1% và đạt 100% sau can thiệp. Tỷ lệ người bệnh được nghe tư vấn từ nhân viên y tế là 55,7%, sau can thiệp tỷ lệ này đạt 100%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ người bệnh biết ăn các loại rau quả ít kali rất thấp chiếm 10,7%, sau can thiệp đã có trên 98% người bệnh đã biết ăn các loại thực phẩm ít Kali, sự khác biệt với  $p < 0,001$ .

**Bảng 3.28. Kết quả cải thiện thực hành dinh dưỡng của người bệnh**

Nội dung	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
Có thực hiện ăn kiêng	122	87,4	135	96,4	140	100,0	$p(1,2) > 0,05$ $p(1,3) > 0,05$
Loại thực phẩm ăn kiêng							
Ăn nhạt	122	87,4	135	96,4	140	100,0	$p(1,2) > 0,05$ $p(1,3) > 0,05$
Kiêng thực phẩm chế biến sẵn	106	75,7	131	93,6	140	100,0	$p(1,2) > 0,05$ $p(1,3) > 0,05$
Kiêng mỡ	67	47,9	138	98,5	140	100,0	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$
Kiêng dầu ăn	15	10,7	8	5,7	0	0,0	$p(1,2) > 0,05$
Kiêng phủ tạng	115	82,1	134	95,7	139	99,3	$p(1,2) > 0,05$ $p(1,3) > 0,05$
Giảm đạm	5	3,5	3	2,1	0	0,0	$p(1,2) > 0,05$
Giảm đạm thực vật	21	15,0	66	47,1	119	85,0	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$
Giảm các loại rau, củ quả giàu kali	14	10,0	118	84,2	135	96,4	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$

Qua bảng trên cho thấy, hầu hết người bệnh đều ăn kiêng và không có sự khác nhau giữa trước, sau can thiệp tư vấn khẩu phần và cung cấp suất ăn. Tuy nhiên, cách thức ăn kiêng có sự khác biệt rất rõ ràng giữa trước sau tư vấn. Người bệnh thực hiện ăn kiêng đúng và phù hợp hơn, giảm đạm thực vật và giảm các loại rau, củ quả giàu kali nhiều hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.29. Tỷ lệ người bệnh có thực hiện bồi dưỡng bổ sung**

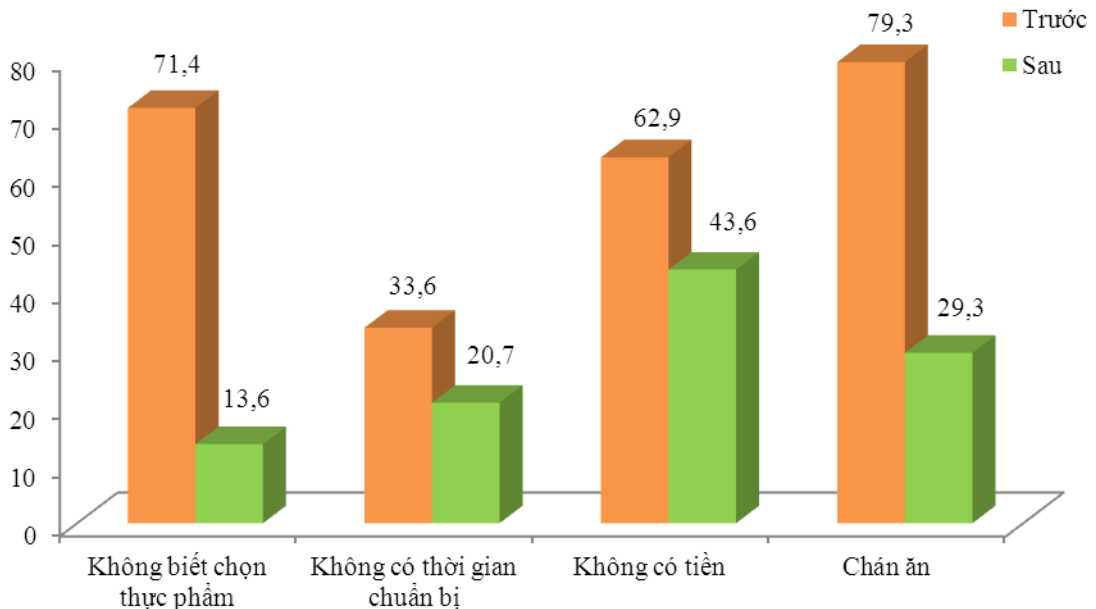
Nội dung	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
Có thực hiện bồi dưỡng thêm	37	26,4	79	56,4	140	100,0	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$
Thêm sữa	29	20,7	64	45,7	140	100,0	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$
Thêm đạm uống, tiêm truyền	11	7,9	42	30,0	47	33,6	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$
Bổ sung đa vi chất	12	8,6	71	50,7	80	57,1	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$
Khác	18	12,6	46	32,9	44	31,4	$p(1,2) < 0,05$ $p(1,3) < 0,05$

Trước can thiệp chỉ có 26,4% số người bệnh có thực hiện bồi dưỡng ăn thêm, trong đó 20,7% bổ sung thêm sữa, 7,9% thêm các acid amin đường uống hoặc tiêm truyền, 8,6% bổ sung đa vi chất. Sau can thiệp tư vấn, tỷ lệ có thực hiện bồi dưỡng thêm là 56,4%, trong đó thêm sữa là 45,7%, thêm acid amin là 30,0%, đặc biệt là bổ sung thêm đa vi chất chiếm 50,7%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sau tư vấn khẩu phần, 100% người bệnh được cung cấp thêm sữa và tỷ lệ bổ sung đa vi chất tăng lên được 57,1%.



**Bảng 3.30. Tỷ lệ người bệnh tuân thủ chế độ ăn theo tư vấn**

Nội dung	Sau can thiệp Tư vấn (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (n=140)		P
	SL	%	SL	%	
Hoàn toàn tuân thủ đúng theo nội dung được tư vấn	28	20,0	69	49,3	<0,05
Tuân thủ một phần	65	46,4	67	47,8	>0,05
Không biết/không tuân thủ	47	33,6	4	2,9	<0,05

**Biểu đồ 3.7. Lý do người bệnh không thực hiện tuân thủ hoàn toàn chế độ ăn sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng**

Qua bảng 3.30 và biểu đồ 3.7 cho thấy, sau tư vấn chỉ có 20% số người bệnh tuân thủ đúng theo nội dung tư vấn. Sau can thiệp khẩu phần, tỷ lệ này tăng lên đến 49,3% và chỉ có 4 người bệnh (2,9%) là hoàn toàn không tuân thủ. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  khi so sánh sau can thiệp tư vấn và cung cấp khẩu phần với sau can thiệp tư vấn thông thường.

Lý do người bệnh không tuân thủ là do không biết chọn thực phẩm, không có tiền và chán ăn (chiếm trên 70%). Sau can thiệp, tỷ lệ này giảm đáng kể ở lý do không biết chọn thực phẩm và chán ăn ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.31. Kết quả cải thiện giá trị và tính cân đối các chất sinh năng lượng trong khẩu phần của người bệnh**

Chất sinh năng lượng	Trước can thiệp (1) ( $\bar{X} \pm SD$ )	Sau can thiệp tư vấn DD (2) ( $\bar{X} \pm SD$ )	Sau can thiệp cung cấp KP (3) ( $\bar{X} \pm SD$ )	P
Năng lượng (Kcal)	1398 $\pm$ 159,8	1375 $\pm$ 145,8	1582 $\pm$ 236,5	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
Protein (g)	42,3 $\pm$ 10,7	44,2 $\pm$ 10,7	56,3 $\pm$ 9,4	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
Lipid (g)	20,9 $\pm$ 14,1	21,1 $\pm$ 14,1	26,6 $\pm$ 3,9	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
Tỷ lệ P:L:G	12,1:13,4:74,4	12,8:13,8:73,4	14,7:15,1:70,2	

Kết quả bảng 3.31 cho thấy năng lượng khẩu phần người bệnh là 1398Kcal, Protein là 42,3g, Lipid là 20,9g. Sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng các chỉ số protein, lipid tăng, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 3.32. Kết quả cải thiện mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị về năng lượng**

Mức đạt về năng lượng	Trước can thiệp (1) (n=140)		Sau can thiệp Tư vấn (2) (n=140)		Sau can thiệp cung cấp KP (3) (n=140)		P
	SL	%	SL	%	SL	%	
<50%	48	34,3	50	35,7	16	11,4	p(1,2)>0,05 p(1,3)<0,05
50-75%	61	43,6	62	44,3	33	23,5	
> 75 %	31	22,1	28	20,0	91	64,9	

Kết quả bảng 3.32 cho thấy, trước can thiệp tỷ lệ người bệnh chỉ đạt dưới 50% nhu cầu khuyến nghị về năng lượng là 34,3%, sau can thiệp khẩu phần tỷ lệ này giảm còn 11,4%, tỷ lệ người bệnh đạt trên 75% nhu cầu năng lượng trước can thiệp là 20% và tăng đến 64,9% sau can thiệp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

## **Chương 4**

### **BÀN LUẬN**

Dinh dưỡng điều trị có tác động đến căn nguyên gây bệnh, đến cơ chế điều hoà, đến khả năng phản ứng, bảo vệ cơ thể. Nhiều công trình nghiên cứu đã chứng minh dinh dưỡng có vai trò điều trị chính trong nhiều bệnh lý. Thiếu dinh dưỡng gây ra các bệnh thường gặp như: Thiếu máu do thiếu sắt, bệnh Beriberi do thiếu vitamin B<sub>1</sub>, bệnh khô mắt do thiếu vitamin A, bệnh Scorbut do thiếu vitamin C, bệnh viêm da Pellagra do thiếu vitamin PP..., loãng xương do thiếu canxi, vitamin D: suy dinh dưỡng protein năng lượng. Thừa dinh dưỡng cũng gây ra các rối loạn liên quan đến các bệnh mạn tính như: rối loạn lipid máu, gout, vữa xơ động mạch, đái tháo đường, ...

Dinh dưỡng tốt nâng cao sức đề kháng của cơ thể chống lại bệnh tật. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh việc cung cấp dinh dưỡng đầy đủ, hợp lý đã giúp tăng cường miễn dịch rút ngắn thời gian điều trị kháng sinh, giảm biến chứng, rút ngắn thời gian nằm viện, giảm chi phí điều trị, giảm tỷ lệ tử vong.

Dinh dưỡng điều trị còn giúp cho cơ thể phục hồi tốt hơn những người bệnh bị chấn thương phần mềm, gãy xương, suy nhược cơ thể sau sốt rét, sau mổ, sau nhiễm khuẩn nặng, một chế độ dinh dưỡng hợp lý sẽ giúp vết thương chóng lành, sức khoẻ hồi phục nhanh hơn. Như vậy, dinh dưỡng có vai trò quan trọng trong tất cả các giai đoạn điều trị bệnh, phòng biến chứng, phòng tái phát.

Trong những năm gần đây, việc can thiệp dinh dưỡng trong điều trị lâm sàng đã bắt đầu được chú trọng. Người bệnh không chỉ điều trị bằng thuốc mà còn phải điều trị bằng cả một chế độ dinh dưỡng hợp lý. Tại hội thảo dinh dưỡng lâm sàng nâng cao được tổ chức tại Việt Nam năm 2011, các chuyên gia về dinh dưỡng lâm sàng của Việt Nam và Châu Á Thái Bình Dương đã

khuyến cáo, tỉ lệ người bệnh đang nằm điều trị tại bệnh viện bị suy dinh dưỡng đang gia tăng. Do vậy, quan tâm, cải thiện tình trạng dinh dưỡng người bệnh trong bệnh viện là một vấn đề quan trọng giúp nâng cao chất lượng điều trị cho người bệnh hiện nay. Chiến lược Quốc gia về Dinh dưỡng giai đoạn 2011 - 2020 tầm nhìn 2030 cũng đã đưa ra mục tiêu cần khôi phục và phát triển hệ thống dinh dưỡng lâm sàng và tiết chế trong bệnh viện để đáp ứng ngày một tốt hơn nhu cầu chăm sóc dinh dưỡng cho các nhóm bệnh và đối tượng đặc thù [72],[73]. Để phát triển và duy trì tốt công tác dinh dưỡng điều trị trong bệnh viện, chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu này tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình trong thời gian 3 năm.

#### **4.1. Thực trạng chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình năm 2014, 2015**

Để đánh giá thực trạng chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện, chúng tôi lựa chọn 2 nhóm đối tượng để đánh giá. Một nhóm là các bác sỹ điều dưỡng khoa khám bệnh, các khoa lâm sàng và khoa dinh dưỡng. Khi khoa dinh dưỡng được tái thành lập năm 2014, đến năm 2015, khoa đã tổ chức tập huấn cho các bác sỹ, điều dưỡng các khoa lâm sàng và khoa khám bệnh về các kiến thức cơ bản trong dinh dưỡng điều trị, xây dựng mạng lưới dinh dưỡng tại các khoa điều trị với đầu mối là các điều dưỡng trưởng. Nhóm đối tượng thứ 2 là người bệnh tại các khoa lâm sàng được chia theo 2 hệ nội và ngoại. Đối tượng người bệnh được lấy ở 2 thời điểm, thời điểm năm 2014 khi các cán bộ y tế các khoa lâm sàng và khoa khám bệnh chưa được tập huấn, còn khoa dinh dưỡng hầu như chưa có hoạt động đáng kể nào. Thời điểm năm 2015 là thời điểm khoa dinh dưỡng đã bắt đầu hoạt động và các cán bộ y tế các khoa lâm sàng cũng đã được tập huấn về dinh dưỡng điều trị.

Sau 6 tháng kể từ khi được tập huấn, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 196 cán bộ y tế là lãnh đạo, bác sỹ, và điều dưỡng các khoa

trong bệnh viện. Kết quả cho thấy, mặc dù lớp tập huấn đã được tổ chức tại bệnh viện nhưng vẫn còn 1/3 số cán bộ chưa được tham gia. Hoạt động tập huấn này đa phần là có thời gian 1 - 3 ngày chiếm 58,7%. Số cán bộ được tập huấn 3 tháng và cấp chứng chỉ về dinh dưỡng điều trị mới có 4 người. Toàn bệnh viện không có cán bộ y tế nào có bằng cấp liên quan đến dinh dưỡng (bảng 3.3). Đây là một khó khăn không nhỏ cho việc triển khai hoạt động dinh dưỡng tiết chế tại bệnh viện. Và cũng là thực trạng chung của hầu hết các bệnh viện tuyến tỉnh trên toàn quốc.

Nhiều nghiên cứu của các tác giả nước ngoài, nhất là các nghiên cứu ở các nước đang phát triển cũng cho thấy một tình trạng tương tự. Mạng lưới cán bộ chuyên khoa về dinh dưỡng còn rất ít, nhiều nơi không có nhưng trong khi đó, kiến thức, thực hành và mối quan tâm đến vai trò dinh dưỡng đủ và cân đối, hợp lý của cán bộ y tế đối với người bệnh cũng còn rất hạn chế.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần nội dung cán bộ y tế được tập huấn nhiều nhất là chế độ ăn bệnh lý chiếm 40%, tư vấn dinh dưỡng là 23,1%, tỷ lệ cán bộ được tập huấn xây dựng khẩu phần là 10%, đại cương về dinh dưỡng điều trị là 11,5%, chỉ có 3,8% cán bộ y tế được tập huấn về sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng (bảng 3.4).

Chính vì thời gian tập huấn ngắn, nội dung cung cấp thông tin còn hạn chế nên có tới 66,3% cán bộ y tế không biết và biết không đúng các bước của quá trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh. Tỷ lệ này ở bác sỹ là 74,1% cao hơn ở điều dưỡng là 58,0%. Không có cán bộ y tế nào biết đúng, đủ các bước của quá trình chăm sóc dinh dưỡng (bảng 3.5). Điều này cũng hoàn toàn hợp lý vì hầu hết cán bộ y tế chưa được tập huấn nội dung về sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng. Còn nhóm điều dưỡng có tỷ lệ biết cao hơn là do nội dung chăm sóc dinh dưỡng được quy định cụ thể trong thông tư

07/2011/TT-BYT hướng dẫn cụ thể công tác điều dưỡng chăm sóc người bệnh tại bệnh viện.

Do vậy, trên thực tế, tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện đánh giá TTDD của người bệnh mới chiếm 27%, chỉ có 5,6% cán bộ thực hiện chẩn đoán dinh dưỡng và 3,1% lập kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng, tỷ lệ này ở điều dưỡng cao hơn ở bác sĩ với  $p < 0,05$  (bảng 3.6).

Tỷ lệ cán bộ y tế biết về thông tư 08/2011/TT-BYT chiếm 75,5%. Có tới 24,5% cán bộ y tế không biết về thông tư 08/2011/TT-BYT, tỷ lệ không biết ở bác sĩ là 30,6% cao hơn điều dưỡng là 17% có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (biểu đồ 3.2).

Hoạt động chăm sóc dinh dưỡng rất cần sự phối hợp giữa các khoa lâm sàng và khoa dinh dưỡng trong việc theo dõi dinh dưỡng từ đó tư vấn và cung cấp chế độ ăn bệnh lý nâng cao chất lượng điều trị cho người bệnh. Tuy nhiên thực tế trong bệnh viện, trưởng các khoa lâm sàng chưa theo dõi, kiểm tra việc nuôi dưỡng người bệnh và chế độ an toàn thực phẩm liên quan tới người bệnh, chưa cung cấp đầy đủ những thông tin cần thiết của người bệnh cho khoa Dinh dưỡng, tiết chế để áp dụng chế độ nuôi dưỡng thích hợp. Hoạt động hội chẩn của các khoa lâm sàng với khoa dinh dưỡng chưa tiến hành, các trưởng khoa lâm sàng chưa chủ động mời cán bộ khoa Dinh dưỡng, tiết chế tham gia hội chẩn các trường hợp bệnh liên quan đến dinh dưỡng hoặc các trường hợp cần hỗ trợ dinh dưỡng. Điều dưỡng trưởng các khoa chưa kiểm tra việc tổng hợp chế độ ăn bệnh lý hàng ngày theo chỉ định của bác sĩ điều trị và báo cho khoa Dinh dưỡng, tiết chế chuẩn bị chế độ ăn bệnh lý cho người bệnh của khoa. Các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng đã tổ chức ở bệnh viện như công tác kiểm tra, đôn đốc, chỉ đạo việc thực hiện các quy định chuyên môn về dinh dưỡng, tiết chế và an toàn thực phẩm cho người bệnh.

Dinh dưỡng đóng vai trò quan trọng đối với cơ thể con người. Nhiều nghiên cứu cho thấy rằng suy dinh dưỡng là một trong những nguyên nhân của sức khỏe kém và làm gia tăng chi phí y tế trên toàn thế giới. Hơn 30 năm trở lại đây, có rất nhiều báo cáo khoa học về mức độ phổ biến của suy dinh dưỡng, những tác hại, bệnh tật và tử vong do suy dinh dưỡng gây ra. Suy dinh dưỡng tại bệnh viện gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến quá trình phục hồi sức khỏe và làm tăng cao chi phí y tế. Việc kết hợp điều trị giữa thuốc và chế độ dinh dưỡng hợp lý là rất cần thiết. Dinh dưỡng hợp lý trong điều trị sẽ giúp mau hồi phục, không những giảm được thời gian điều trị mà còn giúp người bệnh giảm được cả chi phí điều trị. Do đó, khoa dinh dưỡng đóng vai trò vô cùng quan trọng trong hướng dẫn người bệnh lựa chọn chế độ dinh dưỡng phù hợp.

Với mục tiêu chăm sóc dinh dưỡng được thực hiện một cách toàn diện, từ việc thực hiện chế độ dinh dưỡng hợp lý cho người bệnh đến việc quản lý khám, tư vấn và giáo dục truyền thông về dinh dưỡng và an toàn vệ sinh thực phẩm. Quá trình chăm sóc dinh dưỡng diễn ra liên tục trong suốt quá trình điều trị để chăm sóc sức khỏe toàn diện. Trong môi trường chăm sóc sức khỏe ngày nay với khối lượng công việc cao; với mục tiêu giảm thời gian nằm viện vấn đề dinh dưỡng người bệnh đòi hỏi cần có biện pháp can thiệp sớm cho hiệu quả nhanh. Tỷ lệ suy dinh dưỡng bệnh viện cao thể hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng chưa hiệu quả. Trong số các nguyên nhân của tình trạng này là hoạt động cung cấp dinh dưỡng lâm sàng chưa đồng bộ, thiếu sự thống nhất về quản lý dinh dưỡng lâm sàng, hoặc thiếu sự phối hợp của các bộ phận liên quan. Trong bối cảnh hiện nay các hoạt động liên quan đến liệu pháp dinh dưỡng cho người bệnh thường thực hiện một cách phân tán, các cán bộ tham gia trong việc chăm sóc dinh dưỡng thiếu sự phối hợp và gắn kết với nhau; các hoạt động chưa có tiêu chuẩn đánh giá thống nhất. Vì vậy các tổ chức như

JCAHO, SENPE công bố chỉ tiêu chất lượng cho các đơn vị Dinh dưỡng lâm sàng tạo thành một công cụ để đo lường chất lượng. Từ đó khuyến cáo rằng những nỗ lực để cung cấp chăm sóc dinh dưỡng chất lượng cần phải tất cả các chuyên gia tham gia vào việc chăm sóc người bệnh.

Từ thực tế hoạt động đào tạo nâng cao năng lực về chăm sóc dinh dưỡng cho bác sỹ, điều dưỡng, chúng tôi đánh giá nhu cầu đào tạo để từ đó có thể xây dựng được kế hoạch đào tạo theo nhu cầu thực tế công việc. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy nhu cầu đào tạo chiếm tỷ lệ cao nhất của cán bộ y tế là tư vấn dinh dưỡng chiếm 71,9%, tỷ lệ này ở điều dưỡng là 80,7% cao hơn bác sỹ là 64,8%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . 67% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về quy trình chăm sóc dinh dưỡng, 60,7% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về thực hiện chăm sóc dinh dưỡng, 61,2% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về đánh giá tình trạng dinh dưỡng, 57,7% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo kiến thức về dinh dưỡng, 42,3% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo các chỉ định xét nghiệm liên quan đến dinh dưỡng, tỷ lệ này ở bác sỹ cao hơn điều dưỡng với  $p < 0,001$ , nhu cầu đào tạo chẩn đoán về dinh dưỡng chiếm 42,3% tỷ lệ này ở bác sỹ cao hơn điều dưỡng với  $p < 0,01$  (bảng 3.7).

Nghiên cứu của Phan Anh Tiến năm 2016 về nhu cầu đào tạo dinh dưỡng cho các bệnh viện tuyến huyện cho thấy các cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về dinh dưỡng khá đa dạng và nội dung đào tạo về dinh dưỡng cũng rất phong phú. Mỗi đối tượng khác nhau có nhu cầu đào tạo khác nhau. Các nội dung đào tạo lại về đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh, quy trình chăm sóc, chẩn đoán, tư vấn dinh dưỡng, tổ chức khoa dinh dưỡng được đa số các bệnh viện lựa chọn. Trong đó nội dung về đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh, quy trình chăm sóc, chẩn đoán được ưu tiên hơn cho nhóm cán bộ thuộc các khoa điều trị trực tiếp cho người bệnh. Nhu cầu các nội dung đào tạo về kiến thức dinh dưỡng cơ sở, đánh



giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh, quy trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện được nhiều cán bộ lựa chọn nhất. Đội ngũ điều dưỡng có nhu cầu rất lớn về các nội dung đào tạo về dinh dưỡng cơ sở, đánh giá TTDD, quy trình chăm sóc và thực hiện chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh. Các nội dung như tư vấn dinh dưỡng, điều tra khẩu phần, công tác tổ chức, quản lý có số người lựa chọn ít hơn [74].

Như vậy, có sự khác biệt khá rõ nét về nhu cầu đào tạo các nội dung về dinh dưỡng giữa các cán bộ y tế tuyến tỉnh trong nghiên cứu của chúng tôi so với cán bộ y tế tuyến huyện của tác giả Phan Anh Tiên cùng thực hiện tại Thái Bình trong cùng khoảng thời gian 2015-2016. Các cán bộ bệnh viện tuyến tỉnh trong nghiên cứu của chúng tôi quan tâm đến nội dung tư vấn dinh dưỡng nhiều hơn.

Đánh giá về các khó khăn khi cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh, các cán bộ y tế trong nghiên cứu của chúng tôi cho rằng khó khăn chủ yếu do kiến thức của người bệnh về dinh dưỡng còn thiếu chiếm 92,3%; 78,1% cán bộ y tế cho rằng nguyên nhân do điều kiện kinh tế của người bệnh còn khó khăn, 52% cán bộ y tế cho rằng ngân sách còn thấp, tỷ lệ này ở bác sỹ cao hơn điều dưỡng với  $p < 0,01$ . 26% cán bộ y tế cho rằng nguyên nhân do năng lực cán bộ chưa đáp ứng (bảng 3.8). Chính vì vậy, mong muốn được đào tạo về tư vấn dinh dưỡng chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu của chúng tôi là hoàn toàn hợp lý. Kết quả nghiên cứu này của chúng tôi cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của các tác giả khác [51].

Đánh giá hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại các khoa điều trị và khoa khám bệnh, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các hoạt động kiểm tra cân nặng, khám, tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh ngoại trú đã được cán bộ y tế thực hiện trong năm 2015 nhiều hơn so với năm 2014.

Tuy nhiên, hoạt động đo chiều cao cho người bệnh vẫn chưa được thực hiện (bảng 3.9 và 3.10).

Nghiên cứu của Phan Anh Tiến về thực trạng nguồn lực, nhu cầu đào tạo cán bộ dinh dưỡng tại bệnh viện tuyến huyện tỉnh Thái Bình cho thấy hầu hết các bệnh viện chưa triển khai các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa khám bệnh cho người bệnh [74]. Trong thông tư 08/2011/TT-BYT quy định các bệnh viện phải tổ chức khám, đánh giá tình trạng dinh dưỡng và tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh ngoại trú, ghi chế độ ăn bệnh lý cho người bệnh cần điều trị bằng chế độ ăn vào sổ khám bệnh hoặc đơn thuốc điều trị ngoại trú. Như vậy, theo thông tư này thì các bệnh viện đều chưa thực hiện được. Nghiên cứu của Cục quản lý khám bệnh, chữa bệnh tại các bệnh viện tuyến tỉnh năm 2015 cũng cho biết mới chỉ có 40% số bệnh viện có đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh đến khám bệnh tại bệnh viện và 50% bệnh viện chỉ định chế độ ăn cho người bệnh [75].

Đối với hoạt động chăm sóc dinh dưỡng người bệnh tại các khoa nội trú, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, ngoài nội dung kiểm tra cân nặng, giải thích chế độ ăn đã được thực hiện tăng dần trong năm 2015 so với năm 2014; các nội dung đo chiều cao, khám và kết luận tình trạng dinh dưỡng người bệnh nội trú, chỉ định chế độ ăn trong hồ sơ người bệnh theo mã số quy định chế độ ăn bệnh viện, chỉ định chế độ ăn bệnh lý, báo suất ăn tại khoa dinh dưỡng, hội chẩn và lập kế hoạch can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh nội trú bị suy dinh dưỡng hầu như chưa được thực hiện.

So với nghiên cứu của Phan Anh Tiến tại tuyến huyện thì các khoa lâm sàng mới bắt đầu thực hiện hoạt động khám, đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh là chính còn các nội dung khác như chỉ định chế độ ăn theo quy định trong hồ sơ, báo suất ăn hay hội chẩn mới có ít bệnh viện thực hiện [74]. Kết quả nghiên cứu của Cục quản lý khám bệnh, chữa bệnh năm 2015

cho thấy các bệnh viện tuyến tỉnh năm 2015 đã có 98% số bệnh viện chỉ định chế độ ăn cho người bệnh và 100% bệnh viện có giải thích chế độ ăn cho người bệnh, 40% khoa lâm sàng có khu/góc truyền thông dinh dưỡng, 20% số bệnh viện có quy định chế độ dinh dưỡng tại một số khoa lâm sàng trong bệnh viện [75].

Đánh giá về hoạt động của khoa dinh dưỡng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, năm 2014, tất cả các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng của cán bộ y tế khoa dinh dưỡng chưa được thực hiện. Đến năm 2015, các hoạt động như khám dinh dưỡng, tư vấn dinh dưỡng, chỉ định chế độ ăn bệnh lý cho người bệnh, theo dõi việc thực hiện chế độ dinh dưỡng của người bệnh nội trú, thực hiện hội chẩn, lập kế hoạch can thiệp dinh dưỡng cho bệnh lý đặc biệt, thực hiện tuyên truyền, giáo dục dinh dưỡng, kiểm tra các sản phẩm dinh dưỡng theo quy định, kiểm tra việc bảo quản, chế biến thực phẩm, cung cấp suất ăn cho người bệnh, thực hiện lưu mẫu thức ăn theo quy định, tham gia đánh giá tình trạng dinh dưỡng, xác định những người bệnh có nguy cơ về dinh dưỡng, tham gia xây dựng thực đơn cho người bệnh đã được thực hiện nhưng thực hiện ở mức độ không thường xuyên. Tại khoa dinh dưỡng chưa tham gia nghiên cứu khoa học, đào tạo, đánh giá hiệu quả của các chế độ ăn và sản phẩm dinh dưỡng, thu thập và phân tích số liệu phục vụ công tác dinh dưỡng, công tác tư vấn dinh dưỡng. Tại khoa dinh dưỡng, năm 2014 mới chỉ tổ chức được hoạt động cung cấp suất ăn thông thường thì đến năm 2015, khoa đã tổ chức khám, tư vấn dinh dưỡng, có cán bộ dinh dưỡng đến khoa lâm sàng để tư vấn hướng dẫn người bệnh thực hiện chế độ ăn bệnh lý, cung cấp suất ăn bệnh lý theo đúng chỉ định, đã có phòng tư vấn dinh dưỡng riêng (bảng 3.11).

Thực trạng hoạt động tại khoa dinh dưỡng trong nghiên cứu của chúng tôi, mặc dù đã có sự cải thiện rất nhiều sau một năm thành lập và hoạt động

nhưng vẫn còn nhiều nội dung chưa được thực hiện hoặc thực hiện chưa liên tục. Đây cũng là thực trạng chung của công tác dinh dưỡng tại các bệnh viện tuyến tỉnh trên toàn quốc. Nghiên cứu của Cục quản lý khám bệnh, chữa bệnh cho thấy, mặc dù năm 2015 đa số các bệnh viện tuyến tỉnh đã thành lập khoa dinh dưỡng nhưng cũng chỉ có 2/3 trong số này tổ chức khám, tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh, cán bộ dinh dưỡng đến khoa lâm sàng để tư vấn, hướng dẫn người bệnh thực hiện chế độ ăn bệnh lý, họp với người bệnh về dinh dưỡng, cung cấp suất ăn đúng chỉ định, có tờ rơi hay hướng dẫn chế độ ăn cho ít nhất 5 loại bệnh lý thường gặp tại bệnh viện [75]. Đây là nhiệm vụ chính của người cán bộ dinh dưỡng nhưng đến cả các bệnh viện tuyến tỉnh vẫn chưa thực hiện được hoặc thực hiện không thường xuyên. Nguyên nhân có thể do thiếu cán bộ dinh dưỡng, trình độ chuyên môn chưa đáp ứng được công việc hoặc khoa dinh dưỡng mới chỉ chú trọng vào nuôi ăn chứ chưa chú trọng vào dinh dưỡng cho từng người bệnh như thế nào là phù hợp. Bởi vì, một trong những nguyên nhân là do thiếu hụt nhân lực, nhất là nhân lực bác sỹ. Đây là một vấn đề nan giải của cả ngành y tế [76]. Do đó, trong quá trình thăm khám người bệnh ở nhiều bệnh viện thì việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng vẫn còn đang bỏ ngỏ vì nhiều lý do, như tình trạng quá tải người bệnh, áp lực công việc của bác sỹ điều trị và điều dưỡng... [77].

Nghiên cứu của tác giả Lương Ngọc Khuê cho thấy hiện nay mới có 50% số bệnh viện xây dựng chế độ ăn và thực đơn phù hợp với từng mặt bệnh. Bệnh viện Bạch Mai đã tổ chức hỗ trợ các bệnh viện tuyến dưới trong việc xây dựng thực đơn và hướng dẫn chế độ ăn bệnh lý. Các bác sỹ ở các khoa lâm sàng trong bệnh viện cũng đã phối hợp với khoa trong việc chỉ định chế độ ăn bệnh lý (51% số bệnh viện bác sỹ chỉ định chế độ ăn theo mã số). Khoa dinh dưỡng ngoài chức năng khám, tư vấn, xây dựng thực đơn và tham gia hội chẩn dinh dưỡng còn có chức năng giám sát chất lượng vệ sinh an

toàn thực phẩm của nhà ăn bệnh viện. Tuy nhiên công việc này chưa được nhiều bệnh viện chú trọng, có 50% các bệnh viện vẫn chưa thực hiện tốt công tác giám sát nhập, chế biến, bảo quản thực phẩm và lưu mẫu hàng ngày. Hoạt động nghiên cứu khoa học về dinh dưỡng ở các bệnh viện chưa thực sự được chú trọng; mới có 7,5% bệnh viện có đề tài báo cáo nghiên cứu về dinh dưỡng. Các đề tài chủ yếu được thực hiện tại các bệnh viện trực thuộc Bộ y tế còn các bệnh viện trực thuộc Sở y tế hầu như không có đề tài nghiên cứu nào liên quan đến dinh dưỡng của người bệnh tại bệnh viện [1].

Để đánh giá và so sánh tình trạng dinh dưỡng người bệnh nội trú trước và sau khi triển khai các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện, chúng tôi đã lựa chọn 2 nhóm người bệnh ở 2 năm 2014 và 2015, mỗi nhóm 400 người bệnh tương đương nhau về tuổi, giới và hệ lâm sàng. Kết quả cho thấy, theo đánh giá qua BMI, tỷ lệ suy dinh dưỡng người bệnh nằm viện năm 2014 là 23,0%, năm 2015 là 21,0%, không có sự khác biệt về tỷ lệ suy dinh dưỡng của từng giới tính, nhóm tuổi và hệ lâm sàng giữa 2 năm. Tuy nhiên, trong năm 2015, tỷ lệ suy dinh dưỡng của hệ nội cao hơn hệ ngoại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong cả 2 năm 2014, 2015, nhóm trên 65 tuổi đều có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn so với nhóm  $\leq 65$  tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 3.14). Kết quả này của chúng tôi cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác [32], [33],[78].

Tác giả Đặng Thị Hoàng Khuê nghiên cứu tại bệnh viện đa khoa trung ương Quảng Nam cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở người bệnh mắc bệnh đường tiêu hóa là 26,1%, trong đó người bệnh nữ bị thiếu năng lượng trường diễn là 26,7% cao hơn so với nam (14,3%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  [79].

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh qua công cụ SGA (đôi với nhóm  $\leq 65$  tuổi) và MNA (đôi với nhóm trên 65 tuổi), nghiên cứu của

chúng tôi cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng là 29,0% năm 2014 và 28,2% năm 2015 (bảng 3.15). Không có sự khác biệt về tỷ lệ suy dinh dưỡng giữa 2 năm ở từng nhóm người bệnh (trừ nhóm hệ ngoại). Tỷ lệ mắc này của chúng tôi cao hơn so với tác giả Đặng Thị Hoàng Khuê mặc dù đánh giá theo chỉ số BMI thì kết quả 2 nghiên cứu là tương tự nhau.

Tác giả Lê Thị Diễm Tuyết đánh giá tình trạng dinh dưỡng của người bệnh mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính cũng cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn (BMI <18,5) là 69,3%, thấp hơn so với cách đánh giá của công cụ SGA là 54% suy dinh dưỡng ở mức độ nhẹ, vừa và 38,0% suy dinh dưỡng mức độ nặng. Tỷ lệ mắc suy dinh dưỡng theo cả 2 thang đánh giá đều cao hơn rất nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi và một số nghiên cứu khác do đây là người bệnh nặng, mắc bệnh đã lâu, nằm điều trị tại khoa cấp cứu và trung tâm hô hấp bệnh viện Bạch Mai [80].

Chỉ số BMI là một công cụ khá phổ biến trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bình thường cũng như người bệnh. Nhưng gần đây, một số tác giả khi so sánh tình trạng dinh dưỡng theo các cách đánh giá khác nhau đã cho thấy BMI không phải là một phương pháp thích hợp để đánh giá tác động của suy dinh dưỡng ở người bệnh nhập viện so với thang phân loại SGA [15].

Nghiên cứu của Zheng năm 2015 tại 3 bệnh viện của Trung Quốc cho thấy suy dinh dưỡng là một vấn đề phổ biến và quan trọng có ảnh hưởng lớn đến kết quả điều trị và các diễn biến lâm sàng của người bệnh nằm viện. Liệu pháp hỗ trợ dinh dưỡng cũng rất quan trọng để cải thiện tình trạng dinh dưỡng của người bệnh. Tác giả cũng cho biết, tỷ lệ suy dinh dưỡng gặp ở 29,3% số người bệnh nghiên cứu [24]. Tỷ lệ này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của người bệnh tại Châu Âu [81].

Một nghiên cứu trên đối tượng người bệnh cao tuổi tại Colombia cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng khi vào viện của đối tượng là trên 50%, tỷ lệ mắc ở nữ (40,9%) thấp hơn so với nam (58,3%) nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê [82].

Đã từ lâu nồng độ albumin huyết thanh được sử dụng rộng rãi như là chỉ số tiêu chuẩn cho việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng. Sự suy giảm nồng độ albumin huyết thanh có liên quan đến sự gia tăng tỷ lệ bệnh tật và tử vong ở những người bệnh điều trị tại bệnh viện. Vì vậy, mức độ albumin còn được sử dụng như là chỉ số tiên lượng. Tuy nhiên, hiện nay người ta đang tranh luận về độ nhạy của albumin trong việc đánh giá dinh dưỡng bởi vì có nhiều tác nhân ngoài dinh dưỡng có thể ảnh hưởng đến sự suy giảm nồng độ albumin như: tình trạng nhiễm trùng, viêm, bệnh lý gan, chế độ điều trị bằng albumin ngoại sinh... Ngoài ra, albumin có thời gian bán hủy khá dài (khoảng 18 ngày) và chiếm số lượng lớn trong huyết thanh nên khi mức độ albumin suy giảm dưới giá trị bình thường tức là đã có số lượng lớn albumin mất đi cách đó vài tuần. Vậy nên, giá trị chẩn đoán dinh dưỡng của albumin khá muộn sau khi tình trạng suy dinh dưỡng đã khởi phát. Mặc dù chỉ số albumin có độ nhạy thấp nhưng có độ đặc hiệu cao nên trong rất nhiều nghiên cứu đánh giá dinh dưỡng, albumin luôn là thông số đánh giá quan trọng không thể thiếu được. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ người bệnh có albumin huyết thanh thấp là 19,5% ở năm 2014 và 16,8% năm 2015. Năm 2015, nhóm trên 65 tuổi có tỷ lệ albumin huyết thanh thấp 23,1%, cao hơn so với nhóm  $\leq 65$  tuổi là 14,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 3.16).

Như vậy, ở cả 3 cách đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh đều cho thấy tỷ lệ mắc suy dinh dưỡng có xu hướng năm 2015 thấp hơn năm 2014 nhưng sự khác biệt chưa thực sự có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Trong 3 cách đánh

giá thì cách đánh giá theo bộ công cụ SGA/MNA có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao nhất, sau đó đến cách đánh giá theo chỉ số BMI.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Tô Thị Hải năm 2014 tại một bệnh viện huyện của Thái Bình. Một số nghiên cứu khác về tình trạng dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện ở Hải Dương, Thái Nguyên, Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh cũng cho kết quả tương đồng [10],[83],[84],[85],[86].

Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đã cho thấy chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh nằm viện giúp nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh và kết quả điều trị, giảm bớt chi phí điều trị và giảm nguy cơ quá tải bệnh viện do giảm số ngày điều trị [12],[62],[87]. Đánh giá về hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mặc dù hoạt động chăm sóc dinh dưỡng đã được triển khai nhưng so với năm 2014 thì năm 2015 các hoạt động đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh qua các chỉ số nhân trắc vẫn chưa được cải thiện đáng kể. Một số người bệnh đã được kiểm tra cân nặng khi nhập viện. Còn lại 100% người bệnh không được đo chiều cao hoặc đo các kích thước cơ thể. Tuy thế, hoạt động hỏi tiền sử dinh dưỡng và hướng dẫn chế độ ăn cho người bệnh đã có sự cải thiện đáng kể. Tỷ lệ tương ứng là 16,8% và 13,5% ở năm 2014 so với 34,5% và 29,0% năm 2015. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 3.17).

Theo nghiên cứu của Viện dinh dưỡng năm 2006 trên 308 người bệnh khoa Nội tiết và khoa Tiêu hóa bệnh viện Bạch Mai nhằm xác định tình trạng thiếu dinh dưỡng trong các người bệnh nhập viện. Người bệnh được đo các chỉ số nhân trắc và khẩu phần của người bệnh được đánh giá bằng phương pháp hỏi ghi 24 giờ. Kết quả cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng thiếu năng lượng trường diễn ( $BMI < 18$ ) là 25,2%, cao hơn ở người bệnh tiêu hóa so với người bệnh nội tiết (28,9% so với 21,7%), tỷ lệ thừa cân ( $BMI > 23$ ) là 19,9%, ở người bệnh khoa nội tiêu hóa và khoa nội tiết tương ứng là 24,8% và 14,8%.



Tỷ lệ thiếu dinh dưỡng của người bệnh dưới 65 tuổi là 13,4% (khoa nội tiết) và 58,8% (khoa tiêu hóa) và tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh trên 65 tuổi là 31,6% (khoa nội tiết) và 68,4% (khoa tiêu hóa). Kết quả của chúng tôi về tỷ lệ suy dinh dưỡng người bệnh nằm viện tương đối cao. Vì vậy việc chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh trong bệnh viện rất quan trọng, một chế độ dinh dưỡng hợp lý sẽ giúp mau hồi phục và giảm thiểu thời gian nằm viện. Khoa dinh dưỡng có vai trò quan trọng trong hướng dẫn người bệnh lựa chọn chế độ dinh dưỡng hợp lý [88].

Như vậy, có thể thấy tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng của người bệnh nội trú trong bệnh viện vẫn đang là một vấn đề nan giải và chưa được quan tâm đầy đủ không chỉ ở Việt Nam, mà tình trạng này vẫn còn tồn tại ở nhiều quốc gia khác. Tại các nước phát triển, nơi có hệ thống chăm sóc dinh dưỡng hoàn thiện thì tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh cũng vẫn còn khá cao, chiếm tỷ lệ từ 30-70% tùy theo loại bệnh lý và phương pháp đánh giá [89],[90].

Nguyên nhân của việc thiếu hụt dinh dưỡng vẫn còn tồn tại ngay tại bệnh viện, nơi chăm sóc sức khỏe, là do hầu hết các bác sĩ tập trung quan tâm vào điều trị bằng thuốc mà chưa quan tâm đến việc chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh. Trong khi đó, dinh dưỡng lại là nền tảng cho các hoạt động của cơ thể và là nguồn lực giúp người bệnh hồi phục. Tuy nhiên vì bệnh lý và việc điều trị cũng làm cho người bệnh gặp một số khó khăn trong việc ăn uống và dung nạp dinh dưỡng. Từ đó tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng lại càng trở nên nghiêm trọng. Vì thế mà người bệnh trong bệnh viện dễ bị rơi vào vòng luẩn quẩn của việc thiếu dinh dưỡng, điều này làm cho khả năng hồi phục chậm hơn, nằm viện lâu hơn và vì thế mà chi phí điều trị cũng tốn kém hơn [21],[91],[12].

Chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh có vai trò quan trọng ngang với điều trị chuyên môn. Tuy nhiên, dinh dưỡng tiết chế tại các bệnh viện chưa

được quan tâm, hỗ trợ đúng mức khiến gần 50% người bệnh bị suy dinh dưỡng, gia tăng nguy cơ tử vong.

Theo tác giả Lưu Ngân Tâm suy dinh dưỡng ở người bệnh là vấn đề toàn cầu, người bệnh bị suy kiệt trong quá trình điều trị và suy kiệt sau điều trị. Khi mắc bệnh, người bệnh thường có tâm lý bất an, buồn chán, không muốn ăn hoặc ăn không ngon miệng, ăn ít, chức năng tiêu hóa suy yếu, không hấp thu được dinh dưỡng nên không đủ dưỡng chất cần thiết cho cơ thể. Do đó, bất kỳ loại bệnh nào, người bệnh cũng sẽ phải đối mặt với tình trạng suy dinh dưỡng. Ảnh hưởng trực tiếp của vấn đề dinh dưỡng không đảm bảo sẽ tác động tiêu cực lên việc điều trị, tăng tỷ lệ nhiễm trùng bệnh viện, tăng tai biến, biến chứng, tăng nguy cơ tử vong. Dinh dưỡng không tốt trong và sau điều trị cũng gia tăng tỷ lệ tái phát bệnh, phát sinh và tăng chi phí y tế, làm trầm trọng thêm tình trạng quá tải bệnh viện.

Dinh dưỡng trong điều trị là vấn đề quan trọng, tuy nhiên trên thực tế tại Việt Nam công tác chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh vẫn chưa được quan tâm đúng mức. Theo thống kê của ngành y tế, đến đầu năm 2016 mới chỉ có 80% bệnh viện trên cả nước thành lập được khoa Dinh dưỡng hoặc tổ dinh dưỡng, 20% bệnh viện còn lại đang bị bỏ ngỏ. Mỗi người bệnh với bệnh lý cụ thể cần có chế độ dinh dưỡng hợp lý, tuy nhiên gần 56% bệnh viện chưa tổ chức cung cấp suất ăn cho người bệnh nên người bệnh phải tự phục vụ cho các bữa ăn của mình.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, so với năm 2014, hoạt động đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chỉ định chế độ ăn cho người bệnh trong năm 2015 đã có sự cải thiện khá rõ rệt. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Tuy nhiên, tỷ lệ thực hiện vẫn còn rất khiêm tốn. Tỷ lệ đánh giá tình trạng dinh dưỡng mới thực hiện được ở 36,5% số người bệnh và mới chỉ có 11,5% số người bệnh được chẩn đoán dinh dưỡng. Các nội dung chỉ định nuôi ăn qua tĩnh mạch như truyền lipid, albumin, dung dịch 3 thành phần hay bổ sung đa

vi chất và theo dõi, đánh giá tình trạng dinh dưỡng trong khi điều trị vẫn chưa có sự khác biệt rõ ràng giữa 2 năm (bảng 3.18).

Khi người bệnh nằm viện chủ yếu được vợ chồng, con cháu, anh chị em ruột phục vụ là chủ yếu và không có sự khác biệt giữa 2 năm. Tuy nhiên, nguồn cung cấp bữa ăn cho người bệnh đã được cải thiện đáng kể. Tỷ lệ ăn tại bếp ăn bệnh viện đã tăng lên từ 19% năm 2014 lên đến 34% năm 2015 (bảng 3.19).

Về nguồn thông tin cho người bệnh lựa chọn chế độ ăn uống từ sách, báo, tivi chiếm 35,8% năm 2014 và 38,0% năm 2015. Nguồn cung cấp thông tin từ cán bộ y tế là bác sỹ và điều dưỡng viên tại bệnh viện đã tăng lên từ 18,3% và 16,5% năm 2014 lên đến 27,3% và 30,5% năm 2015. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 3.20).

Như vậy, trong nghiên cứu của chúng tôi, nguồn thông tin người bệnh lựa chọn chế độ ăn uống được cung cấp từ cán bộ y tế mới chiếm khoảng 50% (bảng 3.20). Kết quả này thấp hơn so với một số nghiên cứu khác. Đánh giá về thực trạng chăm sóc người bệnh tại bệnh viện tỉnh Hải Dương cho thấy tỷ lệ người bệnh được nghe tư vấn từ bác sỹ là 86,3%. Tuy nhiên, một tình trạng chung là các cuộc tư vấn này còn chung chung, mang tính lý thuyết: “ăn cháo, uống sữa”, “ăn uống điều độ”, “ăn uống để có lợi cho sức khỏe”. Các nghiên cứu trong nước cũng cho thấy tư vấn của nhân viên y tế luôn tạo được sự tin tưởng cho người bệnh, tuy nhiên số người bệnh được tư vấn tại bệnh viện còn rất thấp. Khoa dinh dưỡng bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam - Cu Ba Đồng Hới mới chỉ thực hiện cho ít người bệnh nặng tại một số khoa như khoa hồi sức cấp cứu, nội chuyên khoa. Tại bệnh viện Bạch Mai, số lượng người bệnh đông không phải ai cũng được bác sỹ đi buồng tư vấn dinh dưỡng, một số người bệnh cử người nhà đi nghe tư vấn nên khi nghe xong về phổ biến cho người bệnh cũng không được đầy đủ, không có bác sỹ dinh dưỡng tư vấn

hàng ngày tại khoa. Đây là một trong các nguyên nhân làm tăng tỷ lệ SDD tại bệnh viện. Trước tình hình thực tế tại bệnh viện và các nghiên cứu trên, có một câu hỏi chúng tôi đặt ra là bác sỹ có đủ thời gian để làm công việc này không hay chẳng nên có một đội ngũ cán bộ chuyên môn về dinh dưỡng làm công việc này để đáp ứng nhu cầu của người bệnh.

Ý kiến của cán bộ y tế trong nghiên cứu của chúng tôi về những khó khăn khi cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh chủ yếu do kiến thức của người bệnh về dinh dưỡng còn thiếu chiếm 94,7%; 54,7 % cán bộ y tế cho rằng nguyên nhân do điều kiện kinh tế của người bệnh còn khó khăn; 8,0% cán bộ y tế cho rằng nguyên nhân do năng lực cán bộ chưa đáp ứng (bảng 3.8).

Như vậy, vấn đề nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ y tế để đáp ứng hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh, đặc biệt là vấn đề tư vấn dinh dưỡng cho người bệnh là rất cần thiết.

#### **4.2. Hiệu quả can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn cho người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ**

Suy thận mạn là biến chứng của nhiều bệnh lý mạn tính như tiểu đường, cao huyết áp, viêm cầu thận, hội chứng thận hư, bệnh gút, lupus... Việc điều trị suy thận mạn ở giai đoạn cuối bao gồm nhiều phương pháp, trong đó có chạy thận nhân tạo. Người bệnh chạy thận nhân tạo cần các biện pháp hỗ trợ để điều trị một số biến chứng như thiếu máu, tăng huyết áp, rối loạn canxi và phosphat... Cơ chế hoạt động của "máy lọc" là loại bỏ các chất cặn bã, nhưng quả thận bị suy sẽ không đảm đương được chức năng bài tiết, do vậy một số chất dinh dưỡng cũng bị thoát ra ngoài qua màng lọc, đặc biệt là chất đạm, chất khoáng như canxi, magiê, một số vitamin như vitamin C, vitamin nhóm B, acid folic... Để khắc phục tình trạng thiếu hụt này thì chế độ ăn hàng ngày cần bổ sung các chất trên và hạn chế các chất có nguy cơ thừa, nhằm duy trì tình trạng dinh dưỡng tốt trong quá trình lọc thận để kéo dài thời gian và chất

lượng sống cho những người bệnh chạy thận nhân tạo.

Về chế độ dinh dưỡng cho người bệnh chạy thận nhân tạo, cần theo những nguyên tắc cơ bản là năng lượng cao, giàu protein, giàu canxi, hạn chế nước, ít natri, ít kali, ít phosphat, đủ vitamin. Tuy nhiên, trước khi lọc máu, hầu hết người bệnh đã quen chế độ ăn giảm protein nên khi có chỉ định lọc máu, người bệnh kiêng khem quá mức, không đáp ứng được với nhu cầu ăn uống theo nguyên tắc mới. Mặt khác, có những người bệnh cho rằng khi lọc máu, máy đã thay thế được chức năng thận nên có thể ăn uống thoải mái nên từ đó dẫn đến những rối loạn chức năng khó điều chỉnh được [92],[93]. Do đó, trong nghiên cứu này chúng tôi lựa chọn nhóm đối tượng can thiệp là các người bệnh suy thận mạn có lọc máu chu kỳ để thực hiện các biện pháp can thiệp về chăm sóc dinh dưỡng bằng cách xây dựng các quy trình để hướng dẫn cán bộ y tế thực hiện, tư vấn và hỗ trợ nuôi ăn cho người bệnh.

Nghiên cứu đã xây dựng được sơ đồ chăm sóc dinh dưỡng chung với các quy trình kỹ thuật cho từng bước và sơ đồ can thiệp dinh dưỡng. Nội dung sơ đồ can thiệp dinh dưỡng gồm 4 bước nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi không có người bệnh nặng có chỉ định nuôi ăn qua ống thông và nuôi ăn qua đường tĩnh mạch. Các hoạt động truyền thông và kết quả hoạt động truyền thông cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ được mô tả chi tiết trong bảng 3.21 với các nội dung tác động đến cả nhóm bác sỹ, điều dưỡng khoa thận nhân tạo và đội ngũ khoa Dinh dưỡng.

Đối với nhóm bệnh nhân, nghiên cứu của chúng tôi tiến hành can thiệp trên 140 đối tượng suy thận mạn lọc máu chu kỳ. Số người bệnh nam là 80, người bệnh nữ là 60, tập trung chủ yếu ở độ tuổi 50 đến 59 tuổi chiếm 35,7%. Số người bệnh điều trị từ 3 đến 5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất 46,4% (bảng 3.22). Nhiều nghiên cứu cho thấy thời gian điều trị càng lâu thì tình trạng dinh

dưỡng càng giảm. Khi đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo BMI có 37,1% người bệnh thiếu năng lượng trường diễn ( $BMI < 18,5$ ) (bảng 3.23). Trong đó, nhóm người bệnh có thực hiện các bữa ăn phụ có tình trạng suy dinh dưỡng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không ăn thêm bữa phụ ( $p < 0,05$ ) (Biểu đồ 3.4). Đây là một tỷ lệ tương đối cao so với quần thể bình thường không bị bệnh ở Việt Nam do hậu quả của giảm khối cơ và khối mỡ cơ thể. Tuy nhiên, so với nghiên cứu của Nguyễn An Giang thì tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi còn thấp hơn. Một số nghiên cứu cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh nằm viện dao động rất khác nhau tùy theo cơ cấu bệnh tật và công cụ đánh giá. Tỷ lệ suy dinh dưỡng có thể lên tới gần 100% ở người bệnh bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính như trong nghiên cứu của Lê Thị Diễm Tuyết ở bệnh viện Bạch Mai [80]. Suy dinh dưỡng gặp khá cao ở người bệnh ung thư, người bệnh mắc các bệnh lý ngoại khoa nhưng gặp thấp hơn ở người bệnh điều trị nội khoa [11].

Một số nghiên cứu của các tác giả nước ngoài cũng cho những nhận định tương tự. Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở người bệnh nhập viện là khá phổ biến. Tỷ lệ này ở người bệnh thận nhân tạo có lọc máu chu kỳ đánh giá theo chỉ số BMI có thể dao động trong khoảng 30-50% tùy theo nghiên cứu. Một nghiên cứu tại Cameroon cho thấy, tỷ lệ này là 28,3% [94]. Còn một nghiên cứu khác tại Brazil cho biết tỷ lệ này là 34,3% [95]. Nghiên cứu tại Đan Mạch cho biết tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 32% nhưng trong số này lại phát hiện có 10% có tỷ trọng mỡ cao [96]. Một số tác giả nhận định chỉ số BMI là công cụ đơn giản dễ đánh giá nhưng nhiều trường hợp không đủ độ nhạy để đánh giá tổng thể tình trạng dinh dưỡng người bệnh nằm viện. BMI nhiều khi không tương ứng với các chỉ số hóa sinh và dấu hiệu lâm sàng [97],[98]. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu đều thống nhất rằng dinh dưỡng tốt có vai trò quan

trọng trong cải thiện tình trạng bệnh lý ở người bệnh suy thận mạn nói chung và người bệnh suy thận có lọc máu chu kỳ nói riêng [99],[100],[101].

Phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo công cụ SGA/MNA được hội thận học khuyến cáo sử dụng để đánh giá người bệnh trong suốt quá trình mắc bệnh [98],[102],[103], [104]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phương pháp đánh giá này cho thấy tỷ lệ người bệnh suy dinh dưỡng là 49,3% (bảng 3.24).

Với phương pháp đánh giá tổng thể tình trạng dinh dưỡng theo SGA ở người bệnh suy thận mạn tác giả Trần Văn Vũ cho biết tỷ lệ SDD xác định bằng SGA\_3 thang điểm, SGA\_7 thang điểm là 36,2%, 42,6% và tỷ lệ SDD gia tăng theo giai đoạn của bệnh [36]. Nghiên cứu của Tan cũng cho một nhận định tương tự khi kết quả cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng chung ở người bệnh suy thận là 44,9% trong đó người bệnh suy thận giai đoạn 4-5 là 53,6%, cao hơn hẳn so với nhóm suy thận độ 1,2,3 là 38,3% [105].

Một số nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của người bệnh suy thận mạn có lọc máu chu kỳ cũng cho kết quả tương tự như nghiên cứu của Laegreid tại Naøy (tỷ lệ là 48,7%) [106], Ruperto (52,5%) [107], Sedhan (66,7%) [108]. Nhưng một số nghiên cứu khác lại cho biết tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn rất nhiều như nghiên cứu của Nguyễn An Giang hay nghiên cứu của Janardhan là 91% [109], nghiên cứu của Espahbodi cũng là trên 90% [110], của Prasad là 75% [111]. Tuy nhiên, hầu hết các tác giả đều cho thấy một nhận định chung là công cụ đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo thang SGA/MNA có giá trị lâm sàng để xác định người bệnh có nguy cơ mắc các biến chứng nhiều hơn và nguy cơ tử vong cao hơn [67],[68],[112]. Suy dinh dưỡng là một trong những yếu tố tiên lượng tử vong mạnh nhất ở người bệnh suy thận mạn có lọc máu chu kỳ [62]. Việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng hàng tháng giúp kiểm soát tốt chế độ ăn, từ đó cải thiện tình trạng dinh dưỡng

sẽ giúp giảm nguy cơ tử vong cho người bệnh [87]. Tuy vậy, cũng cần lưu ý là mặc dù suy dinh dưỡng là yếu tố dự báo độc lập về tử vong nhưng dấu hiệu thừa cân không có vai trò bảo vệ giúp giảm nguy cơ này ở người bệnh [113]. Do đó, kiểm soát cân nặng hợp lý ở nhóm bệnh nhân này là rất cần thiết để giúp cho bệnh nhân có giới hạn cân nặng hợp lý, giảm nguy cơ mắc các biến chứng do thiếu hoặc thừa cân.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng qua chỉ số Albumin huyết thanh, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 13,5% người bệnh có Albumin huyết thanh thấp. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi là thấp hơn so với một số tác giả khác. Halle cho biết trong nghiên cứu của mình tại Cameroon, tỷ lệ Albumin thấp là 31,6% [94], tương tự như kết quả nghiên cứu của Oliveira là 34,1% [95].

Bằng phương pháp đánh giá dự trữ protein nội tạng, nghiên cứu của Trần Văn Vũ trên đối tượng suy thận mạn ở các giai đoạn khác nhau cho thấy tỷ lệ SDD xác định bằng albumin, prealbumin, transferrin huyết thanh tương ứng là 12,4%, 20,8%, 52,9% và tỷ lệ SDD gia tăng theo giai đoạn của bệnh [36]. Như vậy, tỷ lệ Albumin huyết thanh thấp trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như kết quả của tác giả Trần Văn Vũ.

Thiếu máu, thiếu sắt là dấu hiệu thường gặp ở người bệnh suy thận. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ sắt huyết thanh dưới mức bình thường của người bệnh là 27,1% và tỷ lệ người bệnh có huyết sắc tố thấp là 71,3% (bảng 3.25). Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Duy Cường cũng cho kết quả tương tự [114]. Việc điều trị thiếu máu tốt giúp người bệnh đỡ mệt mỏi, làm tăng cảm giác ngon miệng và tiêu thụ thức ăn, tăng cường hoạt động cơ thể và các chức năng sống khác [114]. Nghiên cứu của Halle cũng cho biết tỷ lệ thiếu máu ở người bệnh suy thận mạn có lọc máu chu kỳ là 82,7%. Biểu hiện thiếu máu ở bệnh nhân thận có lọc máu chu kỳ do rất nhiều nguyên nhân



mà nguyên nhân cơ bản là do thiếu hụt sản sinh Erythropoietin. Mặt khác, diễn biến của bệnh nhân thận nhân tạo có lọc máu chu kỳ thông thường sẽ nặng nề dần lên; bên cạnh đó, một nhân tố ngoài dinh dưỡng khác như các yếu tố viêm cũng có ảnh hưởng độc lập đến các chỉ số xét nghiệm này. Đây cũng chính là những lý do giải thích cho vấn đề mặc dù bệnh nhân đã được can thiệp cung cấp khẩu phần ăn nhưng các chỉ số xét nghiệm phản ánh mức độ thiếu máu của bệnh nhân trong nghiên cứu này của chúng tôi hầu như không có sự cải thiện trước, sau nghiên cứu.

Các chỉ số protein tổng số, protein gắn retinol, albumin, prealbumin (hiện nay gọi là transthyretin), transferrin là những chỉ số tiên lượng tốt liên quan tới đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh. Nồng độ các protein này trong huyết tương trở về bình thường song song với hiệu quả của việc hỗ trợ sinh dưỡng. Tuy nhiên, albumin có chu kỳ bán hủy dài 20 ngày nên các tác động chuyển hóa lên nồng độ albumin cần thời gian khá lâu nên thông số này ít phù hợp để theo dõi hiệu quả dinh dưỡng sớm. Vì vậy người ta thường dùng prealbumin để đánh giá hiệu quả dinh dưỡng điều trị do prealbumin có thời gian bán hủy ngắn (2 ngày) và nhạy cảm hơn với lượng thực phẩm đưa vào. Nhưng prealbumin không phải là phép đo tốt cho đánh giá tình trạng dinh dưỡng tổng thể vì prealbumin bị ảnh hưởng bởi rất nhiều yếu tố [115],[116],[117]. Tuy vậy, Lee vẫn cho rằng prealbumin thấp là một yếu tố nguy cơ độc lập, nhạy cảm đối với tử vong, là dấu hiệu tương quan khá chặt chẽ giữa tình trạng dinh dưỡng với dấu hiệu viêm [118].

Creatinin bài tiết trong nước tiểu phản ánh khối cơ. Chỉ số này thấp ở những người bệnh bị mất dịch. Người ta có thể dùng chỉ số creatinin so với chiều cao để đánh giá tình trạng mất dịch và thể hiện khối cơ bị mất. Các xét nghiệm khác: các xét nghiệm như điện giải đồ, ure, hemoglobin, sắt, kẽm huyết thanh, protetin C-Reactive để đánh giá gián tiếp các dấu hiệu liên quan tới tình trạng dinh dưỡng, khả năng tiêu hóa, hấp thu, chuyển hóa và tình

trạng viêm cấp tính, mạn tính [117],[119]. Chỉ số ure là một thông số hữu ích thể hiện quá trình dị hóa protein. Khi người bệnh bị đói, tốc độ quay vòng của protein thấp và được đặc trưng bằng nồng độ ure huyết thấp nếu người bệnh được bù nước tốt.

Tình trạng thiếu dinh dưỡng sẽ ảnh hưởng tới sự suy mòn các cơ quan trong cơ thể, từ đó ảnh hưởng tới chức năng. Một số nghiên cứu đã cho thấy, ở người bệnh tử vong vì suy dinh dưỡng, tim và gan mất khoảng 30% khối lượng bình thường, lách, thận và tụy cũng bị ảnh hưởng nhưng ít hơn. Nghiên cứu đối với người khỏe mạnh trải qua một tình trạng đói một phần kéo dài trong 24 tuần cho thấy với mức độ giảm 25% cân nặng so với ban đầu, khối mỡ giảm 30% giá trị cơ bản, khối không mỡ mất khoảng 82% trong đó chủ yếu là cơ, xương. Nguyên nhân là để đáp ứng với stress chuyển hóa do đói kéo dài, protein cơ không chỉ trở thành tiền chất cho quá trình tân tạo đường, cung cấp năng lượng cho cơ thể mà còn phải cung cấp acid amin cho quá trình tổng hợp protein để phục hồi và đáp ứng miễn dịch. Đây có thể là lý do giải thích tại sao các người bệnh bị suy kiệt có nguy cơ tăng biến chứng sau phẫu thuật hay mắc bệnh cấp tính cao hơn.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thang đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo công cụ SGA/MNA có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao nhất, tiếp đến là đánh giá theo chỉ số BMI. Mặc dù tỷ lệ suy dinh dưỡng theo các thang phân loại khác nhau đều khá cao, nhưng so với một số nghiên cứu khác, tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi lại thấp hơn. Tác giả Nguyễn An Giang nghiên cứu tại bệnh viện 103 cho thấy 98,6% số người bệnh suy thận lọc máu chu kỳ bị suy dinh dưỡng theo thang điểm đánh giá SGA [120].

Nghiên cứu của Trần Văn Vũ thực hiện đánh giá ở người bệnh suy thận mạn các giai đoạn khác nhau, chưa có lọc máu. Kết quả cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng từ khoảng 20 đến trên 70% tùy theo giai đoạn bệnh và phương

pháp đánh giá. Tác giả cũng đã so sánh các phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng khác nhau để tính toán độ nhạy, độ đặc hiệu của mỗi phương pháp. Theo tác giả, nhóm các phương pháp sinh hóa máu (albumin huyết thanh, prealbumin huyết thanh, transferrin huyết thanh): định lượng prealbumin và định lượng transferrin không được khuyến khích sử dụng bởi trong bệnh cảnh bệnh thận mạn hiện diện các nhân tố ngoài dinh dưỡng ảnh hưởng độc lập đến các chỉ số này. Hiện nay, định lượng albumin là chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng vẫn đang được sử dụng phổ biến nhất cho đối tượng bệnh thận mạn. Tuy nhiên, tác giả cho thấy bên cạnh ưu điểm về độ đặc hiệu cao lên đến 93,55% thì albumin huyết thanh có độ nhạy khá thấp là 35,79%. Phương pháp SGA\_3 thang điểm mang lại ưu thế vượt trội về độ nhạy và độ đặc hiệu khi đánh giá tình trạng dinh dưỡng tuy nhiên do bao gồm nhiều phần đánh giá nên tốn nhiều thời gian phỏng vấn thăm khám. Phương pháp Mini\_SGA là phiên bản rút gọn của SGA\_3 thang điểm nhưng vẫn đảm bảo độ nhạy (97,89%) và độ đặc hiệu cao (75,81%) như phương pháp SGA\_3 thang điểm. Xem xét và đánh giá toàn diện về tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh bệnh thận mạn là việc làm cần thiết, tuy nhiên đó là thử thách không dễ thực hiện được bởi có nhiều yếu tố làm phức tạp và ảnh hưởng đến việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh suy thận mạn. Nhiều chỉ số đánh giá dinh dưỡng thường dùng trong cộng đồng dân số chung nhưng kém hiệu quả trong chẩn đoán của SDD ở các người bệnh này (Ví dụ như prealbumin có độ nhạy cao do thời gian bán hủy ngắn nhưng nồng độ prealbumin bị ảnh hưởng bởi tình trạng suy giảm chức năng thận). Ngoài ra, trọng lượng không phải là một chỉ số đáng tin cậy để đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh bởi bệnh cảnh suy thận mạn thường đi kèm với biến chứng phù.

Giữa các phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng, phương pháp SGA nổi trội với nhiều ưu thế, là một kỹ thuật mà kết hợp nhiều yếu tố đánh giá dinh dưỡng để phân loại mức độ nghiêm trọng của SDD. Phương pháp

SGA cung cấp cái nhìn toàn diện so hơn các phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng khác, tuy nhiên phương pháp SGA không đánh giá được mức độ protein nội tạng mà chỉ tập trung vào lượng dinh dưỡng cung cấp và thành phần cơ thể, một nhược điểm nữa đáng lưu ý đó là tính chủ quan tồn tại trong phương pháp này làm kết quả thu được phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm của người đánh giá. Việc kết hợp thêm một số chỉ số sinh hóa máu và nhân trắc học là cần thiết nhằm giảm bớt tính chủ quan và gia tăng độ đặc hiệu của phương pháp SGA [36],[64].

Khi so sánh các biện pháp đánh giá dinh dưỡng thực hiện trong nghiên cứu của mình, Trần Văn Vũ cho thấy phương pháp Mini\_SGA là biện pháp thích hợp để tầm soát và đánh giá tình trạng SDD cho người bệnh suy thận mạn. Từ đó tác giả gợi ý đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh theo quy trình được xây dựng dựa trên sự kết hợp của phương pháp Mini\_SGA, BMI và albumin huyết thanh [36].

Một số nghiên cứu tại nước ngoài cũng cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng ở người bệnh suy thận mạn dao động với tỷ lệ khác nhau tùy theo thang phân loại. Piratelli cho biết tỷ lệ mắc này có thể từ 22-55% với các công cụ đánh giá khác nhau [63]. Nghiên cứu của Chrysostomou cho thấy hầu hết các người bệnh thận nhân tạo có lọc máu chu kỳ đều có mức prealbumin huyết thanh thấp [115].

Ngoài ra, mức độ giảm cơ lực và khối cơ xương cũng là những chỉ số đánh giá gián tiếp tình trạng dinh dưỡng người bệnh. Nhiều nghiên cứu cũng cho thấy hoạt động thể lực kém do giảm khối cơ xương hay giảm cơ lực là khá phổ biến ở người bệnh thận nhân tạo và có liên quan chặt chẽ tới hàm lượng dinh dưỡng ăn vào của người bệnh [121],[122],[123].

Như vậy, có thể nói dù đánh giá theo công cụ nào thì tình trạng suy dinh dưỡng của người bệnh chạy thận nhân tạo trong nghiên cứu của chúng tôi cũng là một vấn đề quan trọng trong công tác chăm sóc sức khỏe toàn diện cho người

bệnh, góp phần nâng cao chất lượng sống cho người bệnh. Nhiều nghiên cứu cũng đã cho thấy mối liên quan mật thiết giữa tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống ở người bệnh thận nhân tạo [124],[125],[66].

Chính vì vậy, để xây dựng hoạt động dinh dưỡng điều trị trong bệnh viện, chúng tôi chọn trọng điểm nhóm người bệnh thận nhân tạo để xây dựng quy trình chăm sóc và can thiệp dinh dưỡng. Kết quả chúng tôi đã xây dựng được 3 quy trình chuẩn để phối hợp thực hiện giữa bác sỹ, điều dưỡng khoa Thận nhân tạo và khoa Dinh dưỡng. Đó là quy trình sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng, quy trình tư vấn dinh dưỡng, quy trình điều trị dinh dưỡng và quy trình cung cấp dịch vụ thực phẩm. Các quy trình này sau khi điều chỉnh có thể áp dụng được cho các nhóm người bệnh khác nhau tại các khoa điều trị trong bệnh viện.

Dinh dưỡng qua đường miệng với khẩu phần ăn hợp lý, cân đối là một trong những điều kiện giúp cải thiện tình trạng dinh dưỡng người bệnh thận nhân tạo. Tuy nhiên, hầu hết người bệnh thận nhân tạo đều có các triệu chứng chán ăn do những rối loạn về chuyển hóa, nồng độ ure huyết cao hay do các đáp ứng viêm kèm theo dị hóa đạm. Nghiên cứu của Molfino cho thấy có tới gần 1 nửa số người bệnh thận (41%) có biểu hiện chán ăn. Do đó, thực hiện tư vấn dinh dưỡng để người bệnh hiểu, hợp tác và tuân thủ chế độ ăn là quan trọng [126]. Tuy nhiên, trước khi chạy thận nhân tạo, người bệnh thường đã trải qua một quá trình dài kiểm soát chế độ ăn với hàm lượng protein thấp nên nhiều người bệnh có tình trạng ăn kiêng quá mức dẫn đến không những khẩu phần protein không đáp ứng được nhu cầu mà còn cả các vi chất khác, đặc biệt là canxi [69]. Ngược lại, có người bệnh lại cho rằng chức năng thận đã được thay thế bằng máy lọc nên có thể ăn thoải mái như người bình thường, nhất là các bữa ăn sau lọc. Người bệnh có xu hướng ít kiêng hơn ở những ngày chạy thận [127]. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng người bệnh thận nhân

tạo cần có sự kiểm soát hàm lượng phosphor trong chế độ ăn một cách chặt chẽ [93],[128],[69].

Để thực hiện hoạt động can thiệp tư vấn dinh dưỡng làm thay đổi kiến thức về dinh dưỡng cho người bệnh, chúng tôi đánh giá mức độ quan tâm của người bệnh đến dinh dưỡng. Kết quả cho thấy, tỷ lệ người bệnh cho rằng ăn uống có vai trò quan trọng trong điều trị bệnh là 87,9% trước can thiệp, tỷ lệ này là 95% sau can thiệp sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , có 2,0% cho rằng ăn uống không quan trọng trước can thiệp giảm xuống còn 0,7% sau can thiệp, trước can thiệp tỷ lệ người bệnh chưa hiểu rõ về chế độ ăn cho người bệnh suy thận mạn lọc máu chu kỳ còn tương đối cao 90,7%, có 34,3% người bệnh cho rằng cần ăn giảm đạm khi lọc máu, và 44,2% cho rằng không cần ăn bồi bổ khi bị bệnh, đặc biệt chỉ có 55,7% người bệnh được nghe hướng dẫn về chế độ ăn từ nhân viên y tế (bảng 3.26, 3.27). Sau can thiệp kiến thức về dinh dưỡng của người bệnh đều được cải thiện có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp. Tuy nhiên, gần như người bệnh không thực hiện đúng chế độ ăn sau khi được tư vấn lý do người bệnh đưa ra là không ước lượng được thực phẩm, không đủ thời gian chuẩn bị, không biết nấu ăn, không đủ tiền mua (biểu đồ 3.7). Do vậy, chúng tôi đã thiết kế các tài liệu truyền thông nhằm hỗ trợ người bệnh khắc phục những khó khăn này. Tài liệu truyền thông chúng tôi sử dụng hình ảnh các thực phẩm sẵn có, phổ biến tại địa phương, quy đổi theo đơn vị thực phẩm để người bệnh và người nhà dễ ước lượng. Ngoài các buổi tổ chức tư vấn dinh dưỡng độc lập cho người bệnh và người nhà người bệnh, chúng tôi còn thực hiện lồng ghép cùng các buổi họp hội đồng người bệnh. Mỗi người bệnh được phát một tài liệu hướng dẫn chế độ ăn và cách lựa chọn thực phẩm theo đơn vị chuyển đổi thực phẩm. Tuy nhiên, đánh giá hiệu quả của tư vấn dinh dưỡng đơn thuần chưa thực sự có hiệu quả bền vững. Chúng tôi đã thực hiện cung cấp

suất ăn bệnh lý cho người bệnh. Tuy nhiên, số bữa ăn người bệnh sử dụng tại bệnh viện tối đa cũng chỉ chiếm 30% số bữa trong tuần. Do đó, chúng tôi đã tiến hành can thiệp tiếp theo với thông điệp "Từ bếp ăn bệnh viện đến bếp ăn gia đình" bằng cách thực hiện 10 buổi tập huấn theo nhóm nhỏ, hướng dẫn cách nấu suất ăn bệnh lý cho người bệnh và người nhà người bệnh tại khoa Dinh dưỡng bệnh viện để người bệnh có thể tự thực hành tại nhà. Vì thế, nghiên cứu đã cải thiện được đáng kể thực hành dinh dưỡng đúng và sự tuân thủ chế độ ăn của người bệnh sau khi đã được can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp suất ăn. Người bệnh thực hiện ăn kiêng đúng và phù hợp hơn, giảm đạm thực vật và giảm các loại rau, củ quả giàu kali nhiều hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 3.28). Trước can thiệp chỉ có 26,4% số người bệnh có thực hiện bồi dưỡng ăn thêm, trong đó 20,7% bổ sung thêm sữa, 7,9% thêm các acid amin đường uống hoặc tiêm truyền, 8,6% bổ sung đa vi chất. Sau can thiệp tư vấn, tỷ lệ có thực hiện bồi dưỡng thêm là 56,4%, trong đó thêm sữa là 45,7%, thêm acid amin là 30,0%, đặc biệt là bổ sung thêm đa vi chất chiếm 50,7%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sau tư vấn khẩu phần, 100% người bệnh được cung cấp thêm sữa và tỷ lệ bổ sung đa vi chất tăng lên được 57,1% (bảng 3.29).

Nghiên cứu của tác giả Doãn Thị Tường Vi đánh giá hiệu quả hỗ trợ dinh dưỡng trong bệnh đái tháo đường đã cho thấy có sự khác biệt rõ ràng giữa nhóm chỉ được tư vấn dinh dưỡng đơn thuần so với nhóm vừa được tư vấn, vừa được cung cấp suất ăn bệnh lý. Sau 3 tuần được tư vấn dinh dưỡng và sử dụng chế độ ăn bệnh lý do khoa Dinh dưỡng cung cấp, nhóm nghiên cứu đã chấp hành tốt chế độ dinh dưỡng là 43,8% cao hơn so với nhóm tư vấn đơn thuần là 18,8%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sự thay đổi các chỉ số hóa sinh cũng có chiều hướng cải thiện tốt hơn ở nhóm nghiên cứu so với nhóm chứng [13].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trước can thiệp tỷ lệ người bệnh biết nên ăn đủ năng lượng chiếm 46,4%, chỉ có 17,8% biết cách tính nhu cầu năng lượng, sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp khẩu phần đã có trên 95% người bệnh biết ăn đủ năng lượng và biết cách tính nhu cầu năng lượng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trước can thiệp có 65,7% người bệnh biết ăn tăng đạm khi lọc máu nhưng chỉ có 3,5% người bệnh biết nhu cầu lượng đạm ăn vào. Sau can thiệp đã có trên 80% người bệnh biết ăn tăng đạm và biết cách tính nhu cầu đạm ăn vào, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Tỷ lệ người bệnh biết ăn nhạt, ít ít mì chính tương đối cao chiếm 92,1%, tỷ lệ này đạt 100% sau can thiệp. Tỷ lệ người bệnh được nghe tư vấn từ nhân viên y tế chiếm 55,7%, sau can thiệp tỷ lệ này đạt 100%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sau can thiệp kiến thức về dinh dưỡng của người bệnh đều được cải thiện có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp với  $p < 0,05$ . Trước can thiệp, tỷ lệ người bệnh biết ăn các loại rau quả ít kali chỉ chiếm 10,7%, sau can thiệp đã có trên 98% người bệnh đã biết chọn lựa các loại thực phẩm ít kali, sự khác biệt với  $p < 0,001$  (bảng 3.27).

Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo BMI không thay đổi sau tư vấn dinh dưỡng, nhưng giảm có ý nghĩa thống kê xuống còn 30,7% sau can thiệp cung cấp khẩu phần (biểu đồ 3.6). Đánh giá tình trạng thiếu hụt protein nội tạng qua chỉ số Albumin cho thấy tỷ lệ thiếu hụt ban đầu là 13,5% và giảm xuống còn 7,1% sau can thiệp cung cấp khẩu phần. Chỉ số prealbumin đã tăng rất nhanh sau can thiệp cung cấp khẩu phần nên tỷ lệ thiếu cũng đã giảm rất nhanh từ 81,4 xuống còn 8,6% (bảng 3.25).

Một số nghiên cứu của các tác giả nước ngoài cũng cho thấy hoạt động can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo là rất quan trọng. Trong đó, các tác giả nhấn mạnh đến việc thực hiện bữa ăn với các thực phẩm có



hàm lượng protein giá trị sinh học cao hơn là việc sử dụng các sản phẩm thương mại bổ sung protein. Một nghiên cứu ở Ấn Độ đã cho thấy sau khi can thiệp thì tỷ lệ suy dinh dưỡng của nhóm bổ sung đậm bằng sản phẩm thương mại là 38,1% trong khi tỷ lệ này chỉ còn 8,7% ở nhóm bổ sung qua chế độ ăn với hàm lượng protein có giá trị sinh học cao [129].

Như vậy, bằng sự tư vấn dinh dưỡng cụ thể với trực quan sinh động là bộ tài liệu truyền thông hướng dẫn cách lựa chọn thực phẩm, cùng với hoạt động hướng dẫn cụ thể cách nấu chế độ ăn bệnh lý cho người bệnh, chúng tôi đã hỗ trợ cải thiện đáng kể tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh suy thận mạn có lọc máu chu kỳ. Đồng thời, giúp người bệnh nâng cao được kiến thức để duy trì được khẩu phần cân đối hợp lý trong suốt quá trình điều trị bệnh, giúp cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh.

#### **4.3. Tính mới của luận án**

Luận án đã tác động đến cả 2 nhóm nguyên nhân gây suy dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện là nguyên nhân từ cá nhân người bệnh và nguyên nhân từ tổ chức. Kết quả đã xây dựng được quy trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ. Từ đó, quy trình này có thể áp dụng chung cho toàn bệnh viện và ứng dụng cho các bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến huyện khác.

Luận án đã xây dựng được tài liệu truyền thông và thực hiện việc cung cấp kiến thức dinh dưỡng hợp lý, cách lựa chọn, thay thế thực phẩm cho người bệnh thông qua tài liệu phát tay. Đồng thời, nghiên cứu đã thực hiện hướng dẫn cụ thể cách chế biến chế độ ăn bệnh lý để người bệnh và người nhà người bệnh tự thực hiện tại gia đình nên đảm bảo tính bền vững của biện pháp can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh.

#### **4.4. Hạn chế của luận án**

Nghiên cứu mới chỉ thực hiện trên đối tượng thận nhân tạo có lọc máu chu kỳ và thực hiện đánh giá thử nghiệm lâm sàng tự đối chứng trước, sau nên có những hạn chế hơn so với nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.

Việc thực hiện tư vấn dinh dưỡng cá thể và thực hành mẫu nấu chế độ ăn bệnh lý cho các đối tượng cho thấy rất hiệu quả nhưng can thiệp này tốn kém về thời gian và nguồn lực nên khó khả thi khi nhân rộng mô hình.

## KẾT LUẬN

### **1. Thực trạng chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình năm 2014, 2015**

- Sau khi xây dựng mạng lưới dinh dưỡng tại các khoa lâm sàng, các nội dung đã thực hiện trong công tác dinh dưỡng mới bắt đầu thực hiện. Hội chẩn và lập kế hoạch can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh nội trú bị suy dinh dưỡng chưa được thực hiện. 1/3 số cán bộ các khoa lâm sàng, khoa khám bệnh đã được tập huấn về dinh dưỡng nhưng kiến thức còn hạn chế nên 100% chưa biết đầy đủ 4 bước của quy trình chăm sóc dinh dưỡng. 71,4% cán bộ y tế có nhu cầu đào tạo về tư vấn dinh dưỡng.

- Tỷ lệ suy dinh dưỡng người bệnh nằm viện theo BMI năm 2014; 2015 lần lượt là 23,0%; 21,0%, không có sự khác biệt về tỷ lệ suy dinh dưỡng của từng giới tính, nhóm tuổi và hệ lâm sàng giữa 2 năm.

- Tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng đánh giá qua công cụ SGA (đối với nhóm  $\leq 65$  tuổi) và MNA (đối với nhóm trên 65 tuổi) là 29,0%; 28,2% lần lượt ở năm 2014; 2015. Suy dinh dưỡng vừa, nhẹ là 21% năm 2014 và 17% năm 2015. Không có sự khác biệt ( $p > 0,05$ ) giữa 2 năm ở từng nhóm người bệnh.

- Từ khi khoa Dinh dưỡng đi vào hoạt động, tỷ lệ người bệnh ăn tại bếp ăn bệnh viện đã tăng lên từ 19% năm 2014 lên đến 34% năm 2015. Nguồn thông tin người bệnh dựa vào để lựa chọn chế độ ăn uống là sách, báo, tivi chiếm 35,8% năm 2014 và năm 2015 là 38,0%. Nguồn cung cấp thông tin từ cán bộ y tế là bác sỹ và điều dưỡng viên tại bệnh viện đã tăng lên từ 18,3% và 16,5% năm 2014 lên đến 27,3% và 30,5% năm 2015. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### **2. Hiệu quả can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn cho người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ**

- Xây dựng được quy trình trong chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo. Thiết kế được tài liệu truyền thông và thực hiện việc cung cấp kiến thức dinh dưỡng hợp lý, cách lựa chọn, thay thế thực phẩm cho người bệnh thông qua tài liệu phát tay. Tổ chức hướng dẫn cụ thể cách chế biến chế độ ăn bệnh lý để người bệnh và người nhà người bệnh tự thực hiện tại gia đình.

- Tỷ lệ người bệnh thiếu năng lượng trường diễn trước can thiệp là 37,1% , sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 35%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần là 30,7%.

- Tỷ lệ người bệnh không có nguy cơ suy dinh dưỡng trước và sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 50,7%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần tỷ lệ này là 67,9%.

- Tỷ lệ người bệnh tỷ lệ người bệnh có mức albumin huyết thanh thấp là 13,5% tăng lên 15% sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng, giảm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  sau can thiệp cung cấp khẩu phần. Tỷ lệ người bệnh bị thiếu máu dinh dưỡng là 71,3%, sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 72,1%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần tỷ lệ này là 71,3%, với, tỷ lệ sắt huyết thanh thấp là 27,1%, sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 21,4%, sau can thiệp cung cấp khẩu phần là 32,9%. Tỷ lệ người bệnh có mức Prealbumin thấp sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng là 81,4%, sau khi can thiệp cung cấp khẩu phần là 8,6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Trước can thiệp, tỷ lệ người bệnh biết nên ăn đủ năng lượng chiếm 46,4%, chỉ có 17,8% biết cách tính nhu cầu năng lượng. Sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp khẩu phần đã có trên 95% người bệnh biết ăn đủ năng lượng và biết cách tính nhu cầu năng lượng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trước can thiệp có 65,7 % người bệnh biết ăn tăng đạm khi lọc máu nhưng chỉ có 3,5% người bệnh biết nhu cầu lượng đạm ăn vào.

Sau can thiệp đã có trên 80% người bệnh biết ăn tăng đạm và biết cách tính nhu cầu đạm ăn vào, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

- 55,7% người bệnh được nghe tư vấn dinh dưỡng từ nhân viên y tế trước can thiệp, sau can thiệp tỷ lệ này đạt 100%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sau can thiệp, thực hành dinh dưỡng của người đã cải thiện rõ rệt nhất là tỷ lệ giảm protein nguồn gốc thực vật và giảm rau củ giàu Kali.

## **KIẾN NGHỊ**

- Tổ chức các lớp tập huấn về chăm sóc dinh dưỡng cho các bác sỹ, điều dưỡng bệnh viện theo các chuyên khoa, chú trọng cung cấp kiến thức liên quan đến tư vấn, chẩn đoán, điều trị dinh dưỡng, tạo một môi trường tích cực trong việc nhìn nhận, đánh giá vai trò của dinh dưỡng đối với người bệnh.

- Cần xây dựng và áp dụng quy trình chăm sóc dinh dưỡng theo từng nhóm bệnh cụ thể.

- Xây dựng các tài liệu truyền thông dinh dưỡng cho các nhóm bệnh để làm cơ sở cho các cán bộ y tế thực hiện các nội dung liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng người bệnh. Để nhân rộng mô hình tư vấn và thực hành dinh dưỡng cho cá thể, cần xây dựng các video hướng dẫn thực hành các chế độ ăn bệnh lý để làm tài liệu cung cấp cho người bệnh, người nhà người bệnh thực hiện.

## **CÁC BÀI BÁO CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Trần Khánh Thu, Lê Bạch Mai, Phạm Duy Tường (2017), “Kiến thức, thực hành dinh dưỡng và đặc điểm khẩu phần của người bệnh suy thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình”, *Tạp chí Y học thực hành* (1043), số 5, pp. 118-120.

2. Trần Khánh Thu, Lê Bạch Mai, Phạm Duy Tường (2017), “Tình trạng dinh dưỡng người bệnh suy thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình”, *Tạp chí Y học thực hành* (1043), số 5, pp. 170-172.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



TRẦN KHÁNH THU

**THỰC TRẠNG CHĂM SÓC DINH DƯỠNG  
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH  
VÀ KẾT QUẢ CAN THIỆP DINH DƯỠNG CHO  
NGƯỜI BỆNH THẬN NHÂN TẠO CHU KỲ**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2017



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

-----\*-----

TRẦN KHÁNH THU

**THỰC TRẠNG CHĂM SÓC DINH DƯỠNG  
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH  
VÀ KẾT QUẢ CAN THIỆP DINH DƯỠNG CHO  
NGƯỜI BỆNH THẬN NHÂN TẠO CHU KỲ**

**Chuyên ngành : Vệ sinh Xã hội học và Tổ chức y tế**

**Mã số : 62720164**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**CÁN BỘ HƯỚNG DẪN KHOA HỌC**

**1. PGS.TS. Lê Bạch Mai**

**2. GS.TS. Phạm Duy Tường**

**HÀ NỘI - 2017**

## MỤC LỤC

<b>ĐẶT VẤN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Một số khái niệm chung và công cụ đánh giá tình trạng dinh dưỡng ....	3
1.1.1. Tình trạng dinh dưỡng.....	3
1.1.2. Suy dinh dưỡng .....	4
1.1.3. Chăm sóc dinh dưỡng.....	5
1.1.4. Một số kỹ thuật sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện .....	5
1.2. Suy dinh dưỡng và hoạt động chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện .....	8
1.2.1. Thực trạng suy dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện .....	8
1.2.2. Nguyên nhân của suy dinh dưỡng ở người bệnh nằm viện.....	13
1.2.3. Các can thiệp cho người bệnh suy dinh dưỡng tại bệnh viện .....	14
1.2.4. Thực trạng và tiếp cận mới trong quản lý chăm sóc dinh dưỡng người bệnh ở Việt Nam.....	19
1.3. Tình hình bệnh thận mạn tính và chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh thận mạn tính.....	22
1.3.1. Đại cương suy thận mạn tính .....	22
1.3.2. Xây dựng chế độ dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ ..	24
1.3.3. Vai trò của dinh dưỡng trong cải thiện tình trạng sức khỏe của người bệnh thận nhân tạo chu kỳ .....	27
1.3.4. Chiến lược chăm sóc dinh dưỡng người bệnh thận nhân tạo chu kỳ.	30
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>33</b>
2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu .....	33
2.1.1. Địa điểm nghiên cứu .....	33
2.1.2. Thời gian nghiên cứu .....	33
2.1.3. Đối tượng nghiên cứu.....	34

2.2. Phương pháp nghiên cứu .....	35
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.....	35
2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu .....	37
2.2.3. Các kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu: .....	43
2.3. Quá trình tổ chức nghiên cứu .....	48
2.3.1. Tập huấn cho các cán bộ tham gia nghiên cứu .....	49
2.3.2. Triển khai nghiên cứu can thiệp.....	49
2.4. Các sai số có thể gặp và biện pháp khống chế sai số .....	50
2.5. Đạo đức trong nghiên cứu .....	50
2.6. Xử lý và phân tích số liệu .....	50
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>52</b>
3.1. Mô tả thực trạng chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình năm 2014, 2015 .....	52
3.1.1. Hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện.....	52
3.1.2. Tình trạng dinh dưỡng người bệnh nhập viện điều trị nội trú năm 2014, 2015.....	62
3.2. Hiệu quả can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn cho người bệnh thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.....	68
3.2.1. Xây dựng các quy trình chăm sóc dinh dưỡng và tổ chức hoạt động truyền thông .....	68
3.2.2. Hiệu quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ .....	72
<b>Chương 4: BÀN LUẬN.....</b>	<b>83</b>
4.1. Thực trạng chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình năm 2014, 2015.....	84
4.2. Hiệu quả can thiệp tư vấn dinh dưỡng và cung cấp chế độ ăn cho người bệnh chạy thận nhân tạo chu kỳ.....	100

4.3. Tính mới của luận án .....	113
4.4. Hạn chế của luận án.....	113
<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>115</b>
<b>KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>118</b>
<b>CÁC BÀI BÁO CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 3.1.	Một số đặc điểm chung qua các năm của bệnh viện .....	52
Bảng 3.2.	Thông tin chung về cán bộ y tế tham gia phỏng vấn.....	53
Bảng 3.3.	Tỷ lệ cán bộ y tế tham gia các loại hình đào tạo, tập huấn liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng .....	54
Bảng 3.4.	Nội dung cán bộ y tế được đào tạo, tập huấn .....	54
Bảng 3.5.	Kiến thức của cán bộ y tế về quá trình chăm sóc dinh dưỡng tại bệnh viện.....	55
Bảng 3.6.	Nội dung cán bộ y tế thực hiện các bước chăm sóc dinh dưỡng...	56
Bảng 3.7.	Nhu cầu đào tạo về dinh dưỡng của cán bộ y tế.....	57
Bảng 3.8.	Ý kiến của cán bộ y tế về khó khăn khi cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh tại bệnh viện .....	58
Bảng 3.9.	Tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa khám bệnh .....	59
Bảng 3.10.	Tỷ lệ cán bộ y tế thực hiện hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa lâm sàng .....	59
Bảng 3.11.	Hoạt động chăm sóc dinh dưỡng của cán bộ y tế khoa dinh dưỡng	60
Bảng 3.12.	Các nội dung hoạt động chăm sóc dinh dưỡng tại khoa Dinh dưỡng .....	61
Bảng 3.13.	Thông tin chung về người bệnh.....	62
Bảng 3.14.	Tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh đánh giá qua chỉ số BMI	62
Bảng 3.15.	Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh đánh giá qua công cụ SGA và MNA .....	63
Bảng 3.16.	Tỷ lệ giảm Albumin huyết thanh của người bệnh .....	64
Bảng 3.17.	Tỷ lệ người bệnh được thực hiện các hoạt động chăm sóc dinh dưỡng.....	65
Bảng 3.18.	Bảng kiểm về chế độ can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh ....	66

Bảng 3.19.	Nguồn cung cấp bữa ăn và người phụ trách việc ăn uống cho người bệnh tại bệnh viện.....	67
Bảng 3.20.	Nguồn cung cấp thông tin cho người bệnh lựa chọn chế độ ăn uống	68
Bảng 3.21.	Kết quả áp dụng nhóm biện pháp truyền thông.....	71
Bảng 3.22.	Thông tin về người bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ .....	72
Bảng 3.23.	Kết quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng người bệnh theo chỉ số khối cơ thể BMI.....	73
Bảng 3.24.	Kết quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng đánh giá qua công cụ SGA/MNA .....	75
Bảng 3.25.	Kết quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng qua một số chỉ số hóa sinh.	76
Bảng 3.26.	Tỷ lệ người bệnh biết được tầm quan trọng của ăn uống.....	77
Bảng 3.27.	Kết quả cải thiện hiểu biết của người bệnh về dinh dưỡng cho bệnh thận nhân tạo lọc máu chu kỳ.....	78
Bảng 3.28.	Kết quả cải thiện thực hành dinh dưỡng của người bệnh.....	79
Bảng 3.29.	Tỷ lệ người bệnh có thực hiện bồi dưỡng bổ sung .....	80
Bảng 3.30.	Tỷ lệ người bệnh tuân thủ chế độ ăn theo tư vấn .....	81
Bảng 3.31.	Kết quả cải thiện giá trị và tính cân đối các chất sinh năng lượng trong khẩu phần của người bệnh.....	82
Bảng 3.32.	Kết quả cải thiện mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị về năng lượng.	82

## **DANH MỤC BIỂU ĐỒ**

Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ cán bộ y tế được đào tạo, tập huấn liên quan đến chăm sóc dinh dưỡng.....	54
Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ cán bộ y tế biết về các quy định của thông tư 08/2011/TT-BYT.....	56
Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ suy dinh dưỡng của người bệnh theo các thang đánh giá	64
Biểu đồ 3.4. Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn của người bệnh theo nhóm có và không ăn thêm bữa phụ .....	73
Biểu đồ 3.5. Mức độ thiếu năng lượng trường diễn của người bệnh trước, sau can thiệp.....	74
Biểu đồ 3.6. Diễn biến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh thận nhân tạo theo các thang đánh giá.....	76
Biểu đồ 3.7. Lý do người bệnh không thực hiện tuân thủ hoàn toàn chế độ ăn sau can thiệp tư vấn dinh dưỡng .....	81

## DANH MỤC SƠ ĐỒ

Sơ đồ 1.1.	Nguyên nhân suy dinh dưỡng người bệnh tại bệnh viện.....	13
Sơ đồ 1.2.	Liên quan giữa chất lượng cuộc sống và tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh thận nhân tạo chu kỳ.....	29
Sơ đồ 2.1.	Sơ đồ nghiên cứu .....	41
Sơ đồ 2.2.	Sơ đồ can thiệp người bệnh thận lọc máu chu kỳ.....	42
Sơ đồ 3.1.	Quy trình chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh .....	69
Sơ đồ 3.2.	Quy trình can thiệp dinh dưỡng cho người bệnh.....	70



## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là **Trần Khánh Thu**, nghiên cứu sinh khóa 32 Trường Đại học Y Hà Nội, chuyên ngành Vệ sinh xã hội học và Tổ chức y tế, xin cam đoan:

1. Đây là luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của Cô **PGS.TS Lê Bạch Mai** và Thầy **GS.TS Phạm Duy Tường**.

2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.

3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

*Hà Nội, ngày 04 tháng 10 năm 2017*

**Tác giả**

**Trần Khánh Thu**

## LỜI CẢM ƠN

*Để hoàn thành bản luận án này, tôi đã nhận được rất nhiều sự giúp đỡ của Các thầy cô, của bạn bè, đồng nghiệp và các cộng tác viên.*

*Trước hết, Em xin trân trọng cảm ơn Ban Giám hiệu Trường Đại học Y Hà Nội, Ban lãnh đạo Viện Y học dự phòng và Y tế công cộng, Phòng Quản lý đào tạo Sau đại học, các thầy cô trong các Bộ môn của Viện, của Trường đã dạy dỗ, tạo điều kiện hết sức thuận lợi cho em trong quá trình học tập, tiến hành đề tài nghiên cứu và hoàn thành luận án.*

*Với lòng biết ơn sâu sắc, em xin gửi lời cảm ơn đến thầy, cô hướng dẫn của em là PGS.TS. Lê Bạch Mai và GS.TS. Phạm Duy Tường đã dành nhiều thời gian, công sức trực tiếp hướng dẫn, giúp đỡ, chỉ bảo em trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận án này.*

*Tôi xin trân trọng gửi lời cảm ơn tới Đảng ủy, Ban Giám đốc bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình đã tạo điều kiện, hỗ trợ cho tôi trong quá trình học tập và triển khai đề tài nghiên cứu.*

*Tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới anh, chị, em phòng Kế hoạch tổng hợp, khoa Thận nhân tạo, khoa Dinh dưỡng bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình cùng các người bệnh trong khoa đã tình nguyện giúp đỡ, tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình thực hiện nghiên cứu.*

*Tôi xin chân thành cảm ơn bạn bè, đồng nghiệp đã thường xuyên động viên, chia sẻ, giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.*

*Và đặc biệt từ đáy lòng mình con xin được gửi tấm lòng ân tình tới gia đình lớn: Bố, mẹ, anh, chị, em 2 bên đã luôn dành cho con tình yêu thương, là chỗ dựa tinh thần tạo điều kiện tốt nhất cho con, và gia đình nhỏ: chồng, 2 con yêu quý đã động viên, khích lệ; là nguồn động lực mạnh mẽ để em yên tâm học tập nghiên cứu và hoàn thành luận án.*

*Hà Nội, ngày 18 tháng 10 năm 2017*

*Tác giả luận án*

*Trần Khánh Thu*

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BV	Bệnh viện
BMI	Body Mass Index: Chỉ số khối cơ thể
BYT	Bộ Y tế
BVĐK	Bệnh viện đa khoa
CC	Chiều cao
CN	Cân nặng
CTV	Cộng tác viên
DD	Dinh dưỡng
DVYT	Dịch vụ y tế
KBCB	Khám bệnh chữa bệnh
KCB	Khám chữa bệnh
KP	Khẩu phần
MNA	Mini Nutrition Assessment (Đánh giá dinh dưỡng tối thiểu)
NB	Người bệnh
SDD	Suy dinh dưỡng
SGA	Subjective Global Assessment (Đánh giá tổng thể chủ quan)
STMT – LMCK	Suy thận mạn tính – Lọc máu chu kỳ
TTDD	Tình trạng dinh dưỡng
VE	Vòng eo
VM	Vòng hông

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hà Huy Khôi (2004). *Dinh dưỡng, sức khỏe và bệnh tật*, Nhà xuất bản y học.
2. Trường Đại học Y Dược Thái Bình (2017). *Dinh dưỡng điều trị*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Viện Dinh dưỡng Quốc gia (2009). *Hội nghị tổng kết dự án “Xây dựng mô hình điểm và nguồn lực dinh dưỡng lâm sàng”*, Hà Nội, Tháng 4, năm 2009
4. Lê Thị Hợp và Lê Danh Tuyên (2012). *Mấy vấn đề dinh dưỡng hiện nay và chiến lược dinh dưỡng dự phòng*. *Tạp chí dinh dưỡng và thực phẩm*, 8 (1),
5. Bộ Y tế (2011). *Thông tư số 08/2011/TT - BYT hướng dẫn công tác dinh dưỡng, tiết chế trong bệnh viện*,
6. Bộ Y tế (2011). *Thông tư số 07/2011/TT - BYT hướng dẫn công tác điều dưỡng về chăm sóc người bệnh trong bệnh viện*,
7. Bộ Y tế (2013). *Chương trình đào tạo Chăm sóc người bệnh toàn diện*
8. Lương Ngọc Khuê (2016). *Thực trạng hoạt động dinh dưỡng lâm sàng*, Báo cáo Hội nghị khoa học Dinh dưỡng lâm sàng các tỉnh phía Bắc năm 2016.,
9. Bệnh viện Bạch Mai, Viện Dinh dưỡng Quốc gia và Trường đại học Y Hà Nội (2011). *Báo cáo tổng kết dự án dinh dưỡng lâm sàng, chương trình Hợp tác sức khỏe toàn cầu (Global Health Collaborative – GHC)*,
10. Lưu Ngân Tâm (2013). *Tổng quan suy dinh dưỡng bệnh nhân trong bệnh viện*. *Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, tập 17, số 1, 11-15.

11. Nguyễn Thị Lâm (2016). Vai trò của dinh dưỡng điều trị và các giải pháp cải thiện công tác chăm sóc dinh dưỡng trong bệnh viện. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (3), 1-4.
12. Trần Quốc Cường, Đỗ Thị Ngọc Diệp và Vũ Quỳnh Hoa (2016). Can thiệp phòng chống suy dinh dưỡng cho bệnh nhân nằm viện tại thành phố Hồ Chí Minh: bằng chứng y học, cơ hội và thách thức. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (4), 25-32.
13. Doãn Thị Tường Vi, Cao Thị Thu, Dương Mai Phương và cộng sự (2016). Hiệu quả của hỗ trợ dinh dưỡng trong bệnh đái tháo đường tại bệnh viện 19.8 Bộ công an. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (3), 4-10.
14. Hội Dinh dưỡng lâm sàng và chuyên hóa Châu Âu (2014). *Những vấn đề cơ bản trong dinh dưỡng lâm sàng*, Sách dịch, Nhà xuất bản Y học, Thành phố Hồ Chí Minh.
15. F. Baccaro, A. Sanchez (2015). Body mass index is a poor predictor of malnutrition in hospitalized patients *Niger J Med*, 24 (4), 310-314.
16. M. J. Detsky AS, Baker JP and et al (1985). What is subjective global assessment of nutritional status? *JPEN*, 11 (1),
17. Lubos Sobotka (2014). *Những vấn đề cơ bản trong dinh dưỡng lâm sàng*, sách dịch, Nhà xuất bản, chi nhánh thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh.
18. Viện Dinh Dưỡng (2002). *Dinh dưỡng lâm sàng*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
19. M. Elia (2015). *The cost of malnutrition in England and potential cost savings from nutritional interventions*, The British association for Parenteral and Enteral Nutrition, England.

20. A. Martin Palmero, A. Serrano Perez, M. J. Chinchetru Ranedo, et al (2017). Malnutrition in hospitalized patients: results from La Rioja. *Nutr Hosp*, 34 (2), 402-406.
21. P. C. Konturek, H. J. Herrmann, K. Schink, et al (2015). Malnutrition in Hospitals: It Was, Is Now, and Must Not Remain a Problem! *Med Sci Monit*, 21, 2969-2975.
22. A. Rahman, T. Wu, R. Bricknell, et al (2015). Malnutrition Matters in Canadian Hospitalized Patients: Malnutrition Risk in Hospitalized Patients in a Tertiary Care Center Using the Malnutrition Universal Screening Tool. *Nutr Clin Pract*, 30 (5), 709-713.
23. D. K. Huynh, S. P. Selvanderan, H. A. Harley, et al (2015). Nutritional care in hospitalized patients with chronic liver disease. *World J Gastroenterol*, 21 (45), 12835-12842.
24. H. Zheng, Y. Huang, Y. Shi, et al (2016). Nutrition Status, Nutrition Support Therapy, and Food Intake are Related to Prolonged Hospital Stays in China: Results from the NutritionDay 2015 Survey. *Ann Nutr Metab*, 69 (3-4), 215-225.
25. S. Komindrang, T. Tangsermwong, P. Janepanish (2013). Simplified malnutrition tool for Thai patients. *Asia Pac J Clin Nutr*, 22 (4), 516-521.
26. S. L. Lim, E. Ang, Y. L. Foo, et al (2013). Validity and reliability of nutrition screening administered by nurses. *Nutr Clin Pract*, 28 (6), 730-736.
27. K. Al Saran, S. Elsayed, A. Molhem, et al (2011). Nutritional assessment of patients on hemodialysis in a large dialysis center. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 22 (4), 675-681.

28. K. Alharbi, E. B. Enrione (2012). Malnutrition is prevalent among hemodialysis patients in Jeddah, Saudi Arabia. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 23 (3), 598-608.

29. A. M. Bravo Ramirez, A. Chevaile Ramos, G. F. Hurtado Torres (2010). Body composition in chronic kidney disease patients and haemodialysis. *Nutr Hosp*, 25 (2), 245-249.

30. Nguyễn Thị Thu Hà và Nguyễn Xuân Ninh (2006). Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Thanh Nhàn, Hà Nội. *Tạp chí dinh dưỡng và thực phẩm* 2(3+4),

31. Vũ Thị Thanh (2013). *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, điều tra khẩu phần ăn thực tế và thực trạng tư vấn dinh dưỡng cho bệnh nhân thận mạn tính lọc máu chu kỳ tại khoa thận nhân tạo, bệnh viện Bạch Mai*, luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

32. Nguyễn Thị Lâm và Nguyễn Đỗ Huy (2009). Thực trạng suy dinh dưỡng của bệnh nhân tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương năm 2009. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 9 (2).

33. Nguyễn Thị Lâm, Phạm Thị Thu Hương, Trần Thị Trà Phương và cộng sự (2013). Thực trạng dinh dưỡng, kiến thức và thực hành dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư đại, trực tràng điều trị hóa chất tại Trung tâm Y học hạt nhân và ung bướu Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 9 (4).

34. Nguyễn Đỗ Huy và Nguyễn Nhật Minh (2012). Thực trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tại bệnh viện trung ương Thái Nguyên năm 2012. *Tạp chí Y học thực hành*, 5, 40-42.

35. Lưu Ngân Tâm và Nguyễn Thùy An (2011). Tình trạng dinh dưỡng trước mổ và biến chứng nhiễm trùng sau phẫu thuật gan mật tụy tại bệnh viện Chợ Rẫy. *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 15 (4),
36. Trần Văn Vũ (2015). *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân thận mạn*, Luận án tiến sỹ Y học, Trường Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
37. Nguyễn An Giang, Lê Việt Thắng và Võ Quang Huy (2013). Khảo sát tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân suy thận mãn tính lọc máu chu kỳ bằng thang điểm đánh giá toàn diện. *Tạp chí Y học thực hành (870) số 5*, 159-161.
38. C. Kubrak, L. Jensen (2007). Malnutrition in acute care patients: a narrative review. *Int J Nurs Stud*, 44 (6), 1036-1054.
39. E. Agarwal, M. Ferguson, M. Banks, et al (2013). Malnutrition and poor food intake are associated with prolonged hospital stay, frequent readmissions, and greater in-hospital mortality: results from the Nutrition Care Day Survey 2010. *Clin Nutr*, 32 (5), 737-745.
40. K. A. Tappenden, B. Quatrara, M. L. Parkhurst, et al (2013). Critical role of nutrition in improving quality of care: an interdisciplinary call to action to address adult hospital malnutrition. *J Acad Nutr Diet*, 113 (9), 1219-1237.
41. T. J. Philipson, J. T. Snider, D. N. Lakdawalla, et al (2013). Impact of oral nutritional supplementation on hospital outcomes. *Am J Manag Care*, 19 (2), 121-128.
42. Lê Thị Ngọc Vân, Nguyễn Thị Thanh Nhân, Huỳnh Thị Thúy Nga và cộng sự (2016). Đánh giá hiệu quả bước đầu can thiệp dinh dưỡng bằng đường uống trên bệnh nhân suy dinh dưỡng đang điều trị tại bệnh viện Nhân Dân 115. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (4), 33-42.



43. Q. H. N. S. f. M. a. Menus (2015). *State-wide Foodservices Policy and Planning: Queensland, Australia*,
44. Williams, P. a. K. Walton (2011). Plate Waste in hospitals and strategies for change. *The European e-journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 6 (6), 235-241.
45. McBride (2008). Meal and Food preferences of nutritionally at-risk inpatients admitted to two Australian tertiary teaching hospitals. *Nutrition & Dietetics*, 65 (1), 36-40.
46. Cục quản lý khám chữa bệnh (2015). *Báo cáo công tác khám chữa bệnh năm 2014, kế hoạch năm 2015*,
47. Phạm Duy Tường và Nguyễn Thị Cẩm Nhung (2013). Thực trạng quản lý bữa ăn và tư vấn dinh dưỡng cho các cụ cao tuổi tại Viện Lão khoa trung ương. *Tạp chí dinh dưỡng và thực phẩm*, 9 (1),
48. Nguyễn Văn Khang và Nguyễn Đỗ Huy (2013). Hiểu biết và quan điểm về dinh dưỡng của cán bộ y tế bệnh viện đa khoa tỉnh Hải Dương. *Tạp chí Y học thực hành (878) số 8*, 17-20.
49. Phạm Văn Khôi (2012). *Thực hành tư vấn dinh dưỡng, nuôi dưỡng và tình trạng của bệnh nhân đái tháo đường tại bệnh viện Bạch Mai*, Trường đại học Y Hà Nội.
50. Nguyễn Hồng Trường và Nguyễn Đỗ Huy (2013). Hiểu biết của cán bộ y tế về dinh dưỡng và chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh trong bệnh viện năm 2012. *Tạp chí y học thực hành (873)*, (6), 182-185.
51. Nguyễn Hồng Trường và Nguyễn Đỗ Huy (2012). Quan điểm của cán bộ y tế về chi trả cho hoạt động dinh dưỡng trong bệnh viện năm 2012. *Tạp chí Y học thực hành (874)*, (6), 26-29.

52. N. Aghakhani, S. Samadzadeh, T. M. Mafi, et al (2012). The impact of education on nutrition on the quality of life in patients on hemodialysis: a comparative study from teaching hospitals. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 23 (1), 26-30.
53. K. P. Balbino, A. P. Epifanio, S. M. Ribeiro, et al (2017). Comparison between direct and indirect methods to diagnose malnutrition and cardiometabolic risk in haemodialysis patients. *J Hum Nutr Diet*,
54. L. Bozzoli, A. Sabatino, G. Regolisti, et al (2015). Protein-energy wasting and nutritional supplementation in chronic hemodialysis. *G Ital Nefrol*, 32 (5).
55. S. R. Campos, M. H. Gusmao, A. F. Almeida, et al (2012). Nutritional status and food intake of continuous peritoneal dialysis patients with and without secondary hyperparathyroidism. *J Bras Nefrol*, 34 (2), 170-177.
56. Nguyễn Trọng Giồng (2006). *Nghiên cứu mô hình bệnh thận tiết niệu ở người cao tuổi điều trị nội trú tại khoa Thận tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai*, Bệnh viện Bạch Mai, tập 2.
57. Trường Đại học Y Hà Nội (2002). *Suy thận mạn*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
58. Đinh Thị Kim Dung (2004). *Suy thận mạn tính*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
59. Viện Dinh dưỡng Quốc gia (2016). *Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
60. K. A. Al-Saran, S. A. Elsayed, A. J. Molhem, et al (2009). Nutritional assessment of patients in a large Saudi dialysis center. *Saudi Med J*, 30 (8), 1054-1059.

61. G. E. Ashuntantang, H. Fouada, F. F. Kaze, et al (2016). A practical approach to low protein diets for patients with chronic kidney disease in Cameroon. *BMC Nephrol*, 17 (1), 126.
62. I. Beberashvili, A. Azar, I. Sinuani, et al (2010). Objective Score of Nutrition on Dialysis (OSND) as an alternative for the malnutrition-inflammation score in assessment of nutritional risk of haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 25 (8), 2662-2671.
63. C. M. Piratelli, R. Telarolli Junior (2012). Nutritional evaluation of stage 5 chronic kidney disease patients on dialysis. *Sao Paulo Med J*, 130 (6), 392-397.
64. A. Sabatino, G. Regolisti, T. Karupaiah, et al (2016). Protein-energy wasting and nutritional supplementation in patients with end-stage renal disease on hemodialysis. *Clin Nutr*,
65. D. Wlodarek, D. Glabska, J. Rojek-Trebicka (2014). Assessment of diet in chronic kidney disease female predialysis patients. *Ann Agric Environ Med*, 21 (4), 829-834.
66. R. Zabel, S. Ash, N. King, et al (2012). Relationships between appetite and quality of life in hemodialysis patients. *Appetite*, 59 (1), 194-199.
67. S. Brzosko, T. Hryszko, M. Klopotoski, et al (2013). Validation of Mini Nutritional Assessment Scale in peritoneal dialysis patients. *Arch Med Sci*, 9 (4), 669-676.
68. K. L. Campbell, J. D. Bauer, A. Ikehiro, et al (2013). Role of nutrition impact symptoms in predicting nutritional status and clinical outcome in hemodialysis patients: a potential screening tool. *J Ren Nutr*, 23 (4), 302-307.
69. J. Chen (2013). Nutrition, phosphorus, and keto-analogues in hemodialysis patients: a Chinese perspective. *J Ren Nutr*, 23 (3), 214-217.

70. Lê Việt Thắng và Nguyễn Văn Hùng (2012). Khảo sát chất lượng cuộc sống bệnh nhân suy thận mạn tính thận nhân tạo chu kỳ bằng thang điểm SF36. *Tạp chí Y học thực hành* (802), (1),

71. C. Verseput, G. B. Piccoli (2017). Eating Like a Rainbow: The Development of a Visual Aid for Nutritional Treatment of CKD Patients. A South African Project. *Nutrients*, 9 (5),

72. Nguyễn Công Khả (2012). *Đổi mới đào tạo nhân lực Y tế thực hiện quy hoạch phát triển nhân lực Y tế Việt Nam giai đoạn 2012-2020*

73. Chính phủ (2012). *Quyết định số 226/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2030*,

74. Phan Anh Tiến (2016). *Thực trạng nguồn lực, nhu cầu đào tạo cán bộ khoa/tổ dinh dưỡng tại bệnh viện tuyến huyện tỉnh Thái Bình*, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Thái Bình.

75. Lương Ngọc Khuê, Hoàng Văn Thành và Hà Thanh Sơn (2015). *Thực trạng công tác dinh dưỡng tiết chế tại bệnh viện đa khoa tỉnh*, Báo cáo Hội nghị Dinh dưỡng lâm sàng toàn quốc,

76. Bộ Y tế (2015). *Kế hoạch phát triển nhân lực trong hệ thống khám, chữa bệnh giai đoạn 2015 - 2020*,

77. Vũ Đình Chính và Đinh Thị Diệu Hằng (2012). Đào tạo dựa trên năng lực góp phần nâng cao chất lượng nguồn nhân lực điều dưỡng.

78. Nguyễn Văn Khang và Nguyễn Đỗ Huy (2013). Thực trạng hiểu biết và thực hành dinh dưỡng của người chăm sóc bệnh nhân trong bệnh viện. *Tạp chí Y học thực hành* (878), (8),

79. Đặng Thị Hoàng Khuê, Đinh Thị Kim Anh, Huỳnh Thị Phương Thảo và cộng sự (2016). Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần ăn thực tế của bệnh

nhân nhập viện mắc bệnh đường tiêu hóa tại Bệnh viện đa khoa trung ương Quảng Nam năm 2015. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (3), 11-17.

80. Lê Thị Diễm Tuyết, Trần Thị Phúc Nguyệt, Vũ Thị Thanh và cộng sự (2016). Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại bệnh viện Bạch Mai năm 2014. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (3), 52-57.

81. D. Sanchez-Rodriguez, E. Marco, N. Ronquillo-Moreno, et al (2016). Prevalence of malnutrition and sarcopenia in a post-acute care geriatric unit: Applying the new ESPEN definition and EWGSOP criteria. *Clin Nutr*,

82. A. L. Vesga Varela, E. M. Gamboa Delgado (2015). Risk of malnutrition associated with poor food intake, prolonged hospital stay and readmission in a high complexity hospital in Colombia *Nutr Hosp*, 32 (3), 1308-1314.

83. Tô Thị Hải (2014). *Nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân đang điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Tiền Hải năm 2013*, Trường Đại học Y Dược Thái Bình.

84. Nguyễn Đỗ Huy và Nguyễn Nhật Minh (2012). Thực trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tại bệnh viện trung ương Thái Nguyên năm 2012. *Tạp chí Y học dự phòng (870) số 5/2013*, 40-42.

85. Nguyễn Thị Thịnh, Nguyễn Vĩnh Hưng, Chu Thị Tuyết và cộng sự (1996). *Tình hình bệnh thận tiết niệu điều trị nội trú tại khoa Thận Bệnh Viện Bạch Mai (từ 1991- 1995)*, Bệnh viện Bạch Mai,

86. Nguyễn Đỗ Huy, Nguyễn Thị Lâm và Đỗ Ngọc Tài (2015). Suy dinh dưỡng của người bệnh trong một số bệnh viện năm 2012-2013 và đề xuất các giải pháp cải thiện. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 11 (3), 32-39.

87. P. N. Bennett, M. D. Miller, R. J. Woodman, et al (2013). Nutrition screening by nurses in dialysis. *J Clin Nurs*, 22 (5-6), 723-732.

88. Phạm Thu Hương, Nguyễn Thị Lâm và Nguyễn Bích Ngọc (2006). Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân nhập viện khoa tiêu hóa và khoa nội tiết tại bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí dinh dưỡng và thực phẩm*, 3+4 (2),

89. J. Carvalho-Salemi, J. L. Salemi, M. R. Wong-Vega, et al (2017). Malnutrition among Hospitalized Children in the United States: Changing Prevalence, Clinical Correlates, and Practice Patterns between 2002 and 2011. *J Acad Nutr Diet*,

90. D. Eglseer, R. J. Halfens, C. Lohrmann (2017). Is the presence of a validated malnutrition screening tool associated with better nutritional care in hospitalized patients? *Nutrition*, 37, 104-111.

91. M. S. Mundi, E. M. Nystrom, D. L. Hurley, et al (2017). Management of Parenteral Nutrition in Hospitalized Adult Patients [Formula: see text]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 41 (4), 535-549.

92. H. O. Basaleem, S. M. Alwan, A. A. Ahmed, et al (2004). Assessment of the nutritional status of end-stage renal disease patients on maintenance hemodialysis. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 15 (4), 455-462.

93. J. A. Beto, W. E. Ramirez, V. K. Bansal (2014). Medical nutrition therapy in adults with chronic kidney disease: integrating evidence and consensus into practice for the generalist registered dietitian nutritionist. *J Acad Nutr Diet*, 114 (7), 1077-1087.

94. M. P. Halle, P. N. Zebaze, C. M. Mbofung, et al (2014). Nutritional status of patients on maintenance hemodialysis in urban sub-Saharan Africa: evidence from Cameroon. *J Nephrol*, 27 (5), 545-553.

95. C. M. Oliveira, M. Kubrusly, A. T. Lima, et al (2015). Correlation between nutritional markers and appetite self-assessments in hemodialysis patients. *J Ren Nutr*, 25 (3), 301-307.
96. M. Koefoed, C. B. Kromann, S. R. Juliussen, et al (2016). Nutritional Status of Maintenance Dialysis Patients: Low Lean Body Mass Index and Obesity Are Common, Protein-Energy Wasting Is Uncommon. *PLoS One*, 11 (2), e0150012.
97. A. I. Quero Alfonso, R. Fernandez Castillo, R. Fernandez Gallegos , et al (2014). Study of serum albumin and BMI as nutritional markers in hemodialysis patients. *Nutr Hosp*, 31 (3), 1317-1322.
98. P. M. Vegine, A. C. Fernandes, M. R. Torres, et al (2011). Assessment of methods to identify protein-energy wasting in patients on hemodialysis. *J Bras Nefrol*, 33 (1), 55-61.
99. Trịnh Yên Bình, Trần Thị Hồng Phương và Nguyễn Thị Phương Lan (2012). Thực trạng nguồn lực cán bộ Y dược Cổ truyền trong các bệnh viện tuyến tỉnh. *Y Học Thực Hành*, 837 (8), 67-69.
100. A. E. Grzegorzewska (2009). The role of nutritional status in the outcome of peritoneal dialysis patients. *Panminerva Med*, 51 (3), 163-173.
101. Y. Hou, X. Li, D. Hong, et al (2012). Comparison of different assessments for evaluating malnutrition in Chinese patients with end-stage renal disease with maintenance hemodialysis. *Nutr Res*, 32 (4), 266-271.
102. L. Cuppari, M. S. Meireles, C. I. Ramos, et al (2014). Subjective global assessment for the diagnosis of protein-energy wasting in nondialysis-dependent chronic kidney disease patients. *J Ren Nutr*, 24 (6), 385-389.

103. E. D. Erb, R. K. Hand, A. L. Steiber (2014). SGA scores have poor correlation with serum albumin in obese hemodialysis patients: a secondary analysis. *J Ren Nutr*, 24 (4), 268-271.
104. S. K. Tan, Y. H. Loh, H. L. Choong, et al (2016). Subjective global assessment for nutritional assessment of hospitalized patients requiring haemodialysis: A prospective cohort study. *Nephrology (Carlton)*, 21 (11), 944-949.
105. R. Tan, J. Long, S. Fang, et al (2016). Nutritional Risk Screening in patients with chronic kidney disease. *Asia Pac J Clin Nutr*, 25 (2), 249-256.
106. I. K. Laegreid, K. Aasarod, A. Bye, et al (2014). The impact of nutritional status, physical function, comorbidity and early versus late start in dialysis on quality of life in older dialysis patients. *Ren Fail*, 36 (1), 9-16.
107. M. Ruperto, F. J. Sanchez-Muniz, G. Barril (2016). Predictors of protein-energy wasting in haemodialysis patients: a cross-sectional study. *J Hum Nutr Diet*, 29 (1), 38-47.
108. A. Sedhain, R. Hada, R. K. Agrawal, et al (2015). Assessment of Nutritional Status of Nepalese Hemodialysis Patients by Anthropometric Examinations and Modified Quantitative Subjective Global Assessment. *Nutr Metab Insights*, 8, 21-27.
109. V. Janardhan, P. Soundararajan, N. V. Rani, et al (2011). Prediction of Malnutrition Using Modified Subjective Global Assessment-dialysis Malnutrition Score in Patients on Hemodialysis. *Indian J Pharm Sci*, 73 (1), 38-45.
110. F. Espahbodi, T. Khoddad, L. Esmaeili (2014). Evaluation of malnutrition and its association with biochemical parameters in patients with end stage renal disease undergoing hemodialysis using subjective global assessment. *Nephrourol Mon*, 6 (3), e16385.



111. N. Prasad, A. Sinha, A. Gupta, et al (2016). Validity of nutrition risk index as a malnutrition screening tool compared with subjective global assessment in end-stage renal disease patients on peritoneal dialysis. *Indian J Nephrol*, 26 (1), 27-32.

112. Y. E. Kwon, Y. K. Kee, C. Y. Yoon, et al (2016). Change of Nutritional Status Assessed Using Subjective Global Assessment Is Associated With All-Cause Mortality in Incident Dialysis Patients. *Medicine (Baltimore)*, 95 (7), e2714.

113. M. Chan, J. Kelly, M. Batterham, et al (2012). Malnutrition (subjective global assessment) scores and serum albumin levels, but not body mass index values, at initiation of dialysis are independent predictors of mortality: a 10-year clinical cohort study. *J Ren Nutr*, 22 (6), 547-557.

114. Nguyễn Duy Cường (2011). *Nhận xét tình trạng thiếu máu và kết quả điều trị bằng Erythropoietin ở bệnh nhân suy thận mạn có lọc máu chu kỳ tại Thái Bình*, Đề tài KH-CN cấp tỉnh, Trường Đại học Y Dược Thái Bình.

115. S. Chrysostomou, C. Stathakis, G. Petrikkos, et al (2010). Assessment of prealbumin in hemodialysis and renal-transplant patients. *J Ren Nutr*, 20 (1), 44-51.

116. D. Fouque, S. Pelletier, D. Mafra, et al (2011). Nutrition and chronic kidney disease. *Kidney Int*, 80 (4), 348-357.

117. A. J. Gonzalez-Ortiz, C. V. Arce-Santander, O. Vega-Vega, et al (2014). Assessment of the reliability and consistency of the "malnutrition inflammation score" (MIS) in Mexican adults with chronic kidney disease for diagnosis of protein-energy wasting syndrome (PEW). *Nutr Hosp*, 31 (3), 1352-1358.

118. K. H. Lee, J. H. Cho, O. Kwon, et al (2016). Low prealbumin levels are independently associated with higher mortality in patients on peritoneal dialysis. *Kidney Res Clin Pract*, 35 (3), 169-175.

119. D. A. Kutsal, S. Kursat, A. Inci, et al (2016). The relationship between malnutrition subgroups and volume parameters in pre-dialysis patients. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 27 (1), 81-87.

120. Nguyễn An Giang, Lê Việt Thắng và Võ Quang Huy (2013). Khảo sát tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân suy thận mãn tính lọc máu chu kỳ bằng thang điểm đánh giá toàn diện. *Tạp chí Y học thực hành (870) số 5*, 159-161.

121. J. J. Carrero, K. L. Johansen, B. Lindholm, et al (2016). Screening for muscle wasting and dysfunction in patients with chronic kidney disease. *Kidney Int*, 90 (1), 53-66.

122. J. J. Carrero, A. Nakashima, A. R. Qureshi, et al (2011). Protein-energy wasting modifies the association of ghrelin with inflammation, leptin, and mortality in hemodialysis patients. *Kidney Int*, 79 (7), 749-756.

123. A. Cupisti, A. Capitanini, G. Betti, et al (2011). Assessment of habitual physical activity and energy expenditure in dialysis patients and relationships to nutritional parameters. *Clin Nephrol*, 75 (3), 218-225.

124. H. Ebrahimi, M. Sadeghi, F. Amanpour, et al (2016). Influence of nutritional education on hemodialysis patients' knowledge and quality of life. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 27 (2), 250-255.

125. A. H. Mazairac, G. A. de Wit, E. L. Penne, et al (2011). Protein-energy nutritional status and kidney disease-specific quality of life in hemodialysis patients. *J Ren Nutr*, 21 (5), 376-386 e371.

126. A. Molino, M. G. Chiappini, A. Laviano, et al (2012). Effect of intensive nutritional counseling and support on clinical outcomes of hemodialysis patients. *Nutrition*, 28 (10), 1012-1015.

127. A. M. Martins, J. C. Dias Rodrigues, F. G. de Oliveira Santin, et al (2015). Food intake assessment of elderly patients on hemodialysis. *J Ren Nutr*, 25 (3), 321-326.

128. A. Cupisti, V. Ferretti, C. D'Alessandro, et al (2012). Nutritional knowledge in hemodialysis patients and nurses: focus on phosphorus. *J Ren Nutr*, 22 (6), 541-546.

129. A. Yuvaraj, M. Vijayan, M. Alex, et al (2016). Effect of high-protein supplemental therapy on subjective global assessment of CKD-5D patients. *Hemodial Int*, 20 (1), 56-62.