

tăng lên rõ rệt, các kết quả này cho thấy sức khoẻ quanh răng ở các cộng đồng người trưởng thành được cải thiện ngoạn mục.

Các kết quả ở bảng 4, bảng 5 và bảng 6 cho thấy số trung bình vùng lục phân không có túi quanh răng ở tất cả các nhóm tuổi đều tăng lên rõ rệt. Các kết quả này càng khẳng định sức khoẻ quanh răng cộng đồng người trưởng thành ở khu vực đồng bằng sông Hồng được cải thiện rõ rệt qua hai thập niên.

IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, bàn luận tình trạng sức khoẻ quanh răng các cộng đồng người trưởng thành ở khu vực Đồng bằng Sông Hồng qua hai thập niên, chúng tôi rút ra kết luận là:

- Tỷ lệ người trưởng thành có túi quanh răng giảm xuống ở tất cả các nhóm tuổi và tỷ lệ người không có túi quanh răng tăng lên đáng kể.
- Số trung bình vùng lục phân người trưởng thành có túi quanh răng giảm xuống và số trung

bình vùng lục phân không có túi quanh răng tăng lên rõ rệt.

Qua hai thập niên với các yếu tố tác động tích cực đến sức khoẻ răng miệng cộng đồng bao gồm cả tác động lên mô quanh răng, sức khoẻ quanh răng các cộng đồng người trưởng thành khu vực Đồng bằng Sông Hồng được cải thiện ngoạn mục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trịnh Đình Hải, Nguyễn Thị Hồng Minh, Trần Cao Bình.** National Oral Health Survey of Vietnam 2019. Medical publishing house. Hanoi 2019.
2. **Trịnh Đình Hải, Đào Ngọc Phong.** Phương pháp nghiên cứu dịch tễ học lâm sàng trong nha khoa. NXB Y học. 2014.
3. **Tran Van Truong, Trinh Dinh Hai, Lam Ngoc An et al.** National Oral Health Survey of Vietnam 2001. Medical publishing house. Hanoi 2002.
4. **Trịnh Đình Hải.** Dự phòng sâu răng cộng đồng bằng fluor. NXB Y học. 2014.
5. **Trịnh Đình Hải.** Oral Health promotion for school children in Vietnam. Medical publishing house. Hanoi 2011.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THIẾU MÁU BẰNG ERYTHROPOIETIN ALPHA KẾT HỢP TRUYỀN SẮT TRÊN BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN CHƯA ĐIỀU TRỊ THAY THẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BẮC NINH

Phạm Thị Thu Hường¹, Phạm Kim Liên²

Từ khóa: Bệnh thận mạn, thiếu máu, Erythropoietin alfa

SUMMARY

THE RESULT OF ANEMIA TREATMENT USING ERYTHROPOIETIN ALPHA PLUS INTRAVENOUS IRON IN CHRONIC KIDNEY PATIENT WITHOUT KIDNEY REPLACEMENT THERAPY AT BAC NINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Objective: Evaluate results of anemia treatment using erythropoietin alpha plus intravenous iron in chronic kidney patient without kidney replacement therapy at Bac Ninh province general hospital in 2023. **Methodology:** Cross-sectional descriptive study with longitudinal follow-up enrolled 30 chronic kidney patients. The patient was administrated erythropoietin alpha plus intravenous iron for treating anemia and followed up 1 month and 2 months. The study implemented from 01/09/2022 to 30/09/2023 at Nephrology and Urology department, Bac Ninh province general hospital. **Results:** At first month of follow up, the proportion of patients increased Hb \geq 1g/dl per month was 26,7%. At second month of follow up, the proportion was higher 30,0% compared to the first month. After 2 month of treatment, the proportion of patients increased Hb \geq 2g/dl per month was 26,7%. After 1 month and 2 month follow-

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị thiếu máu bằng Erythropoietin alfa kết hợp truyền sắt trên bệnh nhân bệnh thận mạn chưa điều trị thay thế tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh năm 2023. **Phương pháp nghiên cứu:** 30 bệnh nhân bệnh thận mạn được điều trị thiếu máu bằng Erythropoietin alfa kết hợp truyền sắt theo dõi sau 1 tháng, 2 tháng điều trị. Nghiên cứu mô tả cắt ngang có theo dõi dọc từ từ 01/09/2022 đến 30/09/2023 tại khoa Thận tiết niệu lọc, bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh. **Kết quả:** Sau 1 tháng điều trị, tỉ lệ BN có đáp ứng tăng Hb \geq 1g/dl/ tháng đạt 26,7%, tháng thứ 2 đạt 30,0% so với tháng thứ nhất. Sau 2 tháng điều trị, BN có đáp ứng tăng Hb \geq 2g/dl/ tháng là 26,7%. Sau 1 tháng và sau 2 tháng đều có 30% người bệnh đạt kết quả mục tiêu. **Kết luận:** Sử dụng Erythropoietin alpha kết hợp truyền sắt có hiệu quả sau 1 tháng, 2 tháng trong cải thiện Hb điều trị thiếu máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn.

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Ninh

²Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Thu Hường

Email: thuhuongpham02011984@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.2.2024

Ngày duyệt bài: 8.3.2024

have 30% patients who achieved treatment target.
Conclusion: anemia treatment using erythropoietin alpha plus intravenous iron in chronic kidney patient might be effective in increasing Hb after one month and two month of treatment. **Keywords:** Chronic kidney disease, anemia, Erythropoietin alpha

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu là một triệu chứng thường gặp hiện diện trong suốt các giai đoạn của bệnh thận mạn (BTM), gây gia tăng nguy cơ bệnh tật và tử vong. Nguyên nhân chính gây thiếu máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn do thận bị bệnh không sản xuất đủ số lượng Erythropoietin cần thiết để kích thích tủy xương sản xuất hồng cầu và do sự phá hủy hồng cầu quá mức bởi hiện diện của độc tố urê [8]. Erythropoietin người tái tổ hợp (EPO) được sử dụng đầu tiên ở Châu Âu vào cuối những năm 80 của thế kỷ trước để điều trị thiếu máu trong suy thận mạn đã cải thiện đáng kể tình trạng thiếu máu, giảm chi định và biến chứng truyền máu [5]

Tại Việt Nam, từ tháng 5/1995 EPO đã bắt đầu được đưa vào điều trị thiếu máu cho một số bệnh nhân BTM. Đến năm 1997 EPO mới chính thức được nhập vào Việt Nam. Sau đó, EPO ngày càng được sử dụng rộng rãi hơn để điều trị thiếu máu cho các bệnh nhân BTM.

Tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh, khoa Thận tiết niệu lọc máu đã điều trị bệnh nhân bệnh thận mạn từ năm 2013 và trong quá trình điều trị có sử dụng EPO và sắt để điều trị thiếu máu cho bệnh nhân. Nghiên cứu thực hiện nhằm mục tiêu sau: *Đánh giá kết quả điều trị thiếu máu bằng Erythropoietin alfa kết hợp truyền sắt trên bệnh nhân bệnh thận mạn chưa điều trị thay thế tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh năm 2023.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân mắc bệnh thận mạn tính có thiếu máu điều trị nội trú tại khoa Thận tiết niệu lọc máu – Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn. Đối tượng nghiên cứu thỏa mãn 2 tiêu chuẩn chẩn đoán:

* *Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh thận mạn tính:*

Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh thận mạn (BTM): dựa vào 1 trong 2 tiêu chuẩn sau:

A- Triệu chứng tổn thương thận (có biểu hiện 1 hoặc nhiều)

- Có Albumine nước tiểu (tỷ lệ albumin creatinine nước tiểu > 30mg/g hoặc albumine nước tiểu 24 giờ >30mg/24giờ)

- Bất thường nước tiểu

- Bất thường điện giải hoặc các bất thường khác do rối loạn chức năng ống thận

- Bất thường về mô bệnh học thận

- Xét nghiệm hình ảnh học phát hiện thận tiết niệu bất thường

- Ghép thận

B- Giảm mức lọc cầu thận (Glomerular filtration rate: GFR) < 60ml/ph/1,73 m² (xếp loại G3a-G5)

**Tiêu chuẩn thiếu máu:* Chẩn đoán thiếu máu ở người bệnh mắc bệnh thận mạn. khi Hb < 130g/l ở nam và < 120g/l ở nữ.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ, lọc màng bụng hoặc ghép thận.

- Bệnh nhân bị bệnh máu kèm theo (đa u tủy xương, leukemia cấp, suy tủy xương, thiếu máu tan máu)

- TE < 16 tuổi.

- Có thai, ung thư.

- Nghiện rượu, rối loạn tâm thần.

- Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: Từ 01/09/2022 đến 30/09/2023.

- Địa điểm: Khoa Thận tiết niệu lọc máu Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: Mô tả.

- Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang theo dõi dọc.

2.3.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: chọn tất cả bệnh nhân đạt tiêu chuẩn lựa chọn, không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu. Nghiên cứu viên lựa chọn những bệnh nhân được điều trị thiếu máu bằng EPO alfa kết hợp truyền sắt sau đó theo dõi bệnh nhân qua các lần tái khám phục vụ nội dung nghiên cứu

2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, giai đoạn bệnh thận mạn.

- Lâm sàng: Cải thiện triệu chứng thiếu máu

- Tăng Hb có, không

- Tỷ lệ đạt mục tiêu Hb: có, không

- Tỷ lệ đạt Hb \geq 11g/dl: có, không

- Tỷ lệ có đáp ứng tăng Hb \geq 1g/dl/tháng.

2.5. Phương pháp, phương tiện, kỹ thuật thu thập thông tin

- Phương pháp khám lâm sàng thường quy để thu thập thông tin vào mẫu bệnh án.

- Bệnh nhân được điều trị EPO alfa và truyền sắt.

- Thu thập các kết quả lâm sàng, tổng phân tích tế bào máu ngoại vi, sinh hóa máu của các bệnh nhân nghiên cứu thời điểm To (Lần đầu

vào viện), T1 (sau 1 tháng điều trị), và T2 (sau 2 tháng điều trị).

2.6. Tiêu chuẩn đánh giá trong nghiên cứu

2.6.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu

*Theo KDIGO 2006, tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu ở người trên 15 tuổi mắc bệnh thận mạn tính khi [9].

- Nồng độ Hb < 130g/l ở nam giới.
- Nồng độ Hb < 120g/l ở nữ giới.

*Phân loại mức độ thiếu máu dựa vào nồng độ Hb máu [2]

- Mức độ nhẹ: Hb ≥ 90 g/l.
- Mức độ vừa: 60 ≤ Hb < 90 g/l.
- Mức độ nặng: Hb < 60g/l.
- Mức rất nặng: 60 ≤ Hb < 30 g/L.

2.6.2. Tiêu chuẩn đánh giá bệnh nhân có đáp ứng với EPO

- BN có đáp ứng tăng Hb ≥ 1g/dl/ tháng hoặc Hb mục tiêu Hb ≥ 11g/dl [1].

2.7. Phân tích và xử lý số liệu

- Các số liệu thu nhập được xử lý theo thuật toán thống kê trên máy vi tính bằng phần mềm SPSS 22.0. Các test thống kê sử dụng:

- Kiểm định Student đối với trường hợp so sánh hai trung bình.

- Kiểm định χ^2 đối với so sánh 2 tỷ lệ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm người bệnh được điều trị thiếu máu bằng EPO kết hợp truyền sắt (n=30)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Tuổi	< 70 tuổi	14	46,7
	≥ 70 tuổi	16	53,3
	TB ± ĐLC	67,2 ± 19,9	
Giới	Nam	13	43,3
	Nữ	17	56,7
Giai đoạn	Giai đoạn III	11	36,7
	Giai đoạn IV	19	63,3
Hb	Hb = 9,0-11,9 g/dl	5	16,7
	Hb = 6,0- 8,9 g/dl	25	83,3

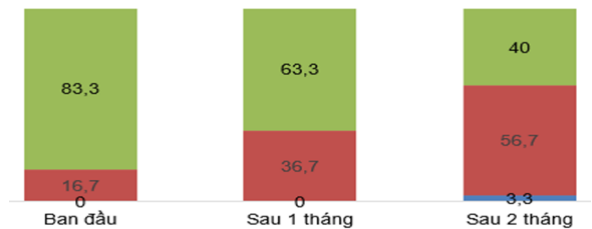
Nhận xét: Trong nhóm người bệnh được điều trị thiếu máu bằng EPO kết hợp truyền sắt, tuổi trung bình là 67,2 ± 19,9 trong đó nhóm ≥ 70 tuổi là 53,3%. Giới tính nữ chiếm 56,7%. Tất cả người bệnh ở giai đoạn III và giai đoạn IV (giai đoạn III 36,7% và giai đoạn IV 63,3%. 100% người bệnh đều có thiếu máu, tỉ lệ thiếu máu mức độ vừa là 83,3%.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng thiếu máu

Triệu chứng lâm sàng thiếu máu		T0 n (%)	T1 n (%)	T2 n (%)
Thiếu máu trên da, niêm mạc (Da xanh xao, lòng bàn tay nhợt màu, niêm hồng vừa hay nhợt)	Có	29 (96,7)	29 (96,7)	23 (76,7)
	Không	1 (3,3)	1 (3,3)	7 (23,3)
Móng tay mất bóng, có khía, dễ gãy	Có	17 (56,7)	17 (56,7)	15 (50,0)
	Không	13 (43,3)	13 (43,3)	15 (50,0)
Chóng mặt, hoa mắt, mất ngủ, giảm tập trung	Có	22 (73,3)	13 (43,3)	6 (20,0)
	Không	8 (26,7)	17 (56,7)	24 (80,0)
Nhức đầu	Có	20 (66,7)	11 (36,7)	4 (13,3)
	Không	10 (33,3)	19 (63,3)	26 (86,7)
Vận động mau mỏi, yếu cơ, giảm trương lực vận động	Có	24 (80,)	20 (66,7)	15 (50,0)
	Không	6 (20,0)	10 (33,3)	15 (50,0)

Nhận xét: Các triệu chứng lâm sàng thiếu máu của bệnh nhân đều giảm sau 1 tháng, 2 tháng điều trị

■ Không thiếu máu ■ Thiếu máu nhẹ ■ Thiếu máu vừa



Biểu đồ 1. Thay đổi mức độ thiếu máu theo thời gian (n=30)

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân thiếu máu mức độ vừa đã giảm từ 83,3% xuống còn 63,3% sau 1 tháng, xuống 40% sau 2 tháng. Thiếu máu mức độ nhẹ cũng cải thiện rõ rệt.

Bảng 3. Kết quả tăng dần của Hb trong quá trình điều trị sau 1 tháng

Chênh lệch Hb	T1-T0 n (%)	T2-T1 n (%)
$\Delta Hb \geq 1$	8 (26,7)	9 (30,0)
$\Delta Hb < 1$	22 (73,3)	21 (70,0)
Tổng	30 (100,0)	30 (100,0)

Nhận xét: Sau tháng đầu tiên điều trị, tỉ lệ BN có đáp ứng tăng Hb ≥ 1g/dl/ tháng 1 đạt 26,7%, tháng thứ 2 sau điều trị đạt 30,0% so với tháng thứ nhất.

Bảng 4. Kết quả tăng dần của Hb trong quá trình điều trị sau 2 tháng

Chênh lệch Hb	T2-T0	
	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
$\Delta Hb \geq 2$	8	26,7
$\Delta Hb < 2$	22	73,3
Tổng	30 (100,0)	30 (100,0)

Nhận xét: Sau 2 tháng điều trị, tỉ lệ BN có đáp ứng tăng Hb ≥ 2 g/dl/ tháng là 26,7%.

Bảng 5. Tỷ lệ bệnh nhân đạt mục tiêu điều trị thiếu máu của đối tượng nghiên cứu

Hiệu quả điều trị	T1-T0 n (%)	T2-T0 n (%)
Đạt	9 (30,0)	9 (30,0)
Không đạt	21 (70,0)	21 (70,0)
Tổng	30 (100,0)	30 (100,0)

Nhận xét: Hiệu quả điều trị dựa trên sự thay đổi Hb và đạt Hb mục tiêu, sau 1 tháng và sau 2 tháng đều có 30% đạt kết quả mục tiêu.

IV. BÀN LUẬN

Trong nhóm người bệnh được điều trị thiếu máu bằng EPO kết hợp truyền sắt, tuổi trung bình là $67,2 \pm 19,9$ trong đó nhóm ≥ 70 tuổi là 53,3%. Giới tính nữ chiếm 56,7%. Tất cả người bệnh ở giai đoạn III và giai đoạn IV (giai đoạn III 36,7% và giai đoạn IV 63,3%). 100% người bệnh đều có thiếu máu, tỉ lệ thiếu máu mức độ vừa là 83,3%.

Kết quả biểu đồ 1 cho thấy tỉ lệ bệnh nhân thiếu máu mức độ vừa đã giảm từ 83,3% xuống còn 63,3% sau 1 tháng, xuống 40% sau 2 tháng. Thiếu máu mức độ nhẹ cũng cải thiện rõ rệt. Tại Việt Nam chúng tôi chưa thấy có đã có một số nghiên cứu về tình trạng thiếu máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn nhưng chủ yếu nghiên cứu ở bệnh nhân mắc bệnh thận giai đoạn cuối hoặc bệnh nhân đã điều trị thay thế thận bằng lọc màng bụng hoặc thận nhân tạo chu kì, rất ít các nghiên cứu trên bệnh nhân mắc bệnh thận mạn chưa điều trị thay thế thận. Đặng Thị Vân (2018) nghiên cứu kết quả điều trị EPO trong điều trị thiếu máu do bệnh thận mạn, Nồng độ Hb trung bình tại T6 $9,8 \pm 1,3$ g/dl tăng lên so với thời điểm T0 ($8,9 \pm 1,6$ g/dl), $p < 0,05$. Tỷ lệ đạt nồng độ Hb mục tiêu sau 6 tháng điều trị là 11,8% [3]. Tuy nhiên nghiên cứu của Đặng Thị Vân nghiên cứu trong 6 tháng sau khi dùng thuốc.

Chai Yangfan và cộng sự (2023) trên dữ liệu lớn với đối tượng bị bệnh thận mạn chưa lọc máu, điều trị bổ sung sắt và thuốc kích thích tạo hồng cầu ở bệnh nhân thiếu máu ở giai đoạn sớm của bệnh thận mạn. Chỉ có 4,78% bệnh nhân bệnh thận mạn được điều trị bằng thuốc

kích thích tạo hồng cầu trong vòng 12 tháng. Kết quả trong vòng 12 tháng sau khi ghi nhận thiếu máu, 249 (12,03%) bệnh nhân được điều trị bằng sắt và 99 (4,78%) bệnh nhân được điều trị bằng thuốc kích thích tạo hồng cầu [4]. Kết quả khảo sát tại Hoa Kỳ từ năm 2012 đến 2018 cho thấy chỉ có 1,90% bệnh nhân thiếu máu do bệnh thận mạn ở giai đoạn 3 đến 5 có huyết sắc tố ≤ 100 g/L được điều trị thuốc kích thích tạo hồng cầu [10].

Nghiên cứu tại Nhật Bản của Yoshimasa Kokado và cộng sự (2023) trên 4939 bệnh nhân chưa điều trị lọc máu. Mức huyết sắc tố trung bình khi bắt đầu điều trị bằng thuốc kích thích tạo hồng cầu là 9,1 g/dL, thấp hơn mức (11 g/dL) được khuyến nghị khi bắt đầu điều trị theo hướng dẫn điều trị hiện hành của Nhật Bản. Ở 2964 bệnh nhân sau 6 tháng điều trị, nồng độ hemoglobin trung bình tăng lên 10,3 g/dL. Có 61,9% và 31,1% trong số những bệnh nhân này có nồng độ hemoglobin $\geq 10,0$ và $\geq 11,0$ g/dL [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi sau 1 tháng Hb là $8,7 \pm 1,3$ g/dL và sau 2 tháng là $9,6 \pm 1,5$ g/dl. Do thời gian theo dõi của chúng tôi ngắn hơn nên chưa thể đánh giá được hiệu quả thay đổi Hb như các nghiên cứu khác theo dõi sau 6 tháng, 1 năm.

Shigeru Tanaka và cộng sự (2023) nghiên cứu trong số 4460 bệnh nhân Nhật Bản, có 1050 (23,5%) bị thiếu máu. Erythropoietin được sử dụng cho 626 bệnh nhân, đạt tỷ lệ 57,5% bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn 5. Nghiên cứu đưa ra kết luận rằng nhiều bệnh nhân Nhật Bản mắc bệnh thận mạn chưa lọc máu không duy trì được mức hemoglobin đầy đủ, cần thiết phải can thiệp các yếu tố làm giảm sự đáp ứng của Erythropoietin bên cạnh việc truyền sắt [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau tháng đầu tiên điều trị, $\Delta Hb \geq 1$ đạt 26,7%, tháng thứ 2 sau điều trị $\Delta Hb \geq 1$ đạt 30,0% so với tháng thứ nhất. Sau 2 tháng điều trị, tỉ lệ người bệnh đạt $\Delta Hb \geq 2$ g/dl là 26,7%. Hiệu quả điều trị dựa trên sự thay đổi Hb và đạt Hb mục tiêu, sau 1 tháng và sau 2 tháng đều có 30% người bệnh đạt kết quả mục tiêu. Mặc dù không theo dõi được trong thời gian sau nhưng bước đầu đánh giá kết quả sau 1 tháng và 2 tháng thấy có hiệu quả khá rõ trong cải thiện Hb điều trị thiếu máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn.

V. KẾT LUẬN

- Sau tháng đầu tiên điều trị, tỉ lệ BN có đáp ứng tăng Hb ≥ 1 g/dl/ tháng 1 đạt 26,7%, tháng thứ 2 đạt 30,0% so với tháng thứ nhất. Sau 2 tháng điều trị, BN có đáp ứng tăng Hb ≥ 2 g/dl/

tháng là 26,7%.

- Sau 1 tháng và sau 2 tháng đều có 30% người bệnh đạt kết quả mục tiêu.

- Sử dụng Erythropoietin alpha kể hợp truyền sắt có hiệu quả khá rõ sau 1 tháng, 2 tháng trong cải thiện Hb điều trị thiếu máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2015), "Bệnh thận mạn", Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về thận - tiết niệu.
2. **Bộ Y tế** (2022), "Thiếu máu: Xếp loại, chẩn đoán và điều trị", Hướng dẫn chẩn đoán điều trị một số bệnh lý về máu.
3. **Đặng Thị Vân** (2018), Kết quả sử dụng Erythropoietin trong điều trị thiếu máu ở bệnh nhân suy thận mạn được lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên, Luận văn chuyên khoa cấp II., Trường đại học Y dược Thái Nguyên.
4. **Chai Y. F. và các cộng sự.** (2023), "[Prevalence and treatment of anemia in chronic kidney disease patients based on regional medical big data]", Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi, 44(7), tr. 1046-1053.
5. **Hayat A, Haria D và et al.** (2008), "Patient Prefer Adherence", Erythropoietin stimulating

agents in the management of anemia of chronic kidney disease.

6. **Kokado Y. và các cộng sự.** (2022), "Characteristics of Japanese patients with non-dialysis-dependent chronic kidney disease initiating treatment for anemia: a retrospective real-world database study", Curr Med Res Opin, 38(12), tr. 2175-2182.
7. **Mishina S. và các cộng sự.** (2023), "A retrospective database analysis of erythropoiesis-stimulating agent treatment patterns and associated healthcare resource use in patients with non-dialysis-dependent chronic kidney disease-related anaemia in Japan", Nephrology (Carlton), 28(8), tr. 446-455.
8. **Nangaku M và Eckardt K U.** (2006), "Pathogenesis of renal anemia", Semin Nephrol, 26(4), tr. 261-8.
9. **National Kidney Foundation** (2006), "Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for Anemia in Chronic Kidney Disease", American Journal of Kidney Diseases, 47(5), tr. 11-15.
10. **Wittbrodt E. T. và các cộng sự.** (2022), "Contemporary outcomes of anemia in US patients with chronic kidney disease", Clin Kidney J, 15(2), tr. 244-252.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỬ DỤNG THỰC PHẨM DINH DƯỠNG Y HỌC NEOMIL NANO LÊN TÌNH TRẠNG NHÂN TRẮC DINH DƯỠNG, CÔNG THỨC MÁU, ALBUMIN HUYẾT THANH, NHẪM TĂNG CƯỜNG SỨC KHOẺ CHO NGƯỜI GẦY (BMI<18,5) NHÓM TUỔI TRUNG NIÊN

Trần Đình Toán¹, Lại Văn Hoàn¹, Trần Hoàng Tùng²,
Bùi Thu Hà¹, Nguyễn Phương Thảo³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: đánh giá kết quả bổ sung thực phẩm dinh dưỡng y học Neomil Nano đến cải thiện tình trạng nhân trắc dinh dưỡng ở người gầy và đánh giá kết quả bổ sung thực phẩm dinh dưỡng y học Neomil Nano tới cải thiện: Công thức máu, Albumin huyết thanh. **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu thử nghiệm can thiệp cộng đồng, so sánh trước sau. **Kết quả:** Sau 90 ngày sử dụng thực phẩm dinh dưỡng y học Neomil Nano các chỉ tiêu nhân trắc dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu đều tăng rõ rệt ($p<0,05$) Về các xét nghiệm huyết học công thức máu cho thấy sau thử nghiệm hồng cầu tăng ($p<0,05$). Số

lượng hematocrit và hemoglobin tăng có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$. **Kết luận:** Thực phẩm dinh dưỡng y học Neomil Nano có giá trị sử dụng tốt cho những đối tượng gầy (BMI <18,5).

Từ khóa: tuổi trung niên, tình trạng dinh dưỡng, sử dụng thực phẩm y học, người gầy

SUMMARY

EVALUATION OF THE IMPACT OF NEOMIL NANO MEDICAL NUTRITION ON NUTRITION STATUS, BLOOD FORMULA, AND SERUM ALBUMIN IN UNDERWEIGHT INDIVIDUALS (BMI<18,5) IN MIDDLE AGE GROUP

Objectives: evaluate the results of supplementing Neomil Nano medical nutritional food to improve nutritional anthropometric status in thin people and evaluate the results of supplementing Neomil Nano medical nutritional food to improve: Blood formula, Serum albumin. **Research design:** pilot study of community intervention, before-after comparison. **Results:** After 90 days of using Neomil Nano medical nutritional food, the study subjects' nutritional anthropometric indicators increased

¹Bệnh viện Hữu nghị

²Bệnh viện Hữu nghị Việt - Đức

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đình Toán

Email: trantoan24101954@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.2.2024

Ngày duyệt bài: 11.3.2024