

BÀI BÁO NGHIÊN CỨU GỐC

Hiệu quả bổ sung sữa công thức đối với người cần phục hồi, tăng cường sức khỏe

Tạ Ngọc Hà^{1*}, Bùi Thị Mỹ Anh², Trần Mạnh Tùng¹, Bùi Thị Mai³, Phạm Quốc Hùng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả bổ sung sản phẩm sữa dinh dưỡng Nutricare Gold pha sẵn đối với người cần hồi phục và tăng cường sức khỏe tại Ninh Bình năm 2024.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên có nhóm chứng. Đối tượng là người từ 50 đến 70 tuổi được lựa chọn theo tiêu chuẩn nghiên cứu. Nghiên cứu triển khai và hoàn thành trên địa bàn tỉnh Ninh Bình vào tháng 8/2024. Cỡ mẫu 120 người trong 2 nhóm: 60 người ở nhóm can thiệp bổ sung sữa công thức Nutricare Gold pha sẵn loại chai 200ml, 2 lần/ngày trong 2 tháng và 60 người ở nhóm chứng với chế độ dinh dưỡng bình thường. Thu thập số liệu xét nghiệm tại các đơn vị y tế và phòng vấn bằng phiếu hỏi, áp dụng các tiêu chuẩn kỹ thuật xác định tình trạng sức khỏe nhằm hạn chế sai số và khống chế nhiễu. Phân tích số liệu và so sánh kết quả theo chỉ số nghiên cứu bằng phần mềm SPSS20.0 và sử dụng các test thống kê trong y sinh học.

Kết quả: Nhóm can thiệp với Cholesterol TP thấp hơn 0,89 mmol/L, LDL-c giảm thấp hơn 0,39 mmol/L, Triglycerid giảm thấp hơn 0,29 mmol/L, Protein TP tăng cao hơn 4,3 g/L và Albumin tăng cao hơn 2,9 g/L với ($p < 0,05$). Tình trạng ăn uống kém thấp hơn 46,7%; rối loạn tiêu hóa/ phân lỏng thấp hơn 21,7%, táo bón thấp hơn 10,0%, tiêu chảy thấp hơn 26,7% và nhiễm khuẩn đường hô hấp thấp hơn 25,1%; thường xuyên mệt mỏi, uể oải thấp hơn 43,4%; hoa mắt, chóng mặt thấp hơn 31,7%; suy nhược thấp hơn 26,7%; ngứa thấp hơn 48,4%; cân nặng tăng cao hơn 3,9 kg và SDD thấp hơn 23,3%;

Kết luận: Bổ sung Nutricare Gold pha sẵn cho người cần phục hồi, tăng cường sức khỏe trong 2 tháng tại Ninh Bình đã cải thiện rối loạn mỡ máu, tiêu hóa tăng cường dinh dưỡng và tình trạng sức khỏe.

Từ khóa: Sữa dinh dưỡng, Nutricare Gold, tiêu hóa, dinh dưỡng, đa vi chất.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu hụt năng lượng và các vi chất dinh dưỡng (VCDD) gây ra các vấn đề tiêu hóa, hấp thu và ảnh hưởng đến sức khỏe, chức năng sinh lý, miễn dịch, thần kinh đặc biệt ở người tuổi cao và người có bệnh mạn tính hoặc trong tình trạng suy nhược (1). Dinh dưỡng còn ảnh hưởng đến cân bằng các chỉ số sinh hóa máu và sức bền thành mạch, sức khỏe tim mạch; một chế độ dinh dưỡng cân

bằng góp phần bảo vệ hệ thống miễn dịch chống lại nhiễm trùng và bệnh tật, dự phòng các bệnh rối loạn chuyển hóa. Ở nhóm người thể trạng yếu, đang trong giai đoạn hồi phục hoặc có tình trạng hấp thu kém thì việc bổ sung dinh dưỡng hợp lý đóng vai trò rất quan trọng giúp bổ sung năng lượng, cân bằng VCDD góp phần cải thiện toàn diện tình trạng sức khỏe, tiêu hóa và kiểm soát các thành phần cholesterol, triglycerid và protein máu, cải thiện tình trạng dinh dưỡng và tăng cường



Địa chỉ liên hệ: Tạ Ngọc Hà

Email: hangoctanihe@gmail.com

¹Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Ngày nhận bài: 21/02/2025

Ngày phản biện: 10/5/2025

Ngày đăng bài: 30/6/2025

Mã DOI: <https://doi.org/10.38148/JHDS.0903SKPT25-032>

hệ thống miễn dịch (2). Ước tính có 20% đến 50% người bệnh cao tuổi và người bệnh mãn tính nằm viện trong tình trạng suy dinh dưỡng, hậu quả là giảm chất lượng cuộc sống, giảm chức năng hệ thống miễn dịch, nguy cơ mắc các bệnh nhiễm trùng, giảm sức mạnh cơ nói chung và đặc biệt là giảm thông khí phổi (3). Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2045 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định QĐ 02/QĐ-TTg ngày 5/1/2022 đặt mục tiêu “Thực hiện dinh dưỡng hợp lý để cải thiện tình trạng dinh dưỡng phù hợp với từng đối tượng, địa phương, vùng, miền, dân tộc” (4). Chủ động bổ sung dinh dưỡng giàu năng lượng, dưỡng chất và VCDD như vitamin và chất khoáng hợp lý giúp hồi phục sức khỏe ở người có thể trạng suy nhược, mệt mỏi cần phục hồi chức năng sinh lý sau bệnh và kiểm soát mỡ máu bảo vệ thành mạch. Ngoài tăng cường dinh dưỡng qua chế độ ăn hàng ngày, người bệnh cần được bổ sung năng lượng, dưỡng chất thông qua các sản phẩm dinh dưỡng tiện lợi, dễ sử dụng và việc nghiên cứu những biện pháp bổ sung dinh dưỡng phù hợp, khả thi cho người bệnh là cần thiết (3). *Mục tiêu nghiên cứu:* đánh giá hiệu quả bổ sung sản phẩm dinh dưỡng Nutricare Gold pha sẵn đối với người cần hồi phục và tăng cường sức khỏe tại Ninh Bình năm 2024.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp cộng đồng ngẫu nhiên có nhóm chứng.

Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Địa điểm nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh và một số Trung tâm y tế, bệnh viện trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. Thời gian từ tháng 3/2024 đến 8/2024; trong đó thời gian can thiệp tháng 5-6/2024

Đối tượng nghiên cứu: Người 50 đến 70 tuổi có nhu cầu phục hồi hoặc tăng cường sức khỏe đang sinh sống trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

Tiêu chuẩn chọn vào: những người từ 50-70 tuổi đang sinh sống trên địa bàn tỉnh Ninh Bình, được bác sỹ thăm khám sàng lọc sức khỏe, có nhu cầu cần hồi phục và tăng cường sức khỏe và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại ra: những người có bệnh lý cấp tính tiến triển, bệnh mạn tính tiến triển nặng, suy thận, bệnh cần giảm đạm, người nghiện rượu nặng; người không tuân thủ quy trình xét nghiệm, sàng lọc; người bị câm, điếc, mất trí nhớ nặng khó thu thập được các thông tin; đang tham gia nghiên cứu khác hoặc đang sử dụng sản phẩm tương tự.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu so sánh trung bình 2 mẫu độc lập

$$n = 2\sigma^2 \frac{(z_{1-\alpha} + z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu ở mỗi nhóm; $z_{1-\alpha} = 1,96$ với mức sai số chấp nhận 5%; $z_{1-\beta} = 0,84$ với lực kiểm định là 80%; độ lệch chuẩn của giá trị trung bình protein máu $\delta = 0,2$ g/L; $(\mu_1 - \mu_2)$ là khác biệt protein mong muốn giữa 2 nhóm tại thời điểm kết thúc can thiệp là 5g/L (5). Kết quả $n = 50$. Ước tính bỏ cuộc 20% và làm tròn, cỡ mẫu trong 1 nhóm là 60 người. Như vậy có 120 người tham gia nghiên cứu trong đó 60 người ở nhóm can thiệp và 60 người ở nhóm chứng.

Chọn mẫu: Sàng lọc đối tượng đến khám, điều trị tại các cơ sở y tế theo tiêu chuẩn nghiên cứu, bao gồm đang dưỡng bệnh, biểu hiện suy nhược, trong giai đoạn hồi phục sau cuộc phẫu thuật và mỡ máu cao theo tiêu chuẩn lâm sàng. Kết quả chọn 120 người đủ tiêu chuẩn. Lập danh sách đối tượng và chọn ngẫu nhiên hệ thống chia 2 nhóm: 60 người ở nhóm can thiệp và 60 người ở nhóm chứng.

Nội dung can thiệp

Vật liệu can thiệp: Sản phẩm dinh dưỡng Nutricare Gold sản xuất bởi Công ty Cổ phần

Dinh dưỡng Nutricare. *Hàm lượng 400ml sữa bổ sung trong ngày gồm:* 400kcal năng lượng, 15,12g chất đạm, 1,84g đạm whey và 18 axit amin trong đó 2708mg BCAAs, 952mg Lysin, 1270mg Leucin, 2588mg Axit glutamic và các axit amin thiết yếu khác; 13,92g chất béo trong đó 4586mg MUFA (Monounsaturated Fatty Acids), 1062mg PUFA (Polyunsaturated Fatty Acids), 56,6mg ALA (axit alpha linolenic), 936mg LA (axit linoleic), 70,2mg Omega 3, 944mg Omega 6, 4550mg Omega 9, 54,8g carbohydrat, 31g đường và 3,84g chất xơ hòa tan (FOS/Inulin), 55,6mg Lactium, 254mg Glucosamin; 13 loại vitamin trong đó 420IU Vitamin D3, 6,76IU Vitamin E, 18,6µg Vitamin K1, 88,4mg, 1,64µg Vitamin B12 và các vitamin A, C và nhóm B; 12 khoáng chất trong đó 470mg Kali, 420mg Canxi, 572mg Phốt pho, 7,08mg Kẽm, 105,4µg I-ốt và các khoáng chất quan trọng khác.

Nội dung can thiệp: Đối tượng ở cả 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng được khám, xét nghiệm máu, tư vấn đánh giá tình trạng sức khỏe, tiêu hóa, dinh dưỡng trước và sau nghiên cứu. Ở nhóm can thiệp được bổ sung 2 lần sữa Nutricare Gold pha sẵn loại 200ml đóng chai nút vặn vào 2 bữa phụ trong ngày và trong 2 tháng liền. Nhóm chứng có chế độ bữa ăn và dinh dưỡng như bình thường.

Biến số/chỉ số/ nội dung/chủ đề nghiên cứu: Chỉ số xét nghiệm máu Cholesterol TP (mmol/L), LDL (mmol/L), Triglycerid (mmol/L), Protein TP (g/L), Albumin (g/L) trước và sau can thiệp. Chỉ số về tiêu hóa, nhiễm khuẩn: bao gồm ăn uống kém/ chán ăn; rối loạn tiêu hóa/ phân lỏng; táo bón; tiêu chảy; nhiễm khuẩn đường hô hấp. Chỉ số sức khỏe: tỷ lệ người thường xuyên mệt mỏi; hoa mắt, chóng mặt; suy nhược, ngứa. Chỉ số về dinh dưỡng: cân nặng (kg), BMI (kg/m^2),

tỷ lệ suy dinh dưỡng theo phân loại Albumin.

Quy trình thu thập số liệu: Số liệu được thu thập tại 2 thời điểm trước (T0) và sau can thiệp (T2). Số liệu xét nghiệm máu được thực hiện tại các cơ sở y tế bao gồm Bệnh viện Đa khoa tỉnh và một số đơn vị y tế, phòng khám. Quy trình kỹ thuật xét nghiệm và đánh giá được thực hiện theo tiêu chuẩn kỹ thuật của bệnh viện. Số liệu nhân trắc: Cân, đo chiều cao và tính BMI được thực hiện tại điểm nghiên cứu vào các thời điểm trước và sau can thiệp. Đánh giá tình trạng suy dinh dưỡng theo phân loại albumin (6). Bộ câu hỏi phỏng vấn đối tượng về tình trạng tiêu hóa, nhiễm khuẩn, sức khỏe được xây dựng theo hướng dẫn kỹ thuật (7) do các điều tra viên thực hiện tại điểm nghiên cứu; ngoài ra trong quá trình can thiệp, các thông tin tình trạng sức khỏe đối tượng nghiên cứu được giám sát viên ghi chép, theo dõi và cập nhật nhằm hạn chế sai số và không chế nhiễu (8).

Tiêu chuẩn đánh giá: Phân tích và so sánh kết quả ở 2 nhóm theo các chỉ số nghiên cứu tại thời điểm T0 và T2 về chỉ số xét nghiệm, tình trạng tiêu hóa, dinh dưỡng và sức khỏe và khả năng chấp nhận sản phẩm của đối tượng.

Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm SPSS IBM 20.0. Sử dụng các test thống kê kiểm định với mức ý nghĩa $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu đã được chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Viện Khoa học Sức khỏe và Công nghệ theo số quyết định số 98/HĐĐĐ-VKC ngày 29/11/2024. Nghiên cứu tuân thủ thực hành lâm sàng tốt.

KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng tham gia trước nghiên cứu

Chỉ số	Nhóm	Can thiệp (n=60)	Chứng (n=60)	p - value (χ^2 test)
Giới (% nam)		29 (48,3%)	31 (51,7%)	>0,05
Tuổi (TB±SD)		56,5±8,2	56,8±8,4	>0,05*
Cân nặng (TB±SD)		52,5±4,5	53,8±5,2	>0,05*
Chỉ số BMI (kg/m ²)		21,9±1,2	21,8±1,3	>0,05*
Cholesterol TP (mmol/L)		5,28±1,31	5,32±1,35	>0,05*
LDL-c (mmol/L)		3,52±1,07	3,56±1,11	>0,05*
Triglycerid (mmol/L)		2,07±0,52	2,11±0,57	>0,05*
Protein TP (g/L)		60,2±10,2	60,7±9,7	>0,05*
Albumin (g/L)		31,5±5,7	31,4±5,9	>0,05*
Tình trạng sức khỏe, tiêu hóa và dinh dưỡng				
Ăn uống kém/ chán ăn		37 (61,7%)	37 (61,7%)	>0,05
Rối loạn tiêu hóa/ phân lỏng		17 (28,3%)	17 (28,3%)	>0,05
Táo bón		8 (13,3%)	9 (15,0%)	>0,05
Tiêu chảy		21 (35,0%)	22 (36,7%)	>0,05
Nhiễm khuẩn đường hô hấp		19 (31,7%)	22 (36,7%)	>0,05
Thường xuyên mệt mỏi		37 (61,7%)	36 (60,0%)	>0,05
Hoa mắt, chóng mặt		29 (48,3%)	30 (50,0%)	>0,05
Suy nhược (lo âu, khó ngủ,)		27 (45,0%)	30 (50,0%)	>0,05
Ngứa ngoài da		38 (63,3%)	42 (70,0%)	>0,05

Số liệu trình bày dạng trung bình, độ lệch chuẩn (TB±SD); *t- test.

Trước nghiên cứu, không có sự khác biệt ở 2 nhóm về các chỉ số tuổi, giới, cân nặng và chỉ số khối cơ thể (BMI); tương đồng về các chỉ số xét nghiệm máu, tình trạng tiêu hóa, sức khỏe và nhiễm khuẩn (p>0,05).

Bảng 2. Cải thiện các chỉ số xét nghiệm máu

Chỉ số	Nhóm	Thời gian	Can thiệp (TB±SD)	Chứng (TB±SD)	p - value (T-test)
Cholesterol TP (mmol/L)		T0	5,28±1,31	5,32±1,35	>0,05
		T2	4,36±1,26	5,29±1,32	<0,05
		T2-T0	-0,92±0,05	-0,03±0,03	<0,05
LDL-c (mmol/L)		T0	3,52±1,07	3,56±1,11	>0,05
		T2	3,06±1,01	3,49±1,12	<0,05
		T2-T0	-0,46±0,06	-0,07±0,01	<0,05

Chỉ số \ Nhóm	Thời gian	Can thiệp (TB±SD)	Chứng (TB±SD)	p - value (T-test)
Triglycerid (mmol/L)	T0	2,07±0,52	2,11±0,57	>0,05
	T2	1,68±0,59	2,01±0,52	<0,05
	T2-T0	-0,39±0,02	-0,10±0,05	<0,05
Protein TP (g/L)	T0	60,2±10,2	60,7±9,7	>0,05
	T2	64,7±9,8	60,9±9,6	<0,05
	T2-T0	4,5±0,4	0,2±0,1	<0,05
Albumin (g/L)	T0	31,5±5,7	31,4±5,9	>0,05
	T2	34,6±5,60	31,6±5,8	<0,05
	T2-T0	3,1±0,1	0,2±0,1	<0,05

Mức khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Trước can thiệp (T0) 2 nhóm không có sự khác biệt chỉ số xét nghiệm mỡ máu bao gồm Cholesterol toàn phần (TP), LDL-c (Low density lipoprotein cholesterol), Triglycerid và các chỉ số Protein máu toàn phần, Albumin với ($p > 0,05$). Sau 2 tháng (T2), nhóm can

thiệp cải thiện tốt hơn với Cholesterol TP thấp hơn 0,89 mmol/L ($-0,92 \pm 0,05$ so với $-0,03 \pm 0,03$), tương tự LDL-c giảm thấp hơn 0,39 mmol/L, Triglycerid giảm thấp hơn 0,29 mmol/L, Protein TP tăng cao hơn 4,3 g/L và Albumin tăng cao hơn 2,9 g/L với ($p < 0,05$).

Bảng 3. Hiệu quả cải thiện tình trạng tiêu hóa, nhiễm khuẩn sau can thiệp

Chỉ số \ Nhóm	Can thiệp (SL, %)	Chứng (SL, %)	p - value (χ^2 test)
Ăn uống kém/ chán ăn	6 (10,0%)	34 (56,7%)	<0,05
Rối loạn tiêu hóa/ phân sống	2 (3,3%)	15 (25,0%)	<0,05*
Táo bón	2 (3,3%)	8 (13,3%)	<0,05*
Tiêu chảy	3 (5,0%)	19 (31,7%)	<0,05*
Nhiễm khuẩn đường hô hấp	5 (8,3%)	20 (33,4%)	<0,05

*Fisher exact test; Mức khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sau 2 tháng (T2) nhóm can thiệp cải thiện tốt hơn nhóm chứng về tình trạng ăn uống kém thấp hơn 46,7% (10,0% so với 56,7%), tương tự với rối loạn tiêu hóa/ phân sống thấp hơn

21,7%, táo bón thấp hơn 10,0%, tiêu chảy thấp hơn 26,7% và nhiễm khuẩn đường hô hấp thấp hơn 25,1% với ($p < 0,05$).

Bảng 4. Hiệu quả cải thiện tình trạng sức khỏe sau can thiệp

Chỉ số	Nhóm	Can thiệp (SL, %)	Chứng (SL, %)	p - value (χ^2 test)
Thường xuyên mệt mỏi		8 (13,3%)	34 (56,7%)	<0,05
Hoa mắt, chóng mặt		9 (15,0%)	28 (46,7%)	<0,05
Suy nhược (lo âu, khó ngủ,)		12 (20,0%)	28 (46,7%)	<0,05
Ngứa ngoài da		8 (13,3%)	37 (61,7%)	<0,05

Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sau 2 tháng (T2) nhóm can thiệp cải thiện tốt hơn nhóm chứng về tình trạng thường xuyên mệt mỏi, uể oải thấp hơn 43,4% (13,3% so với 56,7%); tương tự, hoa mắt, chóng mặt thấp hơn 31,7%; suy nhược (lo âu, khó ngủ,) thấp hơn 26,7%; ngứa thấp hơn 48,4% với ($p < 0,05$).

Bảng 5. Hiệu quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng

Chỉ số	Nhóm	Thời điểm	Can thiệp (TB±SD)	Chứng (TB±SD)	p - value (T-test)
Cân nặng (kg)		T0	52,5±4,5	53,8±5,2	>0,05
		T2	57,1±7,3	54,5±7,5	<0,05
		T2-T0	4,6±2,8	0,7±2,3	<0,05
BMI (kg/m ²)		T0	21,9±1,2	21,8±1,3	>0,05
		T2	22,9±1,5	22,2±1,1	<0,05
		T2-T0	1±0,4	0,4±0,2	<0,05
Suy dinh dưỡng* (SL, %)		T0	31 (51,7%)	29 (48,3%)	>0,05
		T2	14 (23,3%)	26 (43,3%)	<0,05
		T2-T0	-17 (-28,3%)	-3 (-5,0%)	<0,05*

**Phân loại theo Albumin; mức khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.*

Trước can thiệp (T0) 2 nhóm không có sự khác biệt về chỉ số cân nặng, chỉ số khối cơ thể (BMI- body mass index) và tình trạng suy dinh dưỡng (SDD) theo mức phân loại Albumin ở 2 nhóm; sau 2 tháng (T2) ở nhóm can thiệp cải thiện tốt hơn về cân nặng tăng cao hơn 3,9 kg (4,6±2,8 kg so với 0,7±2,3 kg); BMI tăng cao hơn 0,6 kg/m² (1,0±0,4 kg/m² so với 0,4±0,2 kg/m²) và SDD thấp hơn 23,3% (28,3% so với 5,0%) với ($p < 0,05$).

Cải thiện chỉ số mỡ máu

Kết quả xét nghiệm Cholesterol TP, LDL-c, Triglycerid máu trước can thiệp ở 2 nhóm không có sự khác biệt ($p > 0,05$), sau can thiệp nhóm sử dụng sữa có mức Cholesterol TP giảm thấp hơn 0,89 mmol/L (-0,92±0,05 so với -0,03±0,03) ($p < 0,05$); LDL giảm thấp hơn 0,39 mmol/L (-0,46±0,06 so với -0,07±0,01) ($p < 0,05$) và Triglycerid giảm thấp hơn 0,29 mmol/L (-0,39±0,02 so với -0,10±0,05) ($p < 0,05$). Có kết quả cải thiện này trước hết phải đề cập đến thành phần và

BÀN LUẬN

hàm lượng chất dinh dưỡng trong sản phẩm can thiệp phù hợp chức năng sinh lý quá trình hấp thu, chuyển hóa, trong đó vai trò của các acid amin, vitamin, khoáng chất trong sữa, đặc biệt hàm lượng bổ sung hàng ngày 4586mg MUFA; 1062mg PUFA; 56.6mg ALA (Axit alpha linolenic); 936mg LA (Axit linoleic) là những chất cung cấp năng lượng và góp phần cải thiện tình trạng mỡ máu. Kết quả này cũng tương đồng báo cáo nghiên cứu can thiệp có nhóm chứng bổ sung MUFA từ dầu thực vật đã làm giảm nồng độ LDL-c và Triglycerid với mức chênh trung bình $-0,35$ (95% CI: $-0,61$, $-0,09$ và $p<0,01$), nghiên cứu này cũng cho thấy việc thay thế chất béo bão hòa bằng chất béo không bão hòa sẽ làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim mạch và giảm viêm (9); tương tự một báo cáo nghiên cứu can thiệp bằng tư vấn về chế độ dinh dưỡng và thực hành trong 6 tháng cho người mỡ máu cao cho thấy tỷ lệ giảm Cholesterol TP trong máu là 5,3% (95%CI: 4,7% - 5,9%) và sau 12 tháng giảm 8,5% (95%CI: 6,2% - 10,7%) (10). Một nghiên cứu khác về thực hành theo chế độ dinh dưỡng bước 2 phác đồ của Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ bổ sung axit béo không bão hòa vào khẩu phần ăn sau 6 tháng cho thấy Cholesterol TP giảm 6,1% ($p<0,01$) (11).

Cải thiện tình trạng tiêu hóa, dinh dưỡng và tăng cường sức khỏe

Sau 2 tháng chỉ số Protein TP tăng cao hơn 4,3 g/L ($p<0,05$) và Albumin tăng cao hơn 2,9 g/L ($p<0,05$) ở nhóm can thiệp cho thấy tác động cải thiện tình trạng sức khỏe và dinh dưỡng. Chỉ số Albumin trong máu tăng phản ánh tình trạng dinh dưỡng và kết quả này cũng cho thấy nhóm can thiệp được bổ sung hàng ngày 15.12g đạm; 1.84g đạm whey, kẽm, sắt, axit folic và vitamin B12 là những yếu tố quan trọng tổng hợp protein, phục hồi cơ bắp và tham gia vào quá trình tạo máu. Nghiên cứu thử nghiệm có đối chứng trên bệnh nhân ung thư đang điều trị tại Viện Ung thư Quốc

gia ở Thái Lan bổ sung 40g whey protein, kẽm và selen mỗi ngày trong 12 tuần đã cải thiện tình trạng dinh dưỡng, khả năng miễn dịch và giảm các dấu hiệu viêm, việc bổ sung whey protein cũng làm tăng nồng độ albumin máu (2,9%) và globulin miễn dịch (4,8%) so với nhóm đối chứng, đặc biệt glutathione máu tăng 11,7% (12). Nhóm can thiệp được bổ sung 13 vitamin, 12 khoáng chất trong ngày trong đó 9420mg canxi; 572mg phot pho; 42.4mg magiê; 7.08mg kẽm giúp cơ thể phát triển hệ thống miễn dịch và kết quả cho thấy tình trạng ăn uống kém cải thiện 46,7% và rối loạn tiêu hóa thấp hơn 21,7% so với nhóm chứng ($p<0,05$); tiêu chảy thấp hơn 26,7% và nhiễm khuẩn đường hô hấp thấp hơn 25,1% ($p<0,05$) và kết quả này tương đồng với các nghiên cứu khác trên thế giới (13). Kết quả nghiên cứu nhóm can thiệp cũng cho thấy tình trạng người bệnh biểu hiện mệt mỏi thấp hơn 43,4%, hoa mắt, chóng mặt thấp hơn 31,7%, ngứa thấp hơn 48,4% và cơ thể suy nhược, thấp hơn 26,7% ($p<0,05$). Sự cải thiện tình trạng sức khỏe cho thấy thành phần và hàm lượng vi chất dinh dưỡng trong Nutricare Gold pha sẵn phù hợp, đáp ứng với nhu cầu và thể trạng của đối tượng. Tương đồng kết quả một nghiên cứu ngẫu nhiên có đối chứng trong 8 tuần cho thấy ở những người có lượng magie máu thấp có tình trạng cơ thể mệt mỏi căng thẳng ở mức nghiêm trọng trong khi những người được bổ sung hàm lượng magie và vitamin B6 cân bằng có tình trạng sức khỏe và tâm lý tốt hơn rất nhiều (14). Dinh dưỡng không phù hợp cũng liên quan đến tình trạng kém hấp thu vì liên quan đến các chất trung gian, tăng trưởng hệ vi sinh và chức năng ống tiêu hóa; những vấn đề này lại thường gặp ở nhóm người có vấn đề về sức khỏe, tâm lý và bệnh mạn tính (15).

Hạn chế của nghiên cứu. Do cỡ mẫu và thời gian can thiệp nghiên cứu này mới tập trung vào đánh giá tác động đến mỡ máu, protein máu và một số chỉ số sức khỏe, dinh dưỡng ở giai đoạn đầu ngay sau thời gian 8 tuần can

thiệt. Nghiên cứu chưa đánh giá được tác động của việc bổ sung sữa Nutricare Gold pha sẵn lên quá trình phục hồi, cải thiện hệ miễn dịch và tình trạng sức khỏe toàn diện, và để có đánh giá này có thể cần cỡ mẫu nghiên cứu lớn hơn và thời gian can thiệp dài hơn.

KẾT LUẬN

Bổ sung Nutricare Gold pha sẵn cho người cần phục hồi, tăng cường sức khỏe trong 2 tháng tại Ninh Bình đã cải thiện rối loạn mỡ máu, tiêu hóa; tăng cường dinh dưỡng và tình trạng sức khỏe.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Norman K, Haß U, Pirlich M (2021). Malnutrition in Older Adults-Recent Advances and Remaining Challenges. *Nutrients*, Aug 12;13(8).
2. Tyrovola D, Soulaïdopoulos S, Tsioufis C, Lazaros G (2023). The Role of Nutrition in Cardiovascular Disease: Current Concepts and Trends. *Nutrients*, Feb 21;15(5).
3. Nguyễn Thị Lâm (2016). Vai trò của dinh dưỡng điều trị và các giải pháp cải thiện công tác chăm sóc dinh dưỡng trong bệnh viện. *Tạp chí Dinh Dưỡng & Thực Phẩm*, 12 (3), 1-4. .
4. Thủ tướng Chính phủ (2022). Quyết định số 02/QĐ-TTg ngày 5/1/2022: Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2045; Việt Nam. .
5. Nguyễn Thị Lâm và cs (2016). Vai trò của dinh dưỡng điều trị và các giải pháp cải thiện công tác chăm sóc dinh dưỡng trong bệnh viện. *Tạp chí Dinh Dưỡng Thực Phẩm*, 12 (3), 1-4.
6. Cabrerizo S, Cuadras D, Gomez-Busto F et al (2015). Serum albumin and health in older people: Review and meta analysis. *Maturitas*; May; 81(1).
7. Beke M, Burns AM, Weir S, Solch RJ et al (2022). Validation of a novel quality of life questionnaire: the Digestion-associated Quality of Life Questionnaire (DQLQ). *Heal Qual Life Outcomes*; Mar 28;20(1).
8. Colin A Espie, Simon D Kyle, Peter Hames, et al (2014). The Sleep Condition Indicator: a clinical screening tool to evaluate insomnia disorder. *BMJ Open*, 4:e004183.
9. Mehta S, Ruth Dugas L, Choo-Kang C, Bovet P at el (2021). Consumption of Monounsaturated Fatty Acids Is Associated with Improved Cardiometabolic Outcomes in Four African-Origin Populations Spanning the Epidemiologic Transition. *Nutrients*, Jul 16;13(7).
10. Byambaa Enkhmaa, Prasanth Surampudi (2018). Lifestyle Changes: Effect of Diet, Exercise, Functional Food, and Obesity Treatment on Lipids and Lipoproteins. Last Update: September 11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
11. Tang JL, Armitage JM, Lancaster T at el (1998). Systematic review of dietary intervention trials to lower blood total cholesterol in free-living subjects. *BMJ*, Apr 18;316(7139):1213-20.
12. Akkarach Bumrungpert, Patcharane Pavadhgun (2018). Whey Protein Supplementation Improves Nutritional Status, Glutathione Levels, and Immune Function in Cancer Patients: A Randomized, Double-Blind Controlled Trial. *J Med Food*, 21(6).
13. Fact Sheet for Health Professionals (2023). Dietary Supplements for Immune Function and Infectious Diseases. *Natl Institutes Heal*, Updated online, November 14; <https://ods.od.nih.go>.
14. Noah L, Dye L, Bois De Fer B, Mazur A, at el (2021). Effect of magnesium and vitamin B6 supplementation on mental health and quality of life in stressed healthy adults: Post-hoc analysis of a randomised controlled trial. *Stress Heal*, Dec;37(5).
15. European society for clinical nutrition and metabolism (2009). Basics in clinical nutrition - Nutrition in the elderly. *Eur e-Journal Clin Nutr Metab*, Volume 4 Issue 3 Pages e128-e133.

Effectiveness of supplement formula milk for people who need to recovery and improve health

Tạ Ngọc Hà¹, Bui Thi My Anh², Tran Manh Tung¹, Bui Thi Mai³, Pham Quoc Hung²

¹ National Institute of Hygiene and Epidemiology

² Hanoi Medical University

³ Hanoi Medical University Hospital

ABSTRACT

Objective: Evaluating the effectiveness of supplementing the ready-to-drink nutritional milk product Nutricare Gold for people who need to recover and improve their health, Ninh Binh province in 2024. **Method:** The randomized intervention study with the control group. Subjects are people aged 50 to 70 selected according to research standards. The research was implemented and completed in Ninh Binh province in August 2024. **Sample size:** 120 people in 2 groups: 60 people in the intervention group supplemented with ready-to-drink Nutricare Gold formula milk in 200ml bottles, twice a day for 2 months and 60 people in the control group with a normal diet. Collect data on test results at medical units and interview by questionnaires, apply technical standards to determine health status to limit bias. Analyze data and compare results according to research indicators by SPSS20.0 software and use statistical tests. **Results:** The intervention group had cholesterol total lower than 0.89 mmol/L, LDL-c lower than 0.39 mmol/L, triglycerides lower than 0.29 mmol/L, protein total increased higher than 4.3 g/L and albumin increased higher than 2.9 g/L with ($p < 0.05$). Poor eating status was lower at 46.7%; digestive disorders were lower 21.7%, constipation was lower 10.0%, diarrhea was lower 26.7% and respiratory tract infections was lower 25.1%; frequent fatigue and drowsiness was lower 43.4%; dizziness and vertigo were lower 31.7%; weakness were lower 26.7%; itching was lower 48.4%; Weight increased 3.9 kg and malnutrition was lower 23.3%. **Conclusion:** Ready-to-drink Nutricare Gold supplementation for people who need to recover and improve their health for 2 months in Ninh Binh province had improved cholesterol, protein blood and digestion; improving nutrition and health status.

Keywords: *Nutricare Gold, digestion, immunity, multi-micronutrients.*