

EFFECTIVENESS OF NUTRICARE GOLD POWDERED NUTRITIONAL SUPPLEMENT IN PEOPLE REQUIRING RECOVERY AND HEALTH ENHANCEMENT

Ta Ngoc Ha^{1*}, Pham Quoc Hung², Nguyen Quoc Khanh²,
Le Thi Ngoc Anh³, Nguyen Dang Truong⁴, Nguyen Van Dung⁵

¹National Institute of Hygiene and Epidemiology - 1 Yersin, Hai Ba Trung Ward, Hanoi City, Vietnam

²Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

³Institute of Health Science and Technology - No. 4, Group 6, Hoang Mai Ward, Hanoi City, Vietnam

⁴Ha Dong Medical College - 39 Nguyen Viet Xuan, Kien Hung Ward, Hanoi City, Vietnam

⁵Ha Nam Provincial General Hospital - No. 158 Truong Chinh, Phu Ly Ward, Ninh Binh Province, Vietnam

Received: 09/04/2025

Revised: 26/04/2025; Accepted: 11/07/2025

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of Nutricare Gold powdered nutritional supplement in individuals needing recovery and health enhancement in Ninh Binh in 2024.

Methods: A randomized controlled intervention study was conducted. Participants were people aged 50 to 70 years selected based on research criteria. The study was implemented and completed in Ninh Binh province in August 2024. The sample size included 120 individuals, with 60 in the intervention group receiving Nutricare Gold powder (50g per serving, twice daily for two months) and 60 in the control group following a regular diet.

Results: After two months of intervention, the intervention group showed a decrease in total cholesterol by 0.96 mmol/L, LDL-c by 0.43 mmol/L, and triglycerides by 0.36 mmol/L, while total protein increased by 4.3 g/L and albumin by 3.6 g/L compared to the control group ($p < 0.05$). The intervention group also reported a 51.7% reduction in poor appetite, 21.7% in digestive disorders/undigested stools, 11.6% in constipation, 28.4% in diarrhoea, and 28.4% in respiratory infections. Additionally, there was a 46.7% improvement in fatigue and lethargy, 33.4% in dizziness, 28.4% in weakness and skin dullness, and 51.7% in itching. Body weight increased by 3.7 kg, and the malnutrition rate decreased by 21.7%. Overall, 98.3% of participants reported being satisfied with the product.

Conclusion: Supplementation with Nutricare Gold powder for people needing recovery and health improvement over two months effectively improved blood lipids, protein levels, and digestive health, enhancing overall nutrition and well-being.

Keywords: Malnutrition, Nutricare Gold, digestion, nutrition, multi-micronutrients.

*Corresponding author

Email: hangoctanihe@gmail.com Phone: (+84) 911246872 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i4.2886>

HIỆU QUẢ BỔ SUNG SỮA DINH DƯỠNG NUTRICARE GOLD DẠNG BỘT ĐỐI VỚI NGƯỜI CẦN PHỤC HỒI, TĂNG CƯỜNG SỨC KHỎE

Tạ Ngọc Hà^{1*}, Phạm Quốc Hùng², Nguyễn Quốc Khánh²,
Lê Thị Ngọc Ánh³, Nguyễn Đăng Trường⁴, Nguyễn Văn Dũng⁵

¹Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương - 1 Yersin, P. Hai Bà Trưng, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

³Viện Khoa học Sức khỏe và Công nghệ - Số 4 tổ 6, P. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁴Trường Cao đẳng Y Hà Đông - 39 Nguyễn Viết Xuân, P. Kiến Hưng, Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁵Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Nam - Số 158 Trường Chinh, P. Phủ Lý, Tỉnh Ninh Bình, Việt Nam

Ngày nhận: 09/04/2025

Ngày sửa: 26/04/2025; Ngày đăng: 11/07/2025

ABSTRACT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả bổ sung sản phẩm dinh dưỡng Nutricare Gold dạng bột 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 tham gia nghiên cứu 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 gồm 60 người ở nhóm can thiệp bổ sung sữa Nutricare Gold bột 50g/ lần, 2 lần/ ngày trong 2 tháng và 60 người ở nhóm chứng với chế độ dinh dưỡng bình thường.

Kết quả: Sau 2 tháng can thiệp, nhóm can thiệp có Cholesterol TP thấp hơn 0,96 mmol/L, LDL-c giảm thấp hơn 0,43 mmol/L, Triglycerid giảm thấp hơn 0,36 mmol/L, Protein TP tăng cao hơn 4,3 g/L và Albumin tăng cao hơn 3,6 g/L so với nhóm chứng ($p < 0,05$). Tình trạng ăn uống kém thấp hơn 51,7%; rối loạn tiêu hóa/ phân sống thấp hơn 21,7%, táo bón thấp hơn 11,6%, tiêu chảy thấp hơn 28,4% và nhiễm khuẩn đường hô hấp thấp hơn 28,4%; thường xuyên mệt mỏi, uể oải thấp hơn 46,7%; hoa mắt, chóng mặt thấp hơn 33,4%; suy nhược, da sạm thấp hơn 28,4%; ngứa thấp hơn 51,7%; cân nặng tăng cao hơn 3,7 kg và SDD thấp hơn 21,7%; có 98,3% đối tượng rất hài lòng và hài lòng với sản phẩm.

Kết luận: Bổ sung Nutricare Gold dạng bột cho người cần phục hồi, tăng cường sức khỏe trong 2 tháng đã cải thiện tình trạng mỡ máu, protein máu và tiêu hóa; tăng cường dinh dưỡng và sức khỏe toàn diện.

Từ khóa: Suy dinh dưỡng, nutricare gold, tiêu hóa, dinh dưỡng, đa vi chất.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng thiếu hụt năng lượng và vi chất dinh dưỡng có thể dẫn đến nhiều hậu quả nghiêm trọng, ảnh hưởng đến chức năng tiêu hóa, khả năng hấp thu và gây rối loạn hoạt động của các hệ cơ quan, đặc biệt ở người cao tuổi, người mắc bệnh mạn tính hoặc đang trong giai đoạn suy nhược. Dinh dưỡng không chỉ liên quan đến việc duy trì cân bằng chuyển hóa mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến các chỉ số sinh hóa máu, độ bền của thành mạch và sức khỏe hệ tim mạch. Một chế độ dinh dưỡng khoa học và đầy đủ sẽ góp phần củng cố hàng rào miễn dịch tự nhiên, hỗ trợ cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh và giảm nguy cơ rối loạn chuyển hóa [1]. Đối với những người

đang trong quá trình phục hồi sức khỏe, có thể trạng yếu hoặc khả năng hấp thu dinh dưỡng kém, việc bổ sung dinh dưỡng hợp lý đóng vai trò then chốt trong việc tái tạo năng lượng, cung cấp đầy đủ vi chất thiết yếu và cải thiện toàn diện các chức năng sinh lý. Điều này cũng giúp kiểm soát các thành phần lipid máu như cholesterol, triglycerid và góp phần nâng cao nồng độ protein máu, từ đó hỗ trợ tăng cường miễn dịch [2]. Theo thống kê, có tới 20% đến 50% bệnh nhân cao tuổi hoặc mắc bệnh mạn tính nhập viện trong tình trạng suy dinh dưỡng, kéo theo nhiều hệ lụy như giảm sức mạnh cơ, giảm thông khí phổi, tăng nguy cơ nhiễm trùng và suy giảm chất

*Tác giả liên hệ

Email: hangoctanihe@gmail.com Điện thoại: (+84) 911246872 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i4.2886>

lượng sống [3]. Trước thực trạng đó, Chính phủ đã ban hành Chiến lược Quốc gia về Dinh dưỡng giai đoạn 2021–2030 và tầm nhìn đến năm 2045 (QĐ 02/QĐ-TTg ngày 05/01/2022) nhằm thúc đẩy việc thực hiện dinh dưỡng hợp lý để cải thiện tình trạng dinh dưỡng phù hợp với từng đối tượng, địa phương, vùng, miền và dân tộc [4]. Trong bối cảnh ngày càng nhiều người cần phục hồi sức khỏe sau bệnh, bổ sung dinh dưỡng qua các sản phẩm chuyên biệt, giàu năng lượng và vi chất thiết yếu là một giải pháp khả thi và hiệu quả. Các sản phẩm dinh dưỡng dạng bột, dễ sử dụng, có thể hỗ trợ tốt cho quá trình hồi phục thể trạng, cải thiện các chỉ số chuyển hóa và tăng cường miễn dịch. Việc nghiên cứu các giải pháp bổ sung dinh dưỡng phù hợp và có tính khả thi đối với người bệnh là rất cần thiết.

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

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. 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 áp dụng chung ở nhóm can thiệp và nhóm chứng.

- **Tiêu chuẩn chọn vào:** Được bác sỹ thăm khám sàng lọc sức khỏe, không trong giai đoạn điều trị bệnh cấp tính, đồng ý tham gia và có khả năng hoàn thành các giai đoạn nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại ra:** Những người có bệnh lý cấp tính tiến triển, nghiện rượu nặng, không có khả năng tự chăm sóc bản thân; người bị câm, điếc, mất trí nhớ nặng khó thu thập được các thông tin; người không tuân thủ quy trình xét nghiệm, sàng lọc; đang tham gia nghiên cứu khác hoặc đang sử dụng sản phẩm tương tự.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp 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.

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** áp dụng công thức tính cỡ mẫu so sánh trung bình 2 mẫu độc lập với $z_{1-\alpha} = 1,96$, 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 $\bar{d} = 0,2$ g/L; khác biệt protein mong muốn giữa 2 nhóm tại thời điểm kết thúc can thiệp là 5g/L [3]. 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:** Khám sàng lọc theo tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu: người đang dưỡng bệnh, có biểu hiện suy nhược, trong giai đoạn hồi phục sau phẫu thuật hoặc có mỡ máu cao tại các cơ sở y tế có xét nghiệm máu cho đến khi chọn đủ 120 người theo tiêu chuẩn vào nghiên cứu. Lập danh sách đối tượng theo số thứ tự, 60 người số chẵn chọn vào nhóm can thiệp và 60 người số lẻ chọn vào nhóm chứng. Những người được chọn vào nhóm can thiệp đồng ý sử dụng sản phẩm và tuân thủ quy trình can thiệp.

Nội dung can thiệp:

- **Vật liệu can thiệp:** Sản phẩm dinh dưỡng Nutricare Gold dạng bột sản xuất bởi Công ty Cổ phần Dinh dưỡng Nutricare. Hàm lượng 100g sữa bổ sung trong ngày Cung cấp 450kcal và tổng 18.66g Chất đạm trong đó có 18 loại axit amin gồm 3368mg BCAA, 1272mg Lysin, 1594mg Leucin, 840mg Isoleucin, 934mg Valin, 956mg Arginin, 446mg Histidin và các axit amin thiết yếu khác Phenylalanin, Tyrosin, Threonin, Methionin Tryptophan, Cystin, Axit glutamic, Axit aspartic, Glycin, Alanin, Prolin và Serin; tổng 14.8g chất béo trong đó 141mg Omega 3, 1086mg Omega 6, 5100mg Omega 9; tổng 58.8g Carbohydrat trong đó 3.68g Chất xơ hòa tan (FOS/Inulin), 50.4mg Taurin, 148mg Cholin, 51mg Lactium, 510mg CaHMB (Canxi Hydroxy axit Methyl Butyric), 418mg HMB (Hydroxy axit Methyl Butyric), 308mg Glucosamin sulfat; 13 loại Vitamin trong đó 1790IU Vitamin A, 584IU Vitamin D3, 20.4IU Vitamin E, 29.6µg Vitamin K1, 109.2mg Vitamin C và các Vitamin nhóm B1, Vitamin B2, Niacin, Axit pantothenic, Vitamin B6, Axit folic, Vitamin B12 và Biotin; 13 khoáng chất: trong đó 246mg Kali, 714mg Canxi, 486mg Phốt pho, 99.8mg Magiê, 3.9mg Sắt, 10.24mg Kẽm và các chất Mangan, Đồng, I-ốt, Selen, Crôm, Molybden.

- **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 pha vào 2 bữa phụ trong ngày (50g/lần); tổng lượng 100g sữa Nutricare Gold trong ngày và trong 2 tháng liền. Nhóm chứng có chế độ dinh dưỡng như bình thường và không sử dụng sản phẩm bổ sung dinh dưỡng nào khác.

- **Thu thập số liệu:** 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. Bộ câu hỏi phỏng vấn đối tượng tại điểm

nghiên cứu do các điều tra viên thực hiện và trong quá trình can thiệp, các thông tin về tình trạng sức khỏe, tiêu hóa, nhiễm khuẩn và sử dụng sữa của đối tượng được các giám sát viên theo dõi và cập nhật theo mẫu sổ ghi chép nhằm hạn chế sai số và không chế nhiễu.

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

3. Đạo đức 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 đảm bảo tuân thủ thực hành lâm sàng tốt.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng tham gia trước nghiên cứu (T0)

Chỉ số	Nhóm		
	Nhóm can thiệp (n=60)	Nhóm chứng (n=60)	P- value
<i>Chỉ số nhân trắc</i>	<i>TB±ĐLC</i>	<i>TB±ĐLC</i>	<i>t- test</i>
Giới, nam n (%)	32 (53,3)	31 (51,7)	>0,05
Tuổi	58,2±7,5	56,8±8,4	>0,05*
Cân nặng	53,4±4,9	53,8±5,2	>0,05*
Chỉ số BMI (kg/m ²)	21,5±1,2	21,8±1,3	>0,05*
<i>Chỉ số xét nghiệm</i>			<i>t- test</i>
Cholesterol TP (mmol/L)	5,33±1,31	5,32±1,35	>0,05*
LDL-c (mmol/L)	3,55±1,05	3,56±1,11	>0,05*
Triglycerid (mmol/L)	2,13±0,54	2,11±0,57	>0,05*
Protein TP (g/L)	60,4±9,1	60,7±9,7	>0,05*
Albumin (g/L)	31,7±5,4	31,4±5,9	>0,05*
<i>Tình trạng sức khỏe, tiêu hóa</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>χ² test</i>
Ăn uống kém/ chán ăn	35 (58,3)	37 (61,7)	>0,05
Rối loạn tiêu hóa/ phân sống	18 (30,0)	17 (28,3)	>0,05

Chỉ số	Nhóm		
	Nhóm can thiệp (n=60)	Nhóm chứng (n=60)	P- value
Táo bón	12 (20,0)	9 (15,0)	>0,05
Tiêu chảy	24 (40,0)	22 (36,7)	>0,05
Nhiễm khuẩn đường hô hấp	19 (31,7)	22 (36,7)	>0,05
Thường xuyên mệt mỏi	35 (58,3)	36 (60,0)	>0,05
Hoa mắt, chóng mặt	31 (51,7)	30 (50,0)	>0,05
Suy nhược, da sạm	29 (48,3)	30 (50,0)	>0,05
Ngứa ngoài da	41 (68,3)	42 (70,0)	>0,05

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	Nhóm can thiệp TB±ĐLC	Nhóm chứng TB±ĐLC	p (T-test)
Cholesterol TP (mmol/L)	T0	5,33±1,31	5,32±1,35	>0,05
	T2	4,34±1,26	5,29±1,32	<0,05
	T2-T0	-0,99±0,05	-0,03±0,03	<0,05
LDL-c (mmol/L)	T0	3,55±1,05	3,56±1,11	>0,05
	T2	3,05±1,01	3,49±1,12	<0,05
	T2-T0	-0,50±0,06	-0,07±0,01	<0,05
Tri-glycerid (mmol/L)	T0	2,13±0,54	2,11±0,57	>0,05
	T2	1,67±0,59	2,01±0,52	<0,05
	T2-T0	-0,46±0,02	-0,10±0,05	<0,05
Protein TP (g/L)	T0	60,4±9,1	60,7±9,7	>0,05
	T2	64,9±9,8	60,9±9,6	<0,05
	T2-T0	+4,5±0,7	+0,2±0,1	<0,05
Albumin (g/L)	T0	31,7±5,4	31,4±5,9	>0,05
	T2	35,5±5,6	31,6±5,8	<0,05
	T2-T0	+3,8±0,2	+0,2±0,1	<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 0,96 mmol/L ($-0,99 \pm 0,05$ so với $-0,03 \pm 0,03$), tương tự LDL-c giảm thấp hơn 0,43 mmol/L, Triglycerid giảm thấp hơn 0,36 mmol/L, Protein TP tăng cao hơn 4,3 g/L và Albumin tăng cao hơn 3,6 g/L với ($p < 0,05$).

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

Chỉ số	Nhóm		
	Nhóm can thiệp (SL, %)	Nhóm chứng (SL, %)	P (χ^2 test)
Ăn uống kém/ chán ăn	3 (5,0%)	34 (56,7%)	<0,05
Rối loạn tiêu hóa/ phân sống	2 (3,3%)	15 (25,0%)	<0,05*
Táo bón	1 (1,7%)	8 (13,3%)	<0,05*
Tiêu chảy	2 (3,3%)	19 (31,7%)	<0,05*
Nhiễm khuẩn đường hô hấp	3 (5,0%)	20 (33,4%)	<0,05

*Fisher exact test

Sau 2 tháng (T2) nhóm can thiệp cải thiện tốt hơn nhóm chứng về tình trạng ăn uống kém thấp hơn 51,7% (5,0% so với 56,7%), tương tự với rối loạn tiêu hóa/ phân sống thấp hơn 21,7%, táo bón thấp hơn 11,6%, tiêu chảy thấp hơn 28,4% và nhiễm khuẩn đường hô hấp thấp hơn 28,4% với ($p < 0,05$).

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

Chỉ số	Nhóm		
	Nhóm can thiệp (SL, %)	Nhóm chứng (SL, %)	p (χ^2 test)
Thường xuyên mệt mỏi	6 (10,0%)	34 (56,7%)	<0,05
Hoa mắt, chóng mặt	8 (13,3%)	28 (46,7%)	<0,05
Suy nhược, da sạm	11 (18,3%)	28 (46,7%)	<0,05
Ngứa ngoài da	6 (10,0%)	37 (61,7%)	<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 46,7% (10,0% so với 56,7%); tương tự, hoa mắt, chóng mặt thấp hơn 33,4%; suy nhược,

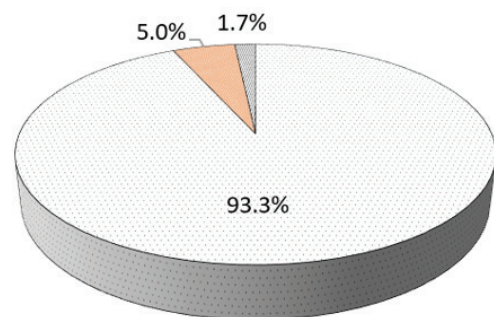
da sạm thấp hơn 28,4%; ngứa thấp hơn 51,7% với ($p < 0,05$).

Bảng 5. Hiệu quả cải thiện tình trạng dinh dưỡng

Chỉ số	Nhóm			
	Thời điểm	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	p (T-test)
Cân nặng (tb $\pm$ sd)	T0	53,4 $\pm$ 4,9	53,8 $\pm$ 5,2	>0,05
	T2	57,8 $\pm$ 7,3	54,5 $\pm$ 7,5	<0,05
	T2-T0	4,4 $\pm$ 2,4	0,7 $\pm$ 2,3	<0,05
BMI (tb $\pm$ sd)	T0	21,5 $\pm$ 1,2	21,8 $\pm$ 1,3	>0,05
	T2	22,6 $\pm$ 1,5	22,2 $\pm$ 1,1	<0,05
	T2-T0	1,1 $\pm$ 0,4	0,4 $\pm$ 0,2	<0,05
Suy dinh dưỡng* (n, %)	T0	28 (46,7)	29 (48,3)	>0,05
	T2	12 (20,0)	26 (43,3)	<0,05
	T2-T0	-16 (-26,7)	-3 (-5,0)	<0,05*

*Phân loại theo Albumin

Trước can thiệp (T0) 2 nhóm không có sự khác biệt về chỉ số cân nặng, BMI 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 3,7 kg (4,4 $\pm$ 2,4 kg so với 0,7 $\pm$ 2,3 kg); BMI tăng cao hơn 0,7 kg/m² (1,1 $\pm$ 0,4 kg/m² so với 0,4 $\pm$ 0,2 kg/m²) và SDD giảm nhiều hơn 21,7% (-26,7% so với -5,0%) với ($p < 0,05$).



□ Rất hài lòng ■ Hài lòng ▨ Chấp nhận

Biểu đồ 1. Mức độ chấp nhận sử dụng sữa

Biểu đồ trên cho thấy tỷ lệ hài lòng của người bệnh tham gia uống sữa, trong đó 93,3% rất hài lòng, 5,0% hài lòng và 1,7% chấp nhận.

4. BÀN LUẬN

Cải thiện chỉ số mỡ máu: Kết quả xét nghiệm Cholesterol TP, LDL-c, Triglycerid máu trước can

thiệt ở 2 nhóm không có sự khác biệt, sau can thiệp nhóm sử dụng sữa có mức Cholesterol TP, LDL-c, và Triglycerid giảm so với nhóm chứng ($p < 0,05$). Điều này cho thấy thành phần và hàm lượng chất dinh dưỡng trong sữa Nutricare Gold dạng bột can thiệp phù hợp chức năng sinh lý quá trình hấp thu, chuyển hóa với đối tượng can thiệp. Trong đó vai trò của các acid amin, vitamin, khoáng chất trong sữa, đặc biệt nhóm can thiệp sữa bổ sung hàng ngày 141mg Omega 3, 1086mg Omega 6, 5100mg Omega 9 là những chất cung cấp năng lượng và góp phần cải thiện tình trạng mỡ máu. Tương đồng với nghiên cứu trước đây cũng đã cho thấy bổ sung Omega 3 và Omega 6 từ dầu thực vật giúp làm giảm đáng kể nồng độ LDL-c và Triglycerid ($p < 0,01$) và làm giảm nguy cơ mắc bệnh tim mạch và giảm viêm [5]; tương tự nghiên cứu can thiệp bằng tư vấn về chế độ dinh dưỡng với axit béo không bão hòa giàu Omega và thực hành trong 6 tháng cho người mỡ máu cao cho thấy giảm Cholesterol TP trong máu là 5,3% (KTC 95%: 4,7% - 5,9%) và sau 12 tháng giảm 8,5% (KTC95%: 6,2% - 10,7%) [6]. Một nghiên cứu cho thấy bổ sung axit béo thuộc nhóm Omega 3 vào khẩu phần ăn sau 6 tháng có mức Cholesterol TP giảm 6,1% ($p < 0,01$) [7].

Cải thiện tình trạng tiêu hóa, dinh dưỡng và tăng cường sức khỏe: Sau 2 tháng ở nhóm can thiệp có chỉ số Protein TP và Albumin và tăng cao hơn so với nhóm chứng ($p < 0,05$). Điều này cho thấy tác động cải thiện tình trạng sức khỏe và dinh dưỡng của sản phẩm can thiệp. Tương đồng với nghiên cứu trước tại Thái Lan bổ sung 40g protein hòa tan dễ hấp thu bao gồm dạng axit amin chuỗi BCAA, kẽm và selen mỗi ngày trong 12 tuần đã cải thiện tình trạng dinh dưỡng, khả năng miễn dịch và các dấu hiệu viêm. Việc bổ sung protein dễ hấp thu làm tăng nồng độ albumin (2,9%) và globulin miễn dịch (4,8%) so với nhóm đối chứng, đặc biệt mức glutathione máu tăng 11,7% [8]. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy tình trạng ăn uống kém, rối loạn tiêu hóa, tiêu chảy, nhiễm khuẩn đường hô hấp, mệt mỏi, hoa mắt, chóng mặt, ngứa, suy nhược, da sạm được cải thiện tốt hơn ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng ($p < 0,05$). Sự cải thiện này có thể là do vai trò của tăng mức albumin máu và Omega tác động tốt đến hệ tim mạch cho thấy thành phần và hàm lượng vi chất dinh dưỡng trong Nutricare Gold dạng bột đã phù hợp, đáp ứng với nhu cầu và thể trạng của đối tượng.

Khả năng chấp nhận sản phẩm. Đối tượng tham gia sử dụng sữa với đánh giá rất tốt về sản phẩm với 98,3% trong đó 93,3% rất hài lòng và 5,0% hài lòng và 1,7% ở mức chấp nhận. Kết quả ghi nhận thời gian sử dụng sữa hoàn toàn không có bất kỳ trường hợp bị dị ứng hoặc phản ứng bất thường nào với thành phần sữa.

Hạn chế của nghiên cứu. Nghiên cứu chưa đánh giá được tác động của việc bổ sung sữa Nutricare Gold dạng bột lên quá trình phục hồi, cải thiện hệ miễn dịch và tình trạng sức khỏe toàn diện.

5. KẾT LUẬN

Bổ sung Nutricare Gold dạng bột cho người cần phục hồi, tăng cường sức khỏe trong 2 tháng tại Ninh Bình đã cải thiện tình trạng mỡ máu, protein máu và tiêu hóa; tăng cường dinh dưỡng và sức khỏe toàn diện.

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), 2764.
- [2] Tyrovolas 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] Stavrinou PS, Andreou E, Aphamis G, Pantzaris M, et al (2020). The Effects of a 6-Month High Dose Omega-3 and Omega-6 Polyunsaturated Fatty Acids and Antioxidant Vitamins Supplementation on Cognitive Function and Functional Capacity in Older Adults. *Nutrients*, 12(2):325.
- [6] Byambaa E, Prasanth S (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>.
- [7] Tang JL, Armitage JM, Lancaster T et al (1998). Systematic review of dietary intervention trials to lower blood total cholesterol in free-living subjects. *BMJ*, Apr 18;316(7139):1213-20.
- [8] Akkarach B, Patcharanee P (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), 1-5