



VietSPEN

Hội Ung thư Việt Nam
Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)

HƯỚNG DẪN DINH DƯỠNG TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN UNG THƯ



PHẪU THUẬT



HÓA TRỊ



XẠ TRỊ



HỒI PHỤC



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Hội Ung thư Việt Nam
Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)

HƯỚNG DẪN DINH DƯỠNG TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN UNG THƯ

Nhà xuất bản Y học
Hà Nội - 2025

CHỦ BIÊN

PGS.TS.BS. Bùi Diệu

Chủ tịch Hội Ung thư Việt Nam

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Chủ tịch Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)

BAN CỐ VẤN & HIỆU ĐÍNH

PGS.TS.BS. Bùi Diệu

Chủ tịch Hội Ung thư Việt Nam

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Trưởng khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Chợ Rẫy

Chủ tịch Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)

GS.TS.BS. Lê Văn Quảng

Phó chủ tịch thường trực Hội Ung thư Việt Nam

Giám đốc Bệnh viện K

Viện trưởng Viện Ung thư Quốc gia

TS.BS. Phạm Xuân Dũng

Phó Chủ tịch Hội Ung thư Việt Nam

Chủ tịch Liên Chi hội Ung thư TP. Hồ Chí Minh

Nguyên Giám đốc Bệnh viện Ung Bướu TP. Hồ Chí Minh

TS.BS.CKII. Diệp Bảo Tuấn

Giám đốc Bệnh viện Ung Bướu TP. Hồ Chí Minh

PGS.TS.BS. Phạm Văn Bình

Phó Giám đốc chuyên môn, Giám đốc Trung tâm Phẫu thuật Nội soi Robot

Trưởng khoa Ngoại bụng I - Bệnh viện K

PGS.TS.BS. Lâm Việt Trung

Phó Giám đốc Bệnh viện Chợ Rẫy

Phó Chủ tịch Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)

BAN BIÊN SOẠN

TS.BS. Phan Thị Hồng Đức

Trưởng khoa Nội 4 - Bệnh viện Ung Bướu TP. Hồ Chí Minh

TS.BS. Trần Đăng Ngọc Linh

Trưởng khoa Xạ 1 (Y học hạt nhân) - Bệnh viện Ung Bướu TP. Hồ Chí Minh

Trưởng Bộ môn Ung bướu - Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TS.BS. Lâm Đức Hoàng

Trưởng khoa Xạ 3 - Bệnh viện Ung Bướu TP. Hồ Chí Minh

PGS.TS.BS. Phạm Cẩm Phương

Giám đốc Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu - Bệnh viện Bạch Mai

ThS.BS.CKII. Nguyễn Thị Hương Giang

Trưởng khoa Nội 3 - Bệnh viện K

BS.CKII. Vương Đình Thy Hào

Phó Trưởng khoa Hóa xạ trị, Trung tâm Ung bướu - Bệnh viện Chợ Rẫy

BS.CKII. Phí Thùy Dương

Phó giám đốc Trung tâm chăm sóc giảm nhẹ - Bệnh viện K

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Trưởng khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Chợ Rẫy

Chủ tịch Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)

TS.BS. Nghiêm Nguyệt Thu

Giám đốc Trung tâm Dinh dưỡng lâm sàng - Bệnh viện Bạch Mai

ThS.BS.CKII. Trần Thị Anh Tường

Trưởng khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Ung bướu TP. Hồ Chí Minh

TS.BS. Phạm Thị Lan Anh

Trưởng Bộ môn Dinh dưỡng - Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TS.BS. Phạm Đức Minh

Trưởng khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Quân Y 103

Chủ nhiệm Bộ môn Dinh dưỡng - Học viện Quân Y

BAN SOẠN THẢO

BS. Hà Phương Thùy

Khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Chợ Rẫy

BS. Nguyễn Mai Hân

Khoa Dinh dưỡng - Bệnh viện Chợ Rẫy

ThS. Nguyễn Thị Hoàng Thảo

Hội Ung thư Việt Nam

ThS.BSNT. Nguyễn Thị Thanh Hòa

Phó trưởng khoa dinh dưỡng lâm sàng, Bệnh viện K

MỤC LỤC

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	6
LỜI MỞ ĐẦU	8
CHƯƠNG I. ĐẠI CƯƠNG	9
CHƯƠNG II. SÀNG LỌC NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG, ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG, CHẨN ĐOÁN SUY MÒN	10
1. SÀNG LỌC NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG	10
1.1. Công cụ NRS (Nutritional Risk Screening)	10
1.2. Công cụ MUST (Malnutrition Universal Screening Tool)	10
2. ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CHẨN ĐOÁN SUY DINH DƯỠNG	11
2.1. Lâm sàng	11
2.2. Cận lâm sàng	12
3. CHẨN ĐOÁN SUY MÒN	13
3.1. Chẩn đoán	13
3.2. Phòng ngừa và điều trị suy mòn ung thư	13
CHƯƠNG III. XÁC ĐỊNH NHU CẦU DINH DƯỠNG	15
1. XÁC ĐỊNH NHU CẦU DINH DƯỠNG	15
2. CÁCH THỨC CUNG CẤP NĂNG LƯỢNG, ĐAM	16
2.1. Nếu bệnh nhân không có nguy cơ với HCNAL	16
2.2. Nếu bệnh nhân có nguy cơ cao với HCNAL	16
CHƯƠNG IV. CAN THIỆP DINH DƯỠNG	18
1. NGUYÊN TẮC CHUNG	18
1.1. Mục đích	18
1.2. Nguyên tắc chung	18
2. CÁC PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP DINH DƯỠNG	20
2.1. Dinh dưỡng qua đường tiêu hóa	20
2.2. Dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch (DDTM)	22
2.3. Hoạt động thể chất	23
2.4. Dinh dưỡng dược lý và các tác nhân dược lý	24
CHƯƠNG V. CAN THIỆP DINH DƯỠNG CHUYÊN BIỆT	25
1. TRONG ĐIỀU TRỊ LIỆU PHÁP TOÀN THÂN	25
1.1. Tổng quan các phương pháp điều trị toàn thân	25
1.2. Mối liên quan giữa liệu pháp điều trị toàn thân và dinh dưỡng người bệnh	28
1.3. Dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư điều trị liệu pháp toàn thân	30
1.4. Các biện pháp hỗ trợ điều trị tình trạng liên quan đến dinh dưỡng để tăng sự tuân thủ và chế độ dinh dưỡng	31
2. TRONG XẠ TRỊ	33
2.1. Dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư xạ trị vùng đầu-cổ-ngực	33
2.2. Dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư xạ trị vùng bụng	38

3. TRONG NGOẠI KHOA.....	45
3.1. Dinh dưỡng trong ERAS.....	45
3.2. Dinh dưỡng chu phẫu.....	46
4. CAN THIỆP DINH DƯỠNG TRONG PHÒNG NGỪA VÀ ĐIỀU TRỊ SUY MÒN BỆNH NHÂN UNG THƯ	49
4.1. Đánh giá và phân loại các giai đoạn suy mòn	49
4.2. Dinh dưỡng trong phòng ngừa suy mòn.....	50
4.3. Can thiệp dinh dưỡng trong điều trị suy mòn	51
5. HỖ TRỢ DINH DƯỠNG TRONG CHĂM SÓC GIẢM NHẸ	53
5.1. Đại cương	53
5.2. Vai trò chính của dinh dưỡng trong chăm sóc giảm nhẹ.....	53
5.3. Hỗ trợ dinh dưỡng theo tiên lượng sống còn của người bệnh	54
5.4. Các loại can thiệp dinh dưỡng	55
5.5. Khía cạnh tâm lý và xã hội	55
5.6. Khuyến nghị về nhu cầu dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư có thể tham khảo.....	55
CHƯƠNG VI. THEO DÕI VÀ PHÒNG NGỪA BIẾN CHỨNG NUÔI DƯỠNG.....	57
1. PHÒNG NGỪA HỘI CHỨNG NUÔI ĂN LẠI	57
2. CÁC BIẾN CHỨNG KHÁC	59
CHƯƠNG VII. CAN THIỆP DINH DƯỠNG SAU KẾT THÚC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ.....	60
1. DINH DƯỠNG THÍCH NGHI VỚI DI CHỨNG VÀ BIẾN CHỨNG CỦA ĐIỀU TRỊ UNG THƯ.....	60
1.1. Mở đầu.....	60
1.2. Chế độ dinh dưỡng phù hợp với các biến chứng, di chứng của điều trị ung thư	60
2. DINH DƯỠNG QUA SOND E TẠI NHÀ (HEN)	64
2.1. Bệnh nhân nào cần HEN	64
2.2. Chọn lựa con đường và công thức nuôi dưỡng	65
2.3. Triển khai kế hoạch HEN.....	65
2.4. Theo dõi.....	66
2.5. Ghi nhận hồ sơ bệnh án (Medical Record)	67
3. DINH DƯỠNG TĨNH MẠCH TẠI NHÀ.....	69
3.1. Định nghĩa	69
3.2. Bốn bước thực hiện HPN.....	69
3.3. Theo dõi HPN	70
3.4. Các biến chứng HPN thường gặp.....	71
3.5. Lựa chọn dịch truyền	71
3.6. Thời gian ngưng HPN.....	72
PHỤ LỤC	73



DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Giải nghĩa
BNUT	Bệnh nhân ung thư
SDD	Suy dinh dưỡng
NRS	Nutrition Risk Screening - Sàng lọc nguy cơ suy dinh dưỡng
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool - Công cụ sàng lọc suy dinh dưỡng toàn cầu
ONS	Oral Nutritional Supplement - Bổ sung dinh dưỡng qua đường miệng
BMI	Body Mass Index - Chỉ số khối cơ thể
ESPEN	European Society for Clinical Nutrition and Metabolism - Hội chuyển hóa và dinh dưỡng lâm sàng châu Âu
ASCO	American Society of Clinical Oncology
ESMO	European Society for Medical Oncology
GLIM	Global Leadership Initiative on Malnutrition - Sáng kiến lãnh đạo toàn cầu về SDD
SGA	Subjective Global Assessment of Nutritional Status - Đánh giá tình trạng dinh dưỡng tổng thể theo chủ quan
PG-SGA	Patient-Generated Subjective Global Assessment - Đánh giá tình trạng dinh dưỡng chủ quan do bệnh nhân thực hiện
BIA	Bioelectrical Impedance Analysis
CRP	C-Reactive Protein
HCNAL	Hội chứng Nuôi ăn lại
IC	Indirect Calorimetry - Phương pháp đo chuyển hóa năng lượng gián tiếp
AA	Acid Arachidonic
BCAA	Branched Chain Amino Acid - Acid amin phân nhánh



EPA	Eicosapentaenoic Acid
HMB	β -hydroxy- β -methylbutyrate
DDTM	Dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch
TPN	Total Parenteral Nutrition - Dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần
SPN	Supplemental Parenteral Nutrition
MCT	Medium Chain Triglycerides - Triglyceride chuỗi trung bình
ERAS	Enhanced Recovery After Surgery - Chương trình tăng phục hồi sớm sau phẫu thuật
TKI	Tyrosine Kinase Inhibitor
CAR-T	Chimeric Antigen Receptor T-cell
BCG	Bacille Calmette-Guérin
HEN	Home Enteral Nutrition - Dinh dưỡng qua sonde tại nhà
HPN	Home Parenteral Nutrition
NST	Nutrition Support Team - Đội hỗ trợ dinh dưỡng
EPO	Erythropoietin
DDOT	Dinh dưỡng qua ống thông
DDTH	Dinh dưỡng qua đường tiêu hóa
ADCs	Antibody-Drug Conjugates
3DCRT	3D Conformal Radiotherapy
IMRT	Intensity Modulated Radiotherapy
VMAT	Volumetric Modulated Arc Therapy
SBRT	Stereotactic Body Radiotherapy



“ LỜI MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh tỉ lệ mắc mới và tử vong do ung thư ngày càng gia tăng tại Việt Nam cũng như trên toàn cầu, việc điều trị bệnh ung thư không chỉ dừng lại ở các biện pháp y học chuyên sâu như phẫu thuật, hóa trị hay xạ trị, mà còn đòi hỏi một chiến lược toàn diện, kết hợp giữa điều trị và chăm sóc hỗ trợ. Một trong những yếu tố hỗ trợ quan trọng, song vẫn chưa được quan tâm đầy đủ trong thực hành lâm sàng, chính là dinh dưỡng.

Thực tiễn cho thấy, suy dinh dưỡng (SDD) là tình trạng phổ biến ở bệnh nhân ung thư, ảnh hưởng nghiêm trọng đến khả năng dung nạp điều trị, thời gian hồi phục, chất lượng sống và cả tiên lượng bệnh. Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận tỉ lệ SDD ở bệnh nhân ung thư có thể dao động từ 20–70%, tùy thuộc vào loại ung thư, giai đoạn bệnh và phương pháp điều trị. Tuy nhiên, trong nhiều năm gần đây, vấn đề dinh dưỡng lâm sàng vẫn chưa được đồng bộ hóa và chuẩn hóa trong quá trình chăm sóc y tế tại các cơ sở khám chữa bệnh ở Việt Nam.

Xuất phát từ thực trạng đó, tài liệu “**Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân ung thư**” ra đời như một nỗ lực chung của các chuyên gia đầu ngành trong lĩnh vực ung thư học và dinh dưỡng lâm sàng. Tài liệu không chỉ tổng hợp các khuyến cáo quốc tế mới nhất mà còn được điều chỉnh phù hợp với thực tiễn chăm sóc y tế tại Việt Nam. Với cách tiếp cận hệ thống và logic, tài liệu cung cấp những hướng dẫn cụ thể, dễ áp dụng, bao gồm các bước từ sàng lọc nguy cơ SDD, đánh giá tình trạng dinh dưỡng, xác định nhu cầu năng lượng và vi chất, cho đến các phương pháp can thiệp dinh dưỡng cá thể hóa theo từng giai đoạn và phương pháp điều trị ung thư.

Đặc biệt, tài liệu cũng đề cập đến các lĩnh vực chuyên sâu như chăm sóc dinh dưỡng trong xạ trị, hóa trị, phẫu thuật ung thư, hỗ trợ dinh dưỡng trong chăm sóc giảm nhẹ và giai đoạn sau điều trị. Mỗi chương mục đều được biên soạn công phu, có dẫn chứng lâm sàng và tài liệu tham khảo rõ ràng, nhằm giúp đội ngũ y tế, bao gồm bác sĩ, điều dưỡng, chuyên viên dinh dưỡng cũng như các nhà quản lý y tế tham khảo.

Tài liệu được viết bởi các chuyên gia dinh dưỡng, chuyên gia ung bướu nhiều kinh nghiệm của Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch và đường tiêu hóa Việt Nam và Hội Ung thư Việt Nam. Chúng tôi hi vọng tài liệu này sẽ là một tài liệu thiết thực, góp phần nâng cao chất lượng điều trị, cải thiện kết quả lâm sàng và đặc biệt là mang lại một cuộc sống có chất lượng hơn cho người bệnh ung thư.

”

PGS.TS.BS. Bùi Diệu

Chủ tịch Hội Ung thư Việt Nam

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Chủ tịch Hội Nuôi dưỡng đường tĩnh mạch
và đường tiêu hóa Việt Nam (VietSPEN)



CHƯƠNG

ĐẠI CƯƠNG

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Bệnh lý ung thư hiện đang là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ hai trên toàn cầu và số ca mới dự kiến sẽ tăng đáng kể trong các thập kỷ tới, và tại Việt Nam tỉ lệ mắc và tử vong do ung thư ở mức cao [1].

Bệnh ung thư và điều trị ung thư tác động sâu sắc đến khả năng ăn uống, tình trạng dinh dưỡng của người bệnh ung thư, trong đó chán ăn, sụt cân, mệt mỏi, yếu sức, SDD là phổ biến. Theo thống kê, SDD xuất hiện 20–70% ở bệnh nhân ung thư (BNUT) [2]. Tại Việt Nam, một số nghiên cứu về SDD bệnh nhân ung thư cũng đã được thực hiện trong nhiều năm qua, như SDD trước khi bắt đầu hóa xạ là 59–70% [3–5]. SDD tác động trực tiếp đến chất lượng sống, làm gián đoạn điều trị, tăng biến chứng, và thậm chí gây tử vong [6–7].

Cho nên, nhiều thập kỷ qua, nhiều khuyến cáo trên thế giới và tại Việt Nam về dinh dưỡng lâm sàng đã được ban hành, trong đó có sự thống nhất về quy trình dinh dưỡng lâm sàng chuẩn chế độ dinh dưỡng đầy đủ, cân đối và phù hợp với tình trạng người bệnh, từ đó góp phần không nhỏ đến tăng cường chất lượng điều trị, chất lượng sống thêm ở BNUT [8–10]. Song, thực tế cho thấy, dinh dưỡng lâm sàng trong điều trị BNUT ở nước ta vẫn chưa được quan tâm đầy đủ, ảnh hưởng đến kết quả điều trị chung. Nguyên nhân chủ yếu là do thiếu sự thống nhất về chuyên môn, chưa có các quy trình chuẩn về dinh dưỡng lâm sàng phù hợp với thực hành dinh dưỡng lâm sàng tại Việt Nam.

Trước thực tế đó, “**Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân ung thư**” được xây dựng, biên soạn từ các chuyên gia trong lĩnh vực ung thư, chuyên gia dinh dưỡng lâm sàng. Tài liệu có giá trị khoa học cao, mang tính thực hành, từ đó giúp cải thiện kết quả điều trị, tăng chất lượng sống cho người bệnh ung thư ở nước ta.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The Global Cancer Observatory. Globalcan 2022 (version 11). 08/02/2024.
2. Jann Arends (2024). Malnutrition in cancer patients: Causes, consequences and treatment options. *Eur J Surg Oncol*. Pages 1–9.
3. Lưu Ngân Tâm (2016). Tỉ lệ suy mòn của bệnh nhân ung thư nhập viện tại khoa hóa xạ trị trung tâm ung bướu của bệnh viện Chợ rẫy. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. Phụ bản của tập 20. Số 5. Năm 2016. Đại học y dược TPHCM. Trang 274–280.
4. Trần Thị Anh Tường, Nguyễn Thị Kim Ngân (2017). Nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư và một số yếu tố liên quan tại bệnh viện ung bướu thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. Trang 7–15.
5. La Văn Phú, Nguyễn Thị Nga, Nguyễn Văn Non (2024). Tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa trước phẫu thuật theo BMI và SGA tại bệnh viện đa khoa thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. Trang 194–201.
6. Bonomin PD et al (2022). Cancer cachexia impact on chemotherapy dose reduction, treatment discontinuation, and survival: A qualitative systematic review. *SYMPTOMS AND SURVIVORSHIP*. Meeting Abstract: 2022 ASCO Annual Meeting I.
7. GlobalSurg Collaborative and NIHR Global Health Unit on Global Surgery (2023). Impact of malnutrition on early outcomes after cancer surgery: an international, multicentre, prospective cohort study. *Lancet Glob Health*. Pages 341–49.
8. Lưu Ngân Tâm, Trần Minh Trường (2016). Quy trình can thiệp dinh dưỡng chu phẫu ở bệnh nhân cắt toàn bộ hạ họng - Thanh quản Thực quản và tái tạo bằng ống dạ dày do ung thư hạ họng thanh quản thực quản cổ. *Tạp chí y học Việt nam*. Trang 31–37.
9. Bargetzi L et al (2021). Nutritional support during the hospital stay reduces mortality in patients with different types of cancers: secondary analysis of a prospective randomized trial. *Ann Oncol*. Pages 1025–33.
10. Sunate Sa-nguansai et al. (2024) Efficacy of oral nutritional supplement in cancer patients receiving chemotherapy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Annals of Palliative Medicine*. Pages 260–77.



CHƯƠNG II

SÀNG LỌC NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG, ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG, CHẨN ĐOÁN SUY MÒN

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Sụt cân không chủ ý, mất cảm giác thèm ăn, kém tiêu hóa hấp thu... là phổ biến ở bệnh nhân khi bệnh lý ung thư mới được chẩn đoán. Bệnh nhân ung thư có thể đã bị SDD trước đó hoặc chưa bị SDD, nhưng do các tình trạng này gây thiếu hụt dinh dưỡng, sụt cân thêm và diễn tiến SDD nặng. Việc sàng lọc, đánh giá dinh dưỡng ngay từ khi có chẩn đoán bệnh ung thư, và trong quá trình điều trị là quan trọng và cần thiết, để có kế hoạch và chăm sóc dinh dưỡng kịp thời và đầy đủ, giúp gia tăng hiệu quả điều trị bệnh nhân.

1. SÀNG LỌC NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG

Sàng lọc nguy cơ SDD là bước cơ bản đầu tiên của quy trình dinh dưỡng lâm sàng. Sàng lọc nguy cơ SDD cần thực hiện cho tất cả bệnh nhân ung thư khi có chẩn đoán bệnh lý ung thư, trong quá trình điều trị và trước khi kết thúc điều trị BNUT.

Công cụ NRS và MUST là hai công cụ được khuyến nghị bởi Hội ESPEN (Hội chuyển hóa và dinh dưỡng lâm sàng Châu Âu - European Society for Metabolism and Clinical Nutrition), hội ESMO (European Society for Medical Oncology) và hội ASCO (American Society of Clinical Oncology) để sàng lọc nguy cơ SDD ở bệnh nhân ung thư [1–3].

1.1. Công cụ NRS (Nutritional Risk Screening) [4]

- Áp dụng: thường dành cho bệnh nhân nằm viện (như phẫu thuật) hoặc điều trị trong ngày
- Gồm 02 bước: sàng lọc ban đầu, sàng lọc cuối cùng có tính điểm (xem Phụ lục 1)
- Kết quả và giải pháp dinh dưỡng:
 - + Khi NRS <3 điểm: Không có nguy cơ SDD* → Tiếp tục áp dụng chế độ dinh dưỡng như trước đây và thực hiện sàng lọc lại sau 7 ngày.
 - + Khi NRS ≥3 điểm: Có nguy cơ SDD → Cần có kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng phù hợp, bao gồm:
 - Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, chẩn đoán SDD
 - Xác định nhu cầu dinh dưỡng (năng lượng, đạm và các chất)
 - Can thiệp dinh dưỡng phù hợp tình trạng dinh dưỡng và bệnh lý
 - Theo dõi dinh dưỡng

*Lưu ý:

Với bệnh nhân không có nguy cơ SDD nhưng có chỉ định phẫu thuật lớn theo kế hoạch/chương trình, nên xem xét bổ sung dinh dưỡng qua đường miệng (ONS - Oral Nutrition Supplements) phù hợp, để tăng cường dự trữ chất dinh dưỡng, sức khỏe chung, giúp tăng hiệu phục sau phẫu thuật [4,5].

1.2. Công cụ MUST (Malnutrition universal screening tool) [5]

- Áp dụng: có thể áp dụng cho bệnh nhân điều trị trong ngày hoặc ngoại trú
- Gồm 05 bước (xem Phụ lục 2)



- Phân loại nguy cơ SDD:
 - + Điểm =0: Nguy cơ SDD thấp → Tiếp tục áp dụng chế độ dinh dưỡng như trước đây và thực hiện sàng lọc lại sau 7 ngày.
 - + Điểm =1: Nguy cơ SDD trung bình → Đánh giá khẩu phần ăn của bệnh nhân trong 3 ngày liên tiếp. Nếu không đủ nhu cầu dinh dưỡng hoặc không cải thiện dinh dưỡng thì hướng dẫn dùng ONS phù hợp (năng lượng cao, đậm cao, EPA,...) hoặc chuyển khám chuyên khoa dinh dưỡng. Đánh giá lại sau mỗi 7 ngày.
 - + Điểm ≥2: Nguy cơ SDD cao → Chuyển khám chuyên khoa dinh dưỡng để được điều trị.

2. ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CHẨN ĐOÁN SUY DINH DƯỠNG

2.1. Lâm sàng

a. Đánh giá BMI (Body Mass Index - Chỉ số khối cơ thể)

- Cách tính:
$$\text{BMI} = \frac{\text{Cân nặng (kg)}}{\text{Chiều cao (m)} \times \text{Chiều cao (m)}}$$

- Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI:

Bảng 2.1. Tình trạng dinh dưỡng theo BMI theo WHO

	SDD nặng	SDD trung bình	SDD nhẹ	Bình thường	Thừa cân	Béo phì
Tình trạng dinh dưỡng	<16,0	16–16,99	17–18,49	18,5–22,99	23–24,99	≥25,0

***Lưu ý:** Hạn chế của BMI

Giá trị BMI phản ánh không đầy đủ tình trạng dinh dưỡng, vì bị ảnh hưởng bởi tình trạng dịch (như phù, báng bụng), mất một phần cơ thể (như chi), gù vẹo,... Đồng thời BMI không giúp xác định được các thành phần như khối cơ xương, khối mỡ,... Vì vậy, nên dùng thêm công cụ khác như SGA hoặc GLIM hoặc PG-SGA để đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân được toàn diện hơn. Việc chọn lựa công cụ nào phụ thuộc vào nhu cầu chuyên môn và điều kiện thực hành của đơn vị khám chữa bệnh.

b. Công cụ SGA (Subjective Global Assessment for Nutritional Status - Đánh giá tình trạng dinh dưỡng tổng thể theo chủ quan)

SGA được giới thiệu từ năm 1987 và đã được ESPEN, ASPEN khuyến nghị. Cho đến nay vẫn được xem như công cụ chuẩn trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng và áp dụng rộng rãi tại nhiều bệnh viện (xem Phụ lục 3).

- Gồm 03 phần:
 - + Khai thác bệnh sử (tình trạng thay đổi cân nặng, khả năng ăn uống, triệu chứng tiêu hóa, khả năng vận động và mức độ chuyển hóa liên quan đến bệnh)
 - + Thăm khám lâm sàng (khối mỡ, khối cơ, phù ngoại vi, báng bụng)
 - + Phân loại tình trạng dinh dưỡng: SGA-A (tình trạng dinh dưỡng bình thường), SGA-B (SDD nhẹ hoặc trung bình), SGA-C (SDD nặng)



c. Công cụ GLIM (*Global Leadership Initiative on Malnutrition - Sáng kiến lãnh đạo toàn cầu về SDD*) [1–3,7]

GLIM được giới thiệu từ năm 2017 bởi nhóm GLIM. Công cụ này được khuyến nghị bởi ESMO và ASCO để chẩn đoán SDD (xem Phụ lục 4).

- Gồm 02 tiêu chuẩn:
 - + Tiêu chuẩn kiểu hình (sụt cân, chỉ số BMI, giảm khối cơ)
 - + Tiêu chuẩn nguyên nhân (ăn giảm hoặc giảm đồng hóa, tình trạng viêm)
- Chẩn đoán SDD: Khi có ít nhất 01 tiêu chuẩn kiểu hình và 01 tiêu chuẩn nguyên nhân.
- Đánh giá mức độ SDD: Dựa vào tiêu chuẩn kiểu hình phân loại thành 02 mức độ SDD trung bình và SDD nặng.

d. Công cụ PG-SGA (*Patient-Generated Subjective Global Assessment - Đánh giá tình trạng dinh dưỡng chủ quan do bệnh nhân thực hiện*) [2,8]

- Công cụ này chi tiết hơn so với SGA trong đánh giá dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư. Tuy nhiên, do phức tạp nên thường khó áp dụng trong thực hành lâm sàng, mà chỉ phù hợp cho người làm công tác chuyên môn dinh dưỡng hoặc nghiên cứu về dinh dưỡng (xem Phụ lục 5).
- Gồm 02 phần:
 - + Phần 1: Bệnh nhân thực hiện (PG-SGA Short form)
 - + Phần 2: Nhân viên y tế thực hiện
- Kết quả và kế hoạch can thiệp dinh dưỡng:
 - + Từ 0–1 điểm: Không cần can thiệp tại thời điểm hiện tại. Đánh giá lại theo quy định.
 - + Từ 2–3 điểm: Hướng dẫn dinh dưỡng cho bệnh nhân và gia đình bệnh nhân, xem xét điều trị triệu chứng liên quan dinh dưỡng và chỉ định xét nghiệm phù hợp.
 - + Từ 4–8 điểm: Can thiệp dinh dưỡng bởi người làm công tác chuyên môn dinh dưỡng (bác sĩ chuyên khoa dinh dưỡng hoặc cử nhân dinh dưỡng).
 - + Từ 9 điểm trở lên: Điều trị triệu chứng là cần thiết và/hoặc can thiệp dinh dưỡng phù hợp.

2.2. Cận lâm sàng

a. Kỹ thuật đánh giá khối cơ xương [1–3,7,9]

Suy mòn cơ (teo cơ) là một trong các dấu hiệu quan trọng trong hội chứng suy mòn ở bệnh nhân ung thư, liên quan đến tăng nguy cơ biến chứng (tăng độc tính hóa, xạ, biến chứng sau phẫu thuật,...) và giảm chất lượng sống, khả năng sống thêm cho BNUT. Tuy nhiên, teo cơ có thể biểu hiện rõ ở bệnh nhân SDD nặng (như dạng teo đét) nhưng lại bị che lấp và khó phát hiện ở bệnh nhân bị thừa dịch (phù) hoặc bị thừa cân, béo phì.

Theo các khuyến nghị hiện nay, các kỹ thuật không xâm lấn như kỹ thuật đánh giá và phân tích thành phần cơ thể bằng trở kháng điện sinh học (BIA - Bioelectrical Impedance Analysis), siêu âm cơ (như vùng cơ tứ đầu đùi...) giúp đánh giá khối cơ xương trước và trong quá trình điều trị với độ tin cậy cao. Bên cạnh đó, đánh giá khối cơ bằng CT scan có độ chính xác cao hơn, nhưng lại khó áp dụng trong lâm sàng, trừ khi được thực hiện cùng lúc với các bước chẩn đoán ung thư.

Tùy điều kiện thực tế của bệnh viện, việc lựa chọn kỹ thuật phù hợp cùng với đánh giá lâm sàng là quan trọng và cần thiết trong điều trị và theo dõi dinh dưỡng.



b. *Đánh giá sức cơ liên quan dinh dưỡng [9]*

Đánh giá sức cơ bóp bàn tay (Handgrip) là kỹ thuật đơn giản, dễ thực hiện trong đánh giá và theo dõi sức cơ ở bệnh nhân. Ngoài ra sức cơ có thể đánh giá bằng các kỹ thuật khác như test đứng và ngồi (Chair test); tốc độ đi (Gait speed),...

Phối hợp giữa đánh giá khối cơ xương và sức cơ giúp chẩn đoán suy giảm khối cơ (sarcopenia) ở bệnh nhân lớn tuổi [9], một hội chứng liên quan yếu sức, ảnh hưởng đến chất lượng sống của bệnh nhân. Tiêu chuẩn Suy giảm khối cơ bao gồm: SMI thấp (nam <7,26kg/m²; nữ <5,45kg/m²) và có giảm sức cơ bóp bàn tay (nam <28kg; nữ <18kg) [9].

c. *Xét nghiệm*

- Albumin/máu và/hoặc prealbumin/máu: Là 2 loại protein tạng, được tổng hợp bởi gan. Hạ albumin/máu, prealbumin/máu không là chỉ dấu sinh học (biomarker) đặc hiệu của SDD, vì chúng còn liên quan mật thiết với tình trạng tình trạng viêm (do khối u ung thư, bệnh viêm nhiễm), suy gan, bệnh thận. Do đó, khi nồng độ các protein này thấp ở bệnh nhân bị SDD nên đánh giá toàn diện hơn về bệnh học, không nên sử dụng albumin human truyền tĩnh mạch để điều trị dinh dưỡng, mà nên can thiệp dinh dưỡng tối ưu (đủ năng lượng, đạm và các chất dinh dưỡng) sẽ giúp cải thiện nồng độ các protein này trong máu [10].
- Xét nghiệm khác: Ion đồ/máu (bao gồm magne, phospho) trong phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại (HCNAL - Refeeding Syndrome). Xét nghiệm CRP, bilan lipid/máu, chức năng thận, gan... nếu cần thiết. Suy mòn trong ung thư là một hội chứng đặc trưng bởi sự mất liên tục khối cơ xương (có kèm không kèm mất khối mỡ) mà nó sẽ không được hồi phục hoàn toàn bởi hỗ trợ dinh dưỡng thông thường và dẫn đến suy chức năng [11,12].

3. CHẨN ĐOÁN SUY MÒN

Suy mòn trong ung thư là một hội chứng đặc trưng bởi sự mất liên tục khối cơ xương (có kèm/ không kèm mất khối mỡ) mà nó sẽ không được hồi phục hoàn toàn bởi hỗ trợ dinh dưỡng thông thường và dẫn đến suy chức năng [11,12].

Suy mòn trong ung thư được phân thành 3 giai đoạn: Tiền suy mòn, suy mòn rõ và suy mòn kháng trị (khó hồi phục).

3.1. Chẩn đoán [11,12]

Khi có ít nhất 01 tiêu chuẩn sau đây:

- Sụt cân không chủ ý >5% trong vòng 6 tháng qua, hoặc
- BMI <20 và có sụt cân >2%, hoặc
- Có suy giảm khối cơ (nam <7,26kg/m², nữ <5,45kg/m²) và có sụt cân >2%.

Thường bệnh nhân giảm khả năng thu nạp dinh dưỡng (ăn uống kém)/viêm hệ thống.

3.2. Phòng ngừa và điều trị suy mòn ung thư

Xin xem tiếp Phần 4 thuộc Chương V.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jann Arends (2017). ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clinical Nutrition*. Pages 11–48.
2. Arends F (2021). Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open*. Pages 1–18.
3. Gabor Liposits (2021). Nutrition in Cancer Care: A Brief, Practical Guide With a Focus on Clinical Practice. *JCO Oncol Pract* 17. Pages 992–998.
4. J Kondrup (2003). ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical Nutrition* 22(4). Pages 415–421.
5. Malnutrition Universal Screening Tool (2003). BAPEN.
6. A S Detsky (1987). What is subjective global assessment of nutritional status? *JPEN* 11(1). Pages 8–13.
7. T Cederholm (2018). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clinical Nutrition*. Pages 1–9.
8. C I Ripamonti (2023). Linguistic and content validation of the translated and culturally adapted patient-generated subjective global assessment (PG-SGA). *Clin Nutr ESPEN*. Pages 300–307.
9. Chen NK et al. (2020). Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 Consensus Update on Sarcopenia Diagnosis and Treatment. *JAMDA*. Pages 1–8.
10. MAE de van der Schueren et al. (2019). Diagnosis of malnutrition - Screening and Assessment. In: *Basics in Clinical Nutrition*. Pages 18–27.
11. Prof Kenneth Fearon (2011). Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet*
12. Bộ Y Tế (2020). Chương 16 - Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Trang 108–110.



CHƯƠNG III

XÁC ĐỊNH NHU CẦU DINH DƯỠNG

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

1. XÁC ĐỊNH NHU CẦU DINH DƯỠNG

Bảng 3.1. Xác định nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào tình trạng dinh dưỡng

STT	Tình trạng dinh dưỡng	Bình thường	Suy dinh dưỡng ^b	Thừa cân (BMI 23–25)	Béo phì ^c (BMI >25)
1	Năng lượng ^a (kcal/kg/ngày)	25–30	30–35 Phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại	20–25	<20 Tránh thừa năng lượng
2	Protid/Acid amin (g/kg/ngày)	1,0–1,2	1,3–1,5 (có thể cao hơn trong trường hợp đặc biệt, nhưng không nên >2,0)	1,5–2,0	1,5–2,0
	Loại protid/AA	Trong DDTH: Ưu tiên đạm động vật hơn so với đạm thực vật trong giai đoạn điều trị, vì giúp tăng tổng hợp khối cơ, protein và phòng ngừa thiếu máu. Trong DDTM: Nên dùng dịch acid amin chuẩn (cân bằng giữa AA thiết yếu và không thiết yếu).			
	Bệnh thận mạn (BTM) không lọc máu	0,8–1,0 (có thể tăng đến 1,2g/kg/ngày với theo dõi chức năng thận)			
	BTM có lọc máu	1,3–1,5 (hoặc có thể cao hơn trong một số trường hợp đặc biệt)			
3	Lipid	Thông thường <30% tổng năng lượng hoặc 0,7–1,3g/kg/ngày (tối đa 1,5g/kg/ngày). Đối với bệnh nhân ung thư tiêu hóa trên giai đoạn chu phẫu, ưu tiên dùng lipid giàu acid béo omega 3, đặc biệt EPA (Eicosapentaenoic Acid).			
4	Glucid/Glucose	45–60% năng lượng hoặc 3–5g/kg/ngày			
5	Vitamin và chất dinh dưỡng (Vitamin, yếu tố vi lượng)	+ Trong DDTM toàn phần hoặc DDTM chiếm phần lớn nhu cầu năng lượng: Nên dùng dạng hỗn hợp đa vi chất với liều cơ bản. + Trong trường hợp nghi ngờ có thiếu hụt (ăn uống kém kéo dài, kém hấp thu, sụt cân nhiều...) có thể dùng đa vi chất với liều cơ bản và/hoặc đơn chất liều cao nếu có bằng chứng thiếu hụt.			



6	Dưỡng chất đặc biệt	+ EPA (Eicosapentaenoic acid) trong ONS^d, hàm lượng $\geq 2\text{g/ngày}$ được chứng minh làm sáng giúp giảm viêm và suy mòn. + BCAA trong ONS hoặc dịch truyền TM: Nên dùng cho bệnh nhân ung thư gan/ xơ gan hoặc suy gan, với hàm lượng 35–45% trên tổng lượng đạm. + HMB trong ONS^d: Nên dùng ở BNUT lớn tuổi có teo cơ/suy giảm khối cơ. Các đối tượng còn lại có thể xem xét dùng vì HMB được chứng minh là an toàn khi sử dụng. Hàm lượng: 2–3g HMB/ngày. + Dưỡng chất miễn dịch (acid béo omega 3; arginine, glutamin, nucleotide): Lựa chọn sử dụng cho bệnh nhân chu phẫu ung thư tiêu hóa trên. + Glutamine/Arginine: Chưa đủ bằng chứng cho thấy hiệu quả trên giảm nguy cơ viêm niêm mạc do hóa và xạ trị. Tránh dùng ở bệnh nhân nặng có suy đa tạng. Lưu ý: + Không nên chỉ dùng dưỡng chất dạng đơn chất (như gói đạm, viên dầu cá,...) đặc biệt khi bệnh nhân bị SDD hoặc nguy cơ SDD chưa được nhận đủ nhu cầu năng lượng đạm,... vì sẽ càng gây mất cân bằng dinh dưỡng, tăng nguy cơ rối loạn chuyển hóa. + Trong trường hợp có đái tháo đường: Chọn công thức dinh dưỡng có GI thấp.
7	Dịch (nước) (mL/kg/ngày)	30–40, hoặc có thể cao hơn trong trường hợp mất dịch bất thường (nôn, tiêu chảy,...) hoặc hạn chế trong trường hợp cần hạn chế dịch.

***Chú thích:**

- (a) Trong trường hợp BMI rất bất thường (như <14 hoặc >35), hoặc bệnh nặng (hồi sức) nên dùng đo chuyển hóa năng lượng cơ bản gián tiếp (IC - Indirect Calorimetry).
- (b) Phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại và trọng lượng cơ thể là cân nặng thường có (usual body weight).
- (c) Khi BMI ≥ 30 : 11–14kcal/kg/ngày, dựa vào cân nặng thực tế hoặc có thể dùng cân nặng hiệu chỉnh.
- (d) ONS - Oral Nutritional Supplements: Bổ sung dinh dưỡng qua đường miệng với công thức năng lượng chuẩn/cao (1mL $\geq 1\text{kcal}$) và hàm lượng đạm cao ($\geq 4,5\text{g protid}/100\text{kcal}$), đủ vi chất dinh dưỡng và các dưỡng chất đặc biệt,... Lựa chọn ONS phụ thuộc loại bệnh lý, phương pháp điều trị, đặc biệt sự dung nạp thức ăn, sự tuân thủ của người bệnh.

2. CÁCH THỨC CUNG CẤP NĂNG LƯỢNG, ĐẠM

2.1. Nếu bệnh nhân không có nguy cơ với HCNAL

- Ngày đầu tiên nuôi dưỡng: Có thể bắt đầu 10–15kcal/kg/ngày, 0,8g đạm/kg/ngày.
- Các ngày sau: Cung cấp năng lượng và đạm tăng dần, đạt đích năng lượng, đạm vào ngày thứ 4–5 của can thiệp dinh dưỡng.

2.2. Nếu bệnh nhân có nguy cơ cao với HCNAL

- Trước khi bắt đầu nuôi dưỡng lại (tiêu hóa/tĩnh mạch):
 - + Kiểm tra ion đồ/máu (bao gồm magne, phospho/máu). Nếu bệnh nhân có hạ phospho và/hoặc kali và/hoặc magne/máu nặng, nên trì hoãn nuôi dưỡng (tiêu hóa và tĩnh mạch) hoặc không tăng cung cấp năng lượng cho đến khi điều chỉnh nồng độ của các điện giải này ổn định. Trong trường hợp này, nên phòng ngừa hạ đường huyết bằng truyền tĩnh mạch với hàm lượng glucose 2–3g/kg/ngày.
 - + Tiêm vitamin B1 (ưu tiên dạng tiêm tĩnh mạch hoặc tiêm bắp): 2mg/kg/ngày đến tối đa 100–200mg/ngày.



- Cách nuôi dưỡng như sau:
 - + Ngày 1: Cung cấp 5–10kcal/kg/ngày, 0,6–0,8g protid/kg/ngày
 - + Ngày 2–3: 10–15kcal/kg/ngày, 0,8–1,2g protid/kg/ngày
 - + Từ ngày thứ 4: Tăng năng lượng cung cấp và đạt đích năng lượng, đậm (lưu ý tránh thừa năng lượng ở bệnh nhân thừa cân, béo phì)
- Trong quá trình nuôi dưỡng:
 - + Theo dõi ion đồ máu mỗi 12 tiếng trong 3 ngày đầu nuôi dưỡng lại, hoặc có thể tần suất kiểm tra nhiều hơn phụ thuộc vào bệnh cảnh lâm sàng.
 - + Tiếp tục dùng vitamin B1 trong 5–7 ngày hoặc lâu hơn ở bệnh nhân bị đói kéo dài, nghiện rượu mạn tính, hoặc có các nguy cơ cao khác và/hoặc có dấu chứng thiếu hụt vitamin B1. Sau đó chuyển sang dạng uống nếu cần thiết.
 - + Pha vitamin hỗn hợp vào trong dịch truyền DDTM (theo hướng dẫn của nhà sản xuất), trừ khi có chống chỉ định. Thời gian dùng tùy thuộc vào thời gian dùng DDTM. Ở bệnh nhân ăn miệng hoặc qua ống thông, bổ sung vitamin hỗn hợp dạng uống, liều cơ bản 1 lần/ngày trong 10 ngày hoặc lâu hơn nếu cần thiết.
 - + Theo dõi khác: Khả năng thu nạp dinh dưỡng, dấu hiệu sinh tồn, cân nặng sau mỗi 7 ngày, dịch xuất nhập, đường huyết (nếu cần), tim mạch, hô hấp (nếu cần).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in cancer. *Clinical Nutrition*. Pages 2989–2913.
2. Jann Arends (2021). Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open*. Pages 1–18.
3. Gabor Liposits (2021). Nutrition in cancer care: A brief, practical guide with a focus on clinical practice. *JCO Oncol Pract* 17. Pages 992–998.
4. Arved Weimann (2021). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*. Pages 4745–4761.
5. Arved Weimann (2017). ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*. Pages 623–650.
6. Enrico Fiaccadori (2021). ESPEN guideline on clinical nutrition in hospitalized patients with acute or chronic kidney disease. *Clinical Nutrition*. Pages 1644–1668.
7. Joshua S. V. da Silva (2020). ASPEN consensus recommendations for refeeding. *Nutrition in Clinical Practice* 35. Pages 178–195.
8. Bear Danielle E (2019). β -Hydroxy- β -methylbutyrate and its impact on skeletal muscle mass and physical function in clinical practice: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 109. Pages 1119–1132.
9. J. Oktaviana (2019). The effect of β -hydroxy- β -methylbutyrate (HMB) on sarcopenia and functional frailty in older persons: A systematic review. *J Nutr Health Aging* 23(2). Pages 145–150.
10. Nicolaas E. Deutz (2021). Reduced mortality risk in malnourished hospitalized older adult patients with COPD treated with a specialized oral nutritional supplement: Sub-group analysis of the NOURISH study. *Clinical Nutrition*. Pages 1388–1395.
11. Carla M. Prado (2022). Effects of β -hydroxy β -methylbutyrate (HMB) supplementation on muscle mass, function, and other outcomes in patients with cancer: a systematic review. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle* 13. Pages 1623–1641.



CHƯƠNG IV

CAN THIỆP DINH DƯỠNG

1. NGUYÊN TẮC CHUNG

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

1.1. Mục đích [1,2]

- Duy trì cân nặng phù hợp hoặc cải thiện tình trạng SDD.
- Duy trì hoặc cải thiện khối cơ xương, hoạt động thể chất.
- Giảm hoặc hạn chế nguy cơ gián đoạn điều trị của lộ trình điều trị bệnh ung thư (như hóa, xạ).
- Điều chỉnh các rối loạn chuyển hóa.
- Tăng khả năng hồi phục bệnh.
- Nâng cao chất lượng sống.

1.2. Nguyên tắc chung [1-3]

- Đảm bảo cung cấp đủ dinh dưỡng (năng lượng, đạm, nước,...) phù hợp bệnh lý và tình trạng dinh dưỡng.
- Không áp dụng bất kỳ chế độ ăn kiêng nghèo năng lượng nào (bao gồm chế độ keto), khi mà các chế độ này không được chứng minh hiệu quả, không bằng chứng và có thể gây nguy hiểm ở bệnh nhân ung thư, đặc biệt ở bệnh nhân bị SDD hoặc có nguy cơ SDD.
- Tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu, là một trong các chuyên khoa quan trọng và cần thiết trong điều trị đa mô thức từ khi bắt đầu và trong suốt quá trình điều trị, thậm chí sau khi kết thúc điều trị. **Tuy nhiên, thực tế lâm sàng hiện nay cho thấy, gửi tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu thường chỉ dành cho bệnh nhân bị suy kiệt, kiệt sức.** Thực trạng này nên được thay đổi và cải thiện nhằm giúp tăng hiệu quả điều trị. Lưu ý: Tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu được thực hiện cá thể hóa bởi bác sĩ chuyên khoa dinh dưỡng, khác với hướng dẫn dinh dưỡng của bác sĩ lâm sàng.
- Lựa chọn phương pháp can thiệp dinh dưỡng cho bệnh nhân có nguy cơ SDD và/hoặc SDD:
 - + Bổ sung dinh dưỡng qua đường miệng (ONS - Oral Nutrition Supplements) với công thức dinh dưỡng đầy đủ (năng lượng, đạm, khoáng vi chất...) để tăng thu nạp dinh dưỡng qua miệng cho bệnh nhân có nguy cơ SDD hoặc đã bị SDD (Lưu ý: ONS có năng lượng chuẩn/cao, đạm cao, EPA, ± dưỡng chất đặc biệt và có bằng chứng nghiên cứu lâm sàng hiệu quả trên bệnh nhân).
 - + Khi bệnh nhân không thể thu nạp đủ dinh dưỡng qua miệng dù đã được tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu và ONS, có chỉ định hỗ trợ dinh dưỡng (dinh dưỡng nhân tạo), ưu tiên dinh dưỡng qua ống thông hơn so với dinh dưỡng qua tĩnh mạch.
 - + Nên sử dụng dinh dưỡng tĩnh mạch trong trường hợp có chống chỉ định cho DDTH hoặc khi DDTH không thể đạt đủ nhu cầu năng lượng, đạm.
 - + Phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại cho bệnh nhân có nguy cơ với hội chứng này, trước khi bắt đầu nuôi dưỡng lại và trong quá trình điều trị dinh dưỡng (xem Chương III và VI).
 - + Điều chỉnh, kiểm soát rối loạn chuyển hóa nếu có (tăng đường huyết/đái tháo đường; suy thận, suy gan,...).
 - + Điều trị các triệu chứng liên quan đến dinh dưỡng (như buồn nôn, nôn, viêm niêm mạc,...) để tăng sự tuân thủ của bệnh nhân đối với chế độ dinh dưỡng qua tiêu hóa.
 - + Đối với bệnh nhân phẫu thuật ung thư, thực hiện theo chương trình tăng hồi phục sớm sau phẫu thuật - ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) cho dinh dưỡng chu phẫu.



- + Theo dõi: Khả năng thu nạp dinh dưỡng qua tiêu hóa, diễn tiến lâm sàng, đánh giá lại tình trạng dinh dưỡng trong giai đoạn điều trị và sau khi kết thúc điều trị để điều trị, chăm sóc dinh dưỡng phù hợp và kịp thời.
- + Khuyến khích bệnh nhân tập luyện thể chất phù hợp hoặc vật lý trị liệu để tăng tổng hợp khối cơ xương, sức cơ (bao gồm cơ hô hấp) và chất lượng sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2020). Bài 16: Dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư. Trong: Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu. Nhà xuất bản Y học. Trang 107–114.
2. David Allen August (2009). ASPEN Clinical Guidelines: Nutrition support therapy during adult anticancer treatment and in hematopoietic cell transplantation. Pages 472–500.
3. Jann Arends (2017). ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clinical Nutrition. Pages 11–48.
4. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in cancer. Clinical Nutrition. Pages 2898–2913.



2. CÁC PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP DINH DƯỠNG

TS.BS. Nguyễn Nguyệt Thu, TS.BS. Lưu Ngân Tâm

2.1. Dinh dưỡng qua đường tiêu hóa

2.1.1. Chống chỉ định:

- Tắc nghẽn ống tiêu hóa (thực quản, dạ dày,...)
- Liệt hoặc dính ruột, thiếu máu ruột
- Xuất huyết tiêu hóa nặng chưa kiểm soát được
- Rò cung lượng cao khi không thể tiếp cận được DDTH ở dưới vị trí chỗ rò
- Sốc chưa kiểm soát được
- Tăng áp lực ổ bụng hoặc hội chứng tăng áp lực ổ bụng
- Nôn ói/ tiêu chảy nặng không kiểm soát được

2.1.2. Các phương pháp dinh dưỡng qua đường tiêu hóa và chọn công thức DDTH

a. Dinh dưỡng qua đường miệng:

- Bắt đầu dinh dưỡng đường miệng sớm với phần lớn các trường hợp (bao gồm sau phẫu thuật), cần cá thể hóa tư vấn chế độ dinh dưỡng chuyên sâu, cùng với điều trị các triệu chứng và các vấn đề gây ảnh hưởng tới khẩu phần ăn (nếu có).
- Ăn 3–4 bữa trong ngày, có thể có 1–3 bữa phụ cho bệnh nhân bị SDD hoặc có nguy cơ SDD. Bổ sung dinh dưỡng qua đường miệng (ONS) ở BNUT còn có thể ăn được nhưng bị SDD hoặc có nguy cơ SDD vào các bữa phụ. Nên bổ sung 100–250mL/bữa phụ, phụ thuộc vào khả năng dung nạp thức ăn của bệnh nhân (xem Mục c. Lựa chọn công thức DDTH, trong phần này).
- Lưu ý:
 - + Phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại với đối tượng có nguy cơ với hội chứng này (xem Chương III và VI Theo dõi dinh dưỡng).
 - + Dinh dưỡng cho bệnh nhân ngoại khoa: Xem Mục 3- Trong Ngoại khoa thuộc Chương V và Tài liệu Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân ngoại khoa).

b. Dinh dưỡng qua ống thông (DDOT)

Chỉ định

- Bệnh nhân không thể tự ăn uống qua miệng (như rối loạn tri giác, hôn mê).
- Bệnh nhân **dự đoán sẽ không thể ăn >50%** nhu cầu năng lượng trong 5–7 ngày tới, đặc biệt ở bệnh nhân đã bị SDD (bao gồm suy mòn) và/hoặc có nguy cơ SDD.
- Bệnh nhân trước hoặc sau phẫu thuật lớn vùng đầu cổ hoặc phẫu thuật đường tiêu hóa do ung thư; có SDD tại thời điểm phẫu thuật.

Phương pháp DDOT:

- Tại dạ dày: Mở thông dạ dày ra da (qua nội soi hoặc phẫu thuật).
- Tại ruột non: Ống thông mũi - tá tràng; mở thông hồng tràng ra da.

Loại công thức DDTH:

- Lỏng (dạng bột pha hoặc dạng lỏng sẵn dùng)
- Từ thực phẩm tự nhiên hoặc sản phẩm dinh dưỡng qua đường tiêu hóa (xem Mục c. trong phần này)



Cách thức cung cấp dinh dưỡng:

- Nguyên tắc chung:
 - + Cung cấp 4–6 bữa ăn/ngày. Mỗi bữa ăn cách nhau 3–4 tiếng.
 - + Mỗi bữa ăn nên kéo dài 30–45 phút.
 - + Cung cấp thức ăn từ lượng (thể tích) ít và tăng dần, tùy thuộc khả năng dung nạp thức ăn của người bệnh, như có thể bắt đầu với 50–150mL/bữa ăn, tăng dần thể tích trong các ngày sau.
 - + Đạt đủ nhu cầu năng lượng, đạm thường vào ngày 4–5 nuôi dưỡng (xem Chương III- Xác định nhu cầu dinh dưỡng).
 - + Tráng ống thông bằng 30–50mL nước uống sau mỗi bữa ăn.
 - + Cung cấp thêm nước (qua tráng ống và giữa các bữa ăn) để đạt đủ nhu cầu nước.
 - + Theo dõi hàng ngày khả năng dung nạp thức ăn, dấu hiệu kém dung nạp thức ăn, biến chứng (nếu có) và xử trí phù hợp (xem Chương VI. Theo dõi và phòng ngừa biến chứng).
- Đối với DDOT tại dạ dày:
 - + Dạng cho ăn: Bằng syringe theo bữa (30–45 phút/bữa); treo túi để nhỏ giọt thức ăn (30–60 phút/bữa). Một số trường hợp đặc biệt (bệnh nhân nặng), truyền thức ăn liên tục trong 24 tiếng bằng máy truyền thức ăn.
 - + Không nên dùng syringe bơm thức ăn ở bệnh nhân có nguy cơ hít sặc cao, nên dùng dạng truyền nhỏ giọt theo trọng lực (dạng nuôi ăn ngắt quãng, theo bữa ăn) hoặc truyền liên tục trong 24 tiếng bằng bơm điện.
- Đối với DDOT tại ruột non:
 - + Treo túi để nhỏ giọt thức ăn (30–60 phút/bữa hoặc <2 tiếng/bữa). Một số trường hợp đặc biệt (bệnh nhân nặng), truyền thức ăn liên tục trong 24 tiếng bằng máy truyền thức ăn.
 - + Không nên dùng thức ăn nấu từ thực phẩm tự nhiên (cháo, xúp xay) chế biến thủ công từ bếp.

c. Lựa chọn công thức DDTH

Bảng 4.1. Lựa chọn công thức DDTH

Loại công thức DDTH	Thực phẩm tự nhiên	Sản phẩm DDTH
Ăn qua miệng	- Đa dạng thực phẩm (ưu tiên đậm động vật, trứng, trong giai đoạn điều trị) - Chế biến phù hợp khả năng nhai, nuốt của bệnh nhân, thói quen ăn uống, vùng miền,... - Phù hợp bệnh lý - Dạng thức ăn (đặc, sệt, lỏng) phụ thuộc vào khả năng tiêu hóa/ dung nạp thức ăn của bệnh nhân)	- Dạng bột pha hoặc dạng lỏng sẵn dùng: - Giá trị dinh dưỡng nên: + Năng lượng (1mL ≥ 1kcal) + Đạm toàn phần, tối thiểu 4,5g/100kcal + Đầy đủ vi chất dinh dưỡng, khoáng chất + Có bổ sung chất xơ hoặc probiotics + Dưỡng chất đặc biệt (xem Chương III)
Ăn qua ống thông dạ dày	- Như trên - Lỏng, xay nhuyễn, lọc để tránh tắc ống. - Lưu ý: Nếu nấu thủ công, thường khó đạt đậm độ năng lượng, đạm,... như mong muốn vì dễ bị hao hụt trong chế biến.	- Như trên - Có thể dùng hoàn toàn trong ngày hoặc cho các bữa phụ



Ăn qua ống thông ruột non	Hạn chế/ không nên dùng	- Dạng bột hoặc dạng lỏng sẵn dùng: - Giá trị dinh dưỡng nên: + Năng lượng 1mL $\geq$ 1kcal. + Đạm whey/peptide, tối thiểu 4,5g/100kcal + Béo có bổ sung MCT + Đầy đủ vi chất, khoáng chất
----------------------------------	-------------------------	--

2.2. Dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch (DDTM)

2.2.1. Chống chỉ định:

- Sốc chưa kiểm soát được.
- Giảm oxy máu nặng - $\text{PaO}_2 < 50$ mmHg.
- Lactate máu $> 3-4$ mmol/L.
- Toan máu nặng - pH $< 7,2$.
- Tăng CO_2 máu nặng - $\text{PaCO}_2 > 75$ mmHg (ngoại trừ tăng CO_2 máu cho phép).
- Khi dinh dưỡng qua tiêu hóa đã đạt đủ nhu cầu dinh dưỡng.

2.2.2. Chỉ định

Nuôi dưỡng tĩnh mạch nếu dinh dưỡng qua tiêu hóa (DDTH) không thể thực hiện (có chống chỉ định) hoặc khi không thể đạt đủ nhu cầu dinh dưỡng.

- DDTM toàn phần (TPN - Total Parenteral Nutrition): Là phương thức cung cấp toàn bộ năng lượng, acid amin, khoáng chất, vi chất dinh dưỡng qua đường truyền tĩnh mạch. Được chỉ định khi có chống chỉ định với DDTH hoặc khi không thể tiếp cận được với DDTH.
- DDTM bổ sung (SPN - Supplemental Parenteral Nutrition): Là phương thức bổ sung thêm năng lượng và/hoặc acid amin, vi chất dinh dưỡng khi DDTH không đạt được $> 50-60\%$ nhu cầu năng lượng đậm do kém dung nạp thức ăn sau khi đã tối ưu hóa dung nạp DDTH (xem Chương III. Xác định nhu cầu dinh dưỡng).

2.2.3. Thời điểm bắt đầu

Đối với DDTM toàn phần:

Khi có chống chỉ định với DDTH:

- Trong vòng 24–48 tiếng cho bệnh nhân có nguy cơ cao với SDD (như $\text{NRS} \geq 5$ điểm) và/hoặc SDD nặng và phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại.
- Trong vòng 3–5 ngày cho bệnh nhân có nguy cơ thấp với SDD và/hoặc không SDD, và phòng ngừa hạ đường huyết.

Đối với DDTM bổ sung:

Khi DDTH không đạt được $> 50-60\%$ nhu cầu năng lượng đậm do kém dung nạp thức ăn sau khi đã tối ưu hóa dung nạp DDTH.

- Trong 3–5 ngày ở bệnh nhân bị SDD nặng và cần tránh dinh dưỡng thừa năng lượng (khi năng lượng cung cấp $> 110\%$ nhu cầu năng lượng), như ở bệnh nhân thở máy.
- Trong 5–7 ngày ở bệnh nhân có nguy cơ thấp với SDD và/hoặc không SDD.



2.2.4. Lựa chọn dung dịch cho DDTM

Đối với DDTM toàn phần:

- Ưu tiên dùng hỗn hợp dạng 3 ngăn (acid amin, lipid, glucose/dextrose, điện giải) và acid amin đơn lẻ nếu cần thiết hoặc hỗn hợp pha trộn/pha chế của bệnh viện.
- Hoặc có thể dùng hỗn hợp dạng 2 ngăn (acid amin, glucose/dextrose, điện giải ± vitamin B1) và lipid nếu cần thiết.
- Trong trường hợp này, nên dùng đa vitamin, yếu tố vi lượng truyền tĩnh mạch với tối thiểu liều cơ bản để đảm bảo chuyển hóa tế bào.

Đối với DDTM bổ sung:

- Khi DDTH bằng nước đường (như nồng độ 10–15%) để khởi động DDTH sớm sau phẫu thuật, trong bệnh nặng, hoặc khi chỉ đạt <250mL trong ngày: Ưu tiên dùng hỗn hợp dạng 3 ngăn hoặc hỗn hợp pha trộn/pha chế của bệnh viện hoặc có thể dùng hỗn hợp dạng 2 ngăn + các dịch truyền đơn lẻ nếu cần thiết và bổ sung vi chất dinh dưỡng truyền tĩnh mạch với liều cơ bản.
- Khi DDTH đạt >250mL/ngày: Nên dùng hỗn hợp dạng 2 ngăn và/hoặc dịch truyền đơn lẻ.

Lựa chọn dung dịch như sau:

- Acid amin: nồng độ tối thiểu 5%
- Lipid: nồng độ tối thiểu 10%
- Glucose/dextrose: nồng độ tối thiểu 10%
- Hỗn hợp dạng 2 ngăn (acid amin, glucose/dextrose ± điện giải ± vitamin B1)
- Hỗn hợp dạng 3 ngăn (acid amin, lipid, glucose/dextrose ± điện giải) hoặc 4 ngăn
- Vitamin, yếu tố vi lượng
- Hoặc hỗn hợp pha trộn/ pha chế của bệnh viện/ trung tâm pha chế được lâm sàng

Lựa chọn dưỡng chất đặc biệt có trong dịch truyền:

- Loại dịch truyền acid amin:
 - + Đối với bệnh nhân có suy giảm khối cơ và/hoặc giảm albumin/máu: nên dùng loại acid amin chuẩn và/hoặc giàu BCAA (30% trên tổng lượng AA)
 - + Đối với bệnh nhân suy thận: nên dùng loại acid amin chuyên biệt cho thận (giàu acid amin thiết yếu, BCAA,...).
 - + Đối với bệnh nhân suy gan: nên dùng loại acid amin chuyên biệt cho gan (giàu BCAA 35–45% trên tổng lượng acid amin).
- Loại dịch truyền lipid:
 - + Phẫu thuật ung thư: Ưu tiên lipid giàu acid béo omega 3 từ dầu cá (như SMOF Lipid 20%,...).
 - + Bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng/nhiễm khuẩn huyết: ưu tiên lipid có hỗn hợp acid béo một phần từ 20% dầu nành (acid béo omega 6), 80% từ acid béo omega 9 (dầu oliu - như Clinoleic 20%).
 - + Bệnh nhân nặng: Không nên dùng lipid hoàn toàn từ dầu nành (như lipid giàu acid béo omega 6).

2.3. Hoạt động thể chất:

Duy trì hoặc tăng mức độ hoạt động thể chất ở người bệnh ung thư để hỗ trợ khối cơ, chức năng thể chất, miễn dịch và trao đổi chất. Nên cá thể hóa bài tập có đối kháng cùng với các bài tập sức bền để duy trì sức mạnh cơ và khối lượng cơ.



2.4. Dinh dưỡng được lý và các tác nhân được lý:

- Cần nhắc sử dụng corticosteroid để làm tăng cảm giác ngon miệng cho BNUT tiến triển có chán ăn trong một thời gian nhất định (1–3 tuần) và cần lưu ý các tác dụng phụ (ví dụ như suy mòn cơ, kháng insulin, suy giảm miễn dịch).
- Cần nhắc sử dụng progestin để làm tăng cảm giác thèm ăn cho BNUT giai đoạn nặng có chán ăn và cần lưu ý về các tác dụng phụ nghiêm trọng có thể xảy ra (ví dụ: huyết khối).
- Ở những người bệnh ung thư giai đoạn cuối đang hóa trị và có nguy cơ sụt cân hoặc SDD, nên bổ sung acid béo omega 3 chuỗi dài hoặc dầu cá để giúp ổn định hoặc cải thiện sự thèm ăn, khẩu phần, khối nạc và trọng lượng cơ thể. Lưu ý: Không dùng đơn độc dạng đơn chất khi bệnh nhân vẫn chưa đạt đủ nhu cầu năng lượng, đạm, đặc biệt ở bệnh nhân bị SDD, và/hoặc có nguy cơ SDD (xem thêm Chương III).
- Ở những người bệnh có cảm giác chóng no, sau khi chẩn đoán và điều trị táo bón, thì nên xem xét các thuốc tăng giúp tăng nhu động ruột (prokinetic), và cần lưu ý các tác dụng phụ có thể xảy ra của metoclopramide trên hệ thần kinh trung ương và domperidone trên nhịp tim.
- Không có đủ dữ liệu lâm sàng nhất quán để khuyến nghị bổ sung acid amin chuỗi nhánh (như BCAA) hoặc AA chuyên biệt khác nhằm cải thiện khối cơ và xương.
- Không có đủ dữ liệu lâm sàng nhất quán để khuyến nghị dùng thuốc chống viêm không steroid nhằm cải thiện trọng lượng cơ thể ở người bệnh ung thư đang sụt cân.
- Không có đủ dữ liệu lâm sàng nhất quán để khuyến nghị dùng cannabinoids nhằm cải thiện rối loạn vị giác hoặc chán ăn ở người bệnh ung thư.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jann Arends (2017). *ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clinical Nutrition* 36(1). Pages 11–48.
2. Maurizio Muscaritoli (2021). *ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in cancer. Clinical Nutrition* 40(5). Pages 2898–2913.
3. Lưu Ngân Tâm và cộng sự (2019). *Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân nặng. Nhà xuất bản Y học. Trang 26–31.*



CHƯƠNG V

CAN THIỆP DINH DƯỠNG CHUYÊN BIỆT

1. TRONG ĐIỀU TRỊ LIỆU PHÁP TOÀN THÂN

1.1. Tổng quan các phương pháp điều trị toàn thân

TS.BS. Phan Thị Hồng Đức

Điều trị toàn thân ung thư bao gồm hóa trị, liệu pháp nội tiết, liệu pháp nhắm đích và liệu pháp miễn dịch.

Tác nhân điều trị lý tưởng sẽ chỉ có đích trên các tế bào ung thư và không có các biến cố ngoại ý trên các tế bào bình thường.

Mặc dù các tác nhân hóa trị cũ thường có độc tính hơn với các tế bào bình thường, các tiến bộ trong di truyền và tế bào và sinh học phân tử hướng tới phát triển nhiều thuốc chọn lọc hơn.

- Đề kháng với điều trị ung thư thường gặp. Các cơ chế bao gồm:
 - + Biểu hiện quá mức của các gene đích
 - + Đột biến các gene đích
 - + Phát triển các đường dẫn truyền chuyển hóa thuốc thay thế
 - + Bất hoạt thuốc bởi các tế bào ung thư
 - + Chết tế bào theo lập trình bị khiếm khuyết trong các tế bào ung thư
 - + Mất các thụ thể nội tiết

1.1.1. Hóa trị:

- Các tác nhân alkyl hóa (gồm nitrosoureas), gây tổn thương DNA (như busulfan, chlorambucil, cisplatin)
- Chất chống chuyển hóa chẹn DNA (như azacitidine, fluorouracil, methotrexate)
- Kháng sinh kháng bướu (gồm anthracyclines), ảnh hưởng DNA (như bleomycin, daunorubicin, doxorubicin)
- Ức chế phân bào (như docetaxel, paclitaxel, vincristine)
- Ức chế topoisomerase, làm ngừng hoạt động các enzyme trong các tế bào ung thư (như etoposide, irinotecan)
- Các tác nhân hóa trị khác không xếp vào các nhóm đặc biệt (như asparaginase)

Các thuốc độc tế bào gây tổn thương DNA và giết nhiều tế bào bình thường cũng như các tế bào ung thư. Các chất chống chuyển hóa như fluorouracil và methotrexate có chu kỳ tế bào đặc biệt và có mối liên hệ liều - đáp ứng phi tuyến tính. Ngược lại, các thuốc khác (như các tác nhân alkyl hóa, còn gọi là các liên kết chéo DNA) có mối liên quan liều - đáp ứng tuyến tính, giết nhiều tế bào ung thư hơn ở liều cao hơn. Với liều cao, các tác nhân alkyl hóa gây tổn hại tủy xương.

Các tác nhân đơn trị có thể điều trị một số loại ung thư nhạy cảm với hóa trị (như carcinoma đệm nuôi, bệnh bạch cầu tế bào tóc). Thường gặp hơn, các phác đồ phối hợp nhiều thuốc với các cơ chế hoạt động khác nhau và các độc tính khác nhau được sử dụng để tăng hiệu quả, giảm độc tính liên quan đến liều và giảm khả năng đề kháng thuốc. Các phác đồ này có tỉ lệ chữa khỏi (như trong bệnh bạch cầu cấp, ung thư tinh hoàn, lymphoma, và ít thường xuyên hơn, ung thư bướu đặc như ung thư phổi và ung thư vòm họng). Các phác đồ đa thuốc điển hình được



cho với các chu kỳ lặp lại của phối hợp thuốc cố định. Khoảng cách giữa các chu kỳ nên ngắn nhất và đủ để các tế bào bình thường phục hồi. Truyền liên tục có thể làm tăng giết tế bào với một số tác nhân đặc biệt (như fluorouracil).

Với mỗi người bệnh, khả năng các tác dụng phụ nên được cân bằng với khả năng có lợi ích. Chức năng các cơ quan đích bị ảnh hưởng nên được đánh giá trước khi cho thuốc hóa trị với các độc tính liên quan các cơ quan. Điều chỉnh liều hoặc loại bỏ một số tác nhân nhất định có thể cần thiết ở những người bệnh có bệnh phổi (như bleomycin), suy thận (như methotrexate), rối loạn chức năng gan (như taxanes) hoặc bệnh tim (như daunorubicin, cyclophosphamide).

Hình ảnh học (CT, MRI, PET/CT) thường được thực hiện sau 2–3 chu kỳ điều trị để đánh giá đáp ứng. Điều trị tiếp tục ở những người bệnh có đáp ứng với hóa trị và những người bệnh bệnh ổn định. Ở những người bệnh bệnh tiến triển, các phác đồ thường được thay đổi.

1.1.2. Điều trị nội tiết

Điều trị nội tiết sử dụng thuốc đồng vận hoặc đối vận, thường để giảm nồng độ của một nội tiết đặc biệt, để điều trị, để phòng ngừa tái phát hoặc đôi khi để phòng ngừa sự phát triển của ung thư. Chúng có thể sử dụng đơn trị hoặc phối hợp với các điều trị khác.

Liệu pháp nội tiết thường hữu ích trong ung thư vú thụ thể nội tiết dương tính và trong ung thư tiền liệt tuyến. Các ung thư khác với các thụ thể nội tiết, như ung thư nội mạc tử cung hoặc một số loại mô học của ung thư buồng trứng (như thanh dịch độ thấp), đôi khi cũng được điều trị với liệu pháp nội tiết.

Liệu pháp nội tiết làm giảm nồng độ estrogen gồm:

- **Các thuốc ức chế aromatase** (như letrozole, anastrozole, exemestane): Ngăn chuyển đổi androgens thành estrogens bằng cách ức chế enzyme aromatase.
- **Các chất điều hòa thụ thể estrogen chọn lọc** (SERMs; như tamoxifen, toremifene, raloxifene): Kết nối cạnh tranh với các thụ thể estrogen trong mô đích ác tính (như vú); điển hình hoạt động như một đồng vận thụ thể estrogen trong các mô chọn lọc khác (như tamoxifen là một chất đồng vận của thụ thể estrogen trong nội mạc tử cung).
- **Các chất điều hòa giảm thụ thể estrogen chọn lọc** (SERDs; như fulvestrant): Kết nối cạnh tranh với các thụ thể estrogen trong tất cả các mô bằng cách kết nối cạnh tranh và điều hòa giảm thụ thể estrogen.

Các liệu pháp nội tiết làm giảm nồng độ androgen gồm:

- **Các chất đồng vận và đối vận GnRH**: Giảm chế tiết GnRH (đồng vận ban đầu làm tăng, nhưng sau đó làm giảm tiết), dẫn đến giảm LH và FSH và đưa đến giảm sản xuất testosterone.
- **Antiandrogens** (như flutamide, enzalutamide): Kết nối cạnh tranh với các thụ thể androgen.

1.1.3. Liệu pháp nhắm đích

Các kháng thể đơn dòng được sử dụng rộng rãi để điều trị ung thư. Các kháng thể đơn dòng có thể chống trực tiếp các kháng nguyên đặc trưng tế bào hoặc biểu lộ quá mức trên các tế bào ung thư. Chúng cũng có thể trực tiếp hướng đến các kháng nguyên đặc trưng tuyến tính cũng có thể hiện diện trên các tế bào bình thường.



Một số kháng thể đơn dòng được cho trực tiếp; số khác liên kết với một đồng vị phóng xạ (radionuclide) hoặc độc chất. Các kháng thể liên kết này được đề cập như các kháng thể kết hợp thuốc (ADCs). Một số kháng thể đơn dòng có 2 đặc trưng, với một thụ thể trực tiếp với một kháng nguyên liên quan ung thư và còn lại với một kháng nguyên trên các tế bào T. Mục tiêu là đem các tế bào T đến tế bào ung thư để loại trừ nó.

1.1.4. Liệu pháp miễn dịch

Liệu pháp miễn dịch chủ động bao gồm vaccine, các tế bào T biến đổi từ người bệnh (như chimeric antigen receptor (CAR)-T-cells), hoặc một số loại nhất định của các kháng thể đơn dòng làm hoạt hóa hệ thống miễn dịch chống ung thư của người bệnh (như ức chế chốt kiểm miễn dịch). Ví dụ khác của liệu pháp miễn dịch là truyền bacille Calmette-Guérin (BCG) vào bàng quang của người bệnh ung thư bàng quang.

Liệu pháp miễn dịch thụ hưởng thường bao gồm việc cho các kháng thể đơn dòng tạo ra trong phòng thí nghiệm hoặc cho các tế bào T biến đổi hoặc các tế bào NK từ một người khỏe mạnh cho người bệnh ung thư. Đôi khi các tế bào này được biến đổi gene bằng cách chèn một chất chống ung thư chimeric antigen receptor (CAR). Các dạng khác của miễn dịch thụ hưởng gồm các lymphokines và cytokines như interferons và interleukins. Các peptides dẫn truyền phân tử nhỏ này làm thuận tiện cho sự tương tác giữa các tế bào bao gồm trong đáp ứng miễn dịch nhưng ít được sử dụng rộng rãi trong điều trị ung thư.

Vaccine được thiết kế để làm kích hoạt hoặc tăng cường đáp ứng miễn dịch với các tế bào ung thư được nghiên cứu mở rộng và thường cung cấp ít lợi ích. Tuy nhiên sipuleucel-T, một vaccine tự thân xuất phát từ tế bào nhánh có sẵn cho việc điều trị ung thư tiền liệt tuyến, và BCG được sử dụng trong điều trị ung thư bàng quang nông.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kunal C. Kadakia (2023). *Current Therapeutic Targets in Cancer Cachexia: A Pathophysiologic Approach*. Am Soc Clin Oncol Educ Book 43. Page e389942, 2023.
2. Marion Bossennec (2023). *MDR1 in immunity: friend or foe?* Oncoimmunology 7(12). Page e1499388, 2018.
3. National Cancer Institute (2023). *Major Categories of Chemotherapy Agents*. SEER Training Modules. December 21.
4. Kathryn M. Cappell (2023). *Long-term outcomes following CAR T cell therapy: what we know so far*. Nat Rev Clin Oncol;20(6). Pages 359–371.



1.2. Mối liên quan giữa liệu pháp điều trị toàn thân và dinh dưỡng người bệnh

BS. CKII. Vương Đình Thy Hào

1.2.1. Hoá trị

Hóa trị là liệu pháp sử dụng các chất gây độc tế bào để tiêu diệt các tế bào ung thư đang phân chia nhanh chóng. Đường dùng thuốc hóa trị khác nhau bao gồm đường uống, tiêm bắp, tiêm dưới da, tiêm truyền tĩnh mạch hoặc tiêm truyền đường động mạch. Việc chọn lựa phác đồ hóa trị dựa vào loại bệnh ung thư, giai đoạn bệnh với liều dùng được tính theo mét vuông (m²) da cơ thể hoặc kí lô gram (kg) cân nặng. Hóa trị được thực hiện theo chế độ từng đợt (chu kỳ) với khoảng thời gian nghỉ giữa các đợt từ một đến nhiều tuần, đó là khoảng thời gian đủ để các tế bào lành tái tạo.

Hóa trị không chỉ tác động lên các tế bào ác tính mà còn ảnh hưởng đến các tế bào lành trong đó một số loại cũng phân chia nhanh chẳng hạn tế bào niêm mạc đường tiêu hóa dẫn đến 47% người bệnh hóa trị mắc tiêu chảy; 70% thay đổi vị giác nguyên nhân có thể do tổn thương dây thần kinh sinh ba. Niêm mạc đường tiêu hóa bị tổn thương dẫn đến các vấn đề ảnh hưởng đến dinh dưỡng như thay đổi vị giác, khẩu vị, chán ăn, buồn nôn, nôn, tiêu chảy, táo bón và đầy hơi. Ngoài ra hóa trị cũng có thể trực tiếp thúc đẩy việc sụt giảm khối cơ dẫn đến sụt cân trong quá trình điều trị. Hậu quả của SDD khiến bác sĩ phải giảm liều thuốc, người bệnh kém tuân thủ hóa trị, trì hoãn hóa trị hoặc ngưng điều trị vĩnh viễn.

1.2.2. Liệu pháp nội tiết

Liệu pháp nội tiết là phương pháp điều trị các ung thư nhạy cảm với nội tiết như ung thư vú, nội mạc tử cung và tuyến tiền liệt. Liệu pháp nội tiết bên cạnh vai trò trong việc ngăn chặn sự phát triển tế bào ung thư còn ảnh hưởng đến dinh dưỡng của người bệnh theo nhiều cách khác nhau:

- Thay đổi cân nặng: Một số liệu pháp nội tiết có thể gây tăng cân hoặc giảm cân. Tăng cân có thể do cơ thể giữ nước, gia tăng sự thèm ăn hoặc thay đổi quá trình trao đổi chất. Ngược lại, giảm cân có thể xảy ra do chán ăn, buồn nôn hoặc thay đổi mùi vị.
- Thay đổi thói quen ăn uống: Liệu pháp nội tiết tố có thể ảnh hưởng đến sự thèm ăn, dẫn đến giảm hoặc tăng lượng thức ăn. Một số người bệnh sử dụng liệu pháp nội tiết có thể chán ăn, trong khi một số người bệnh khác có cảm giác thèm ăn đặc biệt thích thức ăn ngọt.
- Các vấn đề về tiêu hóa: Một số liệu pháp nội tiết có thể gây ra các tác dụng phụ trên đường tiêu hóa như buồn nôn, nôn, tiêu chảy hoặc táo bón. Những vấn đề này có thể gây giảm hấp thụ dinh dưỡng, có thể dẫn đến SDD nếu không được xử trí kịp thời.

1.2.3. Liệu pháp nhắm đích

Liệu pháp nhắm đích là phương pháp sử dụng các chất ức chế phân tử nhỏ hoặc kháng thể đơn dòng nhằm ngăn chặn sự chuyển hóa sinh học tại các đích phân tử như thuốc kháng các thụ thể trên bề mặt tế bào, ức chế chuyển hóa men tyrosin kinase nội bào hoặc thuốc kháng các yếu tố tăng sinh mạch của quá trình hình thành mạch máu nuôi dưỡng khối u, khiến tế bào ung thư không phát triển và chết theo lập trình. Các thuốc ức chế tyrosine kinase (TKI) gần đây đã thay thế hóa trị trong điều trị nhiều loại ung thư như ung thư phổi không tế bào nhỏ, ung thư vú, ung thư gan nguyên phát.

Nhiều người bệnh điều trị với ức chế tyrosine kinase bị tác dụng phụ gây chán ăn, teo cơ và suy nhược dẫn đến phải ngừng điều trị. Xuất độ chán ăn ở các mức độ được ghi nhận trong các thử nghiệm lâm sàng trên người bệnh được điều trị bằng các thuốc ức chế thụ thể yếu tố



tăng sinh mạch (VEGFR-TKI) từ 14–58%. Nhóm thuốc ức chế đa đích chẳng hạn như sorafenib ức chế trực tiếp quá trình tổng hợp protein và hạn chế tác dụng kích thích của các acid amin. Ngoài ra thuốc nhắm đích còn có thể gây teo cơ do thuốc làm giảm lưu lượng máu dinh dưỡng đến nuôi cơ.

1.2.4. Liệu pháp miễn dịch

Trong một thập kỷ trở lại đây liệu pháp miễn dịch nổi bật với vai trò ngăn chặn sự phát triển của tế bào ung thư thông qua tăng cường phản ứng miễn dịch của cơ thể. Liệu pháp miễn dịch được ứng dụng điều trị nhiều loại bệnh ung thư khác nhau làm tăng tỉ lệ đáp ứng, đem lại thời gian sống còn không bệnh tiến triển và sống còn toàn bộ dài hơn so với hóa trị tiêu chuẩn.

Mặc dù được cho là ít tác dụng ngoại ý hơn hoá trị, liệu pháp miễn dịch vẫn xuất hiện một số tác dụng phụ đặc trưng liên quan đến miễn dịch như viêm đại tràng, suy tuyến nội tiết có thể ảnh hưởng đến sự hấp thu dưỡng chất. Các nghiên cứu trên thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch bao gồm nhóm kháng PD-L1/PD-1, nhóm kháng CTLA-4) trong điều trị ung thư hắc tố ác tính và ung thư biểu mô tế bào thận thấy xuất hiện các tác dụng phụ như buồn nôn, chán ăn, viêm đại tràng và mệt mỏi dẫn đến tăng nguy cơ SDD cho người bệnh.

Trong suốt quá trình điều trị toàn thân ung thư, tất cả người bệnh nên được cung cấp chế độ dinh dưỡng chuyên biệt từ sớm và có tính liên tục trong suốt quá trình điều trị. Ngoài ra người bệnh cần được hướng dẫn hỗ trợ hoạt động thể chất như tập thể dục hoặc các bài tập kháng lực dưới sự hướng dẫn của các chuyên gia thể dục nhằm tăng khối lượng cơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Félix Viana (2011). Chemosensory properties of the trigeminal system. *ACS Chem Neurosci.* Jan 19;2(1). Pages 38–50.
2. Nicole L. Stout DPT(2021). A systematic review of rehabilitation and exercise recommendations in oncology guidelines. *CA Cancer J Clin. Mar;71(2).* Pages 149–175.
3. Karla Sánchez-Lara (2013). Gastrointestinal symptoms and weight loss in cancer patients receiving chemotherapy. *Br J Nutr.* Mar 14;109(5). Pages 894–897.
4. Smith CEP, Prasad V (2021). Targeted Cancer Therapies. *Am Fam Physician.* Feb 1;103(3). Pages 155–163.
5. Kate L. Graham PhD (2024). The nutrition-related adverse events associated with immune checkpoint inhibitor treatment for patients with non-small cell lung cancer: A systematic review. *Nutr Diet.* May 28.
6. Sami Antoun (2010). Association of skeletal muscle wasting with treatment with sorafenib in patients with advanced renal cell carcinoma: results from a placebo-controlled study. *J Clin Oncol.* Feb 20;28(6). Pages 1054–1060.
7. Jann Arends (2024). Malnutrition in cancer patients: Causes, consequences and treatment options. *Eur J Surg Oncol.* May;50(5)107074.
8. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clin Nutr.* May;40(5). Pages 2898–2913.



1.3. Dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư điều trị liệu pháp toàn thân

PGS.TS.BS. Phạm Cẩm Phương

Do tình trạng sụt cân, giảm khối lượng cơ, suy mòn cơ có ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống, hiệu quả điều trị và dung nạp thuốc mà người bệnh ung thư cần có các biện pháp can thiệp dinh dưỡng. Can thiệp dinh dưỡng đóng vai trò rất quan trọng đối với người bệnh ung thư đang điều trị liệu pháp toàn thân, đặc biệt là hóa trị liệu. Các can thiệp này nhằm mục đích cải thiện tình trạng dinh dưỡng, tăng khả năng dung nạp điều trị, nâng cao chất lượng cuộc sống và kéo dài thời gian sống.

Để can thiệp dinh dưỡng đạt hiệu quả, việc sàng lọc nguy cơ SDD, đánh giá tình trạng dinh dưỡng là bắt buộc. Chẩn đoán SDD, nhận diện được các vấn đề (triệu chứng, chuyển hóa...) liên quan đến dinh dưỡng của người bệnh giúp đánh giá được sức khỏe chung đồng thời tiên lượng được diễn tiến tình trạng dinh dưỡng, từ đó giúp lập kế hoạch can thiệp dinh dưỡng cá thể hóa và tối ưu nhất.

Lập kế hoạch và can thiệp dinh dưỡng cá thể hóa

Mỗi người bệnh cần được lên kế hoạch dinh dưỡng cá thể hóa dựa trên tình trạng, nhu cầu dinh dưỡng, mục tiêu điều trị và khả năng đáp ứng của bệnh. Hoạt động này cần sự phối hợp đa chuyên khoa từ bác sĩ dinh dưỡng đến bác sĩ ung thư, tâm lý...

Can thiệp dinh dưỡng bao gồm:

- Tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu: Được thực hiện bởi người làm công tác chuyên môn dinh dưỡng. Tư vấn dinh dưỡng nhằm hướng dẫn chế độ dinh dưỡng chuyên sâu, khẩu phần dinh dưỡng phù hợp với khả năng thu nạp thức ăn (nhai, nuốt, tiêu hóa...), tình trạng dinh dưỡng và bệnh lý, đồng thời phù hợp mong muốn của người bệnh,...
- Hoặc can thiệp dinh dưỡng qua ống thông: Thường ưu tiên hơn so với dinh dưỡng tĩnh mạch, trừ khi có chống chỉ định. Nên chỉ định khi người bệnh vẫn không thể đạt đủ nhu cầu dinh dưỡng qua đường miệng ngay cả khi đã được tư vấn dinh dưỡng và dùng ONS (xem Mục 2- Chương IV- Can thiệp dinh dưỡng). Trong trường hợp người bệnh nuốt khó hoặc viêm niêm mạc có thể đặt ống thông mũi - dạ dày (thời gian <4-6 tuần) hoặc mổ thông dạ dày (thời gian >6 tuần). Nuôi ăn qua ống thông đã cho thấy lợi ích đảm bảo dinh dưỡng và nước trong thời gian điều trị ung thư. Mổ thông dạ dày qua nội soi (PEG) là một thủ thuật nhanh chóng, đơn giản, được khuyến cáo trước khi viêm niêm mạc và sụt cân xảy ra.
- Và/hoặc dinh dưỡng tĩnh mạch: Nên được chỉ định chỉ khi không thể can thiệp dinh dưỡng qua đường tiêu hóa do tỉ lệ các biến chứng như nhiễm trùng và tỉ lệ không tuân thủ điều trị cao hơn. Trường hợp cần dinh dưỡng tĩnh mạch kéo dài (>3 tuần) nên sử dụng đường truyền tĩnh mạch trung tâm hoặc các buồng truyền dưới da hoặc catheter tĩnh mạch ngoại vi (xem Mục 2- Chương IV- Can thiệp dinh dưỡng).
- Điều trị những yếu tố làm ảnh hưởng đến khả năng ăn uống, sự ngon miệng và hấp thu dinh dưỡng như dự phòng nôn tối ưu, tạm ngừng hoặc chỉnh liều thuốc theo mức độ nặng của tình trạng viêm miệng, viêm ruột, cung cấp thêm men tụy cho những trường hợp thiếu men tụy ngoại tiết,...
- Theo dõi dinh dưỡng và phòng ngừa biến chứng (xem Chương VI).



1.4. Các biện pháp hỗ trợ điều trị tình trạng liên quan đến dinh dưỡng để tăng sự tuân thủ chế độ dinh dưỡng

Điều trị toàn thân trong ung thư là một quá trình điều trị kéo dài, thậm chí có thể đến cuối đời. Do đó người bệnh cần tuân thủ điều trị và chế độ dinh dưỡng nhằm đảm bảo hiệu quả điều trị. Các biện pháp hỗ trợ điều trị để tăng cường tuân thủ chế độ dinh dưỡng bao gồm:

- **Với người bệnh:**

- + Người bệnh cần trao đổi cởi mở về vấn đề dinh dưỡng cũng như các vấn đề khác với người thân và nhân viên y tế.
- + Người bệnh cần chủ động hỏi về các vấn đề liên quan đến dinh dưỡng để nhân viên y tế giải thích rõ ràng về tầm quan trọng của dinh dưỡng trong điều trị ung thư, lợi ích, cũng như rủi ro tiềm ẩn của việc không tuân thủ điều trị và can thiệp dinh dưỡng.
- + Người bệnh cần chủ động kết nối với các người bệnh, các nhóm để cùng nhau hỗ trợ, chia sẻ kinh nghiệm, động viên lẫn nhau từ đó sẽ giúp người bệnh vượt qua khó khăn và nâng cao tinh thần tuân thủ điều trị.
- + Người bệnh nên hạn chế lo lắng quá mức, có lối sống và suy nghĩ tích cực để phối hợp với bác sĩ trong điều trị bệnh và nâng cao tình trạng dinh dưỡng.

- **Với người nhà người bệnh:**

- + Chủ động tìm kiếm thông tin từ nhân viên y tế và phối hợp với nhân viên y tế để hỗ trợ người bệnh hiểu tầm quan trọng của dinh dưỡng.
- + Chủ động trao đổi với bác sĩ về những khó khăn mà người bệnh có thể gặp và hướng dẫn chi tiết về chế độ ăn uống phù hợp cho người bệnh. Nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cung cấp đủ protein và năng lượng để duy trì sức khỏe cho người bệnh.
- + Lắng nghe, chia sẻ những lo lắng, khó khăn của người bệnh và chia sẻ những vấn đề này với bác sĩ điều trị.
- + Giải thích về những quan niệm sai lầm về chế độ dinh dưỡng như kiêng đạm, đường.
- + Cung cấp thông tin về các nguồn hỗ trợ từ các tổ chức y tế, xã hội và cộng đồng để có thể tiếp cận các dịch vụ chăm sóc cần thiết.
- + Nếu được trang bị đầy đủ kiến thức và kỹ năng, người nhà người bệnh sẽ trở thành trợ thủ đắc lực của nhân viên y tế trong việc chăm sóc người bệnh ung thư.

- **Với nhân viên y tế:**

- + Khi người bệnh hoặc người nhà người bệnh hỏi về chế độ dinh dưỡng, cần giải thích dễ hiểu về tình trạng bệnh, kế hoạch điều trị dinh dưỡng và đưa ra các hướng dẫn cụ thể để người bệnh thực hiện.
- + Tôn trọng quyết định, lựa chọn của người bệnh, đồng hành và hỗ trợ họ trong suốt quá trình điều trị. Tìm hiểu văn hóa và tín ngưỡng của người bệnh để đưa ra lời khuyên phù hợp với thói quen ăn uống, điều kiện kinh tế của họ.
- + Phối hợp với gia đình người bệnh trong điều trị, khống chế tác dụng phụ và nâng cao chế độ dinh dưỡng cho người bệnh.
- + Việc thiếu kiến thức về khoa học dinh dưỡng trong nhân viên y tế bao gồm cả bác sĩ là một trong những rào cản đối với việc chăm sóc dinh dưỡng đầy đủ cho người bệnh ung thư. Do đó, các chuyên gia ung thư cần chủ động phối hợp với chuyên gia dinh dưỡng nhằm nâng cao thể trạng cho người bệnh từ đó đảm bảo việc tuân thủ cũng như cải thiện hiệu quả điều trị. Sự phối hợp đa chuyên khoa rất quan trọng để tăng chất lượng điều trị cho người bệnh ung thư.

- **Thuốc tăng cảm giác thèm ăn góp phần cải thiện sự tuân thủ can thiệp dinh dưỡng:**

- + Corticosteroid có thể được xem xét để tăng cảm giác thèm ăn ở người bệnh ung thư giai đoạn tiến triển có chán ăn trong một khoảng thời gian ngắn (1–3 tuần). Liều khuyến cáo



theo hướng dẫn của ESMO hay ASCO là 3–4mg dexamethasone/ngày. Tác dụng chống chán ăn của corticosteroid là nhất thời và biến mất sau vài tuần, đồng thời cũng gây nhiều tác dụng phụ khi sử dụng lâu dài nên thường chỉ phù hợp với những người bệnh giai đoạn cuối.

- + Progestin có thể được xem xét để tăng cảm giác thèm ăn ở người bệnh ung thư giai đoạn tiến triển có chán ăn. Progestin làm tăng cảm giác thèm ăn và cân nặng cơ thể nhưng không làm tăng khối lượng không chứa mỡ. Cần lưu ý các tác dụng phụ tiềm ẩn nghiêm trọng của thuốc như huyết khối, tắc mạch.
- + Acid béo chuỗi dài N-3 hoặc dầu cá giúp ổn định hoặc cải thiện cảm giác thèm ăn, lượng thức ăn, khối lượng cơ và cân nặng cơ thể.
- + Không có đủ bằng chứng cho thấy các thuốc NSAIDS hay cannabinoid giúp cải thiện chán ăn ở người bệnh ung thư.
- + Một số thuốc hỗ trợ điều trị triệu chứng giúp tăng cảm giác thèm ăn: thuốc chống nôn, giảm đau, thuốc kháng tiết dịch, thuốc ức chế acid dạ dày, các thuốc duy trì hoặc bình thường hóa nhu động ruột tránh táo bón hoặc tiêu chảy, thuốc chống trầm cảm, giảm lo âu như olanzapine.
- + Việc sử dụng thuốc cũng cần được cá thể hóa để đảm bảo an toàn và hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2024). Hướng dẫn chế độ dinh dưỡng cho các bệnh lý hệ tiêu hóa (Ban hành kèm theo Quyết định số 3558/QĐ-BYT ngày 27/11/2024).
2. Jann Arends (2017). ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clin Nutr.* Feb;36(1). Pages 11–48.
3. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in cancer. *Clin Nutr.* May;40(5). Pages 2898–2913.
4. Jatoi Aminah et al. (2023). *ESMO Handbook of Nutrition and Cancer (Second edition)*.
5. Jennifer A. Ligibel (2022). Exercise, diet, and weight management during cancer treatment: ASCO guideline. *J Clin Oncol.* 40. Pages 2491–2507.
6. Eric J. Roeland (2023). Cancer cachexia: ASCO guideline rapid recommendation update. *J Clin Oncol.* Sep 1;41(25). Pages 4178–4179.
7. Jann Arends (2021). Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open.* Jun;6(3). Page 100092.



2. TRONG XẠ TRỊ

2.1. Dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư xạ trị vùng đầu-cổ-ngực

TS.BS. Lâm Đức Hoàng, BS. CKII Nguyễn Thị Kim Ngân

2.1.1. Tổng quan xạ trị

Xạ trị là sử dụng bức xạ ion hóa để phá hủy DNA của tế bào ung thư, khiến chúng không thể nhân đôi, sinh sản và cuối cùng bị tiêu diệt. Xạ trị là phương pháp điều trị hiệu quả đối với ung thư đầu cổ giai đoạn sớm và bổ túc sau mổ đối với giai đoạn tiến xa. Tuy nhiên, xạ trị cũng có nhiều tác dụng phụ liên quan đến vùng chiếu xạ như: viêm loét niêm mạc miệng, khô miệng gây nuốt đau, chán ăn và ảnh hưởng trầm trọng đến tình trạng dinh dưỡng. Về cơ bản có các loại hoặc kiểu cách xạ trị sau:

- Xạ trị ngoài (External Beam radiotherapy): Sử dụng máy gia tốc phát ra chùm tia Photon, chùm tia Proton hoặc chùm hạt nặng để chiếu tia bức xạ từ bên ngoài cơ thể vào khối u để tiêu diệt khối u. Có nhiều kỹ thuật xạ trị ngoài như xạ trị 3DCRT, IMRT, VMAT, SBRT...
- Xạ trị áp sát (Brachytherapy): Đưa trực tiếp nguồn phóng xạ vào bên trong cơ thể để tiêu diệt khối u, bao gồm xạ trị trong hốc (Intra-cavity Brachytherapy), trong mô (Interstitial Brachytherapy) hoặc trong lòng ống (Intraluminal Brachytherapy).

2.1.2. Ảnh hưởng của tác dụng ngoại ý lên dinh dưỡng bệnh nhân

Các tác dụng phụ từ điều trị ung thư không chỉ làm giảm chất lượng sống mà còn gây ra những ảnh hưởng nghiêm trọng đến tình trạng sức khỏe đặc biệt là tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân. Tác dụng ngoại ý từ điều trị ung thư tác động toàn diện đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân. Những tác dụng này có thể xảy ra trực tiếp trên hệ tiêu hóa hoặc gián tiếp qua các cơ chế chuyển hóa, thần kinh. Nhận biết và can thiệp sớm thông qua chế độ dinh dưỡng phù hợp và sự hỗ trợ của chuyên gia dinh dưỡng có vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu các hậu quả này.

Rối loạn tiêu hóa

- *Viêm niêm mạc miệng và họng*: Gặp ở bệnh nhân hóa trị, xạ trị hoặc kết hợp cả hai để điều trị ung thư vùng đầu-cổ-ngực. Viêm niêm mạc miệng-họng gây nhai nuốt đau, giảm lượng thức ăn tiêu thụ, dẫn đến thiếu hụt năng lượng và vi chất.
- *Buồn nôn và nôn*: Tác dụng phụ này cũng thường gặp khi hóa-xạ trị ung thư vùng đầu-cổ-ngực, đặc biệt là phác đồ có sử dụng Cisplatin liều cao. Tình trạng này kéo dài làm giảm cảm giác thèm ăn và gây rối loạn nước - điện giải.
- *Tiêu chảy hoặc táo bón*: Tiêu chảy do tác dụng phụ của hóa trị hoặc xạ trị trên đường tiêu hóa tình trạng này làm giảm hấp thu dinh dưỡng và gây mệt mỏi. Đôi khi táo bón do bệnh nhân không thể ăn thức ăn có nhiều chất xơ hoặc sử dụng thuốc giảm đau, thuốc gây nghiện có thể gây táo bón.

Thay đổi vị giác và cảm giác thèm ăn

- *Rối loạn vị giác (dysgeusia)*: Xạ trị vùng đầu cổ có thể gây tình trạng viêm phù nề gai lưỡi, thường xảy ra từ tuần thứ 2 trở đi. Bệnh nhân bị thay đổi vị giác, khiến thức ăn trở nên khó chịu hoặc mất mùi vị, dẫn đến chán ăn, ăn không ngon.
- *Chán ăn (anorexia)*: Là hậu quả trực tiếp của các tác dụng phụ như viêm niêm mạc, buồn nôn liên quan đến quá trình điều trị hoặc do căng thẳng tâm lý liên quan đến bệnh lý ung thư.



Tăng chuyển hóa và suy mòn cơ thể (cachexia)

- *Tình trạng tăng chuyển hóa:* Do sự kích hoạt phản ứng viêm hệ thống và các cytokine viêm (như TNF- α , IL-6), khiến cơ thể tiêu hao nhiều năng lượng hơn, gây mất khối cơ và suy mòn cơ thể.
- *Suy mòn cơ thể:* Xảy ra ở 50–80% bệnh nhân ung thư tiến xa, làm giảm hiệu quả điều trị, tăng biến chứng và tỉ lệ tử vong.

Tác động tâm lý và cảm xúc

- *Trầm cảm và lo âu* ảnh hưởng tâm lý từ chẩn đoán ung thư, quá trình điều trị và tác dụng phụ làm giảm ý chí ăn uống và tuân thủ chế độ dinh dưỡng.

Suy giảm chức năng tiêu hóa do phẫu thuật

- Phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ cấu trúc vùng miệng, hầu họng gây khó nuốt, giảm khả năng hấp thu dinh dưỡng. Điều này gây SDD kéo dài, đặc biệt nếu không được hỗ trợ dinh dưỡng sớm.

2.1.3. Can thiệp hỗ trợ dinh dưỡng

Hỗ trợ dinh dưỡng là một phần thiết yếu trong chiến lược điều trị tổng thể cho tất cả bệnh nhân ung thư nói chung và đặc biệt đối với ung thư đầu cổ nói riêng. Can thiệp dinh dưỡng nằm trong mối liên quan điều trị đa mô thức, đa chuyên khoa. Thực tế, có đến 40–80% bệnh nhân ung thư vùng đầu-cổ-ngực gặp phải tình trạng SDD. Can thiệp dinh dưỡng cần thực hiện trước, trong và sau quá trình điều trị. Can thiệp dinh dưỡng kịp thời có thể giúp bệnh nhân duy trì cân nặng, giảm biến chứng, cải thiện khả năng đáp ứng với điều trị, thậm chí kéo dài tuổi thọ.

Can thiệp dinh dưỡng phải dựa trên việc sàng lọc nguy cơ SDD, đánh giá và chẩn đoán dinh dưỡng để từ đó xác định được nhu cầu dinh dưỡng phù hợp tình trạng dinh dưỡng và bệnh lý, và giúp đưa ra giải pháp can thiệp dinh dưỡng tối ưu cho từng bệnh nhân ung thư (xem Chương II).

a. Các phương pháp hỗ trợ dinh dưỡng

- Hỗ trợ dinh dưỡng qua đường miệng
 - + Chọn thực phẩm lỏng, dễ tiêu hóa như cháo, xúp, ONS, sinh tố,...
 - + Áp dụng chế độ ăn giàu protein và năng lượng để thúc đẩy phục hồi
 - + Chia nhỏ bữa ăn trong ngày để giảm áp lực tiêu hóa
 - + Theo dõi sát và bổ sung các vi chất dinh dưỡng cần thiết
 - + Bổ sung nước bọt nhân tạo hoặc dùng thuốc kích thích tuyến nước bọt
 - + Sử dụng thuốc chống buồn nôn để cải thiện khả năng ăn uống
 - + Bổ sung dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch hoặc qua ống thông nếu tình trạng hấp thu thức ăn qua đường tiêu hóa không hiệu quả
- Nuôi dưỡng qua ống thông:
 - + Áp dụng khi bệnh nhân không thể ăn qua đường miệng hoặc lượng dinh dưỡng ăn qua đường miệng không đủ nhưng hệ tiêu hóa vẫn hoạt động tốt
 - + Sử dụng sản phẩm dinh dưỡng chuyên biệt cho bệnh nhân ung thư (công thức đậm đặc, ít béo, giàu EPA) đã được chứng minh giúp cải thiện khối cơ và giảm viêm
 - + Cách thực hiện: đặt ống thông mũi hoặc ống mở dạ dày ra da qua nội soi (PEG) để cung cấp thức ăn, sữa, xúp hoặc các công thức dinh dưỡng được chế biến dạng công nghiệp pha sẵn
- Nuôi dưỡng qua tĩnh mạch:
 - + Áp dụng khi nuôi ăn qua đường tiêu hóa không khả dụng do hẹp, tắc nghẽn hoặc khi không đáp ứng nhu cầu qua các phương pháp khác. Ví dụ: tắc nghẽn do ung thư hạ hầu, thực quản hoặc rò đường tiêu hóa - hô hấp



- + Thành phần dinh dưỡng phải bao gồm glucose, lipid, acid amin và các vi chất thiết yếu. Việc sử dụng cần theo dõi chặt chẽ để phòng ngừa biến chứng như nhiễm trùng, tăng triglycerid hoặc rối loạn điện giải

b. Can thiệp sớm trong từng giai đoạn điều trị

- Can thiệp trước điều trị: Hỗ trợ dinh dưỡng trước điều trị là điều cần thiết vì bệnh nhân ung thư vùng đầu-cổ-ngực có thể có tình trạng giảm ăn kéo dài trước khi nhập viện.
- Trong giai đoạn hóa xạ trị: Hỗ trợ dinh dưỡng sớm khi bắt đầu điều trị giúp giảm tỉ lệ gián đoạn điều trị do tác dụng phụ như viêm niêm mạc, chán ăn và sụt ký.
- Sau phẫu thuật: Can thiệp dinh dưỡng qua đường ruột sớm trong vòng 24–48 giờ sau phẫu thuật giúp cải thiện phục hồi và giảm biến chứng.
- Ở bệnh nhân ung thư tiến xa: Dinh dưỡng giảm nhẹ nhằm duy trì chất lượng cuộc sống và giám tình trạng suy mòn.

Như vậy, can thiệp dinh dưỡng sớm đóng vai trò quan trọng trong điều trị ung thư, không chỉ giúp cải thiện tình trạng dinh dưỡng mà còn gia tăng hiệu quả điều trị và chất lượng sống của bệnh nhân. Việc xây dựng một chương trình dinh dưỡng cá thể hóa, kết hợp đánh giá và theo dõi sát sao là chìa khóa của sự can thiệp dinh dưỡng thành công. Sự tham gia của bác sĩ dinh dưỡng, điều dưỡng và chuyên gia tâm lý là rất cần thiết trong việc tư vấn và theo dõi chế độ dinh dưỡng của bệnh nhân.

2.1.4. Các biện pháp hỗ trợ giúp bệnh nhân tuân thủ chế độ dinh dưỡng

Tuân thủ chế độ dinh dưỡng là yếu tố quan trọng và cần thiết cho tất cả bệnh nhân ung thư, đặc biệt là ung thư đầu cổ. Tuy nhiên, nhiều bệnh nhân gặp khó khăn trong việc duy trì chế độ dinh dưỡng do tác dụng phụ của điều trị, tâm lý, hoặc sự thiếu hiểu biết về dinh dưỡng. Việc hỗ trợ bệnh nhân tuân thủ chế độ dinh dưỡng không chỉ dừng lại ở tư vấn mà cần có sự theo dõi liên tục, động viên tinh thần và hỗ trợ toàn diện từ người thân, gia đình cũng như đội ngũ y tế. Cách tiếp cận đa ngành và cá thể hóa sẽ giúp nâng cao hiệu quả can thiệp dinh dưỡng. Sau đây là các biện pháp giúp việc hỗ trợ dinh dưỡng có hiệu quả:

Giáo dục dinh dưỡng cá nhân hóa

- Tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu
 - + Cung cấp kiến thức rõ ràng, dễ hiểu cho bệnh nhân và gia đình về vai trò của dinh dưỡng trong điều trị ung thư. Tư vấn nên được cá thể hóa dựa trên từng giai đoạn bệnh, loại ung thư và nhu cầu riêng của bệnh nhân.
- Sử dụng công cụ hỗ trợ
 - + Các sổ tay dinh dưỡng, tờ bướm tóm tắt, ứng dụng điện thoại di động hoặc tài liệu hướng dẫn có thể giúp bệnh nhân tự quản lý chế độ dinh dưỡng.

Theo dõi và hỗ trợ liên tục

- Đánh giá thường xuyên
 - + Theo dõi chế độ ăn của bệnh nhân định kỳ thông qua nhật ký dinh dưỡng hoặc hẹn tái khám để phát hiện sớm, nhắc nhở bệnh nhân việc duy trì chế độ dinh dưỡng hợp lý.
- Tương tác đội ngũ đa ngành
 - + Sự phối hợp chặt chẽ giữa Chuyên gia dinh dưỡng với Bác sĩ điều trị, Điều dưỡng, Tâm lý, Răng hàm mặt, Phục hồi chức năng... giúp giải quyết các vấn đề dinh dưỡng một cách toàn diện.



Hỗ trợ khắc phục tác dụng phụ ảnh hưởng đến dinh dưỡng

- Quản lý triệu chứng
 - + Viêm niêm mạc miệng: Sử dụng các loại thức ăn mềm, dễ nuốt, hạn chế gia vị cay và thực phẩm có tính acid. Thuốc giảm đau, kháng viêm, kháng nấm giúp mau lành vết thương, cải thiện tình trạng ăn uống.
 - + Buồn nôn, nôn ói: Khuyến khích bệnh nhân ăn thành bữa nhỏ, chọn thực phẩm dễ tiêu, giảm mùi vị khó chịu. Sử dụng thuốc chống nôn hoặc phòng ngừa nôn theo phác đồ của Bộ Y tế.
 - + Rối loạn vị giác: Thay đổi thực đơn để kích thích vị giác, khuyến cáo bệnh nhân ăn uống để hỗ trợ tốt cho việc hoàn tất phác đồ điều trị.
- Bổ sung dinh dưỡng với thực phẩm dinh dưỡng y học chuyên biệt
 - + Các sản phẩm dinh dưỡng chuyên biệt cho bệnh nhân ung thư giúp đảm bảo cung cấp đủ năng lượng và chất dinh dưỡng cần thiết.

Thúc đẩy động lực và hỗ trợ tâm lý

- Thúc đẩy tinh thần
 - + Động viên bệnh nhân về tầm quan trọng của dinh dưỡng đối với hiệu quả điều trị, giúp họ hiểu rằng dinh dưỡng là một phần thiết yếu trong chiến đấu với ung thư.
- Quản lý căng thẳng
 - + Các buổi trị liệu tâm lý hoặc tham gia nhóm hỗ trợ cộng đồng giúp bệnh nhân vượt qua những rào cản tâm lý trong việc tuân thủ chế độ ăn.

Hỗ trợ từ gia đình và người chăm sóc

- Đào tạo người chăm sóc
 - + Hướng dẫn gia đình cách lựa chọn thực phẩm, chuẩn bị bữa ăn phù hợp và hỗ trợ tâm lý cho bệnh nhân. Vai trò của gia đình rất quan trọng trong việc nhắc nhở, động viên và giúp bệnh nhân duy trì thói quen ăn uống tốt.
- Xây dựng môi trường thuận lợi
 - + Gia đình cần đảm bảo môi trường ăn uống thoải mái, không áp lực, đồng thời tạo điều kiện để bệnh nhân cảm thấy việc ăn uống trở nên dễ dàng hơn.

2.1.5. Kết luận

Ung thư là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới. Đây là một bệnh lý phức tạp, đòi hỏi các phương pháp điều trị không chỉ hiệu quả mà còn phải được cá thể hóa để tăng cường kết quả lâm sàng và giảm thiểu tối đa tác dụng phụ. Các phương pháp điều trị hiện nay mặc dù có nhiều tiến bộ vượt bậc, nhưng vẫn để lại các tác dụng phụ từ nhẹ đến nghiêm trọng, ảnh hưởng tiêu cực đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân. Hậu quả là không chỉ làm giảm hiệu quả điều trị mà còn tăng nguy cơ biến chứng, kéo dài thời gian hồi phục và làm suy giảm nghiêm trọng chất lượng sống của người bệnh. Quản lý dinh dưỡng một cách toàn diện và phù hợp đã trở thành yếu tố then chốt, giúp duy trì thể trạng, đảm bảo cân bằng dinh dưỡng, tối ưu hóa khả năng đáp ứng điều trị và cải thiện tiên lượng dài hạn cho bệnh nhân. Để đạt được hiệu quả cao nhất, các chiến lược dinh dưỡng cần được tích hợp vào kế hoạch điều trị tổng thể thông qua sự phối hợp chặt chẽ giữa bác sĩ điều trị ung thư, chuyên gia dinh dưỡng và các thành viên khác trong đội ngũ y tế. Bằng cách làm việc đồng bộ trên, có thể giúp giảm bớt những tác động tiêu cực của ung thư và các liệu pháp điều trị mà còn nâng cao chất lượng sống của bệnh nhân, giúp họ vượt qua những giai đoạn khó khăn trong hành trình chiến đấu với bệnh ung thư.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Prof Kenneth Fearon (2011). *Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. The Lancet Oncology*. Pages 489–495.
2. Jann Arends (2017). *ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clinical Nutrition*. Pages 11–48.
3. Carla M. M. Prado (2014). *Lean tissue imaging: a new era for nutritional assessment and intervention. JPEN*. Pages 940–953.
4. NCCN Guidelines® (2023). *Cancer-Associated Fatigue. Version 1.2023*.
5. Grant M et al. (2015). *Nutritional consequences of radiotherapy. Supportive Care in Cancer*. Pages 1085–1091.
6. Freddie Bray (2018). *Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin*. Pages 394–424.
7. Jann Arends (2017). *ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clinical Nutrition*. Pages 11–48.
8. NCCN Guidelines® (2023). *Antiemesis. Version 1.2023*.
9. Gupta D et al. (2006). *Burden of gastro-intestinal toxicities in cancer therapy: clinical and economic perspectives. Supportive Care in Cancer*. Pages 644–649.
10. H Jervoise N Andreyev (2012). *GI complications of cancer therapies: current diagnosis and management. CA Cancer J Clin*. Pages 95–113.



2.2. Dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư xạ trị vùng bụng

TS.BS. Trần Đặng Ngọc Linh

Mục tiêu

- Nêu được các tác dụng phụ cấp và muộn lên đường tiêu hóa của xạ trị vùng chậu
- Hiểu được tầm quan trọng của thể tích bàng quang lên xạ trị vùng chậu
- Áp dụng được khuyến cáo dinh dưỡng ở những bệnh nhân đang được xạ trị vùng chậu

Nội dung

- Các tác dụng phụ lên đường tiêu hóa của xạ trị
- Tác động của thể tích bàng quang và ruột lên vị trí của cơ quan đích
- Dinh dưỡng cho bệnh nhân xạ trị vùng chậu

2.2.1. Mở đầu

Xạ trị hay hóa xạ trị vùng chậu đóng vai trò quan trọng trong điều trị các ung thư phụ khoa, ung thư tuyến tiền liệt, ung thư trực tràng là những ung thư rất thường gặp trên toàn cầu cũng như tại Việt Nam [1]. Xạ trị hay hóa xạ trị có thể dùng trong điều trị triệt để, điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật hay điều trị tân hỗ trợ trước phẫu thuật.

Xạ trị vùng chậu bao phủ bước nguyên phát (hay nền bước nguyên phát) và các hạch vùng tương ứng thường bao gồm hạch chậu ngoài, chậu trong, chậu chung, trước xương cùng và một số trường hợp mở rộng lên hạch cạnh động mạch chủ bụng, cao nhất có thể lên đến mức bó mạch thận. Các cơ quan lành nằm trong trường chiếu xạ bao gồm bàng quang, trực tràng, đại tràng sigma, ruột non, tử cung, cổ xương đùi. Nếu xạ trị lên trên cao thì có thể ảnh hưởng thận, gan, tá tràng. Các cơ quan nằm trong trường chiếu xạ sẽ nhận được liều xạ trị nhất định và có nguy cơ bị tác dụng phụ của xạ trị.

Tác dụng phụ thường gặp nhất của xạ trị vùng chậu là lên đường tiêu hóa, ảnh hưởng nhiều nhất đến chất lượng điều trị cũng như chất lượng sống của người bệnh. Ngoài ra, thể tích của bàng quang và ruột có ảnh hưởng đến vị trí các bước khi xạ trị, ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị cũng như nguy cơ gây tác dụng phụ.

Chế độ dinh dưỡng phù hợp giúp giữ thể tích bàng quang và ruột phù hợp, giúp giảm nhẹ, kiểm soát các triệu chứng biến chứng.

2.2.2. Các tác dụng phụ lên đường tiêu hóa của xạ trị vùng chậu

Tác dụng phụ lên đường tiêu hóa là độc tính thường gặp nhất của xạ trị vùng chậu ảnh hưởng đến chất lượng sống.

Tác dụng phụ có thể là cấp tính (xảy ra sớm trong lúc xạ trị hay 1 thời gian ngắn sau xạ trị), bán cấp (xảy ra 4-12 tuần sau xạ trị), muộn (xảy ra muộn hơn 3 tháng sau xạ trị).

Tần suất và mức độ độc tính của xạ trị lên đường tiêu hóa tùy thuộc vào:

- Vị trí: Xạ trị càng lên trên cao ở vùng bụng thì nguy cơ tác dụng phụ ruột càng nhiều.
- Thể tích đường ruột bị chiếu xạ càng nhiều, ruột càng chướng thì tác dụng phụ ruột càng nhiều.
- Liều lượng và phác đồ xạ trị: liều xạ càng cao nguy cơ biến chứng càng nhiều, phác đồ giảm số phân liều có nguy cơ tác dụng phụ muộn lên đường tiêu hóa cao hơn. Với phác đồ xạ trị tiêu chuẩn hiện nay phân liều 1,8-2Gy/ngày, xạ trị mỗi ngày 1 phân liều, tổng liều 45-50Gy hiếm khi có độc tính nặng [2].



- Bệnh nền sẵn có: tác dụng phụ của xạ trị vùng chậu lên đường tiêu hóa sẽ gia tăng ở những bệnh nhân có bệnh lý mạch máu, bệnh collagen như tiểu đường, tăng huyết áp.
- Các yếu tố khác như phẫu thuật trước, phối hợp đồng thời với hóa trị sẽ gia tăng nguy cơ biến chứng. Đặc biệt sau cắt tử cung, ruột non sẽ đổ xuống vùng chậu, nếu có dính ruột hạn chế di động sẽ gia tăng nguy cơ độc tính cấp.

Những tiến bộ về kỹ thuật xạ trị như kỹ thuật xạ trị điều biến cường độ (IMRT) giúp giảm liều xạ trị lên đường tiêu hóa, giảm thể tích đường tiêu hóa bị chiếu xạ làm giảm tác dụng phụ lên đường tiêu hóa [3].

a. *Tác dụng phụ cấp lên đường tiêu hóa do xạ trị*

Các tế bào biểu mô ruột non tăng sinh rất nhanh và rất nhạy với xạ trị nên các dụng phụ cấp ở ruột non thường gặp và xảy ra sớm bao gồm buồn nôn, nôn và tiêu chảy.

Biểu hiện sớm nhất là buồn nôn và nôn xảy ra ngay sau xạ trị những phân liều đầu tiên do kích thích ruột. Xạ trị đến tuần thứ 2–3 có thể xuất hiện triệu chứng sẽ đau quặn bụng và tiêu chảy phân nước. Triệu chứng phát sinh khi các vi nhung mao không phát triển kịp thay thế những vi nhung mao bị tổn thương, gây viêm và tổn hại hàng rào niêm mạc ruột. Có thể kèm theo cảm giác chán ăn, đau âm ỉ, khó chịu ở bụng.

Tổn thương cấp của đại trực tràng do xạ trị có thể khó phân biệt với thay đổi ở ruột non, cả hai đều gây tiêu phân lỏng và đau quặn bụng. Tổn thương đại trực tràng xuất hiện muộn hơn ở tuần thứ 3–4 gây tiêu khẩn cấp, đau quặn bụng từng cơn, mót rặn. Tắc ruột và tiêu ra máu không phải là đặc điểm của bệnh lý ruột cấp tính, mà được coi là độc tính muộn.

Đối với xạ trị bổ túc vùng chậu tiêu chuẩn (45–50Gy) dùng kỹ thuật 3D phù hợp mô đích (3D-CRT), khoảng 50% bệnh nhân có triệu chứng cấp ở ruột. Khả năng có độc tính cấp độ 3 trở lên khoảng 3% [4].

Hóa trị kết hợp đồng thời với xạ trị làm tăng đáng kể độc tính lên đường tiêu hóa. Hóa trị cisplatin đồng thời với xạ trị vùng chậu gia tăng hơn gấp đôi độc tính cấp từ độ 3 trở lên của đường tiêu hóa [5]. Nguy cơ độc tính cấp độ 3 trở lên ở đường tiêu hóa có thể cao đến 20% trong hóa xạ trị đồng thời triệt để ung thư cổ tử cung với cisplatin đơn chất [6].

Áp dụng xạ trị kỹ thuật cao, như xạ trị điều biến cường độ (IMRT), có thể giảm thể tích và giảm liều xạ trị lên ruột, giúp giảm độc tính lên đường tiêu hóa so với xạ trị 3D, tăng chất lượng cuộc sống [7].

Điều trị tổn thương đường tiêu hóa cấp do xạ trị chủ yếu là điều trị triệu chứng:

- Dùng dexamethasone với ondansetron giúp kiểm soát nôn ói.
- Thuốc cầm tiêu chảy được dùng an toàn để kiểm soát triệu chứng viêm ruột cấp. Khởi đầu có thể dùng loperamide. Nếu các triệu chứng vẫn khó kiểm soát có thể dùng diphenoxylate-atropine và còn opium. Tuy nhiên lưu ý thuốc cầm tiêu chảy sẽ gây chướng bụng làm sai lệch các thể tích đích và tăng liều thể tích ruột bị chiếu xạ. Octreotide tiêm dưới da cũng có hiệu quả trong những trường hợp tiêu chảy không đáp ứng với loperamide [8].
- Sử dụng men vi sinh (probiotics) cũng được nghiên cứu trong dùng dự phòng viêm ruột do xạ trị. Phân tích hậu kiểm ó thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh placebo cho thấy men vi sinh có thể làm giảm tiêu chảy so với placebo nhưng khác biệt không ý nghĩa thống kê [9].



- Viêm trực tràng và đau hậu môn thường đáp ứng với thực tháo bằng lượng nhỏ hydrocortisone, tọa được kháng viêm và chế độ ăn ít tạo phân như: không dầu mỡ, gia vị hoặc chất xơ không hòa tan. Có thể thực tháo bằng sodium butyrate điều trị viêm trực tràng cấp [10].
- Amifostine thực tháo đã được đề xuất dùng dự phòng viêm trực tràng dựa trên một số nghiên cứu ở bệnh nhân xạ trị ung thư trực tràng nhưng chưa có bằng chứng ở các ung thư khác [11].

b. Tác dụng phụ muộn lên đường tiêu hóa do xạ trị

Nhu động ruột có thể ruột di chuyển ra ngoài trường chiếu xạ, giúp giảm liều một phần liều xạ vào ruột non, từ đó giảm tác dụng phụ muộn. Các triệu chứng cấp đường tiêu hóa do xạ trị thường thuyên giảm và hết sau 2–4 tuần sau xạ. Các biến chứng muộn thường xuất hiện sau 6 tháng nhưng có thể vài năm sau khi kết thúc xạ trị. Sinh lý bệnh của tổn thương ruột muộn do xạ trị liên quan đến thay đổi chức năng tế bào và mô. Teo niêm mạc và mất chức năng sản xuất mucin dẫn đến tiêu chảy mãn và rối loạn hấp thu. Xơ hóa thành ruột có thể dẫn đến rối loạn nhu động (mãn tính) và nguy cơ tắc ruột (biểu hiện đợt cấp tính).

Các triệu chứng của tác dụng phụ muộn (độc tính muộn) của xạ trị lên đường tiêu hóa gồm:

- Tiêu chảy mãn tính: Thường cần dùng thuốc chống tiêu chảy, quản lý triệu chứng tốt nhất là đội ngũ liên chuyên khoa, bao gồm chuyên gia tiêu hóa, dinh dưỡng.
- Rối loạn hấp thu: Liên quan đến xạ trị vào phần xa của hồi tràng. Thiếu vitamin B12 sau xạ trị có thể gặp trong 10–20% bệnh nhân sau xạ trị ung thư cổ tử cung, thường xuất hiện nhiều năm sau điều trị và cần bổ sung B12 [12,13].
- Bán tắc ruột: Tốt nhất là xử trí nội khoa nếu có thể. Khi điều trị nội khoa thất bại, cần can thiệp ngoại khoa. Viêm ruột mạn tính kéo dài do xạ trị sẽ dẫn đến SDD nên cần can thiệp dinh dưỡng tích cực trước khi xử trí ngoại khoa ở những bệnh nhân này.
- Giãn mao mạch hay loét niêm mạc: Sự hình thành giãn mao mạch và/hay loét niêm mạc liên quan đến xơ hóa mạch máu và thường nhất được quan sát thấy ở đại tràng sigma - trực tràng (viêm trực tràng do xạ). Triệu chứng có thể gồm: đi tiêu ra máu, mót rặn, hay đau. Ngoài ra, khi soi trực tràng ở bệnh nhân không có triệu chứng thường ghi nhận thành trước có thay đổi niêm mạc trắng nhạt, giãn mao mạch. Khi có triệu chứng, trung vị thời gian xuất hiện triệu chứng là 14 tháng và hầu hết xuất hiện trong vòng 3 năm [14]. Độc tính muộn này liên quan đến tổng liều xạ trị lên trực tràng khi xạ trị áp sát. Các kỹ thuật xạ trị áp sát mới dưới hướng dẫn hình ảnh giúp giảm tỉ lệ biến chứng này [15]. Các kết quả từ nghiên cứu EMBRACE ghi nhận liều vào 2 cm³ trực tràng nhận liều cao nhất (D2cm³ <65Gy có nguy cơ viêm trực tràng chỉ bằng phân nửa nhóm D2cm³ ≥65Gy [16].
- Đối với những bệnh nhân viêm trực tràng do xạ trị, điều trị bảo tồn thường là phù hợp. Tránh táo bón có thể hạn chế các đợt đi tiêu ra máu. Điều trị nội khoa bao gồm thực tháo bằng sucralfate [11], hay thực tháo bằng hợp chất aluminum hydroxide gắn vào và bảo vệ các niêm mạc bị tổn thương [17,18]. Oxy cao áp cũng có thể có lợi trong xử trí viêm trực tràng do xạ trị [11]. Khi điều trị nội khoa thất bại, có thể can thiệp bằng soi và đốt bằng argon plasma. Một số hiếm trường hợp điều trị bảo tồn không hiệu quả như phải truyền máu nhiều lần, đau nhiều, kềm hẹp, thủng, rò dù hiếm gặp cần can thiệp ngoại khoa.

2.2.3. Ảnh hưởng của bàng quang, ruột lên vị trí của cơ quan đích

Thể tích bàng quang và ruột (nhất là trực tràng) có ảnh hưởng lớn đến vị trí của thể tích đích (bước hay nền bước ở vùng chậu: cổ tử cung, thân tử cung, tuyến tiền liệt, trực tràng). Hơn nữa, bàng quang đầy cũng giúp đẩy ruột ra ngoài trường chiếu xạ trị và giảm tác dụng phụ lên đường tiêu hóa. Ruột xẹp giúp giảm thể tích ruột bị chiếu xạ, giảm biến chứng ruột do xạ trị. Vì vậy, cần phải



giữ ổn định các thể tích bàng quang và trực tràng trong suốt quá trình xạ trị để đảm bảo xạ trị chính xác vào các thể tích đích và giảm biến chứng lên cơ quan lành.

Để giảm tác dụng phụ lên ruột, khi tiến hành mô phỏng để lập kế hoạch xạ trị thì bàng quang đầy vừa phải và ruột xẹp.

Bàng quang đầy vừa phải được định nghĩa là đáy bàng quang lên đến bờ dưới khớp cùng chậu, bệnh nhân có cảm giác hơi mắc tiểu. Để đạt thể tích này, bệnh nhân được chuẩn bị bằng cách đi tiểu sạch, sau đó uống 500mL nước và nhịn tiểu trong 60 phút. Ruột không chướng hơi nhiều và trực tràng phải xẹp (đường kính lớn nhất của trực tràng dưới 4cm). Được chuẩn bị bằng cách cho bệnh nhân thực tháo ngậy trước khi mô phỏng.

Lúc mô phỏng xạ trị cần xem lại ngay các hình ảnh CT scan mô phỏng. Nếu hình ảnh bàng quang và ruột không đạt yêu cầu thì phải chuẩn bị lại bàng quang và ruột, sau đó mô phỏng lại.

Khi xạ trị mỗi ngày, bệnh nhân cần lặp lại thể tích bàng quang và trực tràng tương tự lúc mô phỏng bằng cách uống đủ nước, tránh táo bón, hạn chế thức ăn sinh hơi (sẽ được nêu ở phần dưới). Trước khi vào phòng máy xạ bệnh nhân cũng đi tiểu, uống nước và nhịn tiểu như lúc mô phỏng. Không cần thực tháo ruột mỗi ngày nhưng tránh táo bón. Các kỹ thuật xạ trị dưới hướng dẫn hình ảnh tích hợp chụp CT scan trong lúc xạ trị giúp đảm bảo thể tích bàng quang và ruột đủ tiêu chuẩn trước khi xạ trị.

2.2.4. Dinh dưỡng cho bệnh nhân xạ trị vùng chậu

Dinh dưỡng rất quan trọng trong quá trình xạ trị vùng chậu giúp quản lý tác dụng phụ, duy trì sức khỏe chung và hiệu quả điều trị.

a. Trước khi điều trị

Sàng lọc nguy cơ SDD thường quy và can thiệp dinh dưỡng theo khuyến cáo chung. Hướng dẫn dinh dưỡng phù hợp trong quá trình điều trị.

b. Hướng dẫn về dinh dưỡng trong quá trình xạ trị hay hóa xạ trị vùng chậu

Mục đích:

- Giữ cân, tránh sụt cân nhiều giúp duy trì sức khỏe chung và duy trì thể tích vùng chậu.
- Giữ thể tích bàng quang và ruột (đặc biệt là trực tràng) lúc xạ trị giống như lúc mô phỏng: giảm hơi đường ruột và đủ thể tích nước tiểu ở bàng quang.
- Quản lý tác dụng phụ: buồn nôn, nôn, tiêu chảy, táo bón.
- Thời điểm: Trước khi chụp mô phỏng 5-7 ngày, thực hiện xuyên suốt quá trình xạ trị.

Hướng dẫn chung:

- Ăn thường xuyên, chia nhiều bữa nhỏ (6 bữa mỗi ngày) để duy trì cân nặng và năng lượng, giảm cảm giác buồn nôn và nôn [19].
- Chọn loại thức ăn có dinh dưỡng cao, giàu đạm và năng lượng: sữa, trứng, thịt, cá nạc.
- Chọn công thức dinh dưỡng bổ sung (sữa) ONS có năng lượng chuẩn/cao, đậm cao, EPA, ± đường chất đặc biệt và có bằng chứng nghiên cứu làm tăng hiệu quả trên bệnh nhân.
- Giữ không bị thiếu nước: Uống nhiều nước, uống 8-12 ly/ngày (trên 2 lít nước). Nếu xạ trị kèm hóa trị đồng thời với cisplatin, bệnh nhân dễ nôn ói gây thiếu nước, cisplatin còn ảnh hưởng đến chức năng thận nên bù đủ nước giúp giảm nguy cơ suy thận. Giữ thể tích bàng quang bằng cách chuẩn bị bàng quang lúc xạ trị tương tự như lúc mô phỏng (uống nước, nhịn tiểu).



- Giữ ruột không bị chướng hơi vì chướng hơi nhiều sẽ làm tăng thể tích ruột bị chướng, gia tăng tác dụng phụ lên ruột và ảnh hưởng đến vị trí của các cơ quan đích, nguy cơ sai lệch vị trí của cơ quan đích so với lúc mổ phỏng.
- Hơi trong ruột là do nuốt hơi khi ăn uống và sinh hơi trong ruột do vi khuẩn phân hủy các chất xơ và carbohydrate chưa tiêu hóa hết ở còn lại đại tràng.
- Tránh nuốt hơi bằng cách: Ăn chậm, không vội vàng trong khi ăn. Nhai kỹ thức ăn và ngậm miệng khi nhai. Tránh nhai kẹo cao su. Uống nước bằng ly hoặc cốc, tránh dùng ống hút. Tránh uống nóng vì sẽ nuốt nhiều không khí khi nhấp nháp đồ uống nóng.
- Tránh các thức ăn sinh hơi. Các thức ăn sinh hơi nhiều cần tránh bao gồm:
 - + Nước uống có ga, bia, nước trái cây lên men
 - + Ngũ cốc nguyên hạt (khi xuống đại tràng sẽ kết hợp với vi khuẩn sinh hơi nhiều ở đại tràng)
 - + Các loại trái cây có hàm lượng đường fructose cao: trái cây có vỏ: táo, mận hậu, lê, chà là,...
- Tránh táo bón: Uống đủ nước, duy trì hoạt động thể chất, ăn thức ăn có chất xơ: rau củ, trái cây ít ngọt và ít sinh hơi.

c. *Dinh dưỡng trong quản lý tác dụng phụ*

Dinh dưỡng khi đầy bụng: Hơi trong ruột là do nuốt hơi khi ăn uống và sinh hơi trong ruột do vi khuẩn phân hủy các chất xơ và carbohydrate chưa tiêu hóa hết ở còn lại đại tràng.

Tránh nuốt hơi.

- Nên:
 - + Ăn chậm, không vội vàng trong khi ăn
 - + Nhai kỹ thức ăn và ngậm miệng khi nhai
 - + Uống nước bằng ly nhỏ hoặc cốc
 - + Uống nước nguội hay ấm
- Không nên:
 - + Uống đồ uống có ga, nước có ga và bia
 - + Nhai kẹo cao su
 - + Dùng ống hút uống nước, dùng ly lớn để uống nước
 - + Uống nóng vì sẽ uống kiểu nhấp nháp sẽ nuốt nhiều không khí

Tránh các thức ăn sinh hơi.

- Nên:
 - + Ăn nhiều bữa nhỏ, thường xuyên
 - + Ghi nhật ký về thực phẩm và triệu chứng, giúp tìm ra những thực phẩm liên quan đến đầy hơi
 - + Uống viên nang dầu bạc hà, uống trà bạc hà
 - + Tập thể dục nhẹ nhàng thường xuyên, giúp lưu thông đường tiêu hóa
- Không nên:
 - + Nhịn ăn lâu hoặc để khoảng cách quá lâu giữa các bữa ăn
 - + Uống nước có ga, bia, nước trái cây lên men
 - + Ăn ngũ cốc nguyên hạt (khi xuống đại tràng sẽ kết hợp với vi khuẩn sinh hơi nhiều ở đại tràng)
 - + Các loại trái cây có hàm lượng đường fructose cao: trái cây có vỏ: táo, mận hậu, lê, chà là,...
 - + Tránh ăn nhiều các thực phẩm gây đầy hơi bao gồm: cải, bắp cải, súp lơ, củ cải, rau bina, đậu, hành tây, khoai lang,...
 - + Chất làm ngọt nhân tạo có chứa xylitol, sorbitol và mannitol



Dinh dưỡng khi tiêu chảy:

- Nên:
 - + Ăn nhiều chất xơ hòa tan giúp làm đặc phân như cơm trắng, bánh mì trắng, bánh gạo, bánh ngô, mì, khoai tây luộc, táo và lê gọt vỏ, nước táo, bột yến mạch, bơ đậu phộng mịn, chuối chín,...
 - + Ăn thịt gà, cá, trứng
 - + Rau nấu chín mềm, trái cây đóng hộp
 - + Uống chất lỏng giúp thay thế nước mất do tiêu chảy. Đặt mục tiêu uống ít nhất 10–12 ly mỗi ngày
- Không nên dùng:
 - + Thức ăn cay: ớt, tiêu, mù tạt
 - + Không uống rượu và caffein
 - + Không ăn thực phẩm có nhiều chất xơ không hòa tan như: ngũ cốc nguyên hạt và bánh mì nguyên hạt cám, quả hạch, hạt, rau sống và trái cây có vỏ

Dinh dưỡng khi táo bón:

Táo bón cũng gây đầy hơi và chướng bụng. Táo bón có thể liên quan đến chế độ ăn và liên quan đến các thuốc bệnh nhân đang sử dụng để điều trị bệnh.

- Nên:
 - + Ăn thức ăn nhiều chất xơ như trái cây, rau
 - + Uống nhiều nước
 - + Hoạt động thể chất thường xuyên

Nếu táo bón nhiều, thường xuyên thì phải cần dùng thuốc. Thuốc dùng để điều trị táo bón, chẳng hạn như lactulose, có thể gây đầy hơi.

Tham khảo ý kiến bác sĩ điều trị để được cho thuốc thích hợp.

Khuyến cáo trong tất cả các trường hợp:

- Ghi nhật ký về thức ăn: Ghi nhật ký về thức ăn và các triệu chứng khó chịu về đường tiêu hóa để nhận biết loại thức ăn nào liên quan đến tác dụng phụ.
- Tư vấn chuyên gia dinh dưỡng khi cần hỗ trợ.
- Tham khảo ý kiến bác sĩ điều trị khi cần hỗ trợ.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The Global Cancer Observatory. Globocan 2022 (version 11). Truy cập tại: <https://gco.iarc.fr/today/en>
2. M.-S. Kao (1995). Intestinal complications of radiotherapy in gynecologic malignancy - clinical presentation and management. *Int J Gynaecol Obstet. Suppl.*:S69.
3. Lorraine Portelance (2001). Intensity-modulated radiation therapy reduces small bowel, rectum, and bladder doses in patients with cervical cancer receiving pelvic and para-aortic irradiation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* Page 261.
4. Carien L Creutzberg (2001). The morbidity of treatment for patients with Stage I endometrial cancer: results from a randomized trial. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* Page 1246.
5. Keys HM et al. (1999). Cisplatin, radiation, and adjuvant hysterectomy compared with radiation and adjuvant hysterectomy for bulky stage IB cervical carcinoma. *N Engl J Med.* Page 1154.
6. Mitchell Morris (1999). Pelvic radiation with concurrent chemotherapy compared with pelvic and para-aortic radiation for high-risk cervical cancer. *N Engl J Med.* Page 1137.
7. Anamaria R. Yeung (2020). Improvement in patient-reported outcomes with intensity-modulated radiotherapy compared with standard radiotherapy: a report from the NRG Oncology RTOG 1203 study. *J Clin Oncol.* Page 1685.
8. Erkan Topkan (2006). Octreotide in the management of chemoradiotherapy-induced diarrhea refractory to loperamide in patients with rectal carcinoma. *Oncology.* Page 354.
9. Meng-Meng Liu (2017). Probiotics for prevention of radiation-induced diarrhea: a meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One.* e0178870.
10. Dr P Vernia (2000). Topical butyrate for acute radiation proctitis: randomised, crossover trial. *Lancet.* Page 1232.
11. Sharon Elad (2020). MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. *Cancer.* Page 4423.
12. Ingild Vistad (2009). Intestinal malabsorption in long-term survivors of cervical cancer treated with radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* Page 1141.
13. Snijders-Keilholz A (1993). Vitamin B12 malabsorption after irradiation for gynaecological tumours. *Anticancer Res.* Page 1877.
14. Georg P (2013). Time course of late rectal- and urinary bladder side effects after MRI-guided adaptive brachytherapy for cervical cancer. *Strahlenther Onkol.* Pages 535–540.
15. Claire Charra-Brunaud (2012). Impact of 3D image-based PDR brachytherapy on outcome of patients treated for cervix carcinoma in France: results of the French STIC prospective study. *Radiother Oncol.* Pages 305–313.
16. Renaud Mazeron (2016). Dose-volume effect relationships for late rectal morbidity in patients treated with chemoradiation and MRI-guided adaptive brachytherapy for locally advanced cervical cancer: Results from the prospective multicenter EMBRACE study. *Radiother Oncol.* Page 412.
17. R. Kochhar (1991). Radiation-induced proctosigmoiditis: prospective, randomized, double-blind controlled trial of oral sulfasalazine plus rectal steroids versus rectal sucralfate. *Dig Dis Sci.* Page 103.
18. Denton A (2002). Non surgical interventions for late radiation proctitis in patients who have received radical radiotherapy to the pelvis. *Cochrane Database Syst Rev.*
19. National Cancer Institute (2025). Eating Hints: Before, during, and after Cancer Treatment. Truy cập ngày 16/04/2025 tại: <https://www.cancer.gov/publications/patient-education/eating-hints>



3. TRONG NGOẠI KHOA

3.1. Dinh dưỡng trong ERAS

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

ERAS (Enhanced Recovery After Surgery - Tăng hồi phục sau phẫu thuật) là quy trình lâm sàng trong chăm sóc chu phẫu, dựa trên y học chứng cứ với người bệnh làm trung tâm. Mục đích của ERAS là giảm thiểu tối đa sang chấn (stress) do phẫu thuật và hỗ trợ người bệnh mau phục hồi bằng việc duy trì các chức năng sinh lý. Vì ERAS bắt đầu trước nhập viện và tiếp tục sau phẫu thuật, nên đòi hỏi sự tham gia của nhiều chuyên gia thuộc nhiều chuyên khoa (tiếp cận đa mô thức) như phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê hồi sức, bác sĩ dinh dưỡng, điều dưỡng, vật lý trị liệu,...

Bệnh nhân phẫu thuật ung thư nên được chăm sóc và quản lý theo chương trình ERAS, nhằm giảm thiểu sang chấn do phẫu thuật, duy trì tình trạng dinh dưỡng, phòng ngừa/giảm thiểu biến chứng và thúc đẩy nhanh quá trình phục hồi sau phẫu thuật.

Dinh dưỡng là thành tố quan trọng trong ERAS, được thực hiện trong giai đoạn chu phẫu, bao gồm:

- Tránh nhịn đói - khát kéo dài trước phẫu thuật (xem thêm Quyết định số 181/2024/QĐ-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 23/02/2024 về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn nhịn ăn uống và cung cấp Carbohydrate trước phẫu thuật chương trình").
- Tối ưu hóa can thiệp dinh dưỡng nhằm phòng ngừa hoặc cải thiện SDD trong giai đoạn chu phẫu (trước và sau phẫu thuật).
- Khuyến khích người bệnh ăn lại sớm (trong vòng 24 tiếng) sau phẫu thuật.
- Khuyến khích bệnh nhân tập luyện thể chất trước phẫu thuật trong chương trình Prehabilitation (bao gồm dinh dưỡng, vật lý trị liệu, tâm lý); vận động sớm sau phẫu thuật để tăng tổng hợp khối cơ xương, tăng hồi phục, giảm thiểu biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alon D. Altman (2019). Enhanced recovery after surgery: implementing a new standard of surgical care. CMAJ. Pages 469–E475
2. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. Clinical Nutrition. Pages 2898–2913.



3.2. Dinh dưỡng chu phẫu

TS.BS. Lưu Ngân Tâm

3.2.1. Trước phẫu thuật chương trình

Can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật với mục đích là bồi hoàn các thiếu hụt dinh dưỡng (chất sinh năng lượng, vi chất dinh dưỡng) của bệnh nhân trước đó do bệnh lý ung thư hoặc do tác dụng phụ của điều trị tân bổ trợ (hóa, xạ,...) và cân bằng hệ vi sinh đường ruột, giúp tăng nguồn dự trữ cơ chất dinh dưỡng (khối cơ xương, mỡ,...) và tăng cường hệ miễn dịch, nhằm tăng hồi phục và phòng ngừa biến chứng sau phẫu thuật.

Đối với trường hợp người bệnh ung thư có mắc bệnh lý kèm như đái tháo đường, bệnh thận,... tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu và can thiệp dinh dưỡng cá thể hóa trước nhập viện là rất quan trọng để điều chỉnh rối loạn chuyển hóa và phòng ngừa biến chứng. Đây là một nội dung quan trọng trong chương trình ERAS “Điều chỉnh/ điều trị bệnh mạn tính trước phẫu thuật”.

a. Đối tượng bệnh nhân

Khi bệnh nhân có tối thiểu 01 yếu tố sau:

- BMI <18,5
- Có sụt cân không chủ ý $\geq 10\%$ CN trong vòng 6 tháng trước (hoặc $\geq 5\%/1$ tháng; $7,5\%/3$ tháng)
- NRS ≥ 5 điểm
- SDD nặng (như SGA-C, theo GLIM,...)
- Albumin máu <3,0g/dL

b. Thời gian can thiệp dinh dưỡng

Nên trì hoãn phẫu thuật để điều trị dinh dưỡng tối thiểu 7 ngày (trung bình 14 ngày hoặc có thể lâu hơn nếu thật sự cần thiết). Tuy nhiên can thiệp dinh dưỡng qua tiêu hóa (miệng/ống thông) có thể được thực hiện tại nhà, tránh nằm viện nếu không cần thiết để giảm nguy cơ nhiễm khuẩn bệnh viện.

c. Nguyên tắc chung

- Phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại cho đối tượng có nguy cơ cao trước và trong quá trình nuôi dưỡng lại người bệnh (xem Chương VI), để phòng ngừa biến chứng, tử vong do nuôi dưỡng sai.
- Lượng dinh dưỡng đưa vào (tiêu hóa và/hoặc tĩnh mạch) nên từ thấp (thông thường <20kcal/kg/ngày, 0,6–0,8g protid/kg/ngày, vi chất dinh dưỡng) và tăng dần vào các ngày sau. Đạt đích nhu cầu dinh dưỡng có thể vào ngày thứ 3–4 của nuôi dưỡng.
- Chọn phương pháp dinh dưỡng tối ưu:
 - + Không có chống chỉ định cho dinh dưỡng qua tiêu hóa (DDTH): Chế độ dinh dưỡng từ thức ăn thông thường (xay nhuyễn nếu cần thiết) và/hoặc ONS năng lượng chuẩn/cao, đậm đặc, EPA ≥ 2 g/ngày, chất xơ $\pm$ CaHMB, phù hợp bệnh lý và tình trạng dinh dưỡng. Đối với phẫu thuật ung thư tiêu hóa, lựa chọn dùng công thức ONS miễn dịch (giàu acid béo omega 3, dưỡng chất miễn dịch).
 - + Có chống chỉ định với DDTH: Dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần (xem Mục 4.2 thuộc Chương IV) và **đặc biệt lưu ý phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại trước khi bắt đầu và trong quá trình nuôi dưỡng lại**, vì trong trường hợp này người bệnh là đối tượng có nguy cơ cao với hội chứng này (xem Chương VI).
 - + Dinh dưỡng tĩnh mạch bổ sung: Thông thường bắt đầu sớm cho bệnh nhân bị SDD nặng và có kém dung nạp với DDTH (thức ăn/ONS), để đạt đích nhu cầu dinh dưỡng, tăng hiệu quả điều trị dinh dưỡng trước phẫu thuật, vẫn lưu ý **phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại**.



- Theo dõi cân bằng dịch, điện giải, sự tuân thủ và khả năng dung nạp thức ăn của dinh dưỡng qua miệng, cần làm sàng khác nếu cần thiết (chức năng thận, đường huyết...).
- Các tiêu chí đánh giá hiệu quả của can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật: Như đã đề cập các lợi ích của can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật, cho nên các tiêu chuẩn đánh giá hiệu quả vẫn chưa được đưa vào y văn, song vẫn có thể cân nhắc khi bệnh nhân có tối thiểu 01 yếu tố sau:
 - + BN không sụt cân thêm hoặc có tăng cân.
 - + Cải thiện khối cơ xương và/hoặc sức cơ.
 - + Cải thiện albumin/prealbumin máu (Lưu ý: Nếu không tăng không đồng nghĩa là dinh dưỡng không hiệu quả vì các loại đạm máu này còn bị tác động bởi quá trình viêm, nhiễm trong ung thư khi khối ung thư chưa được phẫu thuật).
 - + Cải thiện sức khỏe chung trên lâm sàng.

3.2.2. Trước gây mê của phẫu thuật chương trình

- Thực hiện theo hướng dẫn của Bộ Y tế “Hướng dẫn nhịn ăn uống và cung cấp Carbohydrate trước phẫu thuật chương trình” (Quyết định số 181/QĐ-BYT ngày 23/10/2024).

3.2.3. Sau phẫu thuật

- Bắt đầu can thiệp dinh dưỡng càng sớm càng tốt cho bệnh nhân bị SDD hoặc có nguy cơ cao với SDD.
- Phòng ngừa Hội chứng Nuôi ăn lại (HCNAL) cho ngay cả bệnh nhân phẫu thuật cấp cứu và có nguy cơ cao với HC này (xem Chương VI).
- Khởi động dinh dưỡng qua tiêu hóa sớm:
 - + Cho ăn lại đường miệng sớm (trong vòng 24 tiếng sau phẫu thuật), ngoại trừ trường hợp đặc biệt, như phẫu thuật tiêu hóa phức tạp có thể khởi động muộn hơn (trong vòng 72 tiếng).
 - + Đối với dinh dưỡng qua ruột non (như hồng tràng), khởi động trong vòng 24 tiếng là khả thi.
 - + Loại thức ăn: Từ lỏng (nước đường; nước cháo/xúp; ONS năng lượng chuẩn) trong 1–2 ngày đầu nuôi dưỡng, chuyển dần sang sệt (như cháo, xúp thịt) và đặc dần (như cơm) trong các ngày sau đó. Trong các ngày dùng thức ăn sệt/đặc, nên dùng thêm ONS năng lượng chuẩn/cao, đậm cao để tăng cung cấp năng lượng, đậm, dưỡng chất đặc biệt, giúp tăng hiệu quả điều trị (1–3 khẩu phần/ngày) nếu bệnh nhân bị SDD và dung nạp thức ăn bình thường.
- Bắt đầu dinh dưỡng tĩnh mạch toàn phần (DDTMTP) hay bổ sung (DDTMBS):
 - + DDTMTP khi có chống chỉ định cho DDTH. Loại dung dịch: Hỗn hợp và/hoặc đơn lẻ, kèm vi chất dinh dưỡng tiềm truyền TM.
 - + DDTMBS khi DDTH đã tối ưu nhưng vẫn không thể đạt đủ năng lượng, đậm do kém dung nạp. Nên bắt đầu sớm ở bệnh nhân bị SDD nặng. Loại dung dịch: Hỗn hợp và/hoặc đơn lẻ ± vi chất DDTM.
- Lượng dinh dưỡng đưa vào:
 - + DDTH và/hoặc DDTM nên từ thấp (10–15kcal/kg/ngày, 0,6–0,8g protid/kg/ngày, vi chất dinh dưỡng) và tăng dần vào các ngày sau. Đạt đích nhu cầu dinh dưỡng có thể vào ngày thứ 4–5 của nuôi dưỡng cho bệnh nhân bị SDD (lưu ý phòng ngừa HCNAL); ngày thứ 7 cho bệnh nhân thừa cân, béo phì.
 - + Cân bằng dịch, điện giải giữa xuất-nhập.
- Kiểm soát đường huyết, thường nên trong giới hạn 140–180mg/dL, ngoại trừ một số trường hợp đặc biệt có thể thấp hơn hoặc cao hơn chút ít, nhưng tránh hạ đường huyết, tăng đường huyết gây biến chứng.



- Theo dõi sự thu nạp, khả năng dung nạp dinh dưỡng qua tiêu hóa (loại thức ăn, lượng thật sự đưa vào, tình trạng đi tiêu,...), đánh giá lại tình trạng dinh dưỡng (như cân lại sau mỗi 7 ngày), diễn tiến lâm sàng và cận lâm sàng theo bệnh lý để điều chỉnh chế độ dinh dưỡng phù hợp và kịp thời.
- Khuyến khích bệnh nhân vận động sớm để tăng tổng hợp khối cơ xương, hồi phục.

Đọc thêm:

Lưu Ngân Tâm, Trần Bình Giang (2022). Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân ngoại khoa. Nhà xuất bản Y học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2024). "Hướng dẫn nhịn ăn uống và cung cấp Carbohydrate trước phẫu thuật chương trình" (Quyết định số 181/QĐ-BYT ngày 23/10/2024).
2. Lưu Ngân Tâm, Trần Bình Giang (2022). Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân ngoại khoa. Nhà xuất bản Y học.
3. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition*. Pages 2898–2913
4. Arved Weimann (2021). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*. Pages 4745–4761.



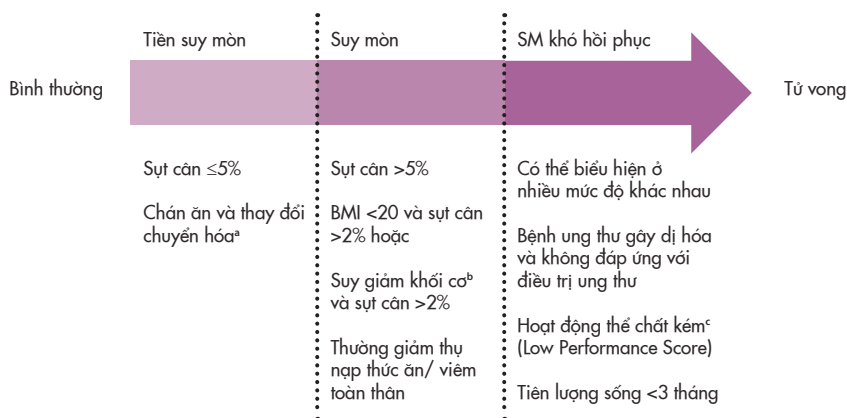
4. CAN THIỆP DINH DƯỠNG TRONG PHÒNG NGỪA VÀ ĐIỀU TRỊ SUY MÒN BỆNH NHÂN UNG THƯ

TS.BS. Phạm Đức Minh, TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Quá trình điều trị ung thư, bao gồm phẫu thuật, hóa trị và xạ trị,... thường gây ra nhiều tác dụng phụ, trong đó suy mòn (cachexia) là một vấn đề phổ biến và nghiêm trọng. Suy mòn không chỉ làm giảm chất lượng cuộc sống mà còn ảnh hưởng lớn đến hiệu quả điều trị (như gây gián đoạn điều trị hóa, xạ) và giảm tỉ lệ sống sót của bệnh nhân. Một khi người bệnh diễn tiến đến suy mòn khó hồi phục (kháng trị) (refractory cachexia, suy kiệt nặng) thì việc can thiệp dinh dưỡng trở nên phức tạp, hiệu quả thấp, thậm chí là không hiệu quả, tác động tiêu cực đến toàn bộ quá trình điều trị.

Tuy nhiên, suy mòn có thể **phòng ngừa được** và nó **có thể hồi phục nếu được phát hiện và can thiệp dinh dưỡng sớm ở giai đoạn nhẹ (như tiền suy mòn)**. Đặc biệt điều trị suy mòn do ung thư không thể đạt hiệu quả tối ưu nếu chỉ bằng việc bổ sung dinh dưỡng đơn thuần mà đòi hỏi chế độ điều trị dinh dưỡng chuyên biệt cá thể hóa.

4.1. Đánh giá và phân loại các giai đoạn suy mòn



(a) Chán ăn trên cơ sở khai thác triệu chứng/ dấu chứng tiêu hóa, khẩu phần dinh dưỡng (năng lượng, đạm) thu nạp hàng ngày; Thay đổi chuyển hóa như tăng đường huyết/ đói tháo đường; (b) Suy giảm khối cơ (sarcopenia) bao gồm thiếu khối cơ xương và giảm sức cơ liên quan đến dinh dưỡng/ yếu sức; (c) Đánh giá bằng các thang điểm về chất lượng sống/ biểu hiện thể chất.

Prof Kenneth Fearon (2011). Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *The Lancet Oncology*.

***Lưu ý:**

Ý nghĩa khi kết hợp giữa Sàng lọc nguy cơ SDD, đánh giá tình trạng dinh dưỡng và suy mòn:

Bảng 5.1. Ý nghĩa khi kết hợp kết quả giữa sàng lọc nguy cơ SDD, đánh giá tình trạng dinh dưỡng và suy mòn

Tình trạng suy mòn		Tiền suy mòn	Suy mòn	Suy mòn khó hồi phục
Yếu tố dinh dưỡng				
Nguy cơ SDD	Không	X ^a		
	Có		X ^b	X
SDD	Không			
	Có		X	
	Nặng			X

(a) Diên tiến nhanh đến suy mòn, nếu không có hướng dẫn chế độ dinh dưỡng phù hợp

(b) Diên tiến suy mòn khó hồi phục nếu không có kế hoạch can thiệp dinh dưỡng tối ưu

4.2. Dinh dưỡng trong phòng ngừa suy mòn

Can thiệp dinh dưỡng tối ưu dựa trên kết quả sàng lọc nguy cơ SDD và đánh giá tình trạng dinh dưỡng “đúng” trong thực hành lâm sàng điều trị BNUT và cá thể hóa chế độ dinh dưỡng cho từng BNUT.

Nhằm phòng ngừa suy mòn do ung thư, nên nhận diện sớm giai đoạn tiền suy mòn và hướng dẫn chế độ dinh dưỡng phù hợp như sau:

1. Tăng cường thu nạp calo (năng lượng) cho bệnh nhân: 30–35kcal/kg thể trọng/ngày (ngoại trừ trường hợp thừa cân, béo phì, có thể <25kcal/kg/ngày), để duy trì cân nặng bằng thực phẩm giàu năng lượng (dầu ăn các loại, bơ, hạt giàu béo, sữa, sản phẩm dinh dưỡng chuyên biệt dành cho BNUT).
2. Tăng cường lượng protein (đạm) nạp vào: 1,2–1,3g protein/kg thể trọng/ngày (có thể 1,5g/kg/ngày cho bệnh nhân thừa cân, béo phì) để xây dựng và duy trì cơ bắp. Nguồn protein chính gồm thịt các loại, trứng, gà, cá, đậu nành, sữa chua, phô mai,... sản phẩm dinh dưỡng chuyên biệt dành cho BNUT.
3. Ăn 3–4 bữa trong ngày. Nếu vẫn không đủ năng lượng, đạm thì bổ sung dinh dưỡng đường miệng (ONS) 100–250mL/bữa phụ, 1–2 bữa phụ trong ngày. ONS công thức dinh dưỡng chuyên biệt cho người có nguy cơ suy mòn hoặc suy mòn như năng lượng chuẩn (1mL=1kcal) hoặc năng lượng cao (1mL≥1,2kcal); đạm tối thiểu 5g/100kcal, giúp bổ sung acid béo omega 3 - EPA ≥2g/ngày, có đầy đủ khoáng và vi chất dinh dưỡng. Bên cạnh đó, có thể chọn các ONS như năng lượng chuẩn/cao, đạm tối thiểu 4g/100kcal, giàu CaHMB (dưỡng chất giúp tăng tổng hợp khối cơ, sức cơ...) để hỗ trợ sức khỏe khối cơ, giúp phòng ngừa tình trạng suy mòn cơ.
4. Tăng cường vitamin và khoáng chất: Các vitamin D, C, kẽm, và sắt rất cần thiết cho hệ miễn dịch và quá trình hồi phục. Nên bổ sung từ trái cây, rau xanh, các loại hạt.
5. Uống đủ nước và tránh uống nước (bao gồm các loại nước trái cây) trước bữa ăn.
6. Vận động, tập luyện phù hợp để tăng hiệu quả điều trị dinh dưỡng và ung thư



Xem thêm các phần thuộc Chương V, để hướng dẫn dinh dưỡng phù hợp theo từng giai đoạn điều trị.

4.3. Can thiệp dinh dưỡng trong điều trị suy mòn

Suy mòn có cơ chế phức tạp, đặc trưng bởi: mất cân bằng giữa thu nạp dinh dưỡng (giảm cung cấp năng lượng, đạm) với tăng tình trạng tiêu hao (năng lượng chuyển hóa cơ thể và dị hóa protein/cơ); tăng đáp ứng viêm tại chỗ/ hệ thống. Suy mòn có thể xảy ra khi mới có chẩn đoán bệnh ung thư và/hoặc xuất hiện trong quá trình điều trị. Bằng các phương pháp hỗ trợ dinh dưỡng thông thường sẽ khó cải thiện được tình trạng này, đòi hỏi có chế độ điều trị dinh dưỡng chuyên biệt. Để đạt được hiệu quả cao trong điều trị suy mòn, rất cần sự phối hợp đa chuyên khoa, bao gồm bác sĩ dinh dưỡng, bác sĩ điều trị ung thư, phục hồi chức năng, tâm lý lâm sàng,...

Nguyên tắc chung trong can thiệp dinh dưỡng để điều trị suy mòn trong điều trị ung thư:

1. Nhận diện đối tượng có nguy cơ cao với Hội chứng Nuôi ăn lại và phòng ngừa hội chứng này trước khi bắt đầu và trong quá trình can thiệp dinh dưỡng (xem Chương IV và VI).
2. Tránh không dùng bất kỳ chế độ dinh dưỡng nghèo năng lượng (bao gồm chế độ keto,...), vì không có bằng chứng chứng minh hiệu quả trong điều trị ung thư, mà còn gây hại cho người bệnh ung thư, thậm chí gây tử vong do kiệt sức.
3. Tư vấn dinh dưỡng chuyên sâu là quan trọng và cần thiết để can thiệp dinh dưỡng tối ưu, cá thể hóa cho từng bệnh nhân.
4. Đảm bảo cung cấp đủ năng lượng, đạm,... (xem Chương III- Xác định nhu cầu dinh dưỡng).
5. Lựa chọn phương pháp can thiệp dinh dưỡng tối ưu phù hợp với khả năng tiêu hóa, hấp thu, bệnh lý và sự mong muốn/hợp tác của bệnh nhân và thân nhân bệnh nhân. Tuy nhiên, nên ưu tiên dinh dưỡng qua tiêu hóa (DDTH) hơn so với dinh dưỡng tĩnh mạch (DDTM), trừ khi có chống chỉ định, vì các lợi ích của DDTH như tăng miễn dịch, sinh lý và ít biến chứng chuyển hóa, nhiễm khuẩn hơn, chi phí thấp hơn.
6. Chọn công thức DDTH (miệng/ống thông) và/hoặc DDTM phù hợp.
 - Đối với DDTH, trong công thức dinh dưỡng đầy đủ (năng lượng, đạm,...) nên có hàm lượng cao acid béo omega 3 (đặc biệt giàu EPA), một dưỡng chất có tác dụng kháng viêm, chống suy mòn và giúp cải thiện tình trạng suy mòn đã được chứng minh từ nhiều y văn). Theo khuyến cáo liều EPA $\geq 2\text{g}$ /ngày.
 - Đối với DDTM, như dịch béo thường là thành phần quan trọng và thiết yếu trong cung cấp năng lượng cao, sửa chữa các mô tổn thương, điều hòa viêm, miễn dịch,...Nên chọn lipid giàu acid béo omega 3 từ dầu cá cho bệnh nhân chu phẫu, đặc biệt phẫu thuật ung thư tiêu hóa trên.
7. Vi chất dinh dưỡng: Nếu có nguy cơ thiếu hụt hoặc nghi ngờ có thiếu hụt vi chất dinh dưỡng, nên bổ sung đa sinh tố (vitamin, vi lượng) liều cơ bản mỗi ngày. Nếu có bằng chứng thiếu hụt, có thể dùng dạng đơn chất liều cao theo khuyến nghị.
8. Đủ nước là quan trọng và cần bằng điện giải. Kiểm soát các tình trạng rối loạn chuyển hóa (như tăng đường huyết,...) nếu có.
9. Vật lý trị liệu, phục hồi chức năng để tăng tổng hợp khối cơ, sức cơ. (xem Chương IV và VI).



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. David Allen August (2009). A.S.P.E.N. clinical guidelines: nutrition support therapy during adult anticancer treatment and in hematopoietic cell transplantation. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* Pages 472–500.
2. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition.* Pages 2898–2913.
3. Michail Kipouros (2023). The level of adherence to the ESPEN guidelines for energy and protein intake prospectively influences weight loss and nutritional status in patients with cancer. *Nutrients.*
4. Dileep N. Lobo (2020). Perioperative nutrition: Recommendations from the ESPEN expert group. *Clinical Nutrition.* Pages 3211–3227.
5. Jann Arends (2017). ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition. *Clinical Nutrition.* Pages 1187–1196.
6. Jann Arends (2021). Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open.* Page 100092.



5. HỖ TRỢ DINH DƯỠNG TRONG CHĂM SÓC GIẢM NHẸ

BS. CKII. Phí Thùy Dương

5.1. Đại cương

Chăm sóc giảm nhẹ là chuyên ngành chăm sóc, điều trị vận dụng những chứng cứ tốt nhất hiện có nhằm ngăn ngừa và giảm nhẹ các đau khổ về thể chất, tâm lý, xã hội, hay tâm linh - mà người mắc bệnh nặng, nghiêm trọng, đang phải chịu đựng.

Đây là quá trình chăm sóc lấy người bệnh làm trung tâm, đồng hành với người bệnh và gia đình người bệnh trong toàn bộ quá trình diễn biến của bệnh, kể cả giai đoạn cuối đời, nhằm đạt được chất lượng và giá trị cuộc sống cao nhất [1].

Giai đoạn giảm nhẹ sớm là khi người bệnh vẫn còn chỉ định điều trị chăm sóc kết hợp với phương pháp tích cực như tia xạ hay hóa chất thì hỗ trợ dinh dưỡng áp dụng như trong ung thư giai đoạn sớm hơn. Nhưng giai đoạn giảm nhẹ muộn, mặc dù chăm sóc giảm nhẹ tập trung vào giảm triệu chứng, tăng cường sự thoải mái và hỗ trợ tâm lý, cảm xúc hơn là chữa khỏi bệnh, chăm sóc hỗ trợ dinh dưỡng vẫn là một phần không thể thiếu trong cách tiếp cận toàn diện này.

5.2. Vai trò chính của dinh dưỡng trong chăm sóc giảm nhẹ

5.2.1. Kiểm soát các triệu chứng liên quan đến ăn uống

- **Buồn nôn và nôn:** Dùng thức ăn nhạt, ít dầu mỡ, tránh chất kích thích, chia nhỏ bữa ăn; sử dụng gừng hoặc trà gừng. Tính toán đủ nhu cầu của người bệnh để cung cấp hợp lý. Thuốc chống nôn dùng trước bữa ăn có thể kết hợp với các can thiệp dinh dưỡng.
- **Chán ăn:** Có thể do bệnh hay do phép điều trị. Các bữa ăn nhỏ, giàu dinh dưỡng như ONS hoặc đồ ăn nhẹ có thể giúp cải thiện chứng biếng ăn và đảm bảo người bệnh nhận đủ năng lượng và dinh dưỡng.
- **Khó nuốt:** Thức ăn mềm, nghiền nhuyễn, hoặc chất lỏng đặc. Tùy mức độ khó nuốt và số lượng thức ăn đưa vào để cân nhắc việc đặt ống thông bơm vào dạ dày hoặc mở thông dạ dày nuôi dưỡng hay tiêm truyền phối hợp.
- **Khô miệng:** Uống nhiều nước, nhiều lần, ít một, sử dụng thực phẩm ẩm hoặc nước bọt nhân tạo.
- **Thay đổi vị giác:** Tăng cường gia vị tự nhiên như chanh, gừng, hoặc thảo mộc.
- **Táo bón:** Người bệnh ăn tăng chất xơ, rau xanh, củ, quả như bưởi, ưu tiên các chất nguyên cám, uống đủ nước.
- **Giảm đau:** Mặc dù dinh dưỡng không thể thay thế các biện pháp điều trị y tế, nhưng một chế độ ăn phù hợp có thể giúp giảm bớt đau đớn và khó chịu cho bệnh nhân. Đa số các thuốc giảm đau có tác dụng phụ như khô miệng, táo bón hay buồn nôn và nôn.

5.2.2. Hỗ trợ cân bằng nước và điện giải

- Ngăn ngừa mất nước: Đáng lo ngại đặc biệt người bệnh khó nuốt hoặc giảm lượng uống nước.
- Đảm bảo đủ nước qua đường uống hoặc tĩnh mạch là điều quan trọng để duy trì điện giải và ngăn ngừa biến chứng do rối loạn điện giải như lú lẫn hoặc suy các cơ quan.

5.2.3. Ngăn ngừa suy dinh dưỡng

- SDD rất phổ biến trong bệnh ung thư nhất là trong giai đoạn cuối, là hậu quả của sự phát triển khối u và của các phép điều trị. Ước tính khoảng 10–20% bệnh nhân ung thư tử vong do nguyên nhân SDD.



- Trong chăm sóc giảm nhẹ, mục tiêu không phải là khôi phục hoàn toàn tình trạng dinh dưỡng mà là quản lý để người bệnh cảm thấy tốt nhất trong thời gian còn lại. Có thể là cung cấp thực phẩm giàu năng lượng, đậm hoặc dinh dưỡng bổ sung đường uống ONS khi bữa ăn không đủ.

5.2.4. Lập kế hoạch dinh dưỡng cá nhân hóa

- Kế hoạch dinh dưỡng trong chăm sóc giảm nhẹ được thiết kế riêng, dựa trên sở thích, tiên lượng và mong muốn của người bệnh.
- Tiếp cận cá nhân hóa là điều cần thiết vì người bệnh có thể mắc bệnh mạn tính kèm theo như suy tim, suy thận... ảnh hưởng đến nhu cầu dinh dưỡng theo các cách khác nhau.
- Mục tiêu dinh dưỡng luôn nên lấy người bệnh làm trung tâm, phù hợp với giá trị và mong muốn tiếp tục ăn các món ăn theo sở thích hoặc từ chối một số biện pháp điều trị, đội ngũ chăm sóc sẽ lập kế hoạch phù hợp với mục tiêu điều trị.

5.3. Hỗ trợ dinh dưỡng theo tiên lượng sống còn của người bệnh [2]

Nên tiến hành sàng lọc định kỳ đối với tất cả bệnh nhân ung thư giai đoạn tiến triển để phát hiện tình trạng dinh dưỡng, giảm cân và chỉ số BMI thấp. Nếu phát hiện có nguy cơ, nên đánh giá thêm các triệu chứng dinh dưỡng có thể điều trị và các rối loạn chuyển hóa.

5.3.1. Bệnh nhân ung thư giai đoạn tiến triển tiên lượng sống còn dự kiến từ vài tháng đến vài năm.

- Ở những bệnh nhân này, tình trạng dinh dưỡng kém có thể làm suy giảm trạng thái hoạt động, chất lượng cuộc sống, khả năng dung nạp các phương pháp điều trị ung thư và thời gian sống.
- Liệu pháp dinh dưỡng nên được thực hiện nhằm đảm bảo cung cấp đủ năng lượng và protein, giảm rối loạn chuyển hóa, duy trì trạng thái hoạt động và chất lượng cuộc sống chủ quan.
- Nên nhận được tư vấn và hỗ trợ dinh dưỡng đầy đủ, bao gồm chế độ dinh dưỡng qua đường miệng, dinh dưỡng qua ống, hoặc nếu cần, qua đường tĩnh mạch.

5.3.2. Đối với những bệnh nhân có thời gian sống dự kiến ngắn hơn

- Việc giảm nhẹ các triệu chứng dinh dưỡng có thể giúp giảm bớt gánh nặng của bệnh.
- Các can thiệp nên không xâm lấn và tập trung chủ yếu vào hỗ trợ tâm lý và các triệu chứng của bệnh.
- Trạng thái hoạt động không nên là yếu tố quyết định đối với việc lựa chọn hỗ trợ dinh dưỡng nếu trạng thái này được xem là thấp do giảm hấp thu dinh dưỡng chứ không phải do bệnh tiến triển nhanh. Những bệnh nhân có bệnh tiến triển nhanh, phản ứng viêm hệ thống kích hoạt, và/hoặc trạng thái hoạt động ECOG là 3 có ít khả năng hưởng lợi từ hỗ trợ dinh dưỡng.

5.3.3. Trong giai đoạn cận tử

- Việc điều trị tập trung vào sự thoải mái.
- Dinh dưỡng và hydrat hóa qua đường tĩnh mạch khó có khả năng mang lại lợi ích cho hầu hết bệnh nhân.
- Tuy nhiên, trong các trường hợp lú lẫn cấp tính, có thể thử cung cấp hydrat hóa ngắn hạn để loại trừ mất nước là nguyên nhân gây ra tình trạng này.
- Hỗ trợ dinh dưỡng trong những tuần cuối đời không mang lại lợi ích về chức năng hoặc sự thoải mái cho bệnh nhân.



- Thực tế, trong giai đoạn giảm chuyển hóa cuối cùng, lượng năng lượng và chất dinh dưỡng thông thường có thể quá mức và gây ra căng thẳng chuyển hóa. Tuy nhiên, người thân và người chăm sóc thường yêu cầu dinh dưỡng hoặc hydrat hóa y tế cho bệnh nhân giai đoạn cuối [4].
- Cảm giác đói hiếm gặp ở bệnh nhân đang cận tử, và lượng thức ăn nhỏ mà họ mong muốn có thể mang lại sự thoải mái phù hợp [5].
- Nếu một bệnh nhân cận tử được chẩn đoán nhưng vẫn tỉnh táo và cảm thấy đói, chẩn đoán có thể không chính xác. Trong các trường hợp này, cần đánh giá lại và có thể yêu cầu điều trị hydrat hóa thường quy không cho thấy cải thiện [4] hoặc chỉ có tác động hạn chế [6,7] đến các triệu chứng và chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân ung thư cận tử [6,7,8].
- Trong những bệnh nhân cận tử, hydrat hóa qua đường tĩnh mạch có thể được thử để cải thiện hoặc duy trì nhận thức. Tuy nhiên, không nên sử dụng phương pháp này để giảm khát hoặc khô miệng (thường gây ra bởi thuốc như opioid) [5]; các biện pháp chăm sóc miệng có hiệu quả trong việc mang lại sự thoải mái cho những bệnh nhân này [6].

5.4. Các loại can thiệp dinh dưỡng

5.4.1. Dinh dưỡng qua đường miệng

- Ưu tiên cung cấp dinh dưỡng qua đường miệng với thực phẩm bổ sung đường uống ONS giàu năng lượng, đậm cao, EPA,... trong các bữa ăn nhỏ, thường xuyên có thể giúp ngăn ngừa SDD.
- Thức ăn mềm, dễ tiêu như cháo, xúp, khoai tây nghiền,... thường phù hợp với bệnh nhân khó nuốt, có các triệu chứng nhẹ hoặc trung bình được kiểm soát.
- Thuốc kích thích ăn uống (như megestrol acetate, steroids) nếu phù hợp.

5.4.2. Dinh dưỡng qua đường ống thông

- Nếu người bệnh khó nuốt hoặc không thể ăn qua đường miệng nhưng hệ tiêu hóa vẫn hoạt động thì có thể cân nhắc đặt ống thông nuôi dưỡng.
- Đối với người bệnh ở giai đoạn các triệu chứng nhẹ và trung bình, tiên lượng thời gian sống còn dài và trung bình, áp dụng biện pháp đặt ống thông với mục đích duy trì dinh dưỡng có thể cải thiện chất lượng cuộc sống.

5.4.3. Dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch

- Trong trường hợp hệ tiêu hóa không hoạt động như tắc ruột hay bán tắc ruột thì dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch nên cân nhắc lựa chọn.
- Tuy nhiên phương pháp này không áp dụng nhiều trong chăm sóc giảm nhẹ nhất là những bệnh nhân có tiên lượng sống còn ngắn hay nhóm có triệu chứng nặng, khó kiểm soát.

5.5. Khía cạnh tâm lý và xã hội

- Giảm áp lực trong bữa ăn, tránh yêu cầu bệnh nhân phải ăn nhiều hơn khả năng.
- Cân nhắc mức độ thoải mái và nguyện vọng của bệnh nhân và gia đình.
- Tạo môi trường bữa ăn thoải mái, ngay cả khi không phù hợp về dinh dưỡng, để không gây căng thẳng, gắn kết các mối quan hệ bạn bè và gia đình.
- Ở giai đoạn cuối, có thể coi thức ăn như nguồn an ủi động viên để người bệnh tìm thấy.

5.6. Khuyến nghị về nhu cầu dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư có thể tham khảo

5.6.1. Nhu cầu năng lượng

- Người bệnh có nhu cầu năng lượng từ **25–35kcal/kg cân nặng/ngày**.
- Trong trường hợp có tình trạng suy kiệt, nhu cầu có thể tăng lên **30–40kcal/kg/ngày**.



5.6.2. Nhu cầu Protein

- Protein cần thiết ở mức 1,0–1,5g/kg cân nặng/ngày.
- Ở bệnh nhân có tình trạng thiếu dinh dưỡng hoặc điều trị mạnh như hóa trị, nhu cầu có thể tăng lên 1,5–2,0g/kg/ngày.

5.6.3. Nhu cầu chất béo

- Lượng chất béo nên chiếm khoảng 20–35% tổng năng lượng.
- Tăng cường sử dụng **chất béo không bão hòa** (như dầu ô-liu, dầu cá, các loại hạt).
- Hạn chế **chất béo bão hòa** và chất béo trans.

5.6.4. Nhu cầu carbohydrate

- Carbohydrate chiếm 45–60% tổng năng lượng.
- Ưu tiên nguồn carbohydrate phức tạp (như ngũ cốc nguyên hạt, khoai lang, rau củ) và hạn chế đường tinh luyện.

5.6.5. Nhu cầu vitamin và khoáng chất

- Tăng cường tiêu thụ thực phẩm giàu vitamin và khoáng chất, đặc biệt là:
 - + Vitamin C (cam, bưởi, kiwi) để tăng cường sức đề kháng
 - + Vitamin D (cá béo, lòng đỏ trứng) để hỗ trợ miễn dịch và xương
 - + Selen (hạt hướng dương, cá, trứng) để chống oxy hóa
 - + Kẽm (hải sản, thịt bò, hạt) để hỗ trợ lành vết thương
- Trong trường hợp cần thiết, bổ sung vitamin và khoáng chất qua thuốc dưới sự chỉ dẫn của bác sĩ.

5.6.6. Nhu cầu nước và hydrat hóa:

- Cung cấp ít nhất 30–35mL nước/kg cân nặng/ngày.
- Bổ sung nước từ thực phẩm có hàm lượng nước cao (canh, trái cây, rau củ).
- Tóm lại, chăm sóc dinh dưỡng hiệu quả không chỉ giúp cải thiện tình trạng thể chất mà còn nâng cao chất lượng sống và tăng cường hiệu quả của các phương pháp điều trị ung thư.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2022). Hướng dẫn chăm sóc giảm nhẹ (Ban hành kèm theo Quyết định số 183/QĐ-BYT năm 2022).
2. Maurizio Muscaritoli (2021). ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clinical Nutrition*, 40, Pages 2898–2913.
3. National University Cancer Institute, Singapore (n.d.). Nutrition for cancer patients. Truy cập tại: <https://www.ncis.com.sg/Cancer-Information/Pages/Nutrition-for-Cancer-Patients.aspx>
4. Eduardo Bruera (2013). Parenteral hydration in patients with advanced cancer: a multicenter, double-blind, placebo-controlled randomized trial. *Journal of Clinical Oncology*, 31, Pages 111–118.
5. R M McCann (1994). Comfort care for terminally ill patients: The appropriate use of nutrition and hydration. *JAMA*, 272. Pages 1263–1266.
6. Raijmakers NJH (2011). Artificial nutrition and hydration in the last week of life in cancer patients: A systematic literature review of practices and effects. *Annals of Oncology*, 22. Pages 1478–1486.
7. McCann RM (1994). Comfort care for terminally ill patients: The appropriate use of nutrition and hydration. *JAMA*, 272. Pages 1263–1266.
8. Phillip Good. (2014). Medically assisted hydration for adult palliative care patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, CD006273. Pages 1–35.
9. L Cerchietti (2000). Hypodermoclysis for control of dehydration in terminal-stage cancer. *International Journal of Palliative Nursing*, 6. Pages 370–374.



CHƯƠNG VI

THEO DÕI VÀ PHÒNG NGỪA BIẾN CHỨNG

TS.BS. Phạm Thị Lan Anh, TS.BS. Lưu Ngân Tâm

Can thiệp dinh dưỡng cho bệnh nhân ung thư bằng đường tiêu hoá hay tĩnh mạch có thể xảy ra biến chứng: biến chứng cơ học và biến chứng chuyển hoá. Biến chứng liên quan đến chuyển hoá hay gặp là Hội chứng Nuôi ăn lại.

1. PHÒNG NGỪA HỘI CHỨNG NUÔI ĂN LẠI

- Kiểm tra ion đồ máu: Magne, phospho, natri, kali cho người bệnh có nguy cơ với Hội chứng Nuôi ăn lại.
- Nếu bệnh nhân có hạ phospho, kali, magne/máu nặng: Trì hoãn nuôi dưỡng (tiêu hoá và tĩnh mạch) hoặc không tăng cung cấp năng lượng cho đến khi điều chỉnh ổn các điện giải này.
- Bổ sung Thiamin 100mg trước khi nuôi ăn 30 phút HOẶC trước khi bắt đầu truyền tĩnh mạch Dextrose ở những bệnh nhân có nguy cơ.
- Bổ sung Thiamin 100mg/ngày trong 5-7 ngày HOẶC dài ngày hơn nếu người bệnh nhịn đói lâu ngày, nghiện rượu, nguy cơ cao thiếu B1 và/hoặc có triệu chứng của thiếu B1.
- Trong 24 giờ đầu: Bắt đầu nuôi dưỡng 100-150g glucose/dextrose hoặc $\leq 10\text{kcal/kg/ngày}$ (DDTH, DDTM) hoặc 50-100mL/bữa x 4-6 bữa/ngày với DDTH.
- Các ngày sau: Tăng 33% năng lượng trong mỗi 1-2 ngày (hoặc mỗi 5kcal/kg/ngày) và đạt nhu cầu năng lượng, đậm trong 3-5 ngày đầu (đối với bệnh nhẹ/ trung bình) hoặc 5-7 ngày đầu (đối với bệnh nặng).
- Bổ sung đa vitamin truyền tĩnh mạch, liều cơ bản (pha vào dung dịch DDTM) trong DDTM, trừ khi có chống chỉ định. Chuyển dần sang bổ sung đa vi chất qua đường tiêu hoá, hàng ngày liều cơ bản nếu DDTH thực hiện được. Ngưng bổ sung vi chất dinh dưỡng khi DDTH đạt đủ nhu cầu năng lượng (hoặc trên 1500kcal/ngày).
- Không khuyến cáo hạn chế đạm, dịch và natri.
- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, ion đồ, chức năng tim mạch, hô hấp,..., cân nặng (xuất nhập, dinh dưỡng).

**Bảng 6.1. Hướng dẫn theo dõi dinh dưỡng**

Chỉ số	Có thể nhiều lần/ ngày	1 lần/ngày	2 lần/ngày	1 lần/tuần	Diễn giải
Khả năng dung nạp dinh dưỡng qua tiêu hoá	X (qua ống thông)	X (qua miệng)			Loại chế độ dinh dưỡng? Thu nạp bao nhiêu (năng lượng, đạm)/ngày? Dấu hiệu kém dung nạp DDTH (đau/ chướng bụng, dịch tồn lưu/ dư dạ dày cao, trào ngược, nôn, tiêu chảy, táo bón).
Cân nặng		X	X	X	Hàng ngày, cân bằng dịch xuất nhập Mỗi 3 ngày/tuần: tình trạng dinh dưỡng
SGA				X	Thăm khám lâm sàng
Đo khối cơ, mỡ,... (bảng đo thành phần cơ thể); sức cơ nếu có số y tế thực hiện được			X	X	Nhận diện suy giảm khối cơ hoặc cải thiện tình trạng dinh dưỡng
Đường huyết	X (nếu tăng trong đợt cấp)	X (nếu đã ổn định)			
Ion đồ máu (có thêm magne, phosphate/máu trong Hội chứng Nuôi ăn lại)	X (cấp/Hội chứng Nuôi ăn lại)	X (ổn định)			
BUN, Creatinine máu		X (cấp)		X (ổn định)	Tùy theo tình trạng bệnh
Enzyme gan			X (cấp)	X (ổn định)	Tùy theo tình trạng bệnh
Triglyceride/ máu		X (cấp)		X (ổn định)	Tùy theo tình trạng bệnh
Albumin/ Prealbumin máu			X (pre- albumin)	X (albumin)	Nồng độ thấp không chỉ liên quan với SDD, mà còn bị tác động bởi viêm, phân bố dịch, mất ra khỏi cơ thể (vết thương lớn, rò tiêu hoá, lọc máu...), suy gan/thận.



2. CÁC BIẾN CHỨNG KHÁC

2.1. Biến chứng nuôi dưỡng đường tiêu hoá:

- Khó chịu vùng mũi họng, ăn mòn và hoại tử mũi, loét thanh quản. Ăn mòn và hoại tử thực quản, hẹp thực quản, trào ngược và viêm thực quản, thủng dạ dày, tá tràng.
- Buồn nôn/nôn, táo bón, tiêu chảy, hít sặc, đầy bụng khó tiêu.

Biến chứng cơ học: Đặt sai vị trí, tắc nghẽn.

Biến chứng rối loạn chuyển hóa: Như tăng đường máu, hoặc giảm đường máu, rối loạn điện giải (hạ hoặc tăng Natri máu, Kali máu) và tăng giải phóng CO₂.

- Mất nước có thể xảy ra khi nuôi dưỡng bằng các dung dịch có áp lực thẩm thấu cao.

2.2. Biến chứng nuôi dưỡng đường tĩnh mạch

- Cơ học: gây huyết khối, tắc mạch, hoại tử da
- Nhiễm khuẩn: tụ cầu vàng *Candida*
- Chuyển hóa: hạ đường máu, tăng đường máu, rối loạn điện giải
- Biến chứng nuôi tĩnh mạch hoàn toàn trong thời gian dài: gan nhiễm mỡ, gan ứ mật, sỏi mật, viêm túi mật, bệnh xương

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Joshua S V da Silva (2020). *ASPEN consensus recommendation for refeeding syndrome. Nutrition in Clinical Practice*, 35(2). Pages 178–195.
2. Lưu Ngân Tâm và cộng sự (2019). *Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân nặng*. Nhà xuất bản Y học – Hà Nội. Trang 1–160.
3. Trần Bình Giang, Lưu Ngân Tâm và cộng sự (2022). *Hướng dẫn dinh dưỡng trong điều trị bệnh nhân Ngoại khoa*. Nhà xuất bản Y học. Trang 1–200.
4. Ezra Steiger (2006). *Consensus statements regarding optimal management of home parenteral nutrition (HPN) access. JPEN*, 30(Suppl). Pages S94–S95.



CHƯƠNG VII

CAN THIỆP DINH DƯỠNG SAU KẾT THÚC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

1. DINH DƯỠNG THÍCH NGHI VỚI DI CHỨNG VÀ BIẾN CHỨNG CỦA ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

ThS.BS.CKII. Nguyễn Thị Hương Giang

1.1. Mở đầu

Mặc dù các tiến bộ về điều trị ung thư làm tỉ lệ sống sót được cải thiện, nhưng di chứng của điều trị và ảnh hưởng tới tâm sinh lý của người bệnh, có thể dẫn đến giảm chất lượng cuộc sống. Ngoài nguy cơ ung thư tăng lên (ung thư thứ 2 hoặc tái phát ung thư), bệnh nhân có nguy cơ bị tác dụng phụ lâu dài (mãn tính/ kéo dài) hoặc muộn liên quan đến điều trị. Các tình trạng này có thể xảy ra vài tháng đến nhiều năm sau khi kết thúc điều trị ung thư. Các tác dụng phụ và di chứng sau điều trị ung thư có thể bao gồm: suy nhược cơ thể, chán ăn, buồn nôn và nôn, viêm ruột do xạ trị, mệt mỏi, táo bón, khó nuốt, thay đổi vị giác và khứu giác, suy giảm nhận thức thần kinh, viêm niêm mạc miệng, căng thẳng tâm lý và mất ngủ.

1.2. Chế độ dinh dưỡng phù hợp với các biến chứng, di chứng của điều trị ung thư

Bên cạnh việc điều trị các triệu chứng do các di chứng muộn của quá trình điều trị ung thư, việc áp dụng chế độ dinh dưỡng phù hợp giúp cải thiện thể chất và chất lượng sống cho người bệnh.

1.2.1. Nguyên tắc chung

- Đánh giá tình trạng dinh dưỡng hiện tại và ước tính nhu cầu calo, protein và vitamin, khoáng chất.
- Cung cấp đủ dinh dưỡng bằng cách bổ sung các chất "calo" và "protein" để đảm bảo bệnh nhân nhận đủ protein (0,8–1,0g/kg/ngày) và bổ sung calo đến 400kcal/ngày.
- Đảm bảo bổ sung vitamin, khoáng chất để ngăn ngừa sự thiếu hụt.
- Nếu bệnh nhân bị chán ăn, có thể bổ sung chất kích thích sự thèm ăn (megestrol acetate 800mg/ngày hoặc thuốc thay thế).

1.2.2. Các trường hợp cụ thể

- *Viêm loét niêm mạc*: Nên sử dụng thực phẩm mềm và dễ nuốt, lạnh hoặc đông lạnh có thể giúp làm dịu đau và giảm kích ứng miệng. Tránh các thực phẩm chua, mặn, cay, hoặc thức uống có cồn vì chúng có thể làm tổn thương niêm mạc miệng.

- *Sự mệt mỏi liên quan đến ung thư (CRF - Cancer-Related Fatigue)*

Hiện nay chưa có phương pháp điều trị thuốc đơn lẻ nào được coi là tiêu chuẩn vàng cho mệt mỏi liên quan đến ung thư. Điều trị các nguyên nhân gây mệt như điều trị thiếu máu, suy giáp, trầm cảm, rối loạn giấc ngủ... Bên cạnh đó, cải thiện dinh dưỡng thông qua chế độ ăn uống cân bằng, đủ calo và protein, có thể hỗ trợ giảm thiểu tác động của mệt mỏi.



- *Viêm ruột do xạ trị*

Các biến chứng muộn của xạ trị đôi khi dai dẳng, khó xử lý và ảnh hưởng nhiều tới chất lượng sống của người bệnh. Xử trí và chế độ dinh dưỡng phù hợp với viêm ruột do biến chứng sớm của xạ trị (xem Mục 2- Chương V).

Chế độ ăn uống được khuyến dùng là chế độ ăn BRATT (chuối, cơm, táo nghiền, trà và bánh mì nướng) giúp giảm tiêu chảy. Tránh thực phẩm nhiều dầu mỡ, gia vị mạnh, các loại hạt, ngũ cốc nguyên hạt, rau sống, và trái cây chưa gọt vỏ. Bổ sung men vi sinh nhằm cải thiện triệu chứng tiêu chảy và tăng khả năng phục hồi chức năng đường tiêu hóa. Hỗ trợ dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch thường được chỉ định ngắn hạn hoặc dài hạn khi có kém hấp thu kéo dài.

- *Suy giảm nhận thức*

Điều trị các triệu chứng đi kèm như thiếu máu: Erythropoietin (EPO) là một yếu tố tăng trưởng huyết học có tác dụng trực tiếp lên các tế bào của hệ thần kinh và được xem là một ứng viên thuốc tiềm năng cho việc bảo vệ và tái tạo thần kinh; điều trị mệt mỏi: Hội chứng "sương mù hóa trí" (chemo fog) có thể liên quan đến mệt mỏi, và các triệu chứng này có thể không hoàn toàn độc lập với nhau.

Dinh dưỡng nhằm cải thiện triệu chứng suy giảm nhận thức: thức ăn có đặc tính chống oxy hóa và chống viêm có thể giúp cải thiện chức năng nhận thức. DHA (acid docosahexaenoic) là một trong những thành phần cấu trúc chính của phospholipid màng tế bào não và là yếu tố cần thiết cho chức năng của tế bào thần kinh. Omega-3 PUFAs (acid béo không bão hòa - EPA) có khả năng điều hòa các cytokine tiền viêm, các protein giai đoạn cấp của gan, eicosanoid và các yếu tố từ khối u trong mô hình động vật ung thư. Chế độ ăn giàu omega 3 có thể giúp cải thiện chức năng nhận thức và giảm bớt tác động tiêu cực của hóa trị lên nhận thức.

- *Táo bón*

Khuyến khích người bệnh tăng cường vận động, tập thói quen đại tiện, sử dụng các thuốc nhuận tràng, thuốc bôi trơn, thuốc làm mềm phân,...

Nên sử dụng thực phẩm chứa chất xơ hòa tan và không hòa tan. Lưu ý đối với người bệnh sau phẫu thuật đường tiêu hóa hoặc mất răng (di chứng sau xạ trị vùng đầu cổ, hoại tử xương sau dùng biphosphonate kéo dài...), cần tránh thực phẩm quá xơ, khó tiêu hóa, có thể gây tắc ruột do bã thức ăn... Đảm bảo cung cấp nước trong ngày, mỗi ngày nên uống 8-10 cốc nước uống không chứa caffeine (nước lọc, nước ép mật, nước ép ả, trà). Nên uống nước hoặc thức uống ả khoảng 30 phút trước giờ đi ngoài thường xuyên của người bệnh.

- *Nuốt khó*

Khó nuốt cũng có thể là do các nguyên nhân viêm như nhiễm nấm Candida ở niêm mạc miệng, do viêm và chất kích thích như xạ trị hoặc hóa trị liệu, hoặc liệu pháp steroid.

Nên điều chỉnh lượng thể tích, độ đậm đặc và độ nhớt của thức ăn, phương pháp cho ăn, thời gian và thay đổi hành vi của bệnh nhân như nuốt khô/ tổng ngày và tư thế phù hợp.



Hướng dẫn chế độ dinh dưỡng trong một số tình huống như sau:

- + Nếu người bệnh đang xạ trị, hóa trị và dự kiến triệu chứng khó nuốt kéo dài, việc cho nuôi dưỡng qua đường mổ thông dạ dày ra da (percutaneous gastrostomy) hoặc nuôi dưỡng tĩnh mạch toàn phần (TPN) có thể được lên kế hoạch trong giai đoạn điều trị cấp tính và sau đó, cho đến khi các triệu chứng khó nuốt được cải thiện và không còn gây cản trở cho việc ăn uống bằng miệng.
 - + Ở người bệnh giai đoạn cuối, can thiệp dinh dưỡng phải dựa trên quyết định của bệnh nhân và gia đình. Người bệnh có thể coi hỗ trợ dinh dưỡng là một biện pháp giảm nhẹ, hỗ trợ bù nước hoặc là phương tiện để cung cấp các loại thuốc cần thiết. Việc cung cấp nước không đủ có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng cho người bệnh. Khi người bệnh quyết định không sử dụng PEG hoặc các loại ống thông hoặc dinh dưỡng đường tĩnh mạch khác, họ phải được khuyến khích ăn theo tình trạng sức khỏe (ăn thoải mái).
 - + Trường hợp bệnh nhân nuốt chậm/yếu không phối hợp: cần cung cấp thực phẩm có gia vị đậm đà, thơm ngon; thêm đường và gia vị để tối đa hóa kích thích nuốt, dùng thức ăn ở nhiệt độ lạnh, dạng đặc như rau củ nấu chín và trái cây cắt nhỏ. Tránh các loại thực phẩm dễ vỡ vụn trong hầu họng, chẳng hạn như bánh quy giòn, rau củ sống thông thường, bánh mì vụn và trứng trắng khô. Tránh các loại thực phẩm dính hoặc nhiều khối để giảm nguy cơ tắc nghẽn đường thở. Thận trọng với chất lỏng lỏng, chẳng hạn như nước, nước ép, đồ uống có ga, khó kiểm soát và có thể tràn vào hầu họng trước phản xạ nuốt. Ăn ít và thường xuyên có thể giảm mệt mỏi. Bệnh nhân nên ngồi thẳng khi ăn.
- *Giảm cảm giác miệng*
Nên cho thức ăn ở vị trí nhạy cảm nhất trong miệng để tối đa hóa cảm giác. Sử dụng thực phẩm có nhiệt độ lạnh để tăng cảm giác, có gia vị đậm đà, thơm ngon.
 - *Rối loạn cơ thắt hầu thực quản*
Duy trì chế độ ăn lỏng-nghiền nếu không có chống chỉ định khác vì chúng đi qua thực quản dễ dàng hơn. Bệnh nhân bị chậm nuốt hầu họng được chứng minh một số khả năng dung nạp đối với đồ uống có ga như nước gừng và soda, một số chất lỏng kích thích một phản xạ nuốt nhanh hơn, mạnh hơn so với nước. Tránh các loại thực phẩm dính hoặc nhiều khối hoặc các loại thực phẩm dễ vỡ vụn để giảm nguy cơ các mảnh nhỏ xâm nhập vào thanh quản sau khi nuốt.
 - *Thay đổi vị giác, khứu giác*
Vị ngọt có thể được cảm nhận rất yếu, trong khi vị kim loại và đắng thường rất mạnh. Nên sử dụng dụng cụ bằng nhựa nếu cần giảm thiểu vị kim loại và tránh sử dụng đồ bạc. Có thể sử dụng chất làm ngọt bổ sung để giảm vị đắng hoặc vị chua. Tăng mật ong hoặc đường trong thực phẩm có thể giảm vị đắng hoặc chua, sử dụng các thảo mộc để có vị đậm đà. Nếu thức ăn có vị "khác thường", nên làm sạch vị giác trước khi ăn bằng cách súc miệng hoặc uống nước, trà, nước gừng hoặc nước ép trái cây trộn với soda, đá chanh.

Người bệnh nên tránh ở trong phòng nơi chuẩn bị thức ăn hoặc nấu nướng, có mùi thức ăn. Người bệnh ung thư thường thích thức ăn lạnh; thực phẩm cần hạn chế nấu nướng kỹ (ít chế biến).

Sử dụng chất kích thích nước bọt (chất kích thích tiết nước bọt), chẳng hạn như kẹo cao su không đường hoặc kẹo nhỏ có vị chua. Tăng cường trang trí trên thực phẩm, ngậm thịt, gia cầm hoặc cá trong sữa chua, nước ép trái cây ngọt, rượu vang ngọt, nước sốt ngọt và chua hoặc mật ong có thể giảm mùi. Động viên người bệnh ăn cùng với gia đình, tránh tự cô lập, tạo không khí ăn uống vui vẻ. Hạn chế thức ăn có vị đắng hoặc kim loại như cà phê và sôcôla. Nếu bệnh nhân



bị buồn nôn và nôn, nên tránh ép bệnh nhân dùng những món ăn mà họ yêu thích vì sẽ tạo ấn tượng không tốt về món đó.

- **Buồn nôn và nôn**

Chọn thời gian phù hợp cho việc dùng thuốc chống nôn trước bữa ăn để thuốc có tác dụng trong và sau bữa ăn. Khuyến khích các bữa ăn nhỏ và thức ăn dễ tiêu hóa, thường xuyên hơn chẳng hạn như bánh mì nướng, bánh quy giòn và khoai tây chiên, vì buồn nôn sẽ giảm bớt khi dạ dày không bị rỗng.

Tránh để bụng đói quá lâu.

Khuyến cáo giảm các kích thích và hương vị mạnh, thơm trong thực phẩm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2020). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung bướu*. Nhà xuất bản Y học.
2. Aminah Jatoi (2023). *ESMO Handbook of Nutrition and Cancer (Second edition)*. European Society for Medical Oncology. Pages 1–224.
3. Nagi B. Kumar (2012). *Nutritional Management of Cancer Treatment Effects*. Springer Publishing. Pages 1–160.
4. Timothy M McCulloch (2011). Otolaryngology head and neck surgery: an integrative view of the larynx. *Head and Neck*, 33(Suppl 1): S46–S53. Pages S46–S53.
5. Sanjay Kumar (2010). Swallowing and dysphagia in neurological disorders. *Reviews in Neurological Diseases*, 7(1): 19–27. Pages 19–27.
6. Fabrizio Patti, Nadia Emmi, Daniele A. Restivo, Antonio Liberto, Angela Pappalardo, Luigi M. Torre, Anna Reggio (2002). Neurogenic dysphagia: physiology, physiopathology and rehabilitative treatment. *Clinica Terapeutica*, 153(6): 403–419. Pages 403–419.
7. Janusz Olszewski (2006). Causes, diagnosis and treatment of neurogenic dysphagia as an interdisciplinary clinical problem. *Otolaryngologia Polska*, 60(4): 491–500. Pages 491–500.
8. Nguyen Nam Phong (2008). Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. *Anticancer Res*. 28(1B). Pages 431–434.



2. DINH DƯỠNG QUA SONDE TẠI NHÀ (HEN)

ThS.BS. CKII Trần Thị Anh Tường

Từ thập niên 1970, HEN đã trở thành một cách can thiệp dinh dưỡng tin cậy và hiệu quả, rất thích hợp cho chăm sóc cơ động. Thường thì HEN được bắt đầu trong thời gian nằm viện và tiếp tục tại nhà sau xuất viện, cho nên chỉ định không khác nhiều giữa HEN tại nhà và EN (Enteral Nutrition) tại bệnh viện. Nhưng khi triển khai HEN cần xem xét kỹ lưỡng nhiều yếu tố khác tác động vào như tiền lượng bệnh, chất lượng sống và kỳ vọng của bệnh nhân và gia đình, hoàn cảnh gia đình.

2.1. Bệnh nhân nào cần HEN?

HEN nên được chỉ định cho những bệnh nhân có nguy cơ SDD hoặc SDD và không thể ăn đủ nhu cầu năng lượng và dưỡng chất bằng chế độ ăn thường ngày (chỉ đạt khoảng 600–800kcal/ngày) qua miệng mặc dù chức năng tiêu hóa vẫn còn tốt, đặc biệt trong trường hợp không còn trong giai đoạn cấp tính của bệnh.

HEN không chỉ được chỉ định ở BNUT mà còn có thể được dùng ở nhiều đối tượng khác. Tuy nhiên, HEN rất thường hay được dùng cho BNUT hạ hầu, thực quản gây tắc nghẽn đường tiêu hóa, bệnh nhân có rối loạn nuốt; bệnh nhân sau phẫu thuật đường tiêu hóa như ung thư tụy, thực quản, dạ dày, ruột non đặc biệt khi có rò tiêu hóa, hội chứng ruột ngắn; viêm ruột do xạ trị; bệnh nhân có hội chứng chán ăn nặng trong hội chứng suy mòn. Những bệnh nhân này nên được xem xét HEN trước khi xuất viện [1].

Mục đích HEN trong những trường hợp này là mong muốn có sự cải thiện cân nặng, chức năng, chất lượng sống sau xuất viện. Thời gian HEN khác nhau theo chỉ định, trung bình 82–118 ngày cho bệnh nhân ung thư [3].

Các yếu tố cần cân nhắc khi triển khai HEN [2]:

1. Bệnh nhân/ người chăm sóc có thể tuân thủ và dung nạp với dinh dưỡng qua sonde.
2. Bệnh nhân/ người chăm sóc đối diện được những thay đổi trong sinh hoạt khi nuôi ăn qua sonde.
3. Bệnh nhân/ người chăm sóc hiểu và tiếp thu được những hướng dẫn của nhân viên y tế và thực thi được các thao tác theo quy chuẩn.
4. Môi trường sống thuận lợi: nhà sạch sẽ, điện, nước, điện thoại có sẵn; trang bị tủ lạnh, bếp, máy xay,...
5. Nếu bệnh nhân/ người chăm sóc không trực tiếp chế biến xúp xay thì các sản phẩm công nghiệp nuôi qua sonde phải có thể giao đến tận nhà từ nhà cung cấp.
6. Chấp nhận chi phí và có thể trang trải cho mọi thứ liên quan đến nuôi ăn qua sonde.
7. HEN có thể cải thiện hoặc duy trì chất lượng sống cho bệnh nhân.
8. Một khi không thể tiếp tục HEN vì nhiều lý do thì có thể dừng và chọn biện pháp khác để nuôi dưỡng.

Chống chỉ định HEN: Khi dự sống ít hơn 1 tháng, suy chức năng tiêu hóa nghiêm trọng, tắc ruột, xuất huyết tiêu hóa, kém hấp thu nặng, rối loạn chuyển hóa nặng. Nếu bệnh nhân và người nhà không đồng ý hay không thực thi được HEN.

Có 2 loại HEN ngắn hạn (<6 tuần) dành cho các ống thông qua mũi, có thể sử dụng lâu hơn với các loại sonde đường kính nhỏ (fine bore nasogastric feeding tubes) hoặc khi không thể làm được mở dạ dày ra da dưới hướng dẫn nội soi (PEG) hay phương tiện chẩn đoán hình ảnh



học khác. HEN >6 tuần được xem là dài hạn cho các ống mở dạ dày ra da dưới hướng dẫn nội soi, mở hồng tràng ra da dưới hướng dẫn nội soi (PEJ). PEG cho thấy ít thất bại trong can thiệp dinh dưỡng, cải thiện tình trạng dinh dưỡng hơn, tốt hơn về chất lượng sống khi so với sonde mũi dạ dày. Không có khác biệt giữa tỉ lệ hít sặc, tử vong [4]. Một khi PEG được đặt 4 tuần thì có thể thay ống một cách an toàn và ngay trước khi đường hầm đóng lại. Thay ống có thể làm tại nhà bởi điều dưỡng hoặc bệnh nhân/ người chăm sóc. Trong lúc cấp bách, ống mở dạ dày không có sẵn thì sonde tiểu Foley cũng kích cỡ có thể sử dụng tạm thời [1].

2.2. Chọn lựa con đường và công thức nuôi dưỡng

Theo ESPEN, các chế độ ăn lỏng nhà làm (thủ công) cho ăn qua ống thông thường ít hiệu quả và ít an toàn hơn sản phẩm công nghiệp vì khó đạt chất lượng dinh dưỡng như mong muốn và dễ nguy cơ nhiễm khuẩn thức ăn, nên các sản phẩm dinh dưỡng chế biến sẵn (công nghiệp) được khuyến cáo dùng hơn trong HEN. HEN bao gồm nuôi qua miệng, ống mũi dạ dày, mở dạ dày ra da, ống mũi tá tràng, mở hồng tràng ra da, mũi hồng tràng, hoặc kết hợp ăn ống và qua miệng. Chọn lựa tùy thuộc vào vị trí ung thư, thời gian nuôi dưỡng, thời gian dự sống. Bác sĩ lâm sàng là người chọn lựa và quyết định, cũng như thực hiện thủ thuật. Chọn lựa cách thức đưa dung dịch nuôi dưỡng qua ống do cử nhân dinh dưỡng tiết chế chọn lựa bao gồm bơm trực tiếp, để chảy theo trọng lực, truyền nhỏ giọt chu kỳ, truyền nhỏ giọt liên tục. Chọn cách thức nuôi dưỡng dựa vào nhu cầu lâm sàng, sự an toàn, sự chính xác và lợi ích chi phí. Chọn lựa công thức nuôi dưỡng qua ống được bàn thảo với bệnh nhân và người chăm sóc, cũng phải dựa vào khả năng dung nạp, tối thiểu chi phí và bội nhiễm và nhiều tiện lợi. Công thức không chỉ đủ năng lượng, đạm và các dưỡng chất, mà nên ít thay đổi nếu bệnh nhân dung nạp tốt. Nên bảo quản các sản phẩm công nghiệp đúng theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Hiện tại ở Việt Nam có đủ loại sản phẩm công nghiệp phù hợp mọi mục tiêu năng lượng, bệnh lý, thể tích, là hệ thống kín. Khi HEN không nhất thiết cấm ăn qua miệng nhưng cần có đánh giá chức năng nuốt một cách cẩn thận khi cho bệnh nhân ăn kết hợp qua miệng. Điều này có thể ngăn ngừa rối loạn nuốt sau khi EN dài hạn.

2.3. Triển khai kế hoạch HEN

Kế hoạch HEN phải có trước khi bệnh nhân xuất viện, tình trạng bệnh lý đã ổn, ống nuôi ăn đã được đặt đúng vị trí, nuôi qua ống đã được thực hiện và bệnh nhân dung nạp, bệnh nhân và người chăm sóc đủ khả năng thực hiện HEN.

Khi đã có kế hoạch thì phải có mục tiêu, mục tiêu ngắn và mục tiêu dài, được đặt ra bởi ekip chăm sóc và gia đình, bệnh nhân. Mục tiêu phải được ghi nhận, và cụ thể theo thời gian HEN. Như vậy kế hoạch bao gồm các nội dung sau: chẩn đoán dinh dưỡng, mục tiêu dinh dưỡng, con đường và công thức được chọn lựa, lịch trình nuôi dưỡng, tương tác thuốc và thực phẩm, cách chế biến nhất là các công thức chuyên biệt theo bệnh và chế biến tại nhà.

Đội (team) thực hiện HEN bao gồm cử nhân dinh dưỡng, điều dưỡng, nhà âm ngữ trị liệu, bác sĩ nội khoa. Mỗi người giữ vai trò trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng, chỉ định con đường nuôi dưỡng, cung cấp sản phẩm nuôi dưỡng, chăm sóc và theo dõi biến chứng, đánh giá dung nạp. Đội sẽ hướng dẫn bệnh nhân khi chuẩn bị xuất viện và được khám tại nhà trong tuần đầu sau khi xuất viện [2].

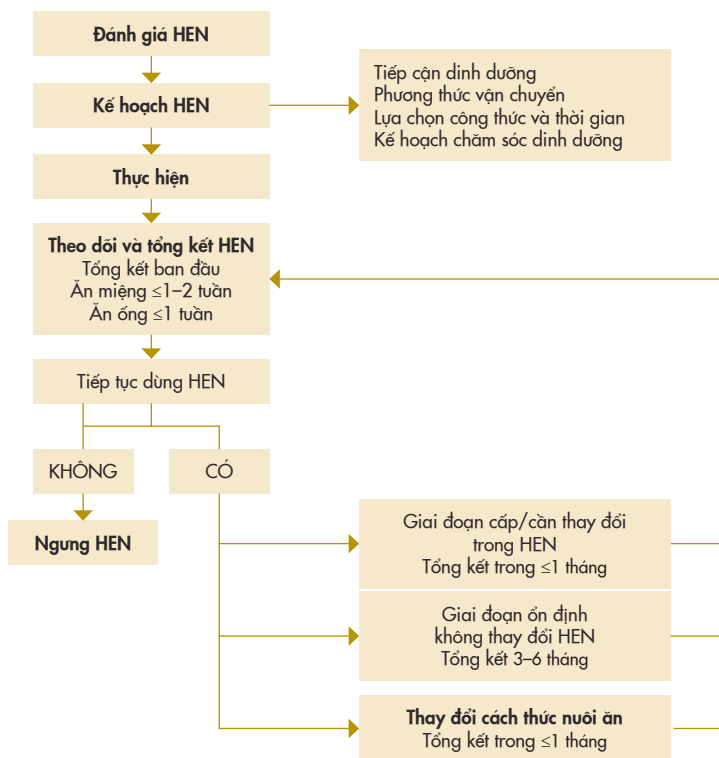
**Hướng dẫn cho bệnh nhân khi HEN phải có các nội dung sau:**

- Cách xác định vị trí ống, kết nối ống với dây truyền.
- Tên công thức, thể tích sử dụng cho mỗi lần, cho mỗi ngày, tốc độ truyền, cách chế biến, cách bảo quản dung dịch nuôi ăn.
- Cách vệ sinh tay, vệ sinh da quanh ống, cách sử dụng các dụng cụ hỗ trợ như pump, cách dùng thuốc, tráng ống.
- Kỹ thuật chăm sóc ống và chân ống (xoay ống, đẩy ống PEG vào trong mỗi tuần một lần để tránh hội chứng chôn vùi tấm chắn), cách xả và bơm bóng.
- Cách theo dõi biến chứng & xử trí đơn giản một số biến chứng (rò chân ống, u hạt viêm lỗ stoma).
- Thay ống trong trường hợp ống bị tắc, vỡ, hay tụt mất.
- Cung cấp số điện thoại nhân viên y tế để liên hệ khi có sự cố và nơi cung cấp các sản phẩm nuôi ăn qua sonde gần nhà bệnh nhân nhất có thể.
- Lịch trình nhân viên y tế đến tái khám, tập huấn, và theo dõi tuân thủ.

Hướng dẫn cho bệnh nhân thực hiện HEN không chỉ bằng lời nói, cần có chữ viết, mô hình và hình ảnh ghi lại. Tất cả bệnh nhân nuôi ăn qua ống trước khi xuất viện cần được gặp cử nhân dinh dưỡng hoặc điều dưỡng để được hướng dẫn tập huấn chi tiết.

2.4. Theo dõi:

Bác sĩ gia đình và cử nhân dinh dưỡng sẽ theo dõi hiệu quả, sự phù hợp của nuôi ăn qua ống còn tồn tại không. Các triệu chứng liên quan dung nạp như đau bụng, táo bón, tiêu chảy, sự tuân thủ; các chế độ ăn chuyển tiếp khi bệnh nhân có vấn đề về nuốt, cân nặng, nhu cầu dinh dưỡng, các chỉ số thành phần cơ thể, xét nghiệm sinh hóa liên quan đến nhiều hay thiếu hụt dưỡng chất, cách thực hiện kỹ thuật nuôi ăn qua ống, vệ sinh ống, chế biến dung dịch nuôi ăn, chất lượng sống, tâm lý bệnh nhân và người chăm sóc. Lịch theo dõi và tái đánh giá đã quy định, như HEN qua ống thì theo sơ đồ bên dưới và cần thông báo cho bệnh nhân và người nhà từ khi bắt đầu [2].



Tư vấn HEN có thể thực hiện qua điện thoại, hoặc tại nhà, tại phòng khám, 1-2 tuần sau xuất viện. Tái khám lại sẽ tùy từng ca, tình trạng lâm sàng, sự tự tin, bệnh lý và điều trị của bệnh nhân, thông thường mỗi 3-6 tháng nếu ổn định. Bệnh nhân đang thay đổi cách thức nuôi ăn, cần đánh giá lại sau 1 tháng. Theo dõi tốt giúp giảm tỉ lệ tái nhập viện. Khi quyết định ngưng ăn qua ống cần bảo đảm rằng bệnh nhân ăn đủ và an toàn qua miệng, có thể dung nạp được, tốt nhất nên giảm ăn qua ống từ từ, tăng dần qua miệng hơn là rút ống nuôi ăn một cách đột ngột. Việc ngưng nuôi ăn qua ống cho bệnh nhân ung thư cần tư vấn phù hợp chuẩn mực đạo đức hiện có cùng với sự đồng thuận của bệnh nhân và gia đình.

2.5. Ghi nhận hồ sơ bệnh án (Medical Record)

Dù không ở bệnh viện nhưng mỗi bệnh nhân thực hiện HEN cần có hồ sơ bệnh án ghi lại những thông tin quan trọng, bằng cam kết của bệnh nhân hay người nhà, dùng để theo dõi mục tiêu, sự tuân thủ và theo quy định của từng quốc gia, và đúng theo hướng dẫn của các hiệp hội. Do vậy các thông tin về nhu cầu năng lượng, thể tích nước, các dưỡng chất, con đường sử dụng, chế phẩm, dụng cụ, bệnh lý, hướng điều trị, mục tiêu điều trị, tiền lượng, thời gian dự kiến HEN phải có trong hồ sơ bệnh án. Thông tin nhân viên y tế chăm sóc HEN, năng lực người chăm sóc, tình trạng chức năng, nhận thức, tâm lý của bệnh nhân phải ghi nhận. Thuốc hay các thực phẩm chức năng đang sử dụng, sẽ sử dụng, tình trạng dị ứng, sử dụng các chất kích thích,... Khi kết thúc HEN cũng phải ghi nhận lý do. Phần theo dõi luôn có trong hồ sơ bệnh án.



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stephan C Bischoff (2022). ESPEN practical guideline: Home Enteral Nutrition. *Clinical Nutrition*, 41. Pages 468–488.
2. Kelli Ward, Jacqui Hoggan, et al (2020). *ACI Nutrition Network Guidelines for Home Enteral Nutrition Services (2nd Edition)*. ASPEN.
3. Agostino Paccagnella (2008). Home Enteral Nutrition in adults: a five year (2001–2005) epidemiological analysis. *Clinical Nutrition*, 27. Pages 378–385.
4. Claudio A R Gomes Jr (2015). Percutaneous endoscopic gastrostomy versus nasogastric tube feeding for adults with swallowing disturbances. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015, Issue 9. Pages 1–91.



3. DINH DƯỠNG TĨNH MẠCH TẠI NHÀ

3.1. Định nghĩa:

HPN - Home Parenteral Nutrition - Dinh dưỡng tĩnh mạch tại nhà: Can thiệp dinh dưỡng bằng cách truyền dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch dài ngày được thực hiện tại nhà của bệnh nhân một cách an toàn và được quản lý bởi nhân viên y tế.

NST - Nutrition Support Team - Đội hỗ trợ dinh dưỡng: Gồm các thành viên bác sĩ, điều dưỡng, dinh dưỡng viên, dược sĩ, công tác xã hội. Công việc hội chẩn về dinh dưỡng và đưa ra cách xử lý cho bệnh nhân có vấn đề dinh dưỡng.

Suy sụt: Sự giảm chức năng của ruột dưới mức tối thiểu để hấp thu các chất dinh dưỡng đa lượng, nước và điện giải. Và cần hỗ trợ truyền dịch để duy trì sự sống và phát triển.

***Lưu ý:** Trước khi tiến hành thực hiện HPN cho bệnh nhân, nhân viên y tế, NST phải thông báo, giải thích đầy đủ về mục đích, lợi ích, hạn chế và biến chứng của HPN, khả năng ngưng hoặc hoãn HPN nếu không mang lợi ích.

Bệnh nhân trước khi có chỉ định HPN, phải có thời gian sử dụng dinh dưỡng tĩnh mạch ổn (lâm sàng và cận lâm sàng) nội viện trước khi chuyển về tại nhà.

3.2. Bốn bước thực hiện HPN

Bước 1 - Chỉ định HPN: Trên các đối tượng không thể hoặc không đủ nhu cầu dinh dưỡng qua đường tiêu hóa

- a. Bệnh lý suy ruột lành tính
 - Hội chứng ruột ngắn
 - Viêm ruột mạn tính
 - Rối loạn nhu động ruột
 - Rò tụy/ rò tiêu hóa cung lượng cao
 - Viêm tụy nặng không thể dinh dưỡng tiêu hóa
 - Nhồi máu/ thiếu máu ruột
 - Biến chứng phẫu thuật
- b. Bệnh lý suy ruột ác tính, thường xảy ra trong quá trình điều trị và thường là tạm thời
 - Viêm ruột xạ trị
 - Viêm ruột kém hấp thu
- c. Chăm sóc giảm nhẹ cho bệnh nhân ung thư không còn điều trị (tránh tử vong vì SDD) có chỉ số KPS >40 và tiên lượng sống >6 tuần
- d. Chức năng tiêu hóa bình thường nhưng dinh dưỡng tiêu hóa không đủ. Không khuyến khích chỉ định này và chỉ nên là tạm thời. Bệnh nhân cần được giải thích rõ các lợi ích và nguy cơ khi HPN

Bước 2 - Đánh giá HPN an toàn:

- Tình trạng bệnh nhân ổn định (lâm sàng và cận lâm sàng)
- Người chăm sóc có khả năng học và thực hành các kỹ thuật trong HPN
- Điều kiện, môi trường tại nhà của bệnh nhân thỏa yêu cầu
- Bệnh nhân và người nhà có khả năng nhận biết các dấu hiệu nguy hiểm, biến chứng của HPN



Bước 3 - Triển khai và thực hiện HPN:

- Lựa chọn đường truyền tùy theo thời gian HPN, tuy nhiên tất cả đều phải dùng tĩnh mạch trung tâm
- <6 tháng: PICC
- >6 tháng: catheter tĩnh mạch trung tâm tạo đường hầm (bùồng tím)
- Chuẩn bị các vật tư y tế liên quan (máy đếm giọt, màng lọc,...)
- Công thức cho túi dịch truyền dinh dưỡng
- Cách vận chuyển và giao nhận các túi dịch truyền dinh dưỡng

Bước 4 - Tập huấn, quản lý:

- Cách sử dụng và lắp ráp các dây truyền HPN
- Bệnh nhân và người nhà có thể tự thực hiện chăm sóc dây dịch truyền
- Lên lịch thăm khám định kỳ cho bệnh nhân
- Giáo dục cho bệnh nhân và người chăm sóc các triệu chứng cấp cứu, biến chứng và thông tin liên hệ hỗ trợ với bệnh viện địa phương hoặc bệnh viện mạng lưới dinh dưỡng
- Có thông tin liên lạc với nhân viên y tế 24/7 để hướng dẫn tháo mắc

3.3. Theo dõi HPN

- Hiệu quả dinh dưỡng và dung nạp với HPN.
- Vị trí catheter, khả năng chăm sóc catheter. Cần đánh giá người chăm sóc định kỳ về khả năng thực hiện thủ thuật với catheter.
- Cân nặng, thành phần cơ thể, bilan dịch, sinh hóa máu được kiểm tra định kỳ.
- Theo dõi dấu hiệu lâm sàng về thiếu vitamin, khoáng chất, yếu tố vi lượng.
- Đánh giá khả năng ăn lại bằng đường tiêu hóa để lên kế hoạch ngưng HPN.

**Bảng 7.1. Theo dõi nuôi dưỡng tĩnh mạch tại nhà**

Thông tin cần theo dõi	Tần suất
Làm sàng, cân nặng	Mỗi ngày nếu bất thường 2 lần/tuần khi ổn định
BMI	Mỗi tháng
Cân bằng dịch (nước tiểu, phân, dịch các ống dẫn lưu hoặc hậu môn nhân tạo)	Mỗi ngày trong tuần đầu sau xuất viện 1–2 lần/ngày khi ổn định
Catheter	Mỗi ngày
Huyết đồ, Glucose máu, Ion đồ, CRP, Creatinin, Ure	Mỗi tuần hoặc mỗi tháng Mỗi 3–4 tháng khi ổn định
Albumin/Prealbumin	Mỗi tháng Mỗi 3–4 tháng khi ổn định
CN gan (bao gồm cả đông máu)	Mỗi tháng Mỗi 3–4 tháng khi ổn định
Siêu âm gan	Mỗi năm
Folate, Vitamin B12, A, E, 25-OH Vitamin D, Đồng, Kẽm, Selenium	Mỗi 6–12 tháng
Sắt Ferritin	Mỗi 3–6 tháng
Mangan	Mỗi năm
DEXA	Mỗi 12–18 tháng

3.4. Các biến chứng HPN thường gặp

- Về chuyển hóa:
 - + Bệnh lý gan liên quan đến suy ruột (IFALD - Intestinal Failure-Associated Liver Disease)
 - + Bệnh lý chuyển hóa xương (MBD - Metabolic Bone Disease)
- Về catheter
 - + Nhiễm trùng huyết do catheter (CRBSIs - Catheter-Related Blood Stream Infections)
 - + Tắc catheter
 - + Huyết khối
 - + Thuyên tắc khí

3.5. Lựa chọn dịch truyền

- Cá thể hóa các túi dịch truyền theo nhu cầu của bệnh nhân.
- Có 2 loại túi dịch truyền:
 - + Sản phẩm thương mại có sẵn
 - + Sản phẩm pha chế cá nhân hóa (cần sự hỗ trợ của dược lâm sàng)
- Luôn tuân theo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất và thực hiện đúng nguyên tắc vô khuẩn.
- Các túi dịch truyền pha trộn theo cá thể hóa phải được kiểm tra kỹ về mặt ổn định tại phòng thí nghiệm.



- Tất cả các túi dịch truyền đều phải được dán nhãn (tên bệnh nhân, tên sản phẩm, ngày sản xuất, thành phần dinh dưỡng, bảo quản,...).
- Thời gian treo túi không quá 24 giờ.

3.6. Thời gian ngưng HPN:

- Khi vấn đề ngăn cản dinh dưỡng tiêu hóa đã được giải quyết.
- BS điều trị đánh giá bệnh nhân có thể ăn được và đủ qua đường tiêu hóa >70% nhu cầu năng lượng.
- Không được ngưng HPN đột ngột.
- Giảm dần HPN qua năng lượng, thể tích và số ngày truyền.
- Cần đánh giá lại tình trạng dinh dưỡng, cân nặng, các chỉ số xét nghiệm để quyết định ngưng HPN.
- Không nên rút đường truyền trung tâm ngay sau khi ngưng HPN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Loris Pironi (2023). ESPEN practical guideline: Home parenteral nutrition. *Clinical Nutrition*, 42(3). Pages 411–430.
2. T Cederholm (2017). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1). Pages 49–64.
3. Jamie Bering (2022). Home Parenteral and Enteral Nutrition. *Nutrients*, 14(13): 2558.
4. Loris Pironi (2024). Operational recommendations for the implementation of home parenteral nutrition program of care according to the guidelines of the European society for clinical nutrition and metabolism. *Clinical Nutrition ESPEN*, 63. Pages 668–675.
5. Phil Ayers (2014). A.S.P.E.N. parenteral nutrition safety consensus recommendations. *JPEN. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 38(3). Pages 296–333.
6. Donald F Kirby (2017). Overview of Home Parenteral Nutrition: An Update. *Nutrition in Clinical Practice*, 32(6). Pages 739–752.



PHỤ LỤC

1. PHỤ LỤC 1

XÁC ĐỊNH/ SÀNG LỌC NGUY CƠ DINH DƯỠNG BẰNG NRS (NUTRITION RISK SCREENING)

Gồm 2 bước:

Bước 1: Sàng lọc ban đầu		Có	Không
1	BMI có dưới 20,5?		
2	Bệnh nhân có sụt cân trong vòng 3 tháng trước?		
3	Ăn uống của bệnh nhân có sụt giảm trong tuần trước?		
4	Bệnh lý nặng?		

Có. Nếu trả lời là “có” cho bất kỳ câu hỏi trên, thì thực hiện tiếp tầm soát trong Bảng 2.
Không. Nếu câu trả lời “Không” cho tất cả các câu hỏi trên, thì bệnh nhân nên được đánh giá lại sau mỗi tuần. Nếu như bệnh nhân được lên lịch trình mổ lớn, thì nên thiết lập kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng phòng ngừa, nhằm tránh các yếu tố nguy cơ.

Bước 2: Sàng lọc cuối cùng			
Suy giảm tình trạng dinh dưỡng	Mức độ	Tăng chuyển hóa do bệnh lý	Mức độ
Sụt ≥5% CN/3 tháng hoặc Ăn giảm còn 50–75%/1 tuần trước đây	☐ Nhẹ (1 điểm)	Gãy xương đùi (xương lớn), bệnh lý mạn hoặc đợt cấp nhẹ/ bệnh lý mạn tính...	☐ Nhẹ (1 điểm)
Sụt ≥5% CN/2 tháng hoặc Ăn giảm còn 25–50%/1 tuần BMI từ 18,5–20,5	☐ Trung bình (2 điểm)	Đợt quỵ, nhồi máu cơ tim, phẫu thuật lớn, viêm phổi, ung thư máu...	☐ Trung bình (2 điểm)
Sụt ≥ 5% CN/1 tháng hoặc Ăn giảm còn 0–25%/1 tuần BMI <18,5	☐ Nặng (3 điểm)	Bệnh nặng (như điều trị hồi sức)	☐ Nặng (3 điểm)

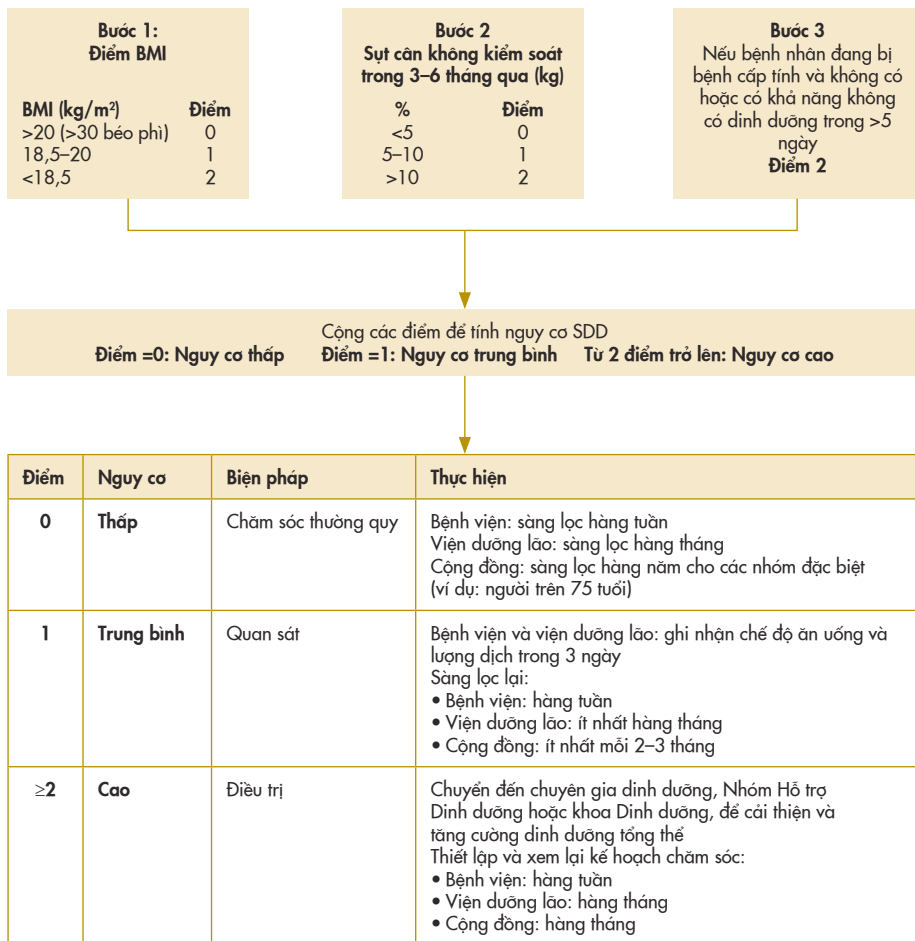
Tính tổng điểm: điểm (cộng thêm 1 điểm nếu NB ≥70 tuổi)

Kondrup et al (2003). ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical Nutrition*, 22(4): 415–21



2. PHỤ LỤC 2

CÔNG CỤ SÀNG LỌC SUY DINH DƯỠNG TOÀN CẦU MUST (MALNUTRITION UNIVERSAL SCREENING TOOL)





3. PHỤ LỤC 3

PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG TỔNG THỂ BẰNG SGA (SUBJECTIVE GLOBAL ASSESSMENT) (có hiệu chỉnh)

Chỉ số	Mức độ	Đánh giá		
Phần 1: Bệnh sử		A	B	C
1. Thay đổi cân nặng (CN): Cân nặng hiện tại:kg. Thay đổi trong 6 tháng qua:kg				
Tỉ lệ % thay đổi cân nặng trong 6 tháng	Giảm cân <5% hoặc không giảm hoặc tăng cân			
	Giảm cân từ 5–10%			
	Giảm cân >10%			
2. Khả năng ăn uống: ☐ Không thay đổi ☐ Thay đổi trong thời gian tuần				
(Như giảm lượng thức ăn thông thường hoặc chỉ ăn thức ăn sệt hoặc thức ăn lỏng hoặc gần như đói)	Không thay đổi			
	Giảm ít			
	Giảm nhiều			
3. Triệu chứng ở đường tiêu hóa/2 tuần: ☐ Không ☐ Buồn nôn ☐ Nôn ☐ Chán ăn ☐ Tiêu chảy				
	Không có			
	Nhẹ/vừa			
	Nặng			
4. Giảm khả năng vận động (liên quan cơ, không do bệnh lý xương khớp)				
	Không thay đổi			
	Hạn chế hoặc giảm ít/vừa			
	Hạn chế nhiều hoặc nằm liệt giường			
5. Chuyển hóa năng lượng liên quan stress: Chẩn đoán bệnh:				
	Nhẹ (bệnh mạn tính/ đợt cấp nhẹ, gãy xương, ung thư)			
	Vừa (đợt quy, viêm phổi, phẫu thuật lớn, đa thương)			
	Nặng (bệnh nặng nhập hồi sức)			
Phần 2: Khám lâm sàng				
1. Mất lớp mỡ dưới da (cơ tam đầu, cơ tứ đầu đùi)	Không			
	Nhẹ/vừa			
	Nặng			



2. Teo cơ (giảm khối cơ) (cơ thái dương, cơ delta, cơ tứ đầu đùi)	Không			
	Nhẹ/vừa			
	Nặng			
3. Phù (báng bụng) (chi, thân hoặc toàn thân)	Không			
	Nhẹ/vừa			
	Nặng			
Tổng số điểm A/ B/ C				
Phân loại SGA (theo số điểm chiếm A/ B/ C nhiều nhất): ☐ SGA-A: Tình trạng dinh dưỡng bình thường ☐ SGA-B: SDD nhẹ/vừa hoặc nghi ngờ có SDD ☐ SGA-C: SDD nặng				



4. PHỤ LỤC 4

TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN SUY DINH DƯỠNG GLIM (GLOBAL LEADERSHIP INITIATIVE ON MALNUTRITION)

Phần 1 - Chẩn đoán SDD: Khi có ít nhất 01 tiêu chuẩn kiểu hình và 01 tiêu chuẩn nguyên nhân

Tiêu chuẩn kiểu hình			Tiêu chuẩn nguyên nhân	
Sụt cân (%)	Chỉ số khối cơ thể thấp - BMI (kg/m ²)	Giảm khối lượng cơ xương	Ăn giảm hoặc kém tiêu hóa	Tình trạng viêm
Giảm >5% trong vòng 6 tháng qua hoặc >10% trong 6 tháng trở lên	<20 nếu <70 tuổi hoặc <22 nếu >70 tuổi Châu Á: <18,5 nếu <70 tuổi hoặc <20 nếu >70 tuổi	Giảm khối cơ được xác định bằng các phương pháp đo lường thành phần cơ thể đã được xác nhận*	≤50% nhu cầu năng lượng trong >1 tuần, hoặc bất kỳ mức nào trong >2 tuần, hoặc bất kỳ tình trạng tiêu hóa nào ảnh hưởng tới quá trình đồng hóa hoặc hấp thu thức ăn	Bệnh cấp tính/ chấn thương hoặc bệnh mãn tính liên quan

Phần 2 - Đánh giá mức độ SDD: Dựa vào tiêu chuẩn kiểu hình

Tiêu chuẩn kiểu hình			
	Sụt cân (%)	Chỉ số khối cơ thể thấp - BMI (kg/m ²)	Giảm khối lượng cơ
SDD trung bình	5–10% trong vòng 6 tháng qua hoặc 10–20% trong 6 tháng trở lên	<20 nếu <70 tuổi hoặc <22 nếu ≥70 tuổi	Giảm khối cơ từ nhẹ đến trung bình được xác định bằng các phương pháp đo lường thành phần cơ thể đã được xác nhận*
SDD nặng	>10% trong vòng 6 tháng qua hoặc >20% trong 6 tháng trở lên	<18,5 nếu <70 tuổi hoặc <20 nếu ≥70 tuổi	Giảm khối cơ nặng được xác định bằng các phương pháp đo lường thành phần cơ thể đã được xác nhận*

*Các phương pháp đo lường thành phần cơ thể đã được xác nhận: Đo chỉ số khối cơ nạc (ALMI) bằng phương pháp hấp thụ tia năng lượng kép, đo thành phần cơ thể (đánh giá và phân tích thành phần cơ thể) bằng điện trở kháng sinh học (BIA), CT, MRI, chu vi vòng cánh tay hoặc chu vi bắp chân.



5. PHỤ LỤC 5

CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CHỦ QUAN DO BỆNH NHÂN THỰC HIỆN PG-SGA (PATIENT-GENERATED SUBJECTIVE GLOBAL ASSESSMENT)



Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA)
(Đánh Giá Toàn Diện Chủ quan Do Bệnh nhân Thực Hiện Có Tính Điểm)

Thông tin bệnh nhân:

Tiền sử (khung 1–4 do người bệnh thực hiện)

1. Cân nặng (xem Đánh giá Bảng 1 - trang bên)

Tổng kết cân nặng của tôi hiện tại và gần đây:

Cân nặng hiện tại của tôi là _____ kg

Tôi cao khoảng _____ m

1 tháng trước cân nặng của tôi khoảng _____ kg

6 tháng trước cân nặng của tôi khoảng _____ kg

Trong 2 tuần qua cân nặng của tôi:

☐ Giảm (1) ☐ Không đổi (0) ☐ Tăng (0)

Khung 1

2. Lượng ăn vào: So với khẩu phần ăn bình thường, tôi đánh giá lượng ăn vào của mình trong 1 tháng qua như sau:

☐ Không đổi (0)

☐ Nhiều hơn bình thường (0)

☐ Ít hơn bình thường (1)

Hiện tại tôi đang ăn:

☐ Thức ăn bình thường nhưng lượng ít hơn (1)

☐ Ít thức ăn đặc (2)

☐ Chỉ thức ăn lỏng (3)

☐ Chỉ thực phẩm bổ sung dinh dưỡng (3)

☐ Hầu như không ăn gì (4)

☐ Chỉ ăn qua ống thông hoặc truyền tĩnh mạch (0)

Khung 2



3. Triệu chứng: Tôi có những vấn đề sau làm cho tôi không thể ăn đủ trong 2 tuần qua (đánh dấu nếu có):

- | | |
|--|---|
| ☐ Không có triệu chứng ảnh hưởng trong việc ăn uống (0) | |
| ☐ Không ngon miệng, không muốn ăn (3) | |
| ☐ Buồn nôn (1) | ☐ Nôn (3) |
| ☐ Táo bón (1) | ☐ Tiêu chảy (3) |
| ☐ Lở miệng (2) | ☐ Khô miệng (1) |
| ☐ Thay đổi hoặc mất vị giác (1) | ☐ Mùi thức ăn gây khó chịu (1) |
| ☐ Vấn đề về nuốt (2) | ☐ Nhanh no (1) |
| ☐ Đau; vị trí đau? (3) _____ | ☐ Mệt (1) |
| ☐ Khác** (1) _____ | |

**Ví dụ: trầm cảm, lo lắng kinh tế hoặc vấn đề về răng

Khung 3

4. Chức năng và vận động: Trong 1 tháng qua, nhìn chung khả năng vận động của tôi:

- ☐ Bình thường, không hạn chế (0)
- ☐ Không phải mức bình thường, nhưng có thể gắng sức để hoạt động gần với ngưỡng bình thường (1)
- ☐ Hầu như không muốn vận động, ngồi hoặc nằm ít hơn nửa ngày (2)
- ☐ Có thể vận động rất ít, dành hầu hết thời gian trên giường hoặc trên ghế (3)
- ☐ Nằm liệt giường, hiếm khi ra khỏi giường (3)

Khung 4

Điểm cộng của các khung 1-4 A

Đánh giá Bảng 1: ĐIỂM SỐ SỤT CÂN:

Lưu ý: Chỉ dùng thay đổi cân nặng trong 6 tháng nếu không xác định được thay đổi cân nặng trong 1 tháng. **Thêm 1 điểm cộng nếu có sụt cân trong 2 tuần qua.**

Sụt cân trong vòng 1 tháng	Điểm	Sụt cân trong vòng 6 tháng
≥10%	4	>20%
5-9,9%	3	10-19,9%
3-4,9%	2	6-9,9%
2-2,9%	1	2-5,9%
0-1,9%	0	0-1,9%

Điểm bảng 1

**5. Bảng 2 - Bệnh lý và các yếu tố liên quan đến nhu cầu dinh dưỡng:****Cộng thêm 1 điểm cho mỗi trường hợp sau:**

- | | |
|--|---|
| ☐ Ung thư | ☐ Loét, vết thương hở, rò dịch |
| ☐ AIDS | ☐ Chấn thương |
| ☐ Suy tim, suy hô hấp | ☐ Tuổi lớn hơn 65 |
| ☐ Suy thận mạn | |

Các chẩn đoán khác (ghi rõ):.....

Giai đoạn (khoanh tròn nếu biết hoặc phù hợp): I II III IV Khác

Điểm bảng 2 **B****6. Nhu cầu chuyển hóa**

Điểm số cho stress chuyển hóa được xác định bởi nhiều yếu tố làm tăng nhu cầu protein và năng lượng. Giữa sốt và thời gian sốt, điểm nào cao hơn lấy điểm đó. Điểm số trong Mục 6 được tính bằng cách cộng điểm giữa đánh giá tình trạng sốt và việc sử dụng corticoid

VD: Bệnh nhân sốt $38,8^{\circ}$ (3 điểm) và dưới 72 giờ (1 điểm) và corticoid dùng liều 10mg (2 điểm) thì tổng điểm là 5 điểm.

Điểm số	Không (0)	Thấp (1)	Trung bình (2)	Cao (3)
Sốt	Không	$>37,2^{\circ}$ và $<38,3^{\circ}$	$\geq 38,3^{\circ}$ và $<38,8^{\circ}$	$\geq 38,8^{\circ}$
Thời gian sốt	Không	<72 giờ	72 giờ	>72 giờ
Corticosteroids	Không	Liều thấp ($<10\text{mg}$)	Liều trung bình ($\geq 10\text{mg}$ và $<30\text{mg}$)	Liều cao ($\geq 30\text{mg}$)

Điểm bảng 3 **C**



7. Khám lâm sàng

Bao gồm những nhận định chủ quan về 03 thành phần cơ thể: mô, cơ và phân bố dịch. Mỗi nhận định liên quan đến tình trạng sụt giảm khối cơ, teo khối cơ ảnh hưởng điểm số cao hơn teo khối mô. Đánh giá theo các mức từ 0 =không bất thường, 1+ =nhẹ, 2+ =trung bình, 3+ =nặng.

Tình trạng cơ bắp

Thái dương	0	1+	2+	3+
Xương đòn	0	1+	2+	3+
Vai	0	1+	2+	3+
Cơ liên sườn	0	1+	2+	3+
Bả vai	0	1+	2+	3+
Tứ đầu đùi	0	1+	2+	3+
Bắp chân	0	1+	2+	3+
Đánh giá chung	0	1+	2+	3+

Tình trạng chất béo

Mô mỡ đệm quanh mắt	0	1+	2+	3+
Nếp gấp da cơ tam đầu	0	1+	2+	3+
Mô xương đòn	0	1+	2+	3+
Đánh giá chung	0	1+	2+	3+

Tình trạng chất lỏng

Phù mắt cá chân	0	1+	2+	3+
Phù cẳng	0	1+	2+	3+
Báng bụng	0	1+	2+	3+
Đánh giá chung	0	1+	2+	3+

Điểm số cho phần khám lâm sàng được xác định bởi đánh giá chủ quan tổng thể về mức độ thiếu hụt toàn thân

Không thiếu hụt:	điểm =0
Thiếu hụt nhẹ:	điểm =1
Thiếu hụt trung bình:	điểm =2
Thiếu hụt nặng:	điểm =3

Lưu ý: Thiếu hụt/ mất cơ được ưu tiên đánh giá hơn thiếu hụt mô hoặc dư thừa dịch.

Điểm bảng 4 D

Tổng điểm PG-SGA (tổng điểm của A+B+C+D)

Phân loại theo PG-SGA (mức A hay B hay C)



	Mức A	Mức B	Mức C	
Cân nặng	Được nuôi dưỡng tốt	Nuôi dưỡng trung bình, mất $\leq 5\%$ khối lượng trong 1 tháng (hay $\leq 10\%$ trong 6 tháng) hoặc sụt cân tiến triển	Nuôi dưỡng kém (mất $> 5\%$ khối lượng trong 1 tháng hay $> 10\%$ trong 6 tháng) hoặc sụt cân tiến triển nhanh	Cần thiệp dinh dưỡng đầu tiên bao gồm quản lý triệu chứng tối ưu Phân loại dựa trên điểm số PG-SGA + 0–1 điểm: Không cần can thiệp tại thời điểm hiện tại. Đánh giá lại định kỳ trong quá trình điều trị + 2–3 điểm: Giáo dục người bệnh và gia đình bởi chuyên gia dinh dưỡng, điều dưỡng hoặc nhân viên y tế khác, có thể can thiệp bằng thuốc trị liệu phù hợp với những triệu chứng và kết quả xét nghiệm + 4–8 điểm: Cần sự can thiệp của chuyên gia dinh dưỡng phối hợp cùng điều dưỡng hoặc bác sĩ. Các can thiệp này được xác định tùy theo triệu chứng người bệnh + ≥ 9 điểm: Xác định tình trạng nguy kịch, cần phải cải thiện các triệu chứng và/hoặc các lựa chọn can thiệp dinh dưỡng.
Khẩu phần ăn	Không giảm khẩu phần ăn vào hoặc tăng lượng ăn	Giảm khẩu phần ăn rõ rệt	Giảm khẩu phần ăn nghiêm trọng	
Triệu chứng ảnh hưởng dinh dưỡng	Không có triệu chứng hoặc tình trạng ăn vào ổn định	Có sự hiện diện của các triệu chứng ảnh hưởng (Bảng 3)	Có sự hiện diện của nhiều triệu chứng ảnh hưởng (Bảng 3)	
Chức năng cơ thể	Không suy giảm chức năng cơ thể hoặc chức năng cơ thể cải thiện	Suy giảm chức năng cơ thể trung bình hoặc có tổn thương mới	Suy giảm chức năng cơ thể nặng hoặc tình trạng tổn thương tiến triển	
Khám thực thể	Không có sự sụt giảm các khối hoặc có sự sụt giảm mạn tính nhưng ghi nhận cải thiện mật độ khi sờ nắn	Có bằng chứng trong việc mất khối cơ, mỡ dưới da từ nhẹ đến trung bình	Các dấu hiệu SDD rõ ràng (mất cơ nặng, phù dưới da)	

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

Địa chỉ: 352 phố Đội Cấn, phường Cống Vị, quận Ba Đình, TP. Hà Nội

Website: www.xuatbanyhoc.vn • Email: xuatbanyhoc@fpt.vn

ĐT: (024) 3762 5934 • Fax: (024) 3762 5923

HƯỚNG DẪN DINH DƯỠNG TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN UNG THƯ

Chịu trách nhiệm xuất bản:
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
ĐÀO THIÊN HÙNG

Chịu trách nhiệm nội dung
TỔNG BIÊN TẬP
BS. CKI. NGUYỄN TIẾN DŨNG

Đối tác liên kết xuất bản:
CÔNG TY TNHH HỘP SÁNG

Biên tập : BS. Nguyễn Hòa Hiệp
Sửa bản in : BS. Nguyễn Hòa Hiệp
Trình bày bìa: Nguyễn Phúc Nguyên
KT vi tính : Nguyễn Phúc Nguyên

In 900 cuốn, khổ 14,5 x 20,5 cm tại Công ty TNHH MTV Nhà xuất bản Y học

Địa chỉ: 352 phố Đội Cấn, phường Cống Vị, quận Ba Đình, TP. Hà Nội

Số xác nhận đăng ký xuất bản: 1561-2025/CXBIPH/11-80/YH.

Quyết định xuất bản số: 224/QĐ-XBYH ngày 12 tháng 06 năm 2025.

In xong và nộp lưu chiểu năm 2025.

Mã số sách tiêu chuẩn quốc tế - ISBN: 978-604-66-7310-1

SÁCH KHÔNG BÁN
Mã số sách tiêu chuẩn quốc tế

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC - BỘ Y TẾ

Website: www.xuatbanyhoc.vn • Email: xuatbanyhoc@fpt.vn

Địa chỉ: 352 phố Đới Cẩn, phường Cống Vị, quận Ba Đình, TP. Hà Nội

Hotline: 0934 547 168 • Cửa hàng sách: (024) 3762 7816

Chi nhánh: 139A Triệu Quang Phục, phường 11, quận 5, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: (028) 3923 5648

ISBN: 978-604-66-7310-1

