

Nghiên cứu gốc

MỐI LIÊN QUAN GIỮA TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ CHỨC NĂNG KHOANG MIỆNG CỦA NGƯỜI CAO TUỔI TẠI TRUNG TÂM CHĂM SÓC NGƯỜI CAO TUỔI TUYẾT THÁI, HÀ NỘI NĂM 2023

Nguyễn Thị Cúc^{1,✉}, Nguyễn Thị Quỳnh Châu²,
Nguyễn Hà Phương Vy³, Nguyễn Văn Nhi⁴

¹ Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế

² Bệnh viện Trung ương Huế

³ Trường Đại học Y Hà Nội

⁴ Bệnh viện Đa khoa Ninh Thuận

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả và đánh giá mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng (TTDD) và chức năng khoang miệng (CNKM) của người cao tuổi (NCT) tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái, Hà Nội năm 2023.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang trên 100 NCT, TTDD được đánh giá bằng bộ công cụ Mini Nutritional Assessment (MNA) và chu vi vòng bắp chân, CNKM được đánh giá bằng bộ công cụ Oral Health Assessment Tool.

Kết quả: Theo MNA, tỷ lệ NCT được phân loại TTDD là bình thường, có nguy cơ SDD và bị SDD lần lượt là 20,0%, 47,0% và 33,0%. Tỷ lệ SDD theo chu vi vòng bắp chân là 70,0%. CNKM bình thường, kém và rất kém lần lượt là 65,0%, 32,0% và 3,0%. So với nhóm có CNKM bình thường, nhóm có CNKM kém và rất kém có khả năng cao hơn bị SDD theo MNA (OR=3,8; 95%CI: 1,0 – 14,0) và bị SDD theo chu vi vòng bắp (OR=2,8 lần; 95%CI: 1,0 – 7,8).

Kết luận: Suy dinh dưỡng, có nguy cơ SDD và CNKM thường gặp ở NCT. Tình trạng CNKM kém và rất kém làm tăng khả năng bị nguy cơ SDD. Vì vậy, NCT cần được quan tâm đánh giá và giải quyết TTDD và CNKM.

Từ khoá: Tình trạng dinh dưỡng, chức năng khoang miệng, người cao tuổi, Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái, Hà Nội.

ASSOCIATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND ORAL FUNCTION AMONG THE ELDERLY AT TUYET THAI ELDERLY CARE CENTER, HANOI 2023

ABSTRACT

Aims: To describe and identify the association between the nutritional status and oral function among the elderly at Tuyet Thai Elderly Care Center, Hanoi.

Methods: A cross-sectional study was conducted among 100 older adults in 2023. Nutritional status was evaluated using the Mini Nutritional Assessment (MNA) tool and calf circumference, while the oral function was examined using the Oral Health Assessment Tool.

✉ Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Cúc
Email: ntcuc@bv.huemed-univ.edu.vn
Doi: 10.56283/1859-0381/1139

Nhận bài: 4/9/2026 Chính sửa: 16/9/2026
Chấp nhận đăng: 23/9/2026
Công bố online: 25/9/2026

Results: Based on the MNA, normal, at-risk, and malnourished proportions were 20.0, 47.0, and 33.0%, respectively. Malnutrition prevalence by calf circumference was 70.0%. For oral function, 65.0% were normal, 32.0% poor, and 3.0% very poor. Compared to the normal oral function group, those with poor/very poor function had significantly higher odds of malnutrition by both MNA (OR = 3.8; 95% CI: 1.0–14.0) and calf circumference (OR = 2.8; 95% CI: 1.0–7.8).

Conclusion: Malnutrition, malnutrition risk, and oral dysfunction are highly prevalent among older adults. Poor/very poor oral function increases the odds of malnutrition risk. Therefore, routine screening and targeted interventions for both nutritional status and oral function are critical in this population.

Keywords: Nutritional status, oral function, elderly, Tuyen Thai Elderly Care Center, Hanoi.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Già hóa dân số là một vấn đề mang tính toàn cầu, tác động lớn đến sự tăng trưởng kinh tế - xã hội của các quốc gia, dân tộc. Theo Quỹ dân số Liên Hợp Quốc, tỷ lệ người cao tuổi (NCT) đang tăng dần đều qua các năm. Dự kiến đến năm 2050, tỷ lệ NCT sẽ đạt 22%, gấp đôi so với tỷ lệ NCT vào năm 2009 là 11% [1]. Việt Nam là một trong năm quốc gia có tốc độ già hóa dân số nhanh nhất thế giới. Theo Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019, dân số NCT sẽ chiếm 16,5% tổng dân số vào năm 2029, chiếm 20,2% tổng dân số vào năm 2038, chiếm 24,9% tổng dân số vào năm 2049, chiếm 27,1% tổng dân số vào năm 2069 [2]. Cùng với sự già hóa dân số thì tình trạng dinh dưỡng (TTDD), đặc biệt là suy dinh dưỡng (SDD) ở NCT là vấn đề được quan tâm đặc biệt ở cả trên thế giới và cả Việt Nam [3], [4]. Một số nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra có đến 60% NCT bị SDD, có khoảng 22% - 28% có nguy cơ bị SDD [5]. Ở các nước có thu nhập bình quân cao, tỷ lệ SDD vào khoảng 30% - 32% ở Úc và Newzealand, 31,4% ở Mỹ và các nước Châu Âu, 34% ở Thụy Điển và 24% ở Áo [6]. Nghiên cứu ở Thổ Nhĩ Kỳ trên 308 NCT tại Viện

dưỡng lão chỉ ra rằng có 28,6% người bị SDD và 44,5% có nguy cơ SDD theo MNA [7]. Tại Việt Nam, nghiên cứu năm 2019 của Lâm Nhựt Anh và cộng sự trên 540 NCT chỉ ra rằng tỷ lệ đối tượng có nguy cơ SDD và bị SDD theo thang đo MNA lần lượt là 43,5% và 11,5% [8]. Theo nghiên cứu năm 2020 của Nguyễn Thị Nhật Tảo và cộng sự trên 614 NCT, tỷ lệ NCT bị SDD theo MNA là 23,9% và theo chỉ số khối cơ thể (BMI) là 27,5%, đối tượng có nguy cơ SDD chiếm tỷ lệ rất cao là 62,1% [9].

Sự tăng lên của tuổi tác luôn đi kèm với sự lão hóa của nhiều bộ phận trong cơ thể và khoang miệng cũng không phải là một ngoại lệ. Một số nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra rằng, chức năng khoang miệng (CNKM) theo OHAT của NCT là kém, rất kém chiếm tỷ lệ khá cao (31,8% - 81,6%) [10], [11]. Quá trình lão hoá tác động đến CNKM và TTDD, đồng thời hai yếu tố này cũng tương tác, ảnh hưởng qua lại lẫn nhau gây tác động nhất định đến sức khỏe NCT. Nghiên cứu năm 2020 trên 657 NCT tại 42 cơ sở chăm sóc lão khoa ở Trung Quốc cho thấy, tỷ lệ sức khỏe răng miệng bình thường, kém, rất kém

theo OHAT lần lượt là 73,1%, 25,1% và 0,8% [10]. Nghiên cứu trên 114 NCT tại hai Viện dưỡng lão ở Pháp năm 2019 chỉ ra rằng tỷ lệ sức khỏe răng miệng theo OHAT là kém chiếm tỷ lệ cao nhất (53,5%), tiếp theo là rất kém (28,1%) và thấp nhất là bình thường (18,4%). Điểm đánh giá sức khỏe răng miệng trung bình là $6,3 \pm 3,0$; trong đó của từng hạng mục là môi ($0,6 \pm 0,7$), lưỡi ($0,7 \pm 0,6$), lợi ($0,8 \pm 0,7$), nước bọt ($0,7 \pm 0,6$), răng tự nhiên ($1,6 \pm 0,7$), răng giả ($0,5 \pm 0,8$), vệ sinh răng miệng ($1,1 \pm 0,6$), đau răng ($0,5 \pm 0,6$) [11]. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hiền và cộng sự năm 2022 trên 180 NCT tại cộng đồng cho thấy số răng mất trung bình là 7 ± 6 răng, nhóm tuổi ≥ 80 là nhóm có số lượng răng

mất nhiều nhất với trung bình là 11 ± 8 răng [12]. CNKM là một trong các yếu tố quan trọng tác động đến tình trạng sức khỏe, chất lượng cuộc sống NCT. Tuy nhiên, hiện nay ở Việt Nam vẫn chưa có nhiều nghiên cứu về sức khỏe răng miệng ở NCT với bộ công cụ đánh giá sức khỏe răng miệng (OHAT) và cũng chưa có nhiều nghiên cứu để mô tả mối liên quan giữa TTDD và CNKM. Vì vậy, để góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe, nâng cao chất lượng cuộc sống thông qua cải thiện TTDD và CNKM cho NCT, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu mô tả TTDD và CNKM và đánh giá mối liên quan giữa TTDD và CNKM của NCT tại Trung tâm chăm sóc NCT Tuyết Thái, Hà Nội.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 100 NCT tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái - huyện Đông Anh, Hà Nội từ tháng 01/2023 đến tháng 7/2024. Nghiên cứu đã được chấp thuận bởi hội đồng Trường Đại học Y Hà Nội số 807/GCN-HĐ ĐĐNCYSH-ĐHYHN.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: NCT tại Trung tâm chăm sóc NCT Tuyết Thái, Hà Nội thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. Tiêu chuẩn lựa chọn: Người từ 60 tuổi trở lên được chăm sóc tại Trung tâm, có mặt tại Trung tâm tại thời điểm đánh giá. Tiêu chuẩn loại trừ: NCT đang mắc các bệnh lý cấp tính, người mắc các bệnh lý về gan, thận có phù hoặc cổ trướng, người bị tai biến mạch máu não bị mất nhận thức, người đang được nuôi dưỡng đường tĩnh mạch hoàn toàn; ĐTNC không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc người chăm sóc không nắm rõ tình trạng của ĐTNC.

Nghiên cứu được tiến hành sau khi được ban lãnh đạo Trung tâm chăm sóc NCT Tuyết Thái đồng ý. Các ĐTNC được cung cấp đầy đủ thông tin về mục đích nghiên cứu, tình nguyện tham gia nghiên cứu và cũng có thể rút khỏi nghiên cứu bất kì lúc nào, không cần lý do.

Giới thiệu về địa điểm nghiên cứu: Trung tâm chăm sóc NCT Tuyết Thái có địa chỉ thuộc huyện Đông Anh, Hà Nội. Trung tâm này chính thức được thành lập và đi vào hoạt động vào tháng 4 năm 2012 với mục đích chuyên nghiệp hóa hơn trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe NCT. Trung tâm có quy mô 200 giường, chia thành các loại phòng ở phù hợp với tình trạng sức khỏe của NCT. Có các phòng như: phòng làm việc, phòng chức năng, phòng điều dưỡng, phòng vật lý trị liệu. Hiện nay, Trung tâm vẫn chưa có chương trình khám sức khỏe tổng quát cũng như khám răng miệng định kỳ hàng quý, hàng năm hay theo mốc thời gian cụ

thể nào cho các cụ được chăm sóc tại đây. Mỗi ngày, bữa ăn của các cụ được chuẩn bị bởi nhân viên của bộ phận bếp với ba bữa chính mỗi ngày. Viện có quy mô 200 giường nhưng thông thường khoảng 100

2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu: Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái có số giường kế hoạch là 200 giường. Chúng tôi chọn cỡ mẫu toàn bộ, lấy tất cả đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn.

2.4. Phương pháp thu thập số liệu

Người thu thập số liệu: Học viên Dinh dưỡng của Trường Đại học Y Hà Nội đã được tập huấn bộ câu hỏi nghiên cứu, kỹ năng đánh giá tình trạng dinh dưỡng, sức khỏe răng miệng, đảm bảo các điều tra viên lấy số liệu chính xác.

Có hoặc không sa sút trí tuệ theo câu hỏi trong bộ công cụ MNA “Đối tượng có vấn đề về thần kinh không” và người trực tiếp chăm sóc đối tượng sẽ chọn 1 trong 3 câu trả lời: Sa sút trí tuệ hoặc trầm cảm nặng/Sa sút trí tuệ vừa/Không sa sút trí tuệ

Trong đội ngũ nhân lực của Trung tâm này có bác sĩ, điều dưỡng, việc chẩn đoán bệnh đồng mắc được thực hiện bởi bác sĩ, ghi vào hồ sơ và điều tra viên sẽ xem hồ sơ để ghi nhận số bệnh đồng mắc.

Hỏi ghi thông tin chung, hỏi ghi các câu hỏi trong bộ công cụ đánh giá TTDD bằng MNA, đo chu vi vòng bắp chân, hỏi ghi và thăm khám các câu hỏi trong bộ công cụ đánh giá chức năng khoang miệng OHAT.

Phương pháp đánh giá dinh dưỡng tối thiểu MNA (Mini Nutrition Assessment): Bộ công cụ MNA do các nhà lão khoa quốc tế đưa ra và được các hiệp hội khuyến nghị sử dụng. Những người được đánh giá có nguy cơ SDD hoặc bị SDD theo bộ công cụ này sẽ có liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong. Công cụ này có giá trị sử dụng

– 120 người an dưỡng tại đây. Tại thời điểm chúng tôi tiến hành nghiên cứu có 105 người, tuy nhiên chỉ có 100 người thỏa mãn tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu.

Chọn mẫu: Chọn toàn bộ NCT tại Trung tâm chăm sóc NCT Tuyết Thái thỏa mãn tiêu chí lựa chọn, không trùng lặp đối tượng. Thực tế lấy được 100 đối tượng.

trong cả bệnh viện, trung tâm dưỡng lão và tại cộng đồng. Ngoài việc đánh giá TTDD, MNA cũng đã được chứng minh là hữu ích cho việc theo dõi can thiệp dinh dưỡng. Nó giúp các cán bộ y tế lưu ý những điểm mà bệnh nhân mất điểm khi đánh giá bằng MNA. Khi điểm số MNA tăng lên, tức là can thiệp dinh dưỡng thành công. Bộ công cụ được chia làm hai phần là phần sàng lọc và phần đánh giá với số điểm tối đa cho cả hai phần là 30 điểm. Điểm đánh giá toàn bộ MNA được chia thành 3 mức: Tình trạng dinh dưỡng bình thường (≥ 24 điểm), có nguy cơ SDD ($17-23,5$ điểm), bị SDD (< 17 điểm) [13].

Chu vi vòng bắp chân (CC-Calf circumference): Đo chu vi vòng bắp chân bằng thước mềm, không chun giãn, độ chính xác 0,1cm. Đối tượng ngồi trên ghế hoặc nằm trên giường, chân để tự thể sao cho đầu gối và mắt cá chân tạo thành 1 góc 90 độ. Người đo sử dụng thước dây vòng qua bắp chân, di chuyển lên xuống để xác định được chu vi lớn nhất của bắp chân. Đọc kết quả đo theo đơn vị cm với một chữ số sau dấu phẩy thập phân, ví dụ: 31,6cm. Chẩn đoán SDD theo chu vi vòng bắp chân: CC < 31 : SDD; CC ≥ 31 : Không SDD [14].

Công cụ đánh giá sức khỏe răng miệng OHAT (Oral Health Assessment Tool) là một thành phần của mô hình sức khỏe răng miệng thực hành tốt nhất cho

nguyên cứu chăm sóc nội trú Úc (Bảng 1). Đã có sự đồng thuận hoàn toàn tám hạng mục trong bộ công cụ OHAT: môi, lưỡi, nước bọt, răng tự nhiên, răng giả, vệ sinh răng miệng và đau răng. Mỗi tiêu chí có 3 mức điểm là 0 điểm (khỏe mạnh), 1 điểm (hơi tệ) và 2 điểm (bệnh lý). Tổng điểm của tám tiêu chí thay đổi từ 0-16, với điểm thấp hơn cho thấy tình trạng răng miệng khỏe mạnh hơn. Tổng điểm đánh giá được phân loại như sau: Bình thường

(0-3 điểm), kém (4-8 điểm), rất kém (9-16 điểm) [15, 16]. Đây là bộ công cụ được đánh giá là đáng tin cậy và phù hợp để sử dụng tại các cơ sở chăm sóc nội trú, bao gồm cả những cơ sở có người dân bị suy giảm nhận thức. Tuy nhiên, hiện nay ở Việt Nam vẫn chưa có nhiều nghiên cứu sử dụng bộ công cụ đánh giá sức khỏe răng miệng (OHAT) để đánh giá sức khỏe răng miệng cho các đối tượng nghiên cứu.

Bảng 1. Các hạng mục trong bộ công cụ đánh giá sức khỏe răng miệng

Hạng mục	Cách tính điểm
Môi	0-Khỏe mạnh/Bình thường, ẩm, hồng 1-Hơi tệ/khô, nứt nẻ, đỏ góc miệng 2-Bệnh lý/sung tẩy hoặc nổi cục vết đốm đỏ, vết đốm trắng, chảy máu do loét
Lưỡi	0-Khỏe mạnh/Bình thường, ẩm, hồng 1-Hơi tệ/Bất thường, vết nứt, nổi mẩn đỏ, lớp phủ lưỡi 2-Bệnh lý/Vết đốm đỏ, vết đốm trắng, loét sung
Lợi và nước	0-Khỏe mạnh/Bình thường, ẩm, hồng 1-Hơi tệ/Khô, bóng, thô ráp, đỏ, sung tẩy, một vết loét/vết loét dưới răng giả 2-Bệnh lý/Sung, xuất huyết, răng lung lay, vết trắng, nổi mẩn đỏ, đau áp lực
Nước bọt	0-Khỏe mạnh/Âm, có nước bọt 1-Hơi tệ/Khô, màng nhầy dính, ít nước bọt, khô miệng 2-Bệnh lý/Đỏ và khô, hầu như không có nước bọt, nước bọt nhớt, có cảm giác khát
Răng thật	0-Khỏe mạnh/Răng không bị sâu hay gãy 1-Hơi tệ/1-3 răng sâu hoặc gãy răng/ chân răng hoặc mòn răng, tập trung 2-Bệnh lý/Trên 4 răng sâu, gãy, mòn răng, răng rời rạc, dưới 3 răng vĩnh viễn, không có răng giả
Răng giả	0-Khỏe mạnh/Bình thường, răng giả, không có răng giả bị gãy 1-Hơi tệ/Một vị trí răng giả, hàm giả đeo 1-2 giờ/ngày 2-Bệnh lý/Trên 2 vị trí răng giả, hàm giả, không lắp được do mất răng giả hoặc răng giả không phù hợp, yêu cầu keo dán răng giả
Vệ sinh răng miệng	0-Khỏe mạnh/Sạch và không có mảng thức ăn hoặc cao răng trong miệng hoặc ở răng giả 1-Hơi tệ/Mảng thức ăn/cao răng/mảng bám tại 1-2 vị trí, chứng hôi miệng

Hạng mục	Cách tính điểm 2-Bệnh lý/Nhiều vị trí có mảng thức ăn/cao răng/mảng bám, mùi hôi miệng nặng
Đau răng	0-Khỏe mạnh/Không có hành vi hoặc đặc điểm thể chất cho thấy đau 1-Hơi tệ/Các dấu hiệu đau bằng lời nói và/hoặc hành vi như kéo mặt, cắn môi, không ăn, nóng giận 2-Bệnh lý/Có các dấu hiệu đau thực thể (sưng má hoặc nướu, gãy răng, loét), cũng như có phản nản về đau răng hoặc có các dấu hiệu đau như kéo mặt, cắn môi, không ăn, nóng giận

2.5. Phân tích thống kê

Số liệu sau khi được làm sạch được nhập liệu bằng phần mềm EpiData 3.1 và phân tích bằng phần mềm SPSS 25.0, sử dụng các test thống kê trong y học: mô tả

tần suất, tỷ lệ, test χ^2 hoặc Fisher's Exact test để kiểm định 2 tỷ lệ, mô hình hồi quy, mức ý nghĩa thống kê (YNTK) $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu ($n=100$)

Đặc điểm	n (%)	Đặc điểm	n (%)
Giới tính nam	36 (36,0)	Có bệnh đồng mắc	75 (75,0)
Tuổi		Số thuốc đang điều trị	
< 75 năm	39 (39,0)	≤ 3 thuốc	69 (69,0)
≥ 75 năm	61 (61,0)	> 3 thuốc	31 (31,0)
Thời gian ở viện dưỡng lão		Sa sút trí tuệ	
< 2 năm	44 (44,0)	Có	64 (64,0)
≥ 2 năm	56 (56,0)	Không	36 (36,0)
Đặc điểm	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Tối thiểu - tối đa
Tuổi	77,5	9,2	60 – 98
Số bệnh đồng mắc	1,6	1,4;	0 -7
Thời gian ở viện dưỡng lão (năm)	2,5	1,9;	0,5 - 9,0

Kết quả Bảng 2 cho thấy, trong 100 đối tượng nghiên cứu có 36,0% là nam giới, độ tuổi trung bình là $77,5 \pm 9,2$, có 61,0% đối tượng ≥ 75 tuổi, 75% có bệnh

đồng mắc, 31,0% > 3 thuốc/ngày. Thời gian vào viện dưỡng lão ≥ 2 năm chiếm 56,0%. Có 64,0% đối tượng có sa sút trí tuệ.

3.2. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu

Tỷ lệ SDD theo chu vi vòng bắp chân nguy cơ SDD và bị SDD theo MNA lần (CC) là 70,0%, không SDD là 30,0%. Tỷ lệ đối tượng có TTDD bình thường, có lượt là 20,0%, 47,0% và 33,0%.

3.3. Chức năng khoang miệng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Chức năng khoang miệng theo một số thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n=100)

Đặc điểm		Chức năng khoang miệng theo OHAT			p
		Bình thường n (%)	Kém n (%)	Rất kém n (%)	
Giới tính	Nam	22 (33,8)	13 (40,6)	1 (33,3)	0,844
	Nữ	43 (66,2)	19 (59,4)	2 (66,7)	
Tuổi	< 75 tuổi	27 (69,2)	12 (30,8)	0 (0,0)	0,463
	≥ 75 tuổi	38 (62,3)	20 (32,8)	3 (4,9)	
Số bệnh đồng mắc	< 3 bệnh	54 (69,2)	21 (27,0)	3 (3,8)	0,101
	≥ 3 bệnh	11 (50,0)	11 (50,0)	0	
Tổng		65 (65,0)	32 (32,0)	3 (3,0)	

Kết quả Bảng 3 cho thấy, tỷ lệ CNKM bình thường, kém, rất kém lần lượt là 65,0%, 32,0% và 3,0%. Trong nhóm đối tượng có CNKM kém, tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới (59,4% và 40,6%), ≥ 75 tuổi cao hơn < 75 tuổi (32,8% và 30,8%), ≥ 3 bệnh cao hơn < 3 bệnh (50,0% và 27,0%).

Và trong nhóm rất kém cũng tương tự, đó là nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn nam giới (66,7% và 33,3%), nhóm ≥ 75 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm < 75 tuổi (4,9% và 0,0%), tuy nhiên sự khác biệt này không có YNTK với $p > 0,05$.

3.4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chức năng khoang miệng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 4 cho thấy, nhóm có CNKM theo OHAT là kém và rất kém có nguy cơ bị SDD theo MNA cao gấp 3,8 lần (95%CI: 1,0 – 14,0) so với nhóm có CNKM bình thường, nhóm có CNKM

theo OHAT là kém và rất kém có nguy cơ bị SDD theo chu vi vòng bắp chân cao gấp 2,8 lần (95%CI: 1,0 – 7,8) so với nhóm có CNKM bình thường. Sự khác biệt này có YNTK ($p < 0,05$).

Bảng 4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chức năng khoang miệng của đối tượng nghiên cứu (n = 100)

Chức năng khoang miệng	SDD theo MNA			SDD theo chu vi vòng bắp chân		
	Có, n (%)	Không, n (%)	p, OR (95%CI)	Có, n (%)	Không, n (%)	p, OR (95%CI)
Bình thường	48 (73,8)	17 (26,2)	p=0,046*,	41 (63,1)	24 (36,9)	p=0,044*,
Kém và rất kém	32 (91,4)	3 (8,6)	OR=3,8, (1,0-14,0)	29 (82,9)	6 (17,1)	OR=2,8, (1,0-7,8)

*: Hồi quy logistic đơn biến. SDD: suy dinh dưỡng.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong 100 ĐTNC là NCT thì nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn nam giới (64,0% và 36,0%), kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với xu hướng già hóa dân số theo giới với tỷ lệ nữ giới cao tuổi lớn hơn nam giới cao tuổi [2]. So với nữ giới thì nam giới sử dụng các chất kích thích như rượu, bia, thuốc lá,... nhiều hơn so với nữ giới. Bên cạnh đó, nữ giới có sự cẩn thận cao hơn trong các hoạt động sinh hoạt hàng ngày như lái xe, các môn thể thao mạo hiểm, tai nạn nghề nghiệp,... Hơn nữa, nữ giới thường có xu hướng chia sẻ cảm xúc với người thân, bạn bè khi gặp áp lực, khó khăn, trong khi nam giới thì ít hơn, việc giải tỏa cảm xúc căng thẳng giúp hệ tim mạch mạnh khỏe hơn, ít mắc các bệnh liên quan đến tim mạch.

Độ tuổi trung bình của ĐTNC là $77,5 \pm 9,2$, trong đó nhóm ĐTNC thuộc nhóm ≥ 75 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm < 75 tuổi (61,0% và 39,0%). Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nan Hua và cộng sự (2022) trên 386 NCT tại một Viện dưỡng lão ở Trung Quốc ($80,6 \pm 9,0$) [17]. Và thấp hơn nghiên cứu của V A L Huppertz và cộng sự (2018) trên 6349 NCT ở các Viện dưỡng lão tại Hà Lan là $84,5 \pm 7,5$ [18]. Sự khác biệt về độ tuổi trung bình giữa các nghiên cứu có thể do thói quen ăn uống và lối sống sinh hoạt hàng ngày là khác nhau giữa các quốc gia. Hơn nữa, Hà Lan là quốc gia phát triển với thu nhập bình quân đầu người thuộc nhóm cao nhất thế giới, Trung Quốc là nước có nền kinh tế lớn thứ hai thế giới, còn Việt Nam vẫn là nước đang phát triển ở mức thu nhập trung bình thấp, cho nên khả năng chi trả cho lĩnh vực sức khỏe, chế độ ăn uống và chất lượng cuộc sống còn hạn chế hơn.

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng, số bệnh đồng mắc trung bình là $1,6 \pm 1,4$, thấp hơn so với nghiên cứu trên 150 người tại 9 Viện dưỡng lão ở Đức của Anna-Luisa Klotz và cộng sự (2021) ($5,9 \pm 3,5$). Sự khác biệt này có thể do nghiên cứu ở Đức thực hiện trên những đối tượng ở Viện dưỡng lão đồng thời bị suy giảm nhận thức và vận động nên số bệnh đồng mắc sẽ cao hơn, còn nghiên cứu của chúng tôi không phải NCT nào cũng suy giảm nhận thức và giảm khả năng vận động [17].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ ĐTNC uống ≤ 3 thuốc/ngày chiếm tỷ lệ cao hơn uống > 3 thuốc/ngày (69,0% và 31,0%), không tương đồng với nghiên cứu của Lê Thị Ngọc Trân và cộng sự (2019) trên 370 NCT với tỷ lệ dùng 1- 4, 5-7 và ≥ 8 thuốc mỗi ngày lần lượt là 53,5%; 33,9% và 11,4% [20]. Sự khác biệt này có thể do nghiên cứu của Lê Thị Ngọc Trân được thực hiện trên nhóm NCT đến khám bệnh tại bệnh viện đa khoa nên tỷ lệ bệnh đi kèm và số thuốc phải dùng để điều trị bệnh cao hơn.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, thời gian ở Trung tâm dưỡng lão trung bình là $2,5 \pm 1,9$ năm, thời gian ở < 2 năm và ≥ 2 năm tương đương nhau (44,0% và 56,0%), tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Thùy Linh và cộng sự (2023) trên 70 NCT tại Viện dưỡng lão ở Việt Nam ($2,3 \pm 1,8$ năm) và nghiên cứu trên 386 NCT tại một Viện dưỡng lão ở Trung Quốc (79,7% cư trú tại Viện dưỡng lão dưới ba năm) [17, 21].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, đa số đối tượng có sa sút trí tuệ (64,0%) và có 36,0% không sa sút trí tuệ, tương đồng với nghiên cứu trên 657 NCT tại các cơ

sở chăm sóc NCT ở Trung Quốc (2021) với tỷ lệ có và không suy giảm nhận thức lần lượt là 62,7% và 37,3% [10]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn với nghiên cứu năm 2021 trên

185 NCT tại hai Trung tâm chăm sóc NCT ở Brazil với tỷ lệ mắc chứng sa sút trí tuệ và suy giảm nhận thức nhẹ là 62,3% và 15,1% [22].

4.2. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ có nguy cơ SDD và bị SDD theo MNA lần lượt là 47,0% và 33,0%; thấp hơn so với nghiên cứu trên 2114 NCT của M Suominen ở tất cả Viện dưỡng lão tại Helsinki, Phần Lan với tỷ lệ có nguy cơ SDD và bị SDD theo MNA là 60,0% và 29,0% [23]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Mathieu Verbrugghe và cộng sự trên 1188 NCT tại 23 Viện dưỡng lão ở Flanders, Bỉ với 38,7% có nguy cơ SDD và 19,4% bị SDD theo MNA [24]. Sự khác biệt này có thể do thời gian, địa điểm, chất lượng dịch vụ cũng như khả năng tiếp cận dịch vụ y tế và phúc lợi cho NCT là khác nhau ở từng quốc gia, từng vùng lãnh thổ. Nhìn chung, SDD ở NCT chiếm tỷ lệ khá cao, những thay đổi về tâm lý, sinh lý và đặc biệt là quá trình lão

hoá ở đường tiêu hoá gây cản trở hấp thụ và đồng hóa chất dinh dưỡng, từ đó tác động xấu đến TTDD, chất lượng cuộc sống của NCT [25].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ SDD theo chu vi vòng bắp chân (CC) là 70,0%. Một trong những biểu hiện chính của SDD thiếu năng lượng – protein là suy mòn cơ và cơ bắp chân cũng không phải là một ngoại lệ. Khối lượng cơ giảm còn tỷ lệ thuận với giảm vận động ở nhóm cơ đó. Vì vậy, chu vi vòng bắp chân (CC) ở ngưỡng bị SDD chứng tỏ NCT đang có vấn đề về TTDD. Họ cần được cải thiện chế độ ăn giàu protein, đồng thời tăng cường vận động, tập thể dục để cải thiện khối cơ, sức mạnh cơ [26].

4.3. Chức năng khoang miệng của người cao tuổi

Kết quả này cho thấy, sức khỏe răng miệng của của ĐTNC theo bộ công cụ OHAT là bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (65,0%), tiếp theo là CNKM kém chiếm 32,0% và rất kém 3,0%, tương đương với kết quả nghiên cứu trên 531 NCT ở Viện dưỡng lão tại Trung Quốc (2021) với tỷ lệ sức khỏe răng miệng theo OHAT là bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (68,2%), kém và rất kém chiếm 31,8% [10]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi không tương đồng so với nghiên cứu của G rald Maille và cộng sự (2019) trên 114 NCT ở Viện dưỡng lão tại Pháp với tỷ lệ sức khỏe răng miệng theo bộ công cụ OHAT là bình thường, kém, rất kém lần lượt là 18,4%, 53,5% và

28,1% [11]. Tỷ lệ CNKM của NCT ở Trung tâm chăm sóc NCT Tuyệt Thái là kém và rất kém vẫn còn cao (35,0%) một phần là do hiện nay Trung tâm vẫn chưa có chương trình khám sức khỏe tổng quát cũng như khám răng miệng định kỳ cho các cụ được chăm sóc tại đây. Phần còn lại là do NCT khả năng vận động hạn chế, bên cạnh đó là không ít cá nhân có sa sút trí tuệ. Vì vậy, việc tự vệ sinh răng miệng tối thiểu 2 lần/ngày (sáng sau khi ngủ dậy và tối trước khi đi ngủ) là chưa thực hiện đủ và đúng. Bên cạnh đó, nhân lực của Trung tâm là có hạn nên chưa thể đảm bảo tất cả NCT đang an dưỡng tại đây được chăm sóc sức khỏe răng miệng một cách tối ưu nhất.

4.4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chức năng khoang miệng

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, nhóm có CNKM theo OHAT là kém và rất kém liên quan đến SDD theo MNA với giá trị odd cao gấp 3,8 lần (95%CI: 1,0 – 14,0) so với nhóm có CNKM bình thường, sự khác biệt này có YNTK ($p < 0,05$); tương đồng với nghiên cứu của Kuei-Ru Chou và cộng sự năm 2023 trên 39 NCT ở một Viện dưỡng lão khi chỉ ra rằng nhóm có CNKM kém theo OHAT có nguy cơ bị SDD theo MNA cao gấp 2,3 lần (95%CI: 0,6 – 10,0) so với nhóm có CNKM theo OHAT là bình thường [27]. Nghiên cứu của L Rapp và cộng sự (2021) trên 1155 NCT tại một bệnh viện ở Pháp cũng chỉ ra rằng có mối liên quan có YNTK về sức khỏe răng miệng theo OHAT và các vấn đề về dinh dưỡng theo MNA. Cụ thể là, TTDD theo MNA với một số hạng mục trong bộ công cụ OHAT có mối liên quan có YNTK như lợi ($p < 0,05$) và vệ sinh răng miệng ($p < 0,05$), nhóm ĐTNC có tình trạng lợi khỏe mạnh có điểm MNA cao hơn 0,9 điểm so với nhóm có vấn đề về lợi [28].

Tương tự như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã chỉ ra có mối liên quan có YNTK ($p < 0,05$) giữa tình trạng SDD theo chu vi vòng bắp chân và CNKM theo OHAT với nhóm ĐTNC có CNKM theo OHAT là kém và rất kém có giá trị odd bị SDD theo chu vi vòng bắp chân cao gấp

2,8 lần (95%CI: 1,0 – 7,8) so với nhóm có CNKM bình thường. Nghiên cứu của Samnieng và cộng sự trên 612 NCT cũng chỉ ra rằng nguy cơ SDD tăng lên đáng kể ở những người lớn tuổi có ít răng hơn so với những người lớn tuổi có nhiều răng hơn [29]. Nghiên cứu trên nhóm đối tượng NCT sống tại Viện dưỡng lão của Kuei-Ru Chou và cộng sự (2023) cũng cho kết quả tương tự khi chỉ ra rằng, NCT có điểm OHAT cao hơn có nguy cơ SDD nhiều hơn [27].

Các cơ quan, bộ phận trong cơ thể người sẽ bị lão hoá theo thời gian và khoang miệng cũng vậy. Bên cạnh đó, quá trình lão hoá cũng sẽ gây suy giảm miễn dịch, tạo điều kiện thuận lợi cho các vi khuẩn có hại trong khoang miệng tấn công gây đau răng, giảm tiết nước bọt, giảm sức khỏe răng miệng, từ đó ảnh hưởng xấu đến khả năng ăn uống, ăn uống không ngon miệng. Đây chính là một trong những nguyên nhân quan trọng làm giảm khả năng tiêu hoá, hấp thu đầy đủ các chất dinh dưỡng, từ đó gây ra tình trạng SDD.

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ thực hiện tại một Trung tâm chăm sóc NCT với cỡ mẫu cũng còn hạn chế (100 ĐTNC), vì vậy kết quả nghiên cứu có thể chưa bao quát hết cho tất cả NCT được chăm sóc tại các Trung tâm dưỡng lão.

V. KẾT LUẬN

Người cao tuổi tại Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Tuyết Thái, Hà Nội có vấn đề thường gặp về suy dinh dưỡng, có nguy cơ suy dinh dưỡng và chức năng khoang miệng. Tình trạng kém và rất kém

về chức năng khoang miệng làm tăng khả năng bị nguy cơ suy dinh dưỡng. Vì vậy, người cao tuổi cần được quan tâm đánh giá và giải quyết các vấn đề về tình trạng dinh dưỡng và chức năng khoang miệng.

Tài liệu tham khảo

1. Quỹ Dân số Liên Hợp Quốc. Già hóa dân số và người cao tuổi ở Việt Nam: Thực trạng, dự báo và một số khuyến nghị chính sách. Quỹ Dân số Liên hợp quốc tại Việt Nam; 2011. Truy cập ngày 18/9/2026. Available from: <https://vietnam.unfpa.org/>
2. Tổng cục Thống kê. Kết quả Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019. Nhà xuất bản Thống kê; 2019. Truy cập ngày 18/9/2026. Available from: <https://www.gso.gov.vn/>
3. de Sire A, Ferrillo M, Lippi L, Agostini F, de Sire R, Ferrara PE, et al. Sarcopenic Dysphagia, Malnutrition, and Oral Frailty in Elderly: A Comprehensive Review. *Nutrients*. 2022 Feb 25;14(5):982. doi: 10.3390/nu14050982.
4. Toniazio MP, de S Amorim P, Muniz FWMG, Weidlich P. Relationship of nutritional status and oral health in elderly: Systematic review with meta-analysis. *Clin Nutr*. 2018 June;37(3):824-830. doi: 10.1016/j.clnu.2017.03.014.
5. Agarwal E, Miller M, Yaxley A, Isenring E. Malnutrition in the elderly: a narrative review. *Maturitas*. 2013 Dec;76(4):296-302. doi: 10.1016/j.maturitas.2013.07.013.
6. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr*. 2008 Feb;27(1):5-15. doi: 10.1016/j.clnu.2007.10.007.
7. Kucuk EO, Kapucu S. Malnutrition in Elderly Staying in Nursing Homes. *Konuralp Med J*. 2017 Sep 22;9(3):222-227. doi: 10.18521/ktd.318404.
8. Lâm Nhựt Anh, Phạm Thị Tâm, Trần Tú Nguyệt. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở người cao tuổi tại quận Ô Môn, thành phố Cần Thơ năm 2018-2019. *Thư viện Lâm Đồng*; 2019.
9. Nguyễn Thị Nhật Tảo, Phạm Thị Lan Anh. Tỷ lệ suy dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở người cao tuổi dân tộc Khmer tại huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh năm 2020. *Tạp chí Y học dự phòng*. 2021;31(3):121-128. doi: 10.51403/0868-2836/2021/321.
10. Chen L, Gu L, Li X, Chen W, Zhang L. Oral health matters in cognitive impaired aged residents in geriatric care facilities: A cross-sectional survey. *Nurs Open*. 2020 Nov 22;8(2):792-798. doi: 10.1002/nop2.683.
11. Maille G, Saliba-Serre B, Ferrandez AM, Ruquet M. Objective and perceived oral health status of elderly nursing home residents: a local survey in southern France. *Clin Interv Aging*. 2019 June 28;14:1141-1151. doi: 10.2147/CIA.S204533.
12. Nguyễn Thị Thu Hiền, Đào Thị Dung, Phạm Dương Hiếu. Thực trạng phục hình của người cao tuổi mất răng ở phường Phương Liên, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 30/3/2023;524(2):167-171. doi: 10.51298/vmj.v524i2.4849.
13. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009 Oct 30;13(9):782-788. doi: 10.1007/s12603-009-0214-7.
14. Nguyen P, Tran H, Nguyen S, Berde A, Moore J, van den Briel T, et al. Mid-Upper-Arm and Calf Circumferences are Useful Predictors of Underweight in Women of Reproductive Age in Northern Vietnam. *Food Nutr Bull*. 2014 Sep;35(3):301-311. doi: 10.1177/156482651403500303.
15. Everaars B, Jerković-Ćosić K, van der Putten GJ, van der Heijden GJMG. Measurement properties of oral health assessments for non-dental healthcare professionals in older people: a systematic review. *BMC Geriatr*. 2020 Jan 3;20(1):4. doi: 10.1186/s12877-019-1349-y.
16. Tran TP, Nguyen LT, Hirose K, Yamamoto S. Texture-Modified Diets Need to be Improved in Vietnamese Hospitals. *J Med Invest*. 2022;69(3.4):230-236. doi: 10.2152/jmi.69.230.
17. Hua N, Zhang L, Wang H, Wang Y. Nutritional Status and Sarcopenia in Nursing Home Residents: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Dec 15;19(24):17013. doi: 10.3390/ijerph192417013.
18. Huppertz VAL, Halfens RJG, van Helvoort A, de Groot LCPGM, Baijens LWJ, Schols JMGA. Association between Oropharyngeal Dysphagia and Malnutrition in Dutch Nursing Home Residents: Results of the National Prevalence Measurement of Quality of Care. *J*

- Nutr Health Aging. 2018 Sept 27;22(10):1246-1252. doi: 10.1007/s12603-018-1103-8.
19. Klotz AL, Zajac M, Ehret J, Kilian S, Rammelsberg P, Zenthöfer A. Which factors influence the oral health of nursing-home residents with cognitive and motor impairments? *Aging Clin Exp Res*. 2020 Mar 6;33(1):85-93. doi: 10.1007/s40520-020-01503-5.
20. Lê Thị Ngọc Trân, Hoàng Hà. Thực trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của người cao tuổi đến khám bệnh tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Dương năm 2019. *Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Dương*; 2019.
21. Nguyễn Thùy Linh, Tạ Thanh Nga, Ninh Thị Oanh, Nguyễn Thị Ngọc Lan, Phạm Thị Tuyết Chinh. Thực trạng béo phì có suy mòn cơ và một số yếu tố liên quan ở người cao tuổi tại một trung tâm dưỡng lão tại Hà Nội năm 2023. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 15/12/2023;171(10):106-114. doi: 10.52852/tencyh.v171i10.2007
22. Fagundes DA, Marcos Heil Costa, Alves S, Lara S.F. Carneiro, Osvaldo, Luana Lemos Leão, et al. Dementia among older adults living in long-term care facilities: an epidemiological study. *Dement Neuropsychol*. 2021 Dec 1;15(4):464-469. doi: 10.1590/1980-57642021dn15-040007.
23. Suominen M, Muurinen S, Routasalo P, Soini H, Suur-Uski I, Peiponen A, et al. Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. *Eur J Clin Nutr*. 2005 Mar 3;59(4):578-583. doi: 10.1038/sj.ejcn.1602111.
24. Verbrugghe M, Beeckman D, Van Hecke A, Vanderwee K, Van Herck K, Lobo EA, et al. Malnutrition and associated factors in nursing home residents: a cross-sectional, multi-centre study. *Clin Nutr*. 2013 Jun;32(3):438-443. doi: 10.1016/j.clnu.2012.09.008.
25. Jensen GL, McGee M, Binkley J. Nutrition in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*. 2001 Jun;30(2):313-334. doi: 10.1016/s0889-8553(05)70184-9.
26. Selvaraj K, Jayalakshmy R, Yousuf A, Singh AK, Ramaswamy G, Palanivel C. Can mid-upper arm circumference and calf circumference be the proxy measures to detect undernutrition among elderly? Findings of a community-based survey in rural Puducherry, India. *J Family Med Prim Care*. 2017;6(2):356-359. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_357_16.
27. Chou KR, et al. A comprehensive assessment of oral health, swallowing difficulty, and nutritional status in older nursing home residents. *Sci Rep*. 2023 Nov 14;13(1):19914. doi: 10.1038/s41598-023-47336-w.
28. Rapp L, Sourdret S, Lacoste-Ferré MH. Oral Health and Undernutrition in the Frail Elderly Persons. *J Nutr Health Aging*. 2021 Apr;25(4):484-491. doi: 10.1007/s12603-020-1546-6.
29. Samnieng P, Ueno M, Shinada K, Zaitsu T, Wright FAC, Kawaguchi Y. Oral health status and chewing ability is related to mini-nutritional assessment results in an older adult population in Thailand. *J Nutr Gerontol Geriatr*. 2011 Jul;30(3):291-304. doi: 10.1080/21551197.2011.591271.