

# HIỆU QUẢ TRÊN NHẬN THỨC CỦA CAN THIỆP ĐA YẾU TỔ KHÔNG DÙNG THUỐC Ở NGƯỜI CAO TUỔI MẮC SA SÚT TRÍ TUỆ

Vũ Thu Hương<sup>1,2</sup>, Nguyễn Trọng Hưng<sup>1,2</sup>, Nguyễn Trung Anh<sup>1,2</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Sa sút trí tuệ (SSTT) là một hội chứng tiến triển mạn tính, suy giảm các lĩnh vực nhận thức và ảnh hưởng đến khả năng tự chủ trong sinh hoạt hàng ngày. Cho tới thời điểm hiện tại, vẫn chưa có loại thuốc nào có thể chữa khỏi SSTT mà chỉ có thể giúp làm chậm tiến triển của bệnh và giảm một số triệu chứng. Bên cạnh đó, can thiệp bằng thuốc lại có nhiều tác dụng phụ và chi phí tốn kém, vì vậy, các biện pháp điều trị không dùng thuốc đối với SSTT trở nên cấp thiết hơn. **Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc trên bệnh nhân sa sút trí tuệ. **Đối tượng và phương pháp:** Can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. Đối tượng gồm 88 bệnh nhân được chẩn đoán sa sút trí tuệ mức độ rất nhẹ, nhẹ và vừa tại Hải Dương từ tháng 07/2021 đến tháng 12/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ cao trong tuyển dụng (97,8%), duy trì (100%), và hoàn thành (100%). Can thiệp giúp cải thiện chức năng thần kinh nhận thức  $0,43 \pm 0,32$  điểm, trong khi tăng nặng  $0,32 \pm 0,58$  điểm ở nhóm chứng. Nhóm can thiệp có cải thiện nhận thức lĩnh vực trí nhớ  $0,52 \pm 0,53$  điểm, trong khi suy giảm  $0,28 \pm 0,63$  điểm ở nhóm chứng. **Kết luận:** Can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc, bao gồm hoạt động thể lực, rèn luyện nhận thức và nghe bài giảng giáo dục cho thấy hiệu quả cải thiện chức năng thần kinh nhận thức, trong đó, có lĩnh vực trí nhớ.

**Từ khóa:** Can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc, sa sút trí tuệ, nhận thức

## SUMMARY

### COGNITIVE EFFECTIVENESS OF NON-PHARMACOLOGICAL INTERVENTIONS FOR DEMENTIA AMONG ELDERLY

**Background:** Dementia is a chronic progressive syndrome, that impairing cognitive fields and affects the ability to be autonomous in daily activities. Up to now, no medicine can cure dementia, but can only help slow down the progression of the disease and reduce some symptoms. Besides, pharmacological interventions have many side effects and are expensive, so non-pharmacological treatments for dementia become more urgent. **Objectives:** Evaluate the effectiveness of non-pharmacological multifactorial intervention in dementia patients. **Subjects and methods:** Randomized controlled clinical intervention. Subjects include 88 patients diagnosed with very mild, mild, and moderate dementia in Hai Duong from July

2021 to December 2022. **Results:** High rates of recruitment (97.8%), retention (100%), and completion (100%). The intervention helped improve cognitive function by  $0.43 \pm 0.32$  points while increasing severity by  $0.32 \pm 0.58$  points in the control group. The intervention group improved cognitive memory by  $0.52 \pm 0.53$  points, while the control group decreased by  $0.28 \pm 0.63$  points. **Conclusions:** Non-pharmacological multifactorial intervention, including physical activity, cognitive training, and listening to educational lectures, shows effectiveness in improving cognitive neurological function, including memory. **Keywords:** Non-pharmacological multifactorial intervention, dementia, cognition

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa sút trí tuệ (SSTT) là một hội chứng tiến triển mạn tính, suy giảm các lĩnh vực nhận thức và ảnh hưởng đến khả năng tự chủ trong sinh hoạt hàng ngày[1]. Bệnh hiện là nguyên nhân đứng hàng thứ 7 gây tử vong, nguyên nhân chính gây tàn tật và mất tự chủ ở người cao tuổi (NCT)[1]. Kết quả chẩn đoán bệnh SSTT sẽ làm thay đổi cuộc sống của cả bệnh nhân lẫn gia đình họ. Cho tới thời điểm hiện tại, vẫn chưa có loại thuốc nào có thể chữa khỏi SSTT mà chỉ có thể giúp làm chậm tiến triển của bệnh và giảm một số triệu chứng. Bên cạnh đó, can thiệp bằng thuốc lại có nhiều tác dụng phụ và chi phí tốn kém, vì vậy, các biện pháp điều trị không dùng thuốc đối với SSTT trở nên cấp thiết hơn[2].

Một số nghiên cứu đã báo cáo các chương trình tập luyện đơn trị liệu thể lực hoặc nhận thức, có thể giúp làm chậm quá trình suy giảm nhận thức ở bệnh nhân mắc bệnh SSTT, tuy nhiên, lợi ích thường hạn chế và chỉ trong thời gian ngắn. Vì vậy, xu hướng can thiệp SSTT hiện nay hướng tới đa yếu tố: bao gồm kiểm soát chế độ ăn uống, tập thể dục, rèn luyện nhận thức tích cực và theo dõi nguy cơ mạch máu, để cải thiện tối đa chức năng thần kinh nhận thức[3]. Tại Nhật Bản, một chương trình can thiệp bao gồm tập luyện thể lực, rèn luyện nhận thức và giáo dục về SSTT - thói quen lối sống đã được thực hiện[4]. Chương trình có ưu điểm: không tốn kém, dễ dàng được quản lý, được tiêu chuẩn hóa và không yêu cầu nhân viên được đào tạo chuyên sâu giúp ứng dụng rộng rãi ở cấp độ cộng đồng.

Tuy nhiên, tại Việt Nam, các nghiên cứu về can thiệp, đặc biệt là can thiệp không dùng thuốc đối với SSTT còn rất khiêm tốn. Vì lý do

<sup>1</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Lão khoa Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thu Hương

Email: vuthuhuong93@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2024

Ngày duyệt bài: 7.3.2024

này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá hiệu quả can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc trên bệnh nhân sa sút trí tuệ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

#### Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân sa sút trí tuệ đã được chẩn đoán theo tiêu chuẩn DSM-5
- Tuổi: từ 60 tuổi trở lên
- Xếp phân loại mắc SSTT mức độ rất nhẹ, nhẹ và vừa phân loại theo bộ câu hỏi đánh giá SSTT lâm sàng CDR[5].

#### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Mong muốn được điều trị SSTT bằng thuốc để đạt mục tiêu điều trị.
- Có vấn đề về khớp không thể tham gia HĐTL: thoái khớp gối và thoái hóa cột sống thắt lưng mức độ nặng.
- $\geq 1$  câu trả lời là "Có" khi phỏng vấn bộ câu hỏi về tiền sử tim mạch (phụ lục 3)
- Đối tượng nghiên cứu từ chối tham gia nghiên cứu

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Phương pháp nghiên cứu can thiệp có đối chứng

#### 2.2.2. Cỡ mẫu:

Cỡ mẫu đối với nghiên cứu can thiệp được ước tính dựa theo công thức được khuyến nghị bởi Tổ chức Y tế Thế giới đối sự khác biệt của 2 tỉ lệ:

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)}$$

Trong đó: n: Là cỡ mẫu tối thiểu của mỗi nhóm can thiệp và nhóm chứng.

- o  $P_1$ : Tỉ lệ SSTT mức độ rất nhẹ, nhẹ và vừa thay đổi của nhóm can thiệp, ước tính 5%.
- o  $P_2$ : Tỉ lệ SSTT mức độ mức độ rất nhẹ, nhẹ và vừa thay đổi của nhóm chứng, ước tính 12%.
- o P: Trung bình thay đổi của tỉ lệ SSTT,  $P = (P_1 + P_2)/2$ .

o  $Z_{1-\alpha/2}$ : Hệ số tin cậy, ứng với độ tin cậy 95% thì  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ .

o  $Z_{1-\beta}$ : Lực mẫu mong muốn, tương ứng với mức 80%,  $Z_{1-\beta} = 0,93$ .

Chúng tôi ước tính thêm 10% số lượng từ chối và mất theo dõi, tại thời điểm trước can thiệp, chúng tôi lựa chọn số lượng đối tượng nghiên cứu vào mỗi nhóm: nhóm can thiệp là 25 và nhóm đối chứng là 25 người bệnh.

Nghiên cứu lấy được 44 bệnh nhân vào nhóm can thiệp, 44 bệnh nhân vào nhóm chứng.

### 2.2.3. Các chỉ số nghiên cứu

- Kiểm tra chức năng nhận thức: thang đánh giá SSTT trên lâm sàng (CDR)

- Kiểm tra chức năng thể chất: Thang mức độ hoạt động thể lực IPAQ – SF; Test đứng 30 giây OLS, Test thời gian đứng lên và đi TUG, Test đi bộ 6 phút 6MW, Test chức năng với FRT.

- Chất lượng giấc ngủ: đánh giá theo Thang đánh giá chỉ số chất lượng giấc ngủ PSQI

- Đánh giá khả năng hoạt động hàng ngày: đánh giá theo thang ADL; Đánh giá khả năng hoạt động hàng ngày bằng dụng cụ, phương tiện IADL

- Mức độ trầm cảm lão khoa: đánh giá theo Thang đánh giá trầm cảm người già GDS-15

- Chất lượng cuộc sống: đánh giá theo Thang đo lường chất lượng cuộc sống tại Việt Nam EQ-5D-5L

### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 07/2021 đến tháng 12/2022

Địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại tỉnh Hải Dương. Tỉnh Hải Dương nằm ở trung tâm đồng bằng sông Hồng, là một trong những tỉnh có ngành công nghiệp thu hút vốn đầu tư nước ngoài lớn nhất Việt Nam, tỉnh có điều kiện thuận lợi về giao thông, nông nghiệp và công nghiệp.

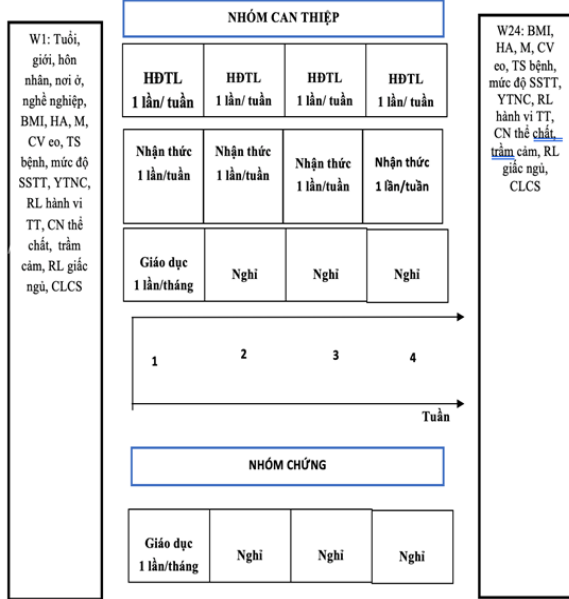
#### Phương pháp phân nhóm ngẫu nhiên:

Sử dụng phương pháp Block 08: Làm 08 phiếu thăm (04 phiếu ghi NCT - nhóm can thiệp, 04 phiếu ghi NC - nhóm chứng) đựng vào hộp. Nhân viên trạm y tế đã được tập huấn về phương pháp phân nhóm ngẫu nhiên và làm việc hoàn toàn độc lập với nghiên cứu viên. Mỗi bệnh nhân bốc 01 thăm trong hộp, trên đó ghi tên nhóm mà bệnh nhân sẽ tham gia nghiên cứu và điều dưỡng sẽ thông báo với nghiên cứu viên về điều này.

**Tiến hành can thiệp:** Chúng tôi áp dụng nội dung can thiệp dựa trên bằng chứng hợp lệ trước đó bởi tác giả "Minoru Kouzok và cộng sự" [4]. Chương trình kéo dài 24 buổi. Nội dung một buổi tập luyện bao gồm (1) 50 phút tập thể lực, (2) 20 phút cho giải lao hoặc 20 phút cho giáo dục về bệnh SSTT và thói quen sinh hoạt, và (3) 50 phút bài tập về nhận thức. Bài giảng được xây dựng bởi các bác sĩ thuộc chuyên ngành Thần kinh và Phục hồi chức năng của bệnh viện Lão khoa Trung ương và được thu hình bởi 3 kỹ thuật viên Phục hồi chức năng có nhiều kinh nghiệm trong chăm sóc và tập luyện cho NCT mắc SSTT. Nhóm quản lý can thiệp ở trạm y tế xã bao gồm 6 nhân viên y tế xã và 3 sinh viên Y4

của trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương. Nhằm đảm bảo đạo đức nghiên cứu, nhóm đối chứng được nghe các bài giảng về chứng SSTT và thói quen sinh hoạt đã được ghi lại trên đĩa DVD và phát trong gian 20 phút 1 lần/1 tuần liên tục trong 6 tháng. Đồng thời, nhóm đối chứng cũng được kiểm tra sức khỏe như nhóm can thiệp.

Nghiên cứu này đã tiến hành một mô hình bao gồm hoạt động thể lực, rèn luyện nhận thức và tham gia các bài giảng giáo dục cho bệnh nhân sa sút trí tuệ theo khung can thiệp dưới đây:



**Sơ đồ 2.1. Khung can thiệp với hoạt động thể lực, rèn luyện nhận thức và tham gia bài giảng giáo dục mỗi tháng**

**2.4. Quản lý và phân tích số liệu**

- Nhập liệu bằng phần mềm nhập và quản lý số liệu Kobotoolbox.
- Làm sạch, xử lý và phân tích số liệu bằng phần mềm STATA 17.0

**2.5. Đạo đức nghiên cứu**

- Nghiên cứu đảm bảo quyền "Tự nguyện tham gia" của các đối tượng nghiên cứu. Những đối tượng mời tham gia nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích, ý nghĩa, các thông tin sẽ thu thập của cuộc điều tra và có quyền lựa chọn có tham gia vào nghiên cứu hay không.
- Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Hà Nội (chấp thuận số 476/GCN-HĐĐĐNCYSH - ĐHYHN ngày 23/07/2021).
- Nghiên cứu được thông qua Thử nghiệm lâm sàng của Chính phủ Hoa Kỳ để tiến hành can thiệp trên con người (chấp thuận số NCT05351723)[6].

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu tại địa bàn nghiên cứu theo nhóm nghiên cứu**

| Yếu tố   | Nhóm can thiệp (N = 44) n (%) | Nhóm chứng (N = 44) n (%) | P    |
|--|-------------------------------|---------------------------|------|
| <b>Giới</b>  |                               |                           | 0,58 |
| Nam  | 9 (20,5)                      | 7 (15,9)                  |      |
| Nữ   | 35 (79,5)                     | 37 (84,1)                 |      |
| <b>Tuổi (TB ± SD)</b>                                      | 68,5 ± 5,2                    | 71,1±7,96                 | 0,07 |
| <b>Nghề nghiệp trước khi về hưu</b>                        |                               |                           | 0,4  |
| Cơ quan nhà nước   | 8 (18,2)                      | 5 (11,4)                  |      |
| Nông dân   | 32 (72,7)                     | 31 (70,5)                 |      |
| Khác (công nhân, tự do,...)                                | 4 (9,09)                      | 8 (18,2)                  |      |
| <b>Tình trạng hôn nhân</b>                                 |                               |                           | 0,4  |
| Đã kết hôn và sống cùng nhau                               | 37 (84,1)                     | 34 (77,3)                 |      |
| Góa/ độc thân/ ly hôn                                      | 7 (15,9)                      | 10 (22,7)                 |      |
| <b>Mức độ SSTT (điểm; TB±SD)</b>                           | 1,1 ± 0,3                     | 1,07 ± 0,3                | 0,44 |
| <b>Mức độ hoạt động thể lực</b>                            |                               |                           | 0,6  |
| Thấp   | 0 (0)                         | 1 (2,3)                   |      |
| Vừa  | 28 (63,6)                     | 28 (63,6)                 |      |
| Cao  | 16 (36,4)                     | 15 (34,1)                 |      |
| <b>Test đứng 30s (giây; TB ± SD)</b>                       | 10,3 ± 4,0                    | 12 ± 6,1                  | 0,1  |
| <b>Test thời gian đứng lên và đi (TUG) (giây; TB ± SD)</b> | 15,5 ± 5,3                    | 14,2 ± 4,1                | 0,2  |
| <b>Test đi bộ 6 phút (m; TB±SD)</b>                        | 109 ± 53,4                    | 132 ± 72,2                | 0,09 |

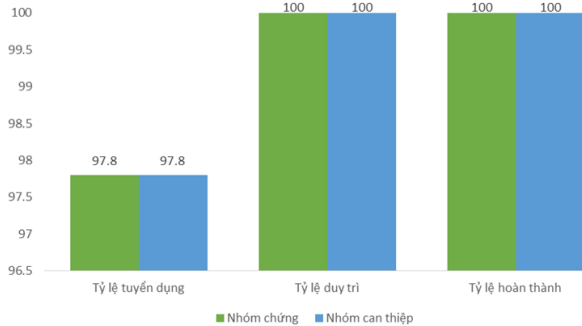
\*: có ý nghĩa thống kê với p<0,05

Về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu tại địa bàn can thiệp, đa số đối tượng là nữ ở cả hai nhóm (79,5% ở nhóm can thiệp và 84,1% ở nhóm đối chứng). Ngoài ra, đặc điểm tuổi, nghề nghiệp trước khi về hưu và tình trạng hôn nhân là không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

Một số yếu tố can thiệp chính không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Mức độ hoạt động thể lực vừa và cao gần như tương tự nhau (100% ở nhóm can thiệp và 96,7% ở nhóm chứng). Điểm mức độ SSTT giữa hai nhóm đều là 1,1. Nhóm can thiệp có thời gian đứng 30 giây ngắn hơn so với nhóm can thiệp (10,3 so với 12 giây), đi bộ ít

hơn trong 6 phút (109 so với 132 mét), nhưng lại có thời gian đứng lên và đi dài hơn (15,5 so với 14,2 giây). Tuy vậy, những sự khác biệt này đều không có ý nghĩa thống kê.

**3.2. Tính khả thi của can thiệp**



**Biểu đồ 3.1. Tính khả thi của can thiệp giữa hai nhóm**

Tính khả thi của can thiệp của cả hai nhóm đều cao. Với tỉ lệ tuyển dụng, tỉ lệ duy trì và tỉ lệ

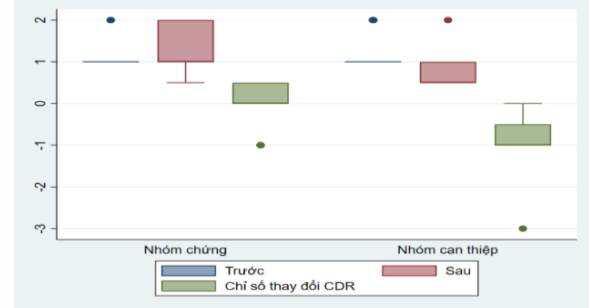
**Bảng 3.2. Sự thay đổi về mức độ SSTT**

| Yếu tố                       | Thời điểm                      | Nhóm                  |             | Ranksum test<br>p <sub>Can thiệp-chứng</sub> |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------|--|
|                              |                                | Can Thiệp<br>(TB±ĐLC) | Chứng       |  |
| Trí nhớ                      | Trước                          | 1,80 ± 0,46           | 1,55 ± 0,55 | <0,001*                                      |
|                              | Sau                            | 1,27 ± 0,57           | 1,83 ± 0,71 |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | <0,001*               | 0,049       |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,52 ± 0,53          | 0,28 ± 0,63 |  |
| Định hướng lực               | Trước                          | 1,13 ± 0,42           | 1,05 ± 0,39 | <0,001*                                      |
|                              | Sau                            | 0,66 ± 0,37           | 1,53 ± 0,69 |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | <0,001*               | <0,001*     |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,47 ± 0,50          | 0,49 ± 0,70 |  |
| Đánh giá + giải quyết vấn đề | Trước                          | 0,84 ± 0,44           | 1,08 ± 0,40 | 0,02*  |
|                              | Sau                            | 0,80 ± 0,36           | 1,22 ± 0,48 |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | 0,60                  | 0,15        |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,05 ± 0,30          | 0,14 ± 0,33 |  |
| Hoạt động xã hội             | Trước                          | 1,02 ± 0,30           | 1,1 ± 0,43  | <0,001*                                      |
|                              | Sau                            | 0,65 ± 0,28           | 1,4 ± 0,61  |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | <0,001*               | 0,006*      |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,38 ± 0,34          | 0,32 ± 0,69 |  |
| Việc nhà + thú vui           | Trước                          | 0,77 ± 0,45           | 0,98 ± 0,28 | 0,08   |
|                              | Sau                            | 0,73 ± 0,37           | 1,10 ± 0,48 |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | 0,60                  | 0,14        |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,05 ± 0,28          | 0,13 ± 0,41 |  |
| Chăm sóc bản thân            | Trước                          | 0,71 ± 0,46           | 0,60 ± 0,50 | <0,001*                                      |
|                              | Sau                            | 0,17 ± 0,37           | 1,05 ± 0,78 |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | <0,001*               | 0,002*      |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,53 ± 0,50          | 0,45 ± 0,76 |  |
| Tổng điểm                    | Trước                          | 1,11 ± 0,32           | 1,07 ± 0,26 | <0,001*                                      |
|                              | Sau                            | 0,68 ± 0,31           | 1,41 ± 0,60 |  |
|                              | Giá trị p <sub>trước-sau</sub> | <0,001*               | 0,001*      |  |
|                              | Chỉ số thay đổi                | -0,43 ± 0,32          | 0,34 ± 0,58 |  |

\*: có ý nghĩa thống kê với p<0,05

hoàn thành của nhóm can thiệp và nhóm chứng lần lượt đều là 97,8, 100 và 100%.

**3.3. Đánh giá hiệu quả trên nhận thức của can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc**



Sa sút trí tuệ (điểm, p<sub>Can thiệp-chứng</sub> <0,001)

**Biểu đồ 3.2. Sự thay đổi về các chỉ số can thiệp giữa hai nhóm**

Mức độ SSTT giảm rõ rệt ở nhóm can thiệp và tăng ở nhóm chứng sau nghiên cứu, cả về tổng điểm lẫn các điểm thành phần. Đối với nhóm can thiệp, điểm về định hướng lực, hoạt động xã hội, chăm sóc bản thân và tổng điểm đều giảm xấp xỉ một nửa sau quá trình can thiệp. Trong khi đó, những điểm này đều tăng từ 0,3 đến 0,5 điểm. Những sự khác biệt này đều có ý nghĩa về mặt thống kê.

#### IV. BÀN LUẬN

Chương trình can thiệp bao gồm: tập luyện thể lực, rèn luyện nhận thức, tiếp cận kiến thức về SSTT và hoạt động dựa trên mô hình nhóm. Cơ sở hoạt động can thiệp: hoạt động thể lực giúp tăng yếu tố bảo vệ thần kinh BDNF, giảm các yếu tố viêm, dự phòng YTNC mạch máu, giảm nguy cơ ngã và cải thiện sức khỏe. Có nhiều nghiên cứu tổng quan cho thấy hiệu quả về mặt nhận thức khi thực hiện can thiệp thể lực. Tuy nhiên, những kết quả này là chưa đồng nhất, có nhiều dao động trong kết quả, thậm chí là không cải thiện về mặt nhận thức. Vì vậy, xu hướng hiện nay là can thiệp kết hợp hoạt động thể lực và rèn luyện nhận thức, điều này giúp gia tăng các kích thích nhận thức. Đặc biệt, YTNC và cũng là hậu quả của SSTT được ghi nhận là sự cô lập về xã hội ngày càng được quan tâm. Để can thiệp trở nên tối ưu, chúng tôi tiến hành dưới dạng mô hình xã hội thu nhỏ: tập theo nhóm. Trạm y tế được chọn để làm nơi tiến hành vì tính ưu việt của nó trong hệ thống y tế Việt Nam hiện nay. Nhằm mục tiêu chứng minh nhận định đó trên đối tượng người Việt Nam, chúng tôi tiến hành nghiên cứu về hiệu quả của can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc trên bệnh nhân SSTT. Qua kết quả của 399 bệnh nhân nghiên cứu: 88 bệnh nhân đã kết thúc 24 buổi theo dõi (nhóm chứng 44 bệnh nhân, nhóm can thiệp 44 bệnh nhân), chúng tôi đã thu được những kết quả khả quan, có thể là tiền đề để khuyến cáo can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc cho bệnh nhân được chẩn đoán SSTT. Một chương trình được tiêu chuẩn hoá, không đòi hỏi chi phí cao và không cần nhân viên theo dõi được đào tạo chuyên sâu có thể được ứng dụng rộng rãi tại cộng đồng.

Khi bắt đầu can thiệp, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm can thiệp ( $N_1 = 44$ ) và nhóm chứng ( $N_2 = 44$ ) về đặc điểm: tuổi, giới, nghề nghiệp trước khi về hưu, tình trạng hôn nhân, mức độ sa sút trí tuệ, mức độ và khả năng hoạt động thể lực ( $p > 0,05$ ).

Kết quả tính khả thi được đánh giá bằng tỉ lệ tuyển dụng, duy trì và hoàn thành can thiệp. Chúng tôi nhận thấy tỉ lệ tuyển dụng cao (97,8%), duy trì (100%), và hoàn thành (100%), điều này cho thấy tính khả thi của bài tập can thiệp này dành cho bệnh nhân cao tuổi mắc SSTT. Hơn nữa, do các đối tượng không gặp khó khăn trong khi thực hiện bài tập, chúng tôi không cần điều chỉnh bất cứ một bài tập nào. Các tỉ lệ trên được so sánh với tỉ lệ tuyển dụng, duy trì và hoàn thành can thiệp của nhóm tác giả Minoru Kouzuki, thực hiện can thiệp không dùng thuốc trên đối tượng SSTT, vào năm 2020, là 96%, 96.5% và 100%[4]. Tuy nhiên, tỉ lệ này của chúng tôi cao hơn, vì đây là nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng bước đầu, cỡ mẫu của chúng tôi là 88, còn của tác giả Minoru Kouzuki, là trên 147 người[4].

Một số yếu tố góp phần giúp tỉ lệ tham gia nghiên cứu của chúng tôi cao: Thứ nhất, thiết lập nhóm có thể giúp những người tham gia khuyến khích lẫn nhau, giảm tỉ lệ bỏ học, đặc biệt ở đối tượng có rối loạn tâm thần. Thứ hai, những người sống cùng khu dân cư, việc tham gia tập luyện giúp nâng cao kết nối xã hội, đây là một trong những động lực quan trọng để duy trì tập luyện. Thứ ba, chúng tôi có những chuyên gia thần kinh, phục hồi chức năng, vật lý trị liệu có kinh nghiệm lâu năm trong lĩnh vực NCT và đặc biệt về SSTT, đã xây dựng bài tập trên cơ sở kiến thức khoa học và kinh nghiệm được tích lũy. Những bài tập này đã được thu hình vào video, đảm bảo tính khoa học, đầy đủ và nhất quán. Điều này phù hợp với các nghiên cứu cho thấy, can thiệp tập luyện khi có sự tham gia của các chuyên gia có trình độ sẽ giúp nâng cao việc tuân thủ can thiệp[7]. Thứ tư, sinh viên Y khoa, mặc dù chưa có chứng chỉ hành nghề, nhưng lại có kiến thức và kinh nghiệm ban đầu trong việc theo dõi và khuyến khích bệnh nhân tập luyện theo bài tập đã thu hình. Bệnh nhân cũng dễ dàng chia sẻ các thông tin và phản hồi trước – sau cho sinh viên hơn. Ngoài ra, điều này cũng góp phần giảm sự kỳ thị và tăng cường hiểu biết về SSTT cho các đối tượng sinh viên. Thứ năm, chúng tôi tổ chức các lớp học tại trạm y tế xã – tuyến y tế cơ sở, là nền tảng và xương sống của hệ thống y tế Việt Nam. Tăng cường mạng lưới YTCS và đẩy mạnh CSSKBĐ là ưu tiên trong chính sách phát triển y tế ở nước ta.

Dù là can thiệp dùng thuốc hay không dùng thuốc thì việc tuân thủ điều trị vẫn luôn được đặt lên hàng đầu, quyết định hiệu quả của phương

pháp đó. Từ kết quả của nghiên cứu này, với tỉ lệ tuyển dụng, duy trì và hoàn thành cao, chúng tôi hướng đến một chương trình can thiệp có thể áp dụng rộng rãi cho bệnh nhân SSTT tại cộng đồng, vừa mang lại hiệu quả về mặt nhận thức, thể lực, sức khoẻ tâm thần, chất lượng cuộc sống đồng thời giảm chi phí điều trị cho người bệnh.

Mức độ SSTT lâm sàng được đánh giá khi bắt đầu nghiên cứu và kết thúc nghiên cứu cho bệnh nhân ở cả 2 nhóm. Về mức độ SSTT tổng thể, trong khi nhóm can thiệp cải thiện  $0,43 \pm 0,32$  điểm ( $p < 0,001$ ) thì nhóm chứng lại tăng nặng  $0,34 \pm 0,58$  điểm ( $p = 0,001$ ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Trong đó, ở lĩnh vực trí nhớ cho thấy nhóm đối tượng SSTT thực hiện can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc đạt hiệu quả về giảm mức độ nặng của SSTT là  $0,52 \pm 0,53$  điểm, trong khi ở nhóm chứng, mức độ nặng của SSTT ở lĩnh vực trí nhớ lại tăng  $0,28 \pm 0,63$  điểm, có ý nghĩa thống kê với  $p$  can thiệp-chứng  $< 0,001$ .

So sánh kết quả với nghiên cứu sử dụng Citicolin kết hợp Rivastigmine ở bệnh nhân SSTT thể Alzheimer và mất trí nhớ hỗn hợp, cho thấy kết quả MMSE của nhóm can thiệp tốt hơn 2 điểm sau 3 tháng so với nhóm đối chứng với  $p = 0,001$ [8].

So sánh với kết quả của can thiệp đa yếu tố bao gồm rèn luyện chức năng nhận thức và hoạt động thể chất ở Indonesia là một nghiên cứu đối chứng, đánh giá trước và sau can thiệp trên 90 NCT mắc SSTT, được thực hiện vào năm 2021[9]. Nhóm can thiệp nhận được một chương trình can thiệp 12 buổi trong 4 tuần. Chương trình được dẫn dắt bởi 11 tình nguyện viên y tế cộng đồng. Kết quả cho thấy ở nhóm can thiệp: điểm chức năng nhận thức trung bình tăng lên là 2,44 với độ lệch chuẩn là 2,408 giữa trước và sau can thiệp, và trong nhóm đối chứng: điểm chức năng nhận thức trung bình giảm 0,18 với độ lệch chuẩn là 0,912 trước và sau can thiệp. Như vậy, sự khác biệt trung bình giữa các nhóm là 2,62, có ý nghĩa thống kê, với giá trị thử nghiệm Mann-Whitney là  $< 0,01$ . Nhóm tác giả kết luận rằng chức năng nhận thức được cải thiện đáng kể nhờ kết hợp can thiệp rèn luyện nhận thức và hoạt động thể lực[9].

Các tài liệu gần đây đã cho thấy chương trình can thiệp đa thành phần có lợi hơn so với bài tập đơn giản đối với đối tượng SSTT vì tác động đồng thời trên các thành phần về cả thể chất lẫn nhận thức. Từ đó, cho phép tạo ra nhiều kích thích hơn, đồng thời tăng cường tái tạo thần kinh bằng cách tăng lưu lượng máu đến não,

thúc đẩy sự phát triển của thần kinh, duy trì chức năng não và cải thiện tính mềm dẻo của não. Chương trình phục hồi nhận thức và thể chất kết hợp có thể dẫn đến những cải thiện đáng kể về thể lực, đồng thời cải thiện về chức năng nhận thức đã được chứng minh qua nhiều nghiên cứu gần đây[10]. Trong khi hoạt động thể chất bảo tồn tính toàn vẹn cấu trúc não-ron và khối lượng não (phần cứng), thì hoạt động nhận thức củng cố chức năng và tính mềm dẻo của các mạch máu và mạng lưới thần kinh (phần mềm), từ đó, tăng cường dự trữ nhận thức theo nhiều cơ chế khác nhau.

## V. KẾT LUẬN

Chương trình can thiệp đa yếu tố không dùng thuốc, bao gồm hoạt động thể lực, rèn luyện nhận thức và tham gia bài giảng giáo dục ở bệnh nhân sa sút trí tuệ cho thấy hiệu quả góp phần cải thiện nhận thức, trong đó có lĩnh vực trí nhớ.

## LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ của Ban giám đốc và toàn thể nhân viên Y tế Bệnh viện Lão khoa Trung ương, Đại học UC Davis và South Carolina, Viện Sức khoẻ Quốc gia Hoa Kỳ (NIH) Trung tâm Y tế huyện Thanh miện và Gia lộc, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương và trường Đại học Y Hà Nội đã tạo điều kiện cho nhóm nghiên cứu được hoàn thành dự án này

Nghiên cứu được hỗ trợ một phần bởi Chương trình học bổng thạc sĩ, tiến sĩ trong nước của Quỹ Đổi mới sáng tạo Vingroup (VINIF), Viện Nghiên cứu Dữ liệu lớn, mã số VINIF.2021.TS.096.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Organization, W.H.**, Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. 2019.
2. **Grandmaison, E. and M. Simard**, A critical review of memory stimulation programs in Alzheimer's disease. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 2003. **15**(2): p. 130-144.
3. **Ngandu, T., et al.**, A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 2015. **385**(9984): p. 2255-2263.
4. **Kouzuki, M., et al.**, A program of exercise, brain training, and lecture to prevent cognitive decline. *Annals of clinical and translational neurology*, 2020. **7**(3): p. 318-328.
5. **Nguyen, V.T., et al.**, Feasibility, reliability, and validity of the Vietnamese version of the Clinical Dementia Rating. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2019. **48**(5-6): p. 308-316.
6. **ClinicalTrials.gov**. Effectiveness of Non-pharmacological Interventions for Dementia

- Among Elderly in Hai Duong Province, Vietnam. 2022; Available from: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT05351723>.
7. **Vancampfort, D., et al.**, Prevalence and predictors of treatment dropout from physical activity interventions in schizophrenia: a meta-analysis. *General hospital psychiatry*, 2016. **39**: p. 15-23.
  8. **Castagna, A., et al.**, The CITIRIVAD study: CITicoline plus RIVAstigmine in elderly patients affected with dementia study. *Clinical drug investigation*, 2016. **36**: p. 1059-1065.
  9. **Juniarti, N., et al.**, The Effect of Exercise and Learning Therapy on Cognitive Functions and Physical Activity of Older People with Dementia in Indonesia. *J Aging Res*, 2021. **2021**: p. 6647029.
  10. **Cheng, A., et al.**, Mitochondrial SIRT3 mediates adaptive responses of neurons to exercise and metabolic and excitatory challenges. *Cell metabolism*, 2016. **23**(1): p. 128-142.

## ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG TRƯỚC PHẪU THUẬT CỦA NGƯỜI BỆNH TẠI KHOA NGOẠI TIÊU HÓA BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH HẢI DƯƠNG NĂM 2020

Vũ Thị Quyển<sup>1</sup>, Đinh Thị Diệu Hằng<sup>1</sup>, Lê Đức Thuận<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng trước phẫu thuật của người bệnh tại khoa Ngoại tiêu hóa bệnh viện Đa khoa tỉnh Hải Dương năm 2020. **Phương pháp:** nghiên cứu mô tả cắt ngang với phương pháp lấy mẫu thuận tiện, cỡ mẫu 115 người bệnh. **Kết quả:** Theo BMI, đa số người bệnh có BMI  $\geq 18.5$  (n=78; 67.8%) và có 37 người bệnh có BMI  $< 18.5$  (tương đương 32.2%) trước phẫu thuật tiêu hóa. Theo đánh giá SGA có 64.3% người bệnh có tình trạng dinh dưỡng tốt (SGA-A) và 35.7% người bệnh suy dinh dưỡng (SGA-B,C). Trong khi có 47.8% người bệnh có chỉ số Albumin trong giới hạn bình thường (Albumin  $\geq 35g/l$ ) và có 52.2% người bệnh suy dinh dưỡng (SDD) từ nhẹ đến nặng (Albumin  $< 35g/l$ ). **Kết luận:** Nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ người bệnh SDD trước phẫu thuật tiêu hóa theo BMI và SGA là tương đương, trong khi theo nồng độ albumin tỷ lệ SDD cao hơn. **Kiến nghị:** Tất cả người bệnh trước phẫu thuật tiêu hóa nên được đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng công cụ SGA để sàng lọc nguy cơ suy dinh dưỡng từ đó có kế hoạch can thiệp về dinh dưỡng sớm, hiệu quả giúp người bệnh được chăm sóc và điều trị đạt kết quả tốt nhất. **Từ khóa:** tình trạng dinh dưỡng, phẫu thuật tiêu hóa

### SUMMARY

#### ASSESSMENT THE NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS BEFORE SURGERY AT THE DEPARTMENT OF GASTROENTEROLOGY IN HAI DUONG GENERAL HOSPITAL IN 2020

**Objective:** To evaluate the nutritional status of patients before surgery at the Department of Gastroenterology, Hai Duong General Hospital in 2020. **Methods:** cross-sectional descriptive study with a

convenient sampling method, sample size was 115 patients. **Results:** According to BMI, the majority of patients had BMI  $\geq 18.5$  (n=78; 67.8%) and 37 patients had BMI  $< 18.5$  (equivalent to 32.2%) before digestive surgery. According to SGA assessment, 64.3% of patients had good nutritional status (SGA-A) and 35.7% of patients were malnourished (SGA-B, C). While 47.8% of the patients had an Albumin index within the normal range (Albumin  $\geq 35g/l$ ) and 52.2% of the patients had mild to severe malnutrition (Albumin  $< 35g/l$ ). **Conclusion:** The study showed that the percentage of patients of digestive preoperative malnutrition according to BMI and SGA is similar, while the percentage of patients of digestive preoperative malnutrition according to albumin index is higher. **Recommendations:** All patients before gastrointestinal surgery should have their nutritional status assessed using the SGA tool to screen for the risk of malnutrition so that an early and effective nutritional intervention plan, to help the patient recover best care and treatment.

**Keywords:** nutritional status, digestive surgery

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dinh dưỡng có vai trò vô cùng quan trọng đối với sức khỏe và hoạt động sống của con người. Dinh dưỡng giúp duy trì và phát triển sự sống, hoạt động của cơ thể, tạo điều kiện thuận lợi để cơ thể có sức khỏe tốt. Trong điều trị một số bệnh lý ngoại khoa thì dinh dưỡng càng đặc biệt quan trọng vì người bệnh ngoại khoa phải trải qua phẫu thuật, mất máu, thể dịch, stress... và họ cần đủ sức để vượt qua, để khôi phục tốt sức khỏe, giảm thời gian điều trị, giảm biến chứng, rút ngắn thời gian nằm viện, giảm chi phí điều trị, giảm tỉ lệ tử vong. Đối với người bệnh phẫu thuật ổ bụng – tiêu hóa, dinh dưỡng càng có vai trò cấp thiết vì họ phải trải qua chế độ dinh dưỡng kém cả trước và sau phẫu thuật.

Suy dinh dưỡng (SDD) đang là hiện tượng phổ biến của người bệnh nằm viện [1],[2]. Suy

<sup>1</sup>Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Quyển

Email: quyenvt@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2024

Ngày duyệt bài: 6.3.2024