

KHẢO SÁT THỰC TRẠNG NUÔI ĂN QUA ỐNG THÔNG CỦA BỆNH NHÂN XẠ TRỊ BỆNH VIỆN UNG BƯỚU TPHCM

Trần Thị Anh Tường¹, Nguyễn Thị Kim Ngân², Nguyễn Thị Kim Hồng³, Nguyễn Thị Lệ Thu³, và Lê Thị Hồng Diên³

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện nhằm khảo sát thực trạng nuôi ăn qua ống thông cho 50 bệnh nhân đang điều trị tại 2 khoa xạ bệnh viện Ung bướu TPHCM. **Mục đích:** đánh giá hiệu quả và những vấn đề liên quan đến việc nuôi ăn qua ống thông như kỹ thuật nuôi, cách chế biến súp, thái độ bác sĩ và nguyện vọng của bệnh nhân. **Kết quả:** 70% bệnh nhân thiếu năng lượng trường diễn (BMI < 18,5) và 92% bệnh nhân sụt cân khi nhập viện. Trong quá trình xạ trị, bệnh nhân được chỉ định đặt ống thông nuôi ăn để cải thiện tình trạng dinh dưỡng. Sau khi đặt ống thông nuôi ăn chỉ có 4% bệnh nhân tăng cân. Kỹ thuật nuôi ăn sai tư thế là 26%, do cách bơm là 92%, và thể tích mỗi lần bơm là 10%. Cách chế biến súp và pha sữa đúng đủ chỉ có 19-39%. Hiện nay, tại bệnh viện Ung Bướu TPHCM việc nuôi ăn qua ống thông hoàn toàn do khoa lâm sàng hướng dẫn. Bác sĩ chỉ hướng dẫn cho 8% bệnh nhân và theo dõi xét nghiệm cho 44% bệnh nhân. Sử dụng ống thông nuôi ăn kích thước lớn, cứng, không nắp đậy là những trở ngại mà bệnh nhân mong muốn thay đổi. **Kết luận:** Nuôi ăn qua ống thông theo cách thức như hiện tại chưa thực sự đem lại hiệu quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân xạ trị. Kỹ thuật nuôi ăn còn bị sai và cách chế biến thức ăn bơm qua ống thông còn kém chất lượng. Để dinh dưỡng bệnh nhân xạ trị nuôi qua ống thông tốt hơn, Khoa lâm sàng cần có sự hợp tác chặt chẽ với Khoa Dinh dưỡng tiết chế bệnh viện.

Từ khóa: Nuôi ăn qua ống thông, xạ trị, giảm cân.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhân ung thư ngay từ khi phát hiện bệnh đến khi kết thúc điều trị là cả một quá trình dài ảnh hưởng rất nhiều đến tình trạng dinh dưỡng. Những nguyên nhân có thể do sự choán chỗ của bướu làm ảnh hưởng đến việc đưa thức ăn vào cơ thể; do cơ chế suy mòn, một diễn tiến tự nhiên của bệnh ung thư do sự phóng thích các cytokines vào máu; hay từ biến chứng của điều trị. Theo các tài liệu thì tỉ lệ CED ở bệnh nhân ung thư có thể lên đến 90%. Gần phân nửa trường hợp bệnh nhân nội trú không được cung cấp đủ nhu cầu năng lượng [1].

Xạ trị là một trong những mô thức điều trị ung thư hiệu quả giúp giảm tỉ lệ

tái phát, tăng tỉ lệ sống thông còn. Tuy nhiên, xạ trị nhất là xạ trị vùng đầu cổ cũng mang lại cho bệnh nhân những tác dụng phụ ảnh hưởng nhiều đến việc ăn uống. Tỉ lệ CED ở bệnh nhân xạ trị tăng từ 3 đến 44% sau 8 tuần xạ trị, và chỉ có 27% khôi phục lại cân nặng trước bệnh [2]. Sụt cân làm giảm tỉ lệ sống còn, suy giảm chất lượng sống, tăng độc tính hóa trị, kéo dài thời gian điều trị, và tăng chi phí điều trị.

Do vậy, chỉ định nuôi ăn qua ống thông khá phổ biến ở bệnh nhân xạ trị vùng đầu cổ cũng như ung thư thực quản được điều trị tại bệnh viện ung bướu. Về lý thuyết, đây là một can thiệp dinh dưỡng tích cực, hiệu quả, sinh lý, dễ thực

¹Ths, BS. CKII – Bệnh viện Ung bướu TPHCM

Email: anhtuongtran22@yahoo.com

²BS – Bệnh viện Ung bướu TPHCM

³ĐD – Bệnh viện Ung bướu TPHCM

Ngày nhận bài: 1/7/2016

Ngày phản biện đánh giá: 15/7/2016

Ngày đăng bài: 29/7/2016

hiện và không đắt tiền. Tuy nhiên, trên thực tế chỉ định này mang lại hiệu quả như thế nào khi chưa có sự kết hợp đúng mức với hoạt động của mạng lưới dinh dưỡng lâm sàng và Khoa Dinh dưỡng tiết chế của bệnh viện. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm các mục tiêu sau:

1. Khảo sát thực trạng nuôi ăn qua ống thông của bệnh nhân về mặt kỹ thuật và chế biến.
2. Khảo sát hiệu quả nuôi ăn qua ống thông biểu hiện bằng tình trạng sụt cân và các bất thường của xét nghiệm máu.
3. Khảo sát thái độ của bác sĩ về vấn đề nuôi ăn qua ống thông.
4. Khảo sát nguyện vọng của bệnh nhân về việc nuôi ăn qua ống thông.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: 50 bệnh nhân xạ trị, nội trú tại bệnh viện, đang nuôi ăn qua ống thông trong thời gian từ tháng 10/2015 đến tháng 1/2016. Cách lấy mẫu: thuận tiện, tất cả bệnh nhân nuôi ăn qua ống thông trong thời gian nghiên cứu ở 2 khoa xạ 3 và 4.

Tiêu chuẩn chọn lựa: Bệnh nhân ung thư vùng đầu cổ hay ung thư thực quản có chỉ định nuôi ăn qua ống thông vì nuốt sặc, nuốt nghẹn, ăn kém hơn phân nửa so với nhu cầu. Tùy nguyên nhân, bệnh nhân có thể đặt ống thông mũi dạ dày hay ống thông mở dạ dày ra da (mổ hở). Bệnh nhân có thể đang xạ trị, hóa xạ đồng thời hay xạ trị tạm bợ. Bệnh nhân và người chăm sóc đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân

không sáng suốt, hay người nuôi không hợp tác, không trực tiếp chăm sóc. Bệnh nhân mới được mở dạ dày ít hơn 2 ngày.

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

Phương pháp nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu và người chăm sóc được phỏng vấn bằng bảng câu hỏi được soạn sẵn.

Kỹ thuật nuôi ăn qua ống thông đúng cách được định nghĩa như sau:

- + Tư thế bệnh nhân: ngồi hay nằm đầu cao 45°
- + Tráng ống trước và sau bơm súp hay sữa
- + Không bơm chủ động mà để dung dịch trôi theo trọng lực hoặc truyền nhỏ giọt
- + Không bơm thuốc ngay sau khi bơm sữa hay súp
- + Thể tích mỗi lần bơm < 400ml
- + Ngồi hay đi lại sau khi nuôi ăn qua ống thông ít nhất 15 phút

Cách chế biến súp xay đúng: có tính toán nhu cầu năng lượng, đạm; có đầy đủ các nhóm thực phẩm: gạo, thịt/cá, đậu, rau củ, dầu ăn, muối, sữa, bột nêm; lược bỏ xác; độ loãng vừa phải, đảm bảo vệ sinh và cách bảo quản.

Cách pha sữa đúng: tùy theo từng loại sữa và cách pha được hướng dẫn trên hộp.

Thiếu máu định nghĩa như sau: nữ có Hb < 12g/dL, nam có Hb < 13g/dL.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng chủ yếu dựa vào BMI.

Xử lý số liệu: Dùng phần mềm SPSS 16.0 để thống kê các số liệu, tính toán năng lượng trong súp xay bằng phần mềm Eiyokun.

III. KẾT QUẢ:**Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

Tuổi	56,7 (36-80)		
Giới tính	n (%)	Địa chỉ	n (%)
Nam	42 (84,0%)	TPHCM	5 (10,0%)
Nữ	8 (16,0%)	Tỉnh	45 (90,0%)
Trình độ văn hóa	n (%)	Thu nhập hàng tháng	n (%)
Chưa biết đọc viết	3 (6,0%)	< 5 triệu	35 (70,0%)
Phổ thông	45 (90,0%)	≥ 5 triệu	15 (30,0%)
Cao đẳng, đại học	2 (4,0%)		
Chẩn đoán	n (%)	Điều trị	n (%)
Ung thư thực quản	34 (68,0%)	Xạ trị	27 (54,0%)
Ung thư vòm hầu	4 (8,0%)	Hóa xạ trị	18 (36,0%)
Ung thư hốc miệng	6 (12,0%)	Chăm sóc nâng đỡ	5 (10,0%)
Ung thư hạ hầu thanh quản	3 (6,0%)		
Khác	3 (6,0%)		
Thời gian nhập viện (ngày)	50 (7 - 210)	Thời gian nuôi ăn qua ống thông (ngày)	22,2 (2-180)

Nghiên cứu cho thấy 90% bệnh nhân ở tỉnh, trình độ học vấn hầu hết là phổ thông, thu nhập hàng tháng không quá 5 triệu đồng/ tháng chiếm đến 70%.

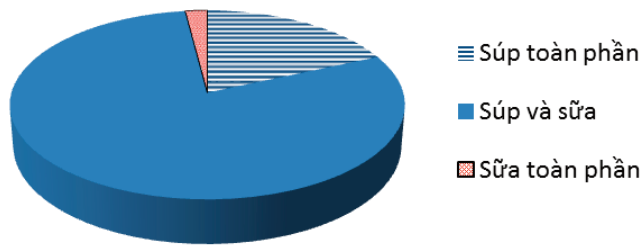
Bảng 2. Kỹ thuật nuôi ăn qua ống thông

	n (%)		n (%)
Tư thế bệnh nhân		Cách bơm ăn qua ống thông	
Đúng	37 (64,0%)	Chảy theo trọng lực	4 (8,0%)
Sai	13 (26%)	Bơm bằng ống thông bơm tiêm	46 (92,0%)
Số lần bơm/ ngày		Thể tích mỗi lần bơm	
3 lần	4 (8,0%)	<200ml	6 (12,0%)
4-6 lần	39 (78,0%)	200-400ml	39 (78,0%)
>6 lần	7 (14,0%)	>400ml	5 (10,0%)

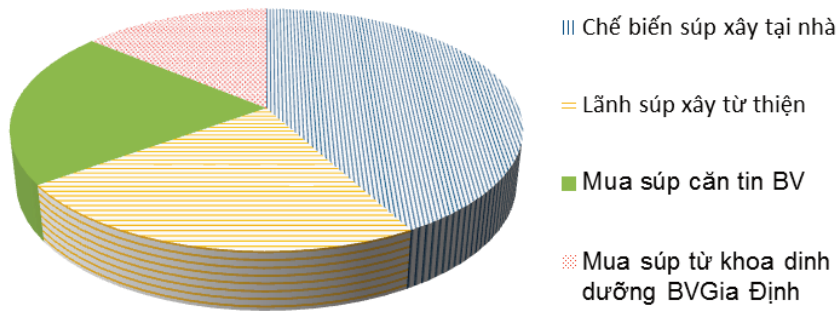
Trong nghiên cứu, tỉ lệ bệnh nhân nuôi sai kỹ thuật rất cao. Trong đó tư thế sai (26%), cách đưa dung dịch nuôi ăn sai

(92%), ít hơn 3 lần/ ngày (8%), nhiều hơn 400ml cho mỗi lần bơm (10%).

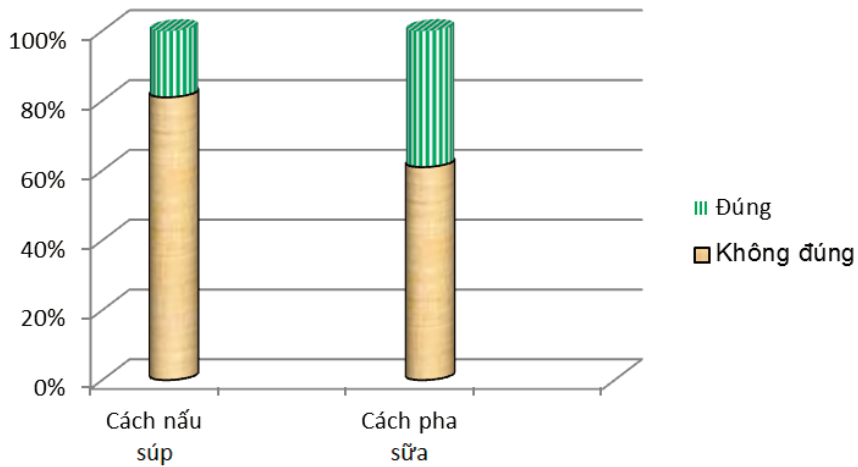
Kết quả liên quan đến cách chế biến dung dịch nuôi ăn



Biểu đồ 1. Thành phần dung dịch nuôi ăn



Biểu đồ 2. Địa điểm chế biến dung dịch nuôi ăn

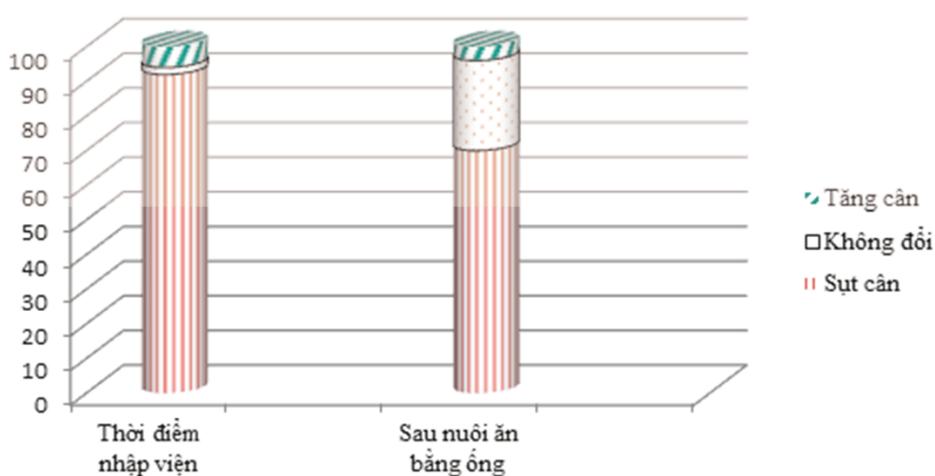


Biểu đồ 3. Cách chế biến súp và pha sữa

Bảng 3. Tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân tại thời điểm nhập viện

Tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân tại thời điểm nhập viện	n (%)
BMI tại thời điểm nhập viện	
BMI < 18,5	35 (70,0)
18,5 < BMI < 24,9	14 (28,0)
BMI ≥ 25	1 (2,0)
Tình trạng thiếu máu	
Thiếu máu	24 (48,0)
Bình thường	26 (52,0)

Nghiên cứu cho thấy tỉ lệ bệnh nhân CED tại thời điểm nhập viện khá cao, biểu hiện qua các thông số BMI < 18,5 là 70%, Hb dưới mức bình thường là 70%.

**Biểu đồ 4. Tình trạng thay đổi cân nặng****Bảng 4. Biến chứng nuôi ăn qua ống thông**

Biến chứng	n (%)
Nghẹt ống thông	3 (6,0)
Táo bón/ tiêu chảy	9 (18,0)
Viêm loét mũi/ chân ống thông mở dạ dày	5 (10,0)
Đau họng	3 (6,0)

Kết quả bảng 4 cho thấy tỉ lệ biến chứng nuôi ăn qua ống thông không nhiều.

Bảng 5. Thái độ của bác sĩ về việc nuôi ăn qua ống thông

	n (%)
Người kiểm tra/ hướng dẫn cách ăn qua ống thông	
Bác sĩ	4 (8,0)
Điều dưỡng	41 (82,0)
Không ai	5 (10,0)
Chỉ định xét nghiệm theo dõi trong khi ăn qua ống thông	
Có	22 (44,0)
Không	28 (56,0)
Bất thường xét nghiệm	
Rối loạn điện giải	10 (45,4)
Rối loạn đường huyết	2 (9,1)

Kết quả Bảng 5 cho thấy tỉ lệ bệnh nhân được bác sĩ quan tâm hướng dẫn đến nuôi ăn qua ống thông không đến

10%, theo dõi xét nghiệm sau đặt ống thông là 44%, và có rối loạn điện giải khi nuôi ăn qua ống thông là 45%.

Bảng 6. Những mong muốn của bệnh nhân liên quan đến việc nuôi ăn bằng ống thông

	Tỉ lệ (%)
Cung cấp súp/ sữa	
Bệnh viện	32 (64,0)
Tự chế biến	16 (32,0)
Không ý kiến	2 (4,0)
Chi phí nuôi/ ngày (đồng/ ngày)	
<50.000	18 (36,0)
50.000-100.000	27 (54,0)
Không quan trọng	5 (10,0)
Cấu tạo ống thông nuôi ăn	
Nhỏ/ mềm hơn	14 (28,0)
Ngắn/ dài hơn	3 (6,0)
Có nắp đậy	3 (6,0)
Nuôi ăn qua ống thông chủ động từ khi bắt đầu xạ trị	0

Vẫn còn hơn 30% bệnh nhân muốn tự chế biến súp và chi phí chế biến chỉ cho phép dưới 50 ngàn đồng.

BÀN LUẬN

Nuôi ăn qua ống thông là một biện

pháp can thiệp dinh dưỡng cũng là một thủ thuật có chỉ định, có chống thông chỉ định, có biến chứng và có kỹ thuật. Về chỉ định, nuôi ăn qua ống thông được chỉ định khi bệnh nhân ăn kém, rối loạn chức năng nuốt, viêm niêm mạc nặng, chứ

không có trường hợp nào nuôi ăn qua ống thông dự phòng trước khi bắt đầu xạ trị. Hiện nay, một số nghiên cứu ngoài nước cho thấy việc nuôi ăn bằng ống thông dự phòng cho bệnh nhân trước xạ trị đem lại một số lợi ích đáng kể. Tuy nhiên, vẫn có những nghiên cứu cho ý kiến trái chiều [2,5,6]. Trong nghiên cứu này, không có bệnh nhân nào đồng ý việc nuôi ăn bằng ống thông dự phòng ngay khi bắt đầu xạ trị.

Nếu như ở nước ngoài, toàn bộ việc nuôi ăn qua ống thông do điều dưỡng đảm trách thì tại bệnh viện Ung bướu TPHCM, việc nuôi ăn qua ống thông do người nhà hay tự bệnh nhân đảm trách. Thao tác kỹ thuật không đúng là chuyện không tránh khỏi, thế nhưng tỉ lệ gần 30% bơm không đúng tư thế và có đến hơn 90% dùng động tác bơm nhanh dung dịch nuôi ăn qua ống thông bơm tiêm là điều không thể chấp nhận được. Nhiều yếu tố kỹ thuật khác cũng bị vi phạm kèm theo như bơm thuốc ngay sau khi bơm súp, thể tích cho mỗi lần bơm nhiều hơn 400ml, bệnh nhân nằm ngay sau khi ăn cũng được ghi nhận trong nghiên cứu. Về mặt chế biến dung dịch nuôi ăn càng có nhiều thiếu sót do điều dưỡng không có kiến thức về cách tính nhu cầu năng lượng, không biết cách chế biến súp xay sao cho đủ năng lượng và các chất để hướng dẫn cho người nuôi bệnh. Ngay cả cách pha sữa tuy rất đơn giản và có hướng dẫn trên mỗi hộp sữa nhưng vẫn có đến 61% trường hợp pha sữa không đúng (pha nước sôi, thể tích nước hay bột sữa không đúng qui định). Chất lượng súp tùy thuộc rất nhiều vào người nuôi bệnh: không có công thức rõ ràng, thiếu nhiều nhóm thực phẩm chiếm đến 81%, thái độ không quan tâm chiếm 14%; Tùy thuộc vào khả năng kinh tế của người bệnh: 23% nhận súp từ thiện, 40% chi phí súp tự làm ít

hơn 50 ngàn đồng/ ngày, 70% thu nhập ít hơn 5 triệu đồng/ tháng; Tùy thuộc điều kiện địa lý (90% bệnh nhân ở tỉnh), và điều kiện bảo quản (bảo quản nhiệt độ phòng trong 24 giờ là 52%). Từ những số liệu trên cho thấy vai trò của việc cung cấp súp nuôi ăn qua ống thông của khoa Dinh dưỡng tiết chế tại bệnh viện là rất quan trọng. Ngoài việc đảm bảo mức năng lượng hợp lý, còn đảm bảo vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm, thuận lợi cho việc tính toán khẩu phần ăn 24 giờ của bệnh nhân ăn qua ống thông. Về mặt chi phí, thật khó cho khoa Dinh dưỡng khi nấu được dung dịch súp đúng chuẩn với giá thành mong muốn của bệnh nhân ít hơn 50 ngàn đồng (36%). Như vậy, nếu như hiện nay công tác từ thiện tập trung cho các xuất cơm nay sẽ xem xét phân bổ lại kinh phí để có thể chế biến số lượng súp xay đúng chuẩn nhằm nuôi bệnh nhân nghèo ăn qua ống thông.

Nghiên cứu cho thấy hơn 80% bệnh nhân nuôi ăn qua ống thông được điều dưỡng hướng dẫn nhưng kỹ thuật nuôi ăn vẫn chưa làm tốt, cách chế biến dung dịch nuôi ăn còn bỏ ngỏ. Điều này cần có sự hỗ trợ của mạng lưới dinh dưỡng tại khoa lâm sàng cũng như điều dưỡng phải được tập huấn thêm về kiến thức dinh dưỡng lâm sàng cơ bản. Theo khảo sát nguyện vọng của bệnh nhân và người nuôi bệnh, vẫn có 1/3 trường hợp muốn tự chế biến súp. Do vậy, việc giáo dục truyền thông cách nuôi và cách chế biến súp cho bệnh nhân khi được chỉ định nuôi ăn qua ống thông là cần thiết, đặc biệt đối với bệnh nhân ngoại trú. Ấn bản tờ hướng dẫn, phát đoạn phim ngắn về cách nuôi ăn qua ống thông chiếu trên các tivi phòng chờ khám bệnh có thể là giải pháp đơn giản và khả thi nhất. Nội dung biên soạn cần đơn giản dễ hiểu vì 90% bệnh nhân có trình độ phổ thông.

Ung thư vùng đầu cổ hay ung thư thực quản vốn dĩ ảnh hưởng rất nhiều đến việc ăn uống thông của bệnh nhân thông qua các triệu chứng như đau, nuốt khó, nuốt nghẹn, nuốt sặc. Khi điều trị lại thêm các tác dụng phụ, thời gian điều trị kéo dài thì việc sụt cân là điều không thể tránh khỏi. Nghiên cứu cho thấy 70% bệnh nhân nhập viện đã bị CED ($BMI < 18,5 \text{ kg/m}^2$), tình trạng sụt cân chiếm 92% trường hợp. Đối với 2 nhóm ung thư này, sụt cân là một yếu tố tiên lượng độc lập, ảnh hưởng rất nhiều đến chỉ định điều trị và chất lượng sống của bệnh nhân. Việc chỉ định nuôi ăn bằng ống thông nhằm mục đích cải thiện tình trạng ăn uống, tăng thu nạp năng lượng, cải thiện tình trạng dinh dưỡng để bác sĩ có thể điều trị đặc hiệu. Thế nhưng, nghiên cứu cho thấy tình trạng cải thiện cân nặng không nhiều, bệnh nhân vẫn tiếp tục sụt cân (70%) hoặc không thay đổi cân nặng (26%). Nghiên cứu của Orell cũng cho thấy tình trạng sụt cân vẫn tiếp tục nhiều hơn trong quá trình điều trị ở cả 2 nhóm có hay không có nuôi ăn qua ống thông [6]. Tình trạng rối loạn điện giải chủ yếu giảm Natri máu chiếm gần phân nửa các trường hợp có theo dõi. Đánh giá khẩu phần năng lượng 24 giờ được nuôi qua súp và hoặc sữa là 986kcal (450-1800kcal), đạm: 43,5g (30-80g). Táo bón tuy chỉ xảy ra không đến 20% trường hợp nhưng nghiên cứu cho thấy lượng nước dùng trong ngày của bệnh nhân chưa đủ nhu cầu (834ml so với 1700ml). Về mặt dinh dưỡng, nhu cầu đạm, năng lượng, nước mới chỉ là nhu cầu tối thiểu nhưng tất cả vẫn chưa đạt, chưa kể đến các chất dinh dưỡng khác như chất xơ, vitamin và các yếu tố vi lượng. Đối với bệnh nhân xạ trị, nhu cầu kẽm, kali và vitamin B tăng hơn do một lượng rất lớn tế bào ở niêm mạc bị hủy cần được thay thế. Bổ sung các chất

này được khuyến cáo đặc biệt khi năng lượng trong khẩu phần ăn 24 giờ ít hơn 1200kcal [3]. Như vậy, chỉ định đặt ống thông nuôi ăn sẽ không cải thiện được tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân nếu như không có sự phối hợp của điều dưỡng, khoa Dinh dưỡng tiết chế và người chăm sóc bệnh nhân. Hiệu quả của việc nuôi ăn qua ống thông cần được thường xuyên theo dõi, đánh giá trong quá trình điều trị. Những trường hợp phức tạp cần hội chẩn bác sĩ dinh dưỡng để thiết kế công thức súp đặc biệt phù hợp riêng cho từng cá thể, tối ưu hóa hiệu quả nuôi ăn qua ống thông.

Những than phiền của bệnh nhân về chất lượng ống thông cần được xem xét để thay đổi những ống thông nuôi ăn chất lượng tốt hơn, khắc phục những khuyết điểm của ống thông nuôi ăn đang sử dụng.

IV. KẾT LUẬN

Kết quả của nghiên cứu cho thấy bệnh nhân được chỉ định đặt ống thông nuôi ăn để cải thiện tình trạng dinh dưỡng nhưng chỉ có 4% bệnh nhân tăng cân. Kỹ thuật nuôi ăn sai tư thế là 26%, do cách bơm là 92%, và thể tích mỗi lần bơm là 10%. Cách chế biến súp và pha sữa đúng đủ chỉ có 19-39%. Bác sĩ quan tâm và hướng dẫn cho 8% bệnh nhân và theo dõi xét nghiệm cho 44% bệnh nhân. Như chúng ta biết, nuôi dưỡng cho bệnh nhân ung thư rất quan trọng trong quá trình điều trị. Chỉ định đặt ống thông với mục đích cải thiện khả năng thu nạp năng lượng và các chất, tuy nhiên, qua nghiên cứu chúng ta thấy hiệu quả thực sự chưa như mong đợi. Tình trạng sụt cân tiếp tục xảy ra, tỉ lệ nuôi chưa đúng kỹ thuật còn cao, việc chế biến dung dịch nuôi ăn còn chưa đúng, chưa bảo đảm vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm. Để nâng cao hiệu quả nuôi ăn qua

ông thông cần có sự hợp tác giữa Khoa Dinh dưỡng và Khoa lâm sàng. Khoa Dinh dưỡng ngoài việc triển khai cung cấp súp sữa đúng chuẩn, phải tổ chức các lớp giáo dục truyền thông cho bệnh nhân và thân nhân cách nuôi, cách chế biến súp nuôi ăn qua ống thông, lớp tập huấn dinh dưỡng lâm sàng cho điều dưỡng, mạng lưới dinh dưỡng và các bác sĩ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gyung-Ah Wie R.D (2010). *Prevalence and risk factors of malnutrition among cancer patients according to tumor location and stage in the National Cancer Center in Korea*. Nutrition 26: 263-268.
2. Jacqueline A.E Langius (2013). *Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in pa-*

tients with head and neck cancer receiving (chemo)radiotherapy: a systematic review. Clinical Nutrition xxx: 671-678.

3. Julia S.M (2014). *Consumption of oral hospital diet and percent of adequacy of minerals in oncology patients as an indicative for the use of oral supplement*. Clinical Nutrition. 33: 655-661.
4. Kapila M et al (2009). *Dysphagia in Head and Neck Cancer*. Cancer Treatment Reviews. 35: 724-732.
5. Norimasa.O (2010). *Analysis of causal models of diet for patients with head and neck cancer receiving radiation therapy*, European Journal Oncology Nursing 14, 291-298.
6. Orell K et al (2013). *Locally advanced Head and Neck cancer: the effect of intensive nutrition counseling*. Nutrition and Cancer. S157.

Summary

INVESTIGATION OF THE SITUATION OF TUBE FEEDING IN RADIATION DEPARTMENT IN HCM CITY ONCOLOGY HOSPITAL

A cross-sectional study of 50 cancer patients who were tube fed during radiotherapy at the Ho Chi Minh City Oncology Hospital was performed to investigate the effectiveness of tube feeding and the problems relating to this, such as feeding techniques, soup processing, physicians' attitudes to the patients and patients' desires. Results: 70% of patients had BMI < 18.5, and 92% of them had lost weight at the admission. During radiation therapy, patients were indicated to feed by tube. After using tube feeding, only 4% of the patients gained weight. Doing wrong tube feeding technique due to position was accounted for 26%, due to bolus was 92%, and big volume per shot was 10%. Correct preparation of soup or milk was only 19-39%. Currently, taking care of patient with tube is in charged by the staff of the radiation department. However, there were only 8% of patients who were instructed by physicians and 44% patients who were closely followed up. The use of large size, inflexible and uncapped feeding tubes were among the problems that made the patients feel uncomfortable. In conclusion, tube feeding for radiation patients was possibly not efficient. Tube feeding techniques were likely to be applied improperly and the cooking quality was not that good. Therefore, it would be best for the radiation patients if radiation department staff and professional dietitians work together on feeding issues.

Keywords: *tube feeding, radiation therapy, weight loss.*

