

# NGUY CƠ HỘI CHỨNG NUÔI ĂN LẠI VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH UNG THƯ THỰC QUẢN XÉT CHỈ ĐỊNH XẠ TRỊ

Trần Trung Bách<sup>1,2,✉</sup>, Nguyễn Minh Nhật<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thanh<sup>2</sup>  
Nguyễn Quang Duy<sup>2</sup>, Vũ Xuân Huy<sup>2</sup>, Võ Văn Xuân<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện K

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 132 bệnh nhân ung thư thực quản tại Khoa Xạ trị Tổng hợp Tân Triều, Bệnh viện K từ tháng 3/2022 đến tháng 3/2024 nhằm đánh giá nguy cơ phát triển hội chứng nuôi ăn lại tại thời điểm xét chỉ định điều trị xạ trị. Tuổi chẩn đoán trung vị là 60,7, tỷ lệ nam:nữ là 131:1, 100% có mô bệnh học là ung thư biểu mô tế bào vảy. Đa số bệnh nhân có u thực quản ở vị trí 1/3 trên (74,3%) và khi chẩn đoán đã ở giai đoạn bệnh tiến triển tại chỗ - tại vùng hoặc di căn (giai đoạn III - IV, 87,1%). Tỷ lệ nguy cơ cao phát triển hội chứng nuôi ăn lại theo tiêu chuẩn của Viện chăm sóc sức khỏe chất lượng cao Quốc gia Anh (NICE) năm 2017 là 29,5%. Chiều dài khối u nguyên phát (với ngưỡng cut-off là 6,7cm), nuốt nghẹn từ độ 2 trở lên, có sút cân khi vào viện và ăn qua sonde mở thông dạ dày là các yếu tố có liên quan nguy cơ cao phát triển hội chứng nuôi ăn lại ( $p < 0,05$ ).

**Từ khóa:** Ung thư thực quản, hội chứng nuôi ăn lại, xạ trị.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dựa theo đồng thuận 2020 của Hiệp hội Dinh dưỡng tiêu hóa và tĩnh mạch Hoa Kỳ (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition - ASPEN), về mặt khái niệm, hội chứng nuôi ăn lại (HCNAL) là sự suy giảm ít nhất một trong số các chất sau trong máu: phospho, kali và magie hoặc biểu hiện của sự thiếu hụt thiamin, phát triển trong thời gian ngắn (vài giờ đến vài ngày) sau khi bắt đầu cung cấp calo cho người bệnh đã trải qua một giai đoạn thiếu hụt dinh dưỡng đáng kể.<sup>1</sup> Những thay đổi này có thể dẫn đến nhiều thay đổi sinh lý bệnh, ảnh hưởng xấu đến chức năng của hệ tim mạch, hô hấp, huyết học và thần kinh - cơ, thậm chí tử vong.

Bệnh nhân (BN) ung thư có nhiều yếu tố

nguy cơ phát triển HCNAL: chán ăn do bệnh ung thư nói chung hoặc chán ăn do điều trị hóa trị; viêm niêm mạc do xạ trị; nôn do di căn não, tắc nghẽn đường tiêu hóa do khối u hoặc do tác dụng phụ của xạ trị; lỗ rò đường tiêu hóa... Những yếu tố nguy cơ này khiến người bệnh ung thư thường thiếu hụt dinh dưỡng trong thời gian dài, từ đó có nguy cơ cao phát triển HCNAL khi có sự can thiệp dinh dưỡng từ bác sĩ điều trị. Tần suất mắc HCNAL ở BN ung thư rất thay đổi, có thể dao động từ 20% đến hơn 50%.<sup>2-4</sup>

Ung thư thực quản (UTTQ) là bệnh ung thư có nguy cơ đặc biệt phát triển HCNAL. Tình trạng tắc nghẽn đường tiêu hóa do khối u gây ra dẫn đến tình trạng suy dinh dưỡng sớm hơn. Ngoài ra xạ trị và hóa trị cũng gây viêm niêm mạc đường tiêu hóa, nôn, buồn nôn, tiêu chảy và chán ăn. Những bệnh nhân trải qua phẫu thuật tái tạo thực quản bằng dạ dày cũng dẫn đến suy giảm chức năng đường tiêu hóa, đặc

Tác giả liên hệ: Trần Trung Bách

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: trantrungbach@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 16/04/2024

Ngày được chấp nhận: 03/05/2024

biệt nếu BN có biến chứng hậu phẫu, cần thời gian nhịn ăn dài hơn. Tất cả những nguyên nhân này gây thiếu dinh dưỡng kéo dài, mất điện giải và tăng nguy cơ phát triển HCNAL.

Hiện nay, tại Việt Nam chưa có dữ liệu nào đánh giá nguy cơ phát triển HCNAL ở BN UTTQ nói chung cũng như BN UTTQ điều trị xạ trị nói riêng. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục đích đánh giá nguy cơ phát triển HCNAL và các yếu tố liên quan ở người bệnh UTTQ tại thời điểm xét chỉ định xạ trị tại Khoa xạ trị, Bệnh viện K.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

#### *Tiêu chuẩn lựa chọn*

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định UTTQ bằng mô bệnh học tại Khoa Xạ trị Tổng hợp Tân Triều, Bệnh viện K từ tháng 3/2022 đến tháng 3/2024.

#### *Tiêu chuẩn loại trừ*

- Hồ sơ bệnh án không đủ thông tin cần thiết cho nghiên cứu.

- Ung thư thực quản tái phát, đa ổ.

- Đã hoặc đang mắc một bệnh lý ung thư khác ngoài UTTQ.

### 2. Phương pháp

#### *Thiết kế nghiên cứu*

Mô tả cắt ngang.

#### *Thời gian và địa điểm*

Từ tháng 3/2022 đến tháng 3/2024 tại Khoa Xạ trị Tổng hợp Tân Triều, Bệnh viện K.

#### *Cỡ mẫu*

Phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tuyển chọn được 132 BN phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

#### *Quy trình nghiên cứu*

Người bệnh sau khi nhập vào Khoa Xạ trị Tổng hợp Tân Triều được đánh giá và tuyển chọn vào nghiên cứu dựa trên các tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ. Thu thập các

thông tin lâm sàng, đặc điểm UTTQ, các chỉ số đánh giá dinh dưỡng trước khi điều trị theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Nguy cơ HCNAL được đánh giá trong vòng 24 - 72 giờ kể từ thời điểm nhập khoa.

#### *Các biến số nghiên cứu chính*

*Đặc điểm lâm sàng:* Tuổi (năm), giới, triệu chứng lâm sàng: nuốt nghẹn (có/không), phân độ nuốt nghẹn theo Tổ chức Y tế thế giới WHO (độ 0 - 1, từ độ 2 trở lên), nuốt đau (có/không), sặc (có/không), khàn tiếng (có/không), chảy máu tiêu hóa (có/không; thời gian diễn biến trước khi vào viện (tháng); bệnh lý kèm theo: tim mạch (có/không), hô hấp (có/không), chuyển hóa (có/không); tiền sử hút thuốc (có/không), uống rượu bia (có/không), kết hợp cả hút thuốc và uống rượu bia (có/không).

*Đặc điểm ung thư thực quản:* Chiều dài u (cm), vị trí khối u (1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới), kích thước khối u theo chu vi lòng thực quản (< 1/2 chu vi, 1/2-gần toàn bộ chu vi, toàn bộ chu vi), mức độ xâm lấn khối u (T1-2, T3, T4) tình trạng di căn hạch (N0-1, N2-3), di căn xa (M0, M1), giai đoạn theo TNM (I-II, III-IV), thể mô bệnh học (ung thư biểu mô vảy/khác).

*Các chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng và nguy cơ cao HCNAL:*

- Chỉ số khối cơ thể (Body mass index - BMI) ( $BMI (kg/m^2) = \frac{Cân nặng (kg)}{Chiều cao (m)^2}$ ): < 16,0, ≥ 16,0 và < 18,5, ≥ 18,5.

- Số cân gầy sút (kg).

- Tình trạng dinh dưỡng trong vòng 7 ngày trước khi vào khoa Xạ: Chỉ ăn đường miệng, ăn qua sonde mở thông dạ dày (MTDD), nuôi dưỡng tĩnh mạch.

- Sút cân so với trọng lượng cơ thể trong vòng 6 tháng trước khi vào khoa Xạ (%): > 15 %, 10 - 15%, < 10%, không sút cân.

- Nguy cơ cao phát triển HCNAL theo tiêu chuẩn Viện chăm sóc sức khỏe chất lượng cao Quốc gia Anh (Britain's National Institute for

Health and Care Excellence - NICE) (Bảng 1): có/không.

**Bảng 1. Các yếu tố nguy cơ cao phát triển HCNAL theo tiêu chuẩn NICE5**

Ít nhất 1 trong các yếu tố	Hoặc	Ít nhất 2 trong các yếu tố
BMI < 16 kg/m <sup>2</sup>		BMI < 18,5 kg/m <sup>2</sup>
Giảm > 15% trọng lượng cơ thể trong vòng 3 - 6 tháng		Giảm > 10% trọng lượng cơ thể trong vòng 3 - 6 tháng
Ăn rất ít hoặc không ăn trong > 10 ngày		Ăn rất ít hoặc không ăn trong > 5 ngày
Nồng độ Kali, Magie, Phosphat máu thấp trước khi nuôi ăn lại		Tiền sử lạm dụng rượu hoặc các thuốc insulin, hóa trị, thuốc kháng axit hoặc thuốc lợi tiểu

### Thu thập, xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được thu thập bằng phần mềm REDCap và xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 26.0. Biến định tính được mô tả bằng số lượng và tỷ lệ phần trăm. Kiểm định Kolmogorov–Smirnov được sử dụng để xác định tính chuẩn của biến định lượng. Biến định lượng có phân bố chuẩn được mô tả bằng: trung bình (TB) ± SD (min - max), biến có phân bố không chuẩn được mô tả bằng: trung vị (min - max). Test khi bình phương ( $X^2$ ) được sử dụng để kiểm định khác biệt. Các kết quả có sự khác biệt khi  $p < 0,05$ .

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu không làm thay đổi chẩn đoán và điều trị của người bệnh. Mọi thông tin của người bệnh được đảm bảo bí mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

## III. KẾT QUẢ

Trong nghiên cứu này chúng tôi tuyển chọn được 132 bệnh nhân ung thư thực quản với tỷ lệ nam:nữ là 131:1.

### 1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm lâm sàng		Số lượng (n = 132)	Tỷ lệ (%)
Tuổi chẩn đoán: TB ± SD (min - max)		60,7 ± 7,6 (44 - 90)	
Nuốt nghẹn	Có/Không	113/19	85,6/14,4
Độ nuốt nghẹn theo WHO	Độ 0 và 1	52	39,4
	Từ độ 2 trở lên	80	60,6
Nuốt đau	Có/Không	33/99	25,0/75,0
Khàn tiếng	Có/Không	35/97	26,5/73,5
Sặc	Có/Không	18/114	13,6/86,4
Đau ngực	Có/Không	14/118	10,6/89,4
Chảy máu tiêu hóa	Có/Không	1/131	0,8/99,2

Đặc điểm lâm sàng		Số lượng (n = 132)	Tỷ lệ (%)
Thời gian diễn biến trước khi vào viện (tháng): Trung vị (min - max)		2,0 (0 - 6)	
<i>Bệnh lý kèm theo</i>	Tim mạch (Có/Không)	32/100	24,2/75,8
	Chuyển hóa (Có/Không)	13/119	9,8/90,2
	Hô hấp (Có/Không)	5/127	3,8/96,2
<i>Tiền sử</i>	Hút thuốc (Có/Không)	85/47	64,4/35,6
	Rượu bia (Có/Không)	91/41	68,9/31,1
	Kết hợp cả hút thuốc và uống rượu bia (Có/Không)	75/57	56,8/43,3

Bảng 2 trình bày những đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu. Tuổi chẩn đoán trung bình  $\pm$  SD là  $60,7 \pm 7,6$ . Nuốt nghẹn là triệu chứng thường gặp nhất khi vào viện (85,6%), đa số là nuốt nghẹn từ độ 2 trở lên cần được

can thiệp dinh dưỡng (80 BN, chiếm 60,6%). Tỷ lệ BN có tiền sử hút thuốc, uống rượu bia khá cao (lần lượt là 64,4% và 68,9%), đặc biệt có 56,8% BN có tiền sử kết hợp cả hút thuốc và uống rượu bia.

**Bảng 3. Đặc điểm ung thư thực quản**

Chỉ số		Số lượng (n = 132)	Tỷ lệ (%)
Chiều dài khối u (cm): trung vị (min - max)		5,0 (1,0 - 16,0)	
<i>Vị trí u</i>	1/3 trên	98	74,3
	1/3 giữa	21	15,9
	1/3 dưới	13	9,8
<i>Kích thước khối u theo chu vi lòng thực quản</i>	< 1/2 chu vi	26	19,7
	1/2 - gần toàn bộ chu vi	68	51,5
	Toàn bộ chu vi	38	28,8
<i>Giai đoạn T</i>	T1-2	20	15,2
	T3	76	57,6
	T4	36	27,2
<i>Cơ quan bị xâm lấn với các khối u T4</i>	Khí - phế quản	21	15,9
	Tuyến giáp	4	3,0
	Hạch	7	5,3
	Hạ họng	2	1,5
	Phức mạc	2	1,5
	Mạch máu	3	2,3

	Chỉ số	Số lượng (n = 132)	Tỷ lệ (%)
Giai đoạn N	N0-1/N2-3	41/91	31,1/68,9
Giai đoạn M	M0/M1	113/19	85,6/14,4
Giai đoạn theo TNM phiên bản thứ 8	I-II	17	12,9
	III-IV	115	87,1
Thể mô bệnh học	UTBM tế bào vảy	132	100
	Khác	0	0

Đặc điểm của khối u thực quản được trình bày trong Bảng 3. Tất cả BN đều có thể mô bệnh học là UTBM tế bào vảy. Đa số BN có u thực quản ở vị trí 1/3 trên (bao gồm đoạn cổ và ngực trên) (98 BN, 74,3%) và có kích thước khối u chiếm từ 1/2 chu vi lòng thực quản

trở lên (106 BN, 80,3%). Vào thời điểm chẩn đoán, hầu hết các khối u thực quản đã xâm lấn rộng các cấu trúc xung quanh (giai đoạn T3-4, 84,6%) và đã ở giai đoạn bệnh tiến triển tại chỗ-tại vùng hoặc di căn (giai đoạn III-IV, 115 BN, 87,1%).

**Bảng 4. Các chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng và nguy cơ cao phát triển HCNAL**

	Chỉ số	Số lượng (n = 132)	Tỷ lệ (%)
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	< 16,0	7	5,3
	≥ 16,0 và < 18,5	35	26,5
	≥ 18,5	90	68,2
	TB ± SD (min - max)	19,9 ± 2,8 (13,1 - 27,3)	
Tình trạng dinh dưỡng trong vòng 7 ngày trước khi vào khoa Xạ	Chỉ ăn qua miệng	83	62,9
	Ăn qua sonde MTDD	48	36,4
	Nuôi dưỡng tĩnh mạch	1	0,8
Sút cân so với trọng lượng cơ thể trong vòng 6 tháng trước khi vào Khoa Xạ (%)	> 15 %	9	6,8
	10 - 15%	15	11,4
	< 10%	2	1,5
	Không sút cân	106	80,3
Số cân giảm (kg): trung vị (min - max)		3,0 (0 - 12,0)	
Nguy cơ cao HCNAL theo tiêu chuẩn NICE <sup>5</sup> (Có/Không)		39/93	29,5/70,5

Bảng 4 chỉ ra những chỉ số đánh giá tình trạng dinh dưỡng và nguy cơ cao phát triển HCNAL. Theo chỉ số BMI, có 31,8% người bệnh bị suy dinh dưỡng và trong đó có 7 người bệnh có BMI < 16 kg/m<sup>2</sup>. 48/132 BN (36,4%) có

tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng mức độ nhiều cần bổ sung dinh dưỡng qua sonde MTDD. Có 19,7% có tình trạng sút cân ở các mức độ khi vào viện. Tỷ lệ nguy cơ cao phát triển HCNAL là 29,5%.

**Bảng 5. Mối liên hệ giữa nguy cơ cao HCNAL và một số yếu tố lâm sàng**

	Chỉ số	Nguy cơ cao phát triển HCNAL		p
		Có	Không	
<i>Tuổi chẩn đoán</i>	≥ 65	12	28	0,940*
	< 65	27	65	
<i>Nuốt nghẹn</i>	Có	36	77	0,155*
	Không	3	16	
<i>Độ nuốt nghẹn</i>	Độ 0 và 1	7	45	0,001*
	Từ độ 2 trở lên	32	48	
<i>Nuốt đau</i>	Có	6	27	0,099*
	Không	33	66	
<i>Chiều dài khối u</i>	≥ 6,7cm	14	18	0,043*
	< 6,7cm	25	75	
<i>Giai đoạn T</i>	T1-2	3	17	0,122*
	T3-4	36	76	
<i>Giai đoạn theo TNM</i>	I-II	4	13	0,560*
	III-IV	35	80	
<i>Tình trạng sút cân khi vào viện</i>	Có	21	5	0,000*
	Không	18	88	
<i>Ăn qua sonde mở thông dạ dày</i>	Có	22	26	0,002*
	Không	17	67	

\*X<sup>2</sup> test

Mối liên quan giữa nguy cơ cao phát triển HCNAL và một số chỉ số lâm sàng được trình bày trong Bảng 5. Trong nghiên cứu này, nhóm BN có triệu chứng nuốt nghẹn từ độ 2 trở lên, chiều dài khối u ≥ 6,7cm, có sút cân khi vào viện và có ăn qua sonde MTDD là nhóm có nguy cơ cao phát triển HCNAL so với các nhóm còn lại, với  $p < 0,05$ . Tuổi chẩn đoán và giai đoạn khối u chưa có giá trị dự báo nguy cơ cao phát triển HCNAL ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá tỷ lệ nguy cơ cao phát triển HCNAL và một số yếu

tố liên quan ở người bệnh UTTQ tại thời điểm xét chỉ định xạ trị.

Dinh dưỡng kém có liên quan đến bệnh sinh ung thư, ảnh hưởng đến khả năng dung nạp điều trị, chất lượng cuộc sống và tiên lượng bệnh. Với vị trí đặc thù của khối u nguyên phát nằm ở đoạn đầu của ống tiêu hóa, người bệnh UTTQ thường xuyên gặp phải các vấn đề liên quan đến dinh dưỡng như gầy sút cân, suy dinh dưỡng, suy kiệt. Tùy thuộc vào vị trí, thời gian diễn biến, thể trạng, các bệnh lý kết hợp... mà mỗi BN có thể biểu hiện các hình thái rối loạn dinh dưỡng khác nhau. Tần suất xuất hiện rối loạn dinh dưỡng mức độ nặng ở người bệnh

UTTQ thường cao hơn so với những bệnh lý ác tính khác.

HCNAL là biểu hiện của một tình trạng rối loạn dinh dưỡng nặng do giảm nồng độ các chất điện giải phospho, kali, magiê hoặc thiamin trong máu, phát triển trong thời gian ngắn (vài giờ đến vài ngày) sau khi bắt đầu cung cấp năng lượng cho người đã trải qua một giai đoạn thiếu hụt dinh dưỡng đáng kể. Về mặt bệnh sinh, khi thiếu hụt dinh dưỡng kéo dài, cơ thể sẽ sử dụng các nguồn năng lượng dự trữ (glycogen, mỡ và cơ) và dịch chuyển các ion trên từ nội bào ra ngoại bào để đảm bảo nồng độ của chúng trong máu. Khi nuôi ăn lại hoặc tăng lượng calo cung cấp, lượng glucose tăng cao trong máu sẽ kích thích tiết insulin, làm chuyển dịch glucose, phosphat, kali, magiê vào tế bào, tăng tiêu thụ thiamin từ đó giảm đột ngột, nghiêm trọng nồng độ các chất này trong máu, gây ra những biểu hiện lâm sàng cấp tính như suy hô hấp, suy tuần hoàn, rối loạn nhịp tim, lú lẫn, co giật, bệnh não Wernicke, hôn mê... thậm chí là tử vong. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận 39/132 BN (29,5%) được đánh giá là có nguy cơ cao phát triển HCNAL dựa theo tiêu chuẩn của NICE năm 2017.

Tỷ lệ phát hiện HCNAL tương đối thay đổi, tùy thuộc vào từng nghiên cứu và tiêu chuẩn chẩn đoán được áp dụng. Rasmussen và cộng sự (2016) chỉ ra tỷ lệ HCNAL ở nhóm BN ung thư đầu cổ là 20%.<sup>2</sup> Trong nhóm BN có biểu hiện HCNAL, tỷ lệ tử vong cao có thể lên đến 50%.<sup>6</sup> Một nghiên cứu cho thấy, HCNAL gây kéo dài thời gian nằm viện, tăng gánh nặng cho kinh tế - xã hội và giảm thời gian sống thêm ở người bệnh lớn tuổi ( $\geq 65$  tuổi).<sup>7</sup> Do vậy, tiếp cận theo phác đồ ba bước: (1) đánh giá tình trạng dinh dưỡng, (2) sàng lọc nhóm nguy cơ HCNAL cao, (3) bắt đầu nuôi ăn lại và theo dõi, trong đó sàng lọc nhóm nguy cơ cao là quan trọng nhất giúp ngăn ngừa phát triển HCNAL và

giảm tỷ lệ tử vong.<sup>8</sup>

Phân tích mối liên quan giữa nguy cơ cao phát triển HCNAL với một số đặc điểm lâm sàng, chiều dài khối u nguyên phát, độ nuốt nghẹn, sút cân khi vào viện và ăn qua sonde MTDD là những yếu tố có liên quan tới nguy cơ cao phát triển HCNAL. Các khối u  $\geq 6,7$ cm, gánh nặng khối u lớn thường đi kèm với nguy cơ phát triển HCNAL cao hơn. Không chỉ cho thấy mối liên quan nguy cơ phát triển HCNAL, chiều dài khối u đã được xác định là một yếu tố tiên lượng độc lập đối với các bệnh nhân UTTQ biểu mô vảy được hoá xạ trị đồng thời triệt căn.<sup>9</sup> Tình trạng nuốt nghẹn mức độ nặng (từ độ 2 trở lên) kéo dài có thể kéo theo hệ lụy thiếu hụt dinh dưỡng mức độ vừa-nặng, suy mòn, do vậy nhóm BN này cũng có nguy cơ cao phát triển HCNAL. Sút cân và ăn qua sonde MTDD cũng là những dấu hiệu chỉ báo cho tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy được một số điểm hạn chế quan trọng, cần phải kể đến như nghiên cứu chỉ được thực hiện tại một cơ sở, đánh giá nguy cơ phát triển HCNAL trên một công cụ duy nhất, tỷ lệ BN UTTQ đoạn 1/3 trên chiếm ưu thế, trái ngược với đặc điểm dịch tễ kinh điển của UTTQ, thể hiện thiên lệch của bác sĩ lâm sàng quan tâm đến tình trạng dinh dưỡng của người bệnh hơn ở nhóm BN có nhiều trở ngại về nuốt (nghẹn, đau) thường gặp ở khối u đoạn gần. Những điểm hạn chế này cần được cải thiện trong các nghiên cứu tiếp theo.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nguy cơ cao phát triển HCNAL trong nghiên cứu này là 29,5%. Chiều dài khối u, nuốt nghẹn mức độ nhiều, gầy sút cân khi vào viện và ăn qua sonde MTDD cho thấy mối liên quan với nguy cơ cao phát triển HCNAL ở BN UTTQ. Mặc dù có những điểm hạn chế, nghiên cứu này đã phần nào chỉ ra được tình trạng báo

động của thiếu hụt dinh dưỡng và nguy cơ phát triển HCNAL ở nhóm BN UTTQ xét chỉ định xạ trị. Những nghiên cứu tiếp theo với số lượng BN lớn hơn, đánh giá dinh dưỡng toàn diện hơn, thời gian theo dõi dài hơn cần được thực hiện để có thể xác định đầy đủ hơn vai trò của hội chứng này trong điều trị UTTQ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Da Silva JSV, Seres DS, Sabino K, et al. ASPEN Consensus Recommendations for Refeeding Syndrome. *Nut in Clin Prac.* 2020;35(2):178-195. doi:10.1002/ncp.10474
2. Rasmussen SO, Kristensen MB, Wessel I, et al. Incidence and Risk Factors of Refeeding Syndrome in Head and Neck Cancer Patients- An Observational Study. *Nutrition and Cancer.* 2016;68(8):1320-1329. doi:10.1080/01635581.2016.1225103
3. González Avila G, Fajardo Rodríguez A, González Figueroa E. The incidence of the refeeding syndrome in cancer patients who receive artificial nutritional treatment. *Nutr Hosp.* 1996;11(2):98-101.
4. Szeja N, Grosicki S. Refeeding syndrome in hematological cancer patients - current approach. *Expert Rev Hematol.* 2020;13(3):201-212. doi:10.1080/17474086.2020.1727738
5. National Collaborating Centre for Acute Care (UK). *Nutrition Support for Adults: Oral Nutrition Support, Enteral Tube Feeding and Parenteral Nutrition.* National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2017. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553310/>
6. Kapała A. Nutrition treatment does not improve the efficacy of oncological treatment. *NowotworyJournalofOncology.* 2018;67(5):308-312. doi:10.5603/NJO.2017.0051
7. Kagansky N, Levy S, Koren-Morag N, et al. Hypophosphatemia in old patients is associated with the refeeding syndrome and reduced survival. *J Intern Med.* 2005;257:461-8.
8. Findlay M, Purvis M, Venman R, et al. Nutritional management of patients with oesophageal cancer throughout the treatment trajectory: benchmarking against best practice. *Support Care Cancer.* 2020;28(12):5963-5971. doi:10.1007/s00520-020-05416-x
9. Xu H, Wu S, Luo H, et al. Prognostic value of tumor length and diameter for esophageal squamous cell cancer patients treated with definitive (chemo)radiotherapy: Potential indicators for nonsurgical T staging. *Cancer Med.* 2019;8(14):6326-6334. doi:10.1002/cam4.2532



## Summary

# RISK OF REFEEDING SYNDROME AND RELATED FACTORS IN ESOPHAGEAL CANCER CONSIDERING RADIOTHERAPY TREATMENT

A cross-sectional descriptive study was performed on 132 esophageal cancer patients at Tan Trieu General Radiotherapy Department of Vietnam National Cancer Hospital from March 2022 to March 2024 to evaluate the risk of developing refeeding syndrome at the time of considering radiation therapy indication. Median age at diagnosis was 60.7, male:female ratio was 131:1, 100% patients were diagnosed with squamous cell carcinoma. The majority of patients had upper third esophageal tumors (74.3%) and in locally advanced or metastatic stage (stage III-IV, 87.1%). The high risk rate of developing refeeding syndrome according to the standards of the UK National Institute for Healthcare Excellence (NICE) in 2017 was 29.5%. The length of the primary tumor (cut-off threshold was 6.7cm), grade 2 or more, dysphagia, weight loss at admission and enteral tube feeding through percutaneous gastrostomy were factors associated with high risk of developing refeeding syndrome ( $p < 0.05$ ).

**Keywords:** Esophageal cancer, refeeding syndrome, radiotherapy.