

HIỆU QUẢ CHĂM SÓC DINH DƯỠNG THEO TIẾP CẬN ERAS LÊN SỰ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG RUỘT Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT UNG THƯ ĐẠI TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC NĂM 2021 – 2022

Đào Mỹ Linh¹, Nguyễn Thị Phương¹, Lê Thị Hương¹, Đỗ Tất Thành^{1,2}

TÓM TẮT

Nghiên cứu can thiệp ở 60 bệnh nhân độ tuổi từ 18 tuổi trở lên, trung bình là 63, vào Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức phẫu thuật ung thư đại trực tràng. Nhóm bệnh nhân can thiệp được chăm sóc dinh dưỡng theo quy trình ERAS. Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian khởi động ăn đường tiêu hóa của nhóm can thiệp là 23,5 giờ sớm hơn nhóm chứng là 62 giờ ($p < 0,05$). Khả năng dung nạp thức ăn ở nhóm can thiệp tốt hơn so với nhóm chứng. Số ngày nằm viện cũng giảm hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm can thiệp (8,5 ngày so với 9,9 ngày). Thời gian xuất hiện nhu động ruột của nhóm can thiệp cũng sớm hơn so với nhóm chứng.

Từ khóa: ERAS, phẫu thuật ung thư đại tràng, dinh dưỡng.

SUMMARY

EFFECTS OF NUTRITIONAL ASPECTS APPROACHING ERAS CONCEPT IN GASTROINTESTINAL FUNCTION RECOVERY IN ELECTIVE COLORECTAL RESECTION IN VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL IN 2021 - 2022

We recruited 60 patients who aged from 18 years old and were admitted to Viet Duc Hospital University for elective colorectal resection surgery (colectomy). 30 patients in each control and intervention group were well matched for age, sex, type of operation and method of analgesia. Patients of the intervention group were followed the nutritional care according to the ERAS concept. This study aimed to prospectively evaluate the effectiveness of nutritional care following the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) guidelines in the return of bowel function after surgery. In the intervention group, patients received oral carbohydrate loading and an earlier postoperative enteral comparing with control group (23.5 vs 62 hours) ($p < 0.05$). The majority of patients in ERAS group tolerated the new procedure. Approximately 70% of energy intake came from oral diet. Passage flatus (36 \pm 19 vs. 56 \pm 25 hours) and bower movement (73 \pm 39 vs. 80 \pm 39) were significantly earlier in the early feeding group. There was no change in terms of infections, anastomotic leakage or overall complication between control and intervention group. Hospitalization (8.5 \pm 2.8 vs. 9.9 \pm 2.9) was shorter in the early feeding group.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

Chịu trách nhiệm chính: : Đỗ Tất Thành

Email: DoTatThanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.6.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.7.2022

Ngày duyệt bài: 1.8.2022

Keyword: ERAS, colorectal cancer, colectomy, nutrition.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu chứng minh hiệu quả của nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa sau phẫu thuật tuy nhiên ở Việt nam, thói quen lo ngại tắc ruột và nhất là tính an toàn của miệng nổi (nếu có) sau mổ nên nhiều phẫu thuật viên vẫn trì hoãn chỉ định ăn dẫn đến người bệnh không được cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng qua đường ruột, mà chủ yếu vẫn thông qua dịch truyền tĩnh mạch cho đến khi trung tiện hoặc đại tiện trở lại [1,2]. Điều này làm gia tăng đáng kể tỷ lệ suy dinh dưỡng, đau, tắc ruột, suy giảm chức năng hô hấp, mất khối lượng và chức năng cơ sau phẫu thuật đặc biệt là ở những bệnh nhân ung thư [3]. Hậu quả là thời gian nằm viện kéo dài, chi phí nằm viện tăng, tỷ lệ tử vong tăng và nguy cơ nhập viện trở lại cũng tăng. Chương trình tăng cường phục hồi sau phẫu thuật (ERAS – Enhanced Recovery After Surgery) trong đó có những nội dung về can thiệp dinh dưỡng là một tập hợp quy trình phối hợp đa chuyên khoa hiện đang áp dụng ở hầu hết các nước có nền y học tiên tiến đã giúp người bệnh phẫu thuật nhanh chóng trở lại sinh hoạt bình thường. Song, do cần kết hợp nhiều chuyên khoa, nên ở nước ta việc triển khai ERAS còn nhiều khó khăn. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện can thiệp dinh dưỡng tiếp cận các nội dung của ERAS có sự phối hợp giữa các bác sĩ phẫu thuật, gây mê, dinh dưỡng, ung bướu, cả trước, trong và sau phẫu thuật, nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng trên những bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại tràng nói chung, đánh giá hiệu quả lên sự phục hồi chức năng ruột nói riêng là bước đầu để áp dụng toàn diện ERAS từ đó nâng cao chất lượng điều trị.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các bệnh nhân chẩn đoán xác định ung thư đại tràng từ 18 tuổi trở lên, có chỉ định mổ theo chương trình, tại các khoa Phẫu thuật tiêu hóa, Ung bướu, Phẫu thuật cấp cứu tiêu hóa và Trung tâm phẫu thuật đại trực tràng – tăng sinh môn Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Loại trừ đối tượng (1) có tình trạng nặng: sốc, nhiễm trùng, suy gan, suy thận,

suy tim ở mức độ nặng... (2) không có khả năng hoặc có chống chỉ định nuôi dưỡng đường tiêu hóa: tắc ruột, xuất huyết tiêu hóa... (3), trào ngược dạ dày thực quản hoặc bệnh lý liên quan đến chậm rỗng dạ dày.

Thiết kế nghiên cứu: thử nghiệm lâm sàng có đối chứng với cỡ mẫu tối thiểu. Mẫu nghiên cứu được chọn ngẫu nhiên bằng cách đánh số thứ tự từ 1 đến hết theo thứ tự danh sách thông qua mổ, sau đó bốc thăm chọn lẻ, ghép cặp về tuổi, giới, tình trạng dinh dưỡng và chia thành 2 nhóm: Nhóm chứng (n=30) không can thiệp, người bệnh: (1) Thuốc và thực phẩm chuẩn bị (làm sạch) ruột trước phẫu thuật; (2) Nhìn đối hoàn toàn bắt đầu từ 22h ngày hôm trước tới

thời điểm phẫu thuật; (3) Rút sonde mũi dạ dày và (4) Chỉ định ăn uống đường miệng khi có trung tiện hoặc đại tiện trở lại; Nhóm can thiệp (n=30) áp dụng một số các nội dung dinh dưỡng cho người bệnh phẫu thuật ung thư đại tràng theo chương trình ERAS: (1) Sàng lọc, đánh giá, can thiệp dinh dưỡng ngày trước phẫu thuật; (2) Uống 400ml dung dịch Maltodextrin 12,5% trước phẫu thuật 3h; (3) Rút sonde dạ dày trước khi về đến phòng bệnh (nếu không có CCĐ); (4) Chỉ định ăn đường miệng sau mổ trong vòng 24h; (5) Tư vấn dinh dưỡng trước ra viện. Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức y học bệnh viện hữu nghị Việt Đức.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Mô tả thông tin chung trước phẫu thuật của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Nhóm can thiệp (n=30)	Nhóm chứng (n=30)	Chung (n=60)	p
Tuổi (năm)	59.9 ± 12.6	66 ± 14.9	63 ± 14	> 0,05
BMI (kg/m ²)	21.7 ± 2.6	20.8 ± 2.2	21.3 ± 2.5	> 0,05
Tổng điểm PG SGA	9.1 ± 6.1	8.7 ± 4.8	8.9 ± 5.4	> 0,05

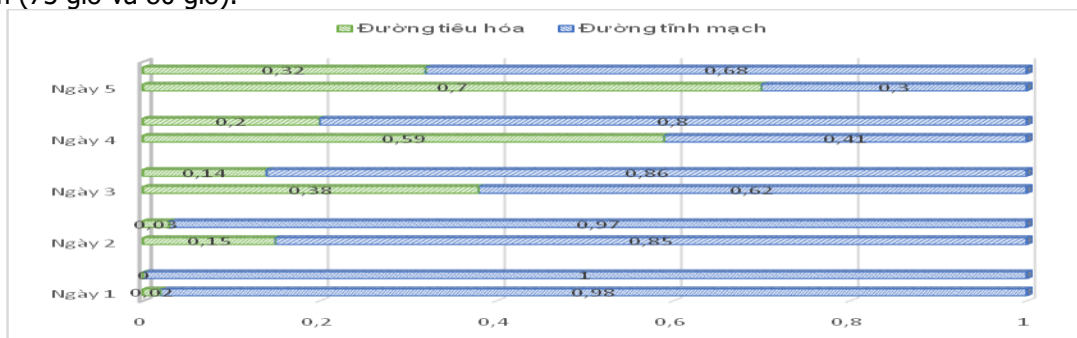
60 đối tượng tham gia nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 63, không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ tuổi giữa 2 nhóm. Chỉ số BMI trung bình 21.3 và tổng điểm PG SGA trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là 8.9 và sự khác biệt cũng không có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm.

Bảng 2. Mô tả thời gian bắt đầu nuôi ăn đường tiêu hóa và thời gian có dấu hiệu lưu thông ruột trở lại sau phẫu thuật

Đặc điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	p
Thời gian khởi động ăn qua miệng (giờ)	23.5 ± 18	62 ± 27	<0.05
Thời gian trung tiện trở lại (giờ)	36 ± 19	56 ± 25	<0.05
Thời gian đại tiện trở lại (giờ)	73 ± 39	80 ± 39	>0.05
Số ngày nằm viện (ngày)	8.5 ± 2.8	9,9 ± 2.9	<0.05

Kiểm định Ttest

Kết quả bảng 1 cho thấy thời gian bắt đầu cho ăn đường tiêu hóa ở nhóm can thiệp trung bình là 23,5 giờ, sớm hơn rất nhiều so với nhóm chứng là 62 giờ. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Thời gian xuất hiện trung tiện trở lại của nhóm can thiệp là 36 giờ sớm hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng là 56 giờ. Số ngày nằm viện cũng giảm hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm can thiệp (8,5 ngày so với 9,9 ngày). Tuy nhiên thời gian đại tiện lần đầu sau phẫu thuật không khác biệt ở 2 nhóm (73 giờ và 80 giờ).



Biểu đồ 1. Đóng góp năng lượng cung cấp từ các đường nuôi dưỡng của 2 nhóm bệnh nhân

Ở nhóm can thiệp, sau phẫu thuật bệnh nhân được nuôi dưỡng đường tiêu hóa sớm và tăng dần, ngày 1 chiếm 2%, ngày 3 chiếm 38%, ngày 5 chiếm 70% tổng năng lượng trong ngày. Nuôi dưỡng

đường tĩnh mạch ngày 1 chiếm 98%, ngày 3 chiếm 62%, ngày 5 chỉ chiếm 30%. Ở nhóm chứng, sau phẫu thuật bệnh nhân được nuôi dưỡng đường tiêu hóa muộn hơn và tăng chậm hơn, ngày 1 chưa nuôi dưỡng đường tiêu hóa, 100% là nuôi dưỡng tĩnh mạch, ngày 3 đường tiêu hóa chiếm 14%, tĩnh mạch chiếm 63%, ngày 5 đường tiêu hóa chiếm 32%, đường tĩnh mạch chiếm 68% tổng năng lượng trong ngày.

Bảng 3. Tình trạng bụng của BN sau phẫu thuật ở 2 nhóm đối tượng

Tình trạng sau mổ	Nhóm chứng (n1 = 30)		Nhóm can thiệp (n2 = 30)		p
	n1	%	n2	%	
Tình trạng bụng					
Mềm, không chướng	3	10	14	46.67	<0.05
Chướng nhẹ	24	80	16	53.33	
Chướng nặng	3	10	0	0	
Tình trạng nôn					
Buồn nôn/nôn	10	33.33	5	16.67	>0.05
Không nôn	20	66.67	25	83.33	
Tình trạng đau					
Đau quặn từng cơn	2	6.67	2	6.67	>0.05
Đau ít hoặc âm ỉ	18	60	12	40	
Không đau	10	33.33	16	53.33	

Kiểm định Fisher Exact – test

Bảng 3 mô tả về tình trạng bụng sau phẫu thuật cho thấy: tỷ lệ bệnh nhân chướng bụng ở nhóm chứng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm can thiệp (90% so với 53.33%) ($p < 0.05$). Còn lại về tỷ lệ bệnh nhân nôn và đau bụng quặn cơn, sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0.05$

Nhóm nghiên cứu không xuất hiện các biến chứng sau mổ (chảy máu, nhiễm trùng, rò tiêu hóa, hô hấp)

IV. BÀN LUẬN

Tối ưu thời gian phục hồi chức năng ruột sau phẫu thuật là một trong những mục tiêu quan trọng của quy trình ERAS. Do mục tiêu này có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng xuyên suốt quá trình điều trị, nghiên cứu của chúng tôi có được sự đồng thuận thực hiện của các khoa lâm sàng liên quan trong đó có 3 bộ phận chính đó là ngoại khoa, gây mê hồi sức và dinh dưỡng. So với quy trình ngoại khoa và gây mê hồi sức đang thực hiện thường quy tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức trên các bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại tràng theo chương trình, những người bệnh trong nhóm can thiệp ở nghiên cứu của chúng tôi có 2 nội dung khác biệt chủ yếu: (1) Bệnh nhân không phải nhịn đói hoàn toàn trước mổ bằng cách áp dụng liệu pháp carbohydrate trước phẫu thuật: uống 400ml dung dịch maltodextrin 12,5% trước PT 3 giờ (2) Dinh dưỡng đường tiêu hóa sớm sau phẫu thuật không phụ thuộc các triệu chứng tiêu hóa (trung tiện, đại tiện lần đầu sau phẫu thuật). Với yếu tố thứ 3 là tình trạng dinh dưỡng, chúng tôi thực hiện tư vấn, can

thiệp dinh dưỡng cá nhân hóa với tất cả bệnh nhân ở cả 2 nhóm để đạt đủ tiêu chuẩn phẫu thuật. Tuy nhiên, việc bệnh nhân chỉ nhập viện 2 ngày trước phẫu thuật nên thời gian để can thiệp dinh dưỡng tích cực còn ít, do đó chưa thể tối ưu và đồng bộ hóa tình trạng dinh dưỡng chung của 2 nhóm.

Với thời điểm khởi động nuôi dưỡng đường tiêu hóa của nhóm chứng là $62 \pm 27h$ dài hơn nhiều so với nhóm can thiệp là $23.5 \pm 18h$, bệnh nhân không ghi nhận biến chứng và có trung tiện sớm hơn. Với các triệu chứng tiêu hóa sau phẫu thuật, ở nhóm can thiệp có 53.33% chướng bụng, thấp hơn hẳn so với nhóm chứng, trong đó không có ai có mức độ chướng nặng, tuy nhiên xuất hiện từ ngay phẫu thuật rồi giảm dần, không tăng mức độ sau nuôi dưỡng tiêu hóa. Nhóm can thiệp cũng có số bệnh nhân nôn và buồn nôn ít hơn. Chỉ có 2 bệnh nhân xuất hiện buồn nôn, nôn sau ăn. 2 trường hợp lại ở cả nhóm chứng và nhóm can thiệp, đều nôn ra dịch trong, ít thức ăn, đặt lại sonde dạ dày dịch trong, số lượng ít, rút sonde sau 2 ngày, sau đó lại tiếp tục khởi động lại chế độ ăn. Nghiên cứu Reissman và cộng sự cũng báo cáo nhóm can thiệp nuôi dưỡng sớm có tỷ lệ nôn, buồn nôn cao hơn nhóm chứng (21% và 14%, $p < 0,05$) tuy nhiên không ghi nhận bệnh nhân bị biến chứng hít sặc liên quan can thiệp [5]. Chỉ có 2 bệnh nhân ở nhóm chứng và 2 bệnh nhân nhóm can thiệp có triệu chứng đau bụng quặn theo cơn, không liên quan tới nuôi ăn. Kết quả của chúng tôi có cao hơn nghiên cứu của Chu Thị Tuyết (nhóm can thiệp ăn sớm trong 37h có tỷ lệ chướng bụng 10,9%, tiêu chảy 25,0%, nôn,

buồn nôn 0%) và so với Vaithiswaran (tỷ lệ biến chứng nôn, buồn nôn, chướng bụng, tiêu chảy gặp 29,8%) [2,6]. Tuy nhiên tỷ lệ cao hơn này có ở cả nhóm chứng và nhóm can thiệp, mặt khác dấu hiệu này nhanh chóng giảm đi ở những ngày tiếp theo và không phải dừng nuôi dưỡng đường tiêu hóa.

Thực hành mới được chứng minh là phù hợp với sinh lý và không gây hại. Khả năng hấp thu của tế bào niêm mạc ruột vẫn được duy trì kể cả trước khi có sự trở lại của nhu động ruột. Hơn nữa, đã ghi nhận có những nhu động ở ruột non đầu tiên sau phẫu thuật khoảng 6-8 giờ [7]. Trong trường hợp được nuôi dưỡng sớm, số lượng và thành phần các enzyme tiêu hóa ở mức tối ưu. Nếu không cho ăn đường ruột sớm thì các tế bào này sẽ có thể bị hoại tử và hệ vi khuẩn đường ruột sẽ thẩm lậu qua ruột vào máu [7]. Kết quả này là sớm hơn so với một số nghiên cứu trong nước, tuy nhiên nếu so với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới thì vẫn còn muộn hơn [1,2,7]. Thực tế ở Việt Nam để thay đổi quan điểm của phẫu thuật viên về thời điểm nuôi ăn vẫn rất khó, thông thường phẫu thuật viên cho bệnh nhân ăn khi bệnh nhân đã có trung tiện (khoảng ngày thứ 4 sau phẫu thuật). Khi thực hiện nghiên cứu, giữa phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê đã phải có sự trao đổi rất chặt chẽ để có thể chỉ định, theo dõi việc nuôi ăn cho bệnh nhân ngay từ khi chưa có trung tiện. Sự thành công này bước đầu dần thay đổi thói quen của phẫu thuật viên về thời điểm cho bệnh nhân ăn/uống trở lại.

Khuyến cáo của Hội Dinh dưỡng lâm sàng và chuyển hóa Châu Âu là chỉ nuôi dưỡng đường tĩnh mạch cho những trường hợp suy dinh dưỡng, đường tiêu hóa kém hấp thu, phối hợp dinh dưỡng đường tĩnh mạch và đường ruột cho bệnh nhân không thể đáp ứng >60% nhu cầu năng lượng qua đường tiêu hóa trong vòng 5 – 7 ngày. Nghiên cứu cho thấy khi áp dụng với nhóm can thiệp, khả năng dung nạp với thức ăn qua đường tiêu hóa tại thời điểm nuôi dưỡng của 2 nhóm khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$): Trong suốt can thiệp nuôi dưỡng sau phẫu thuật 5 ngày, nhóm can thiệp luôn được nuôi dưỡng đường tiêu hóa nhiều hơn hẳn nhóm chứng. Trong nghiên cứu của Schilder năm 1997, các bệnh nhân ăn qua đường ruột sớm đạt được năng lượng trung bình 1179 kcal/ngày sau phẫu thuật 4 ngày so với 382 kcal ở nhóm chứng [8]. Báo cáo tại bệnh viện Bạch Mai năm 2011 đối với bệnh nhân sau phẫu thuật ổ bụng - tiêu hóa cho thấy, ngày thứ 3 sau phẫu thuật, năng lượng từ

đường tiêu hóa không đáng kể, thậm chí đến ngày thứ 7 sau phẫu thuật chỉ đạt khoảng 300 kcal [2]. Do đó, tiếp cận ERAS thể hiện là một phương án tối ưu hơn về nhiều mặt. Ở các bệnh nhân ở nhóm can thiệp trong nghiên cứu này, mức năng lượng trung bình nuôi qua đường tiêu hóa vào ngày thứ 5 sau mổ đạt 929 kcal, điều này cho thấy, dù đã có được kết quả bước đầu song cần tiếp tục có sự phối hợp tích cực hơn nữa giữa các bác sĩ ở các chuyên khoa khác nhau cũng như của điều dưỡng chăm sóc để có thể tiếp tục nâng cao hiệu quả điều trị.

Không có trường hợp nào bệnh nhân bị rò miệng nổi, bực miệng nổi hoặc tắc ruột khi được nuôi dưỡng sớm. Bệnh nhân cũng không có biến chứng nhiễm trùng hoặc biến chứng hô hấp nào. Chỉ có 2 bệnh nhân xuất hiện buồn nôn, nôn sau ăn. 2 trường hợp này 1 ở nhóm chứng và 1 ở nhóm can thiệp, đều nôn ra dịch trắng trong, ít thức ăn, rút sonde sau 2 ngày, sau đó lại tiếp tục khởi động lại chế độ ăn. Thời gian nằm viện trung bình của nhóm được nuôi dưỡng sớm (nhóm can thiệp) ngắn hơn so với nhóm chứng (8,5 ngày và 10 ngày) với $p < 0,05$. Thời gian nằm viện của nhóm bệnh nhân được can thiệp dinh dưỡng sớm cũng gần tương tự kết quả của một số tác giả khác trên thế giới, trung bình 7,6 ngày [7]. Tiêu chuẩn ra viện của bệnh nhân phụ thuộc bởi nhiều yếu tố: dung nạp nuôi dưỡng, kiểm soát biến chứng. Chúng tôi can thiệp có khả năng cải thiện tiên lượng điều trị của bệnh nhân.

Như vậy, qua nghiên cứu của chúng tôi đã củng cố thêm tính an toàn và hiệu quả của quy trình chăm sóc theo tiếp cận ERAS, đặc biệt là với khả năng phục hồi chức năng ruột. Trong nghiên cứu chúng tôi sử dụng dịch lỏng trong suốt để khởi động ruột, tuy nhiên chế độ ăn dư lượng thấp lại có nghiên cứu chứng minh hiệu quả tăng cường hồi phục chức năng ruột tốt hơn và sớm đạt nhu cầu năng lượng hơn do có thành phần chất béo và đậm độ năng lượng cao hơn. Đây sẽ là gợi ý cho những nghiên cứu tiếp theo về lựa chọn chế độ nuôi dưỡng đường miệng để nâng cao chất lượng điều trị.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu của chúng tôi đã củng cố thêm tính an toàn và hiệu quả của quy trình chăm sóc theo tiếp cận ERAS, đặc biệt là với khả năng phục hồi chức năng ruột. Trong nghiên cứu chúng tôi sử dụng dịch lỏng trong suốt để khởi động ruột, tuy nhiên chế độ ăn dư lượng thấp lại có nghiên cứu chứng minh hiệu quả tăng cường

hồi phục chức năng ruột tốt hơn và sớm đạt nhu cầu năng lượng hơn do có thành phần chất béo và đậm độ năng lượng cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trịnh Hồng Sơn, Trần Thị Ngọc và cộng sự.** Đánh giá hiệu quả dinh dưỡng sớm đường miệng trên bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại tràng tại khoa Ung bướu Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức năm 2020. Tạp Chí Dược Học. 2021;Số 18-Tháng 4/2021:67-72.
2. **Chu Thị Tuyết, Đinh Thị Kim Liên và cộng sự.** Tác động của việc nuôi dưỡng sớm đường tiêu hoá ở bệnh nhân phẫu thuật ổ bụng - tiêu hoá mở có chuẩn bị tại khoa ngoại Bệnh viện Bạch Mai năm 2013. Tạp Chí Học Dự Phòng. 2014;Tập XXIV(số 8 (157) 2014):58.
3. **Gustafsson UO, Scott MJ, Hubner M, et al.** Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018. World J Surg. 2019;43(3):659-695. doi: 10.1007/s00268-018-4844-y
4. **Gianotti L, Biffi R, Sandini M, et al.** Preoperative Oral Carbohydrate Load Versus Placebo in Major Elective Abdominal Surgery (PROCY): A Randomized, Placebo-controlled, Multicenter, Phase III Trial. Ann Surg. 2018;267(4):623-630. doi:10.1097/SLA.0000000000002325
5. **Reissman P, Teoh TA, Cohen SM, Weiss EG, Noguerras JJ, Wexner SD.** Is early oral feeding safe after elective colorectal surgery? A prospective randomized trial. Ann Surg. 1995;222(1):73-77. doi:10.1097/0000658-199507000-00012
6. **Vaithiswaran V, Srinivasan K, Kadambari D.** Effect of early enteral feeding after upper gastrointestinal surgery. Trop Gastroenterol Off J Dig Dis Found. 2008;29(2):91-94.
7. **Park J ha, Kotani T, Konno T, et al.** Promotion of Intestinal Epithelial Cell Turnover by Commensal Bacteria: Role of Short-Chain Fatty Acids. PLoS ONE. 2016;11(5):e0156334. doi:10.1371/journal.pone.0156334
8. **Jin D, Phillips M, Byles J.** Effects of Parenteral Nutrition Support and Chemotherapy on the Phasic Composition of Tumor Cells in Gastrointestinal Cancer. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 1999;23: 237-241. doi:10.1177/0148607199023004237

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ KHÁNG THỂ KHÁNG SARS-COV-2 TRONG HUYẾT THANH NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH SAU TIÊM MŨI 2 VACCIN SARS-COV-2 TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Trần Thành Vinh¹, Lâm Vĩnh Niên², Lê Văn Thanh¹,
Lê Hữu Hoàng¹, Lê Thị Kim Ái¹, Phan Thị Anh Thư¹, Dương Hà Khánh Linh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc tiêm đủ liều vaccin đã được chứng minh là có khả năng bảo vệ cộng đồng trước COVID-19, là công cụ quan trọng nhất để ngăn chặn đại dịch COVID-19. **Mục tiêu:** Khảo sát nồng độ kháng thể kháng SARS-CoV-2 sau tiêm mũi hai vaccin COVID-19. **Đối tượng-Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện xét nghiệm định lượng kháng thể kháng SARS-CoV-2 lần 1 trên 332 và lần 2 trên 196 người trưởng thành tình nguyện tham gia. So sánh nồng độ kháng thể lúc 2-8 tuần và 8-14 tuần sau tiêm mũi hai vaccin AZD1222 hoặc BNT162b2. **Kết quả:** Nồng độ kháng thể của nhóm vaccin AZD1222, BNT162b2, tiêm trộn và chung, lúc 2-8 tuần sau tiêm mũi hai lần lượt là 989 (476-1945), 1955 (1327-3245), 4368 (2066-6716) và 1622 (684-3741) BAU/mL; lúc 8-14 tuần là 796 (385-1460), 1080 (848-1985), 1714 (1058-2647) và 1014 (490-1892) BAU/mL. Không có mối tương quan giữa nồng độ

kháng thể với tuổi, giới, cân nặng, BMI trong các nhóm. **Kết luận:** Vaccin AZD1222, BNT162b2 và tiêm trộn sinh kháng thể tốt. Nồng độ kháng thể giảm có ý nghĩa lúc 8-14 tuần so với 2-8 tuần sau tiêm mũi hai.

Từ khóa: Kháng thể SARS-CoV-2, vaccin AZD1222, vaccin BNT162b2

SUMMARY

A SURVEY OF ANTI-SARS-COV-2 ANTIBODY LEVELS IN ADULT SERUM AFTER THE SECOND DOSE OF SARS-COV-2 VACCINS AT CHO RAY HOSPITAL

Background: Adequate vaccination has been shown to protect the community against COVID-19, the most important tool to prevent the COVID-19 pandemic. **Objective:** Investigation of anti-SARS-CoV-2 antibody levels after two doses of COVID-19 vaccine. **Subjects and Methods:** A descriptive cross-sectional study performed the first quantitative test for anti-SARS-CoV-2 antibodies in 332 and second in 196 adult volunteers. Comparison of antibody levels at 2-8 weeks and 8-14 weeks after vaccination with two vaccines AZD1222 or BNT162b2. **Results:** The antibody levels of AZD1222, BNT162b2, mix-and-match group and the total at 2-8 weeks after the second dose were 989 (476-1945), 1955 (1327-3245), 4368 (2066-6716) and 1622 (684-3741) BAU/mL; at 8-14 weeks were 796 (385-1460), 1080 (848-1985),

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Dương Hà Khánh Linh

Email: khanhlinh175@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.5.2022

Ngày phản biện khoa học: 22.7.2022

Ngày duyệt bài: 29.7.2022