

THE RESULTS OF THE ASSESSMENT OF INTERVENTIONS IN TREATING DEMENTIA IN THE ELDERLY BY NON-MEDICINAL METHODS COMBINED WITH ORIENTAL MEDICAMENT GINKGO BILOBA IN NGHE AN PROVINCE (2022 - 2023)

Tang Viet Ha^{1*}, Cao Ba Loi², Duong Dinh Chinh³

¹*Northwestern Nghe An General Hospital - 8C68+FQR, DT545, Nghia Tien, Thai Hoa Town, Nghe An Province, Vietnam*

²*National Institute of Malaria, Parasitology and Entomology -*

34 Trung Van, Trung Van Ward, Nam Tu Liem Dist, Hanoi City, Vietnam

³*Nghi Loc District Committee, Nghe An Province - Block 4, Quan Hanh Town, Nghi Loc District, Nghe An Province, Vietnam*

Received: 04/10/2024

Revised: 13/12/2024; Accepted: 24/12/2024

ABSTRACT

Objective: The results of the assessment of interventions in treating dementia in the elderly by non-medical methods combined with oriental medicament Ginkgo Biloba in Nghe An province. (2022-2023)

Method: Research comparing pre-intervention and post-intervention, the uncontrolled intervention research method

Results: Among 125 patients treated with non-drug intervention combined with Ginkgo Biloba herbal medicine, the rate of normal patients increased to 40% after 3 months and 60.8% after 6 months. Patients at mild levels decreased from 63.2% to 40% after 3 months and 26.2% after 6 months. Patients at moderate levels decreased from 30.4% to 16% after 3 months and 11.2% after 6 months. Patients at severe levels decreased from 6.4% to 4% after 3 months and 1.6% after 6 months. The average MMSE point increased from 19.6 ± 3.67 , after 3 months of intervention 21.8 ± 3.79 , after 6 months of intervention $23.3 \pm$. The difference was statistically significant ($p < 0.001$). The average ADL point increased from 4.59 ± 1.34 , after 3 months, it increased to 4.87 ± 1.16 ; after 6 months, it increased to 5.29 ± 0.92 , the difference was statistically significant ($p < 0.05$). The average IADL point increased from 2.38 ± 1.52 , after 3 months of intervention, it increased to 3.13 ± 1.75 , after 6 months of intervention, it increased to 4.16 ± 1.74 , the difference was statistically significant ($p < 0.05$). Conclusion: Non-pharmacological interventions for dementia combined with the use of Ginkgo Biloba herbal medicine have shown good results.

Keywords: Dementia, Ginkgo Biloba, elderly.

*Corresponding author

Email: Tangviethabv@gmail.com Phone: (+84) 983502920 [Https://doi.org/10.52163/yhc.v66i1.1909](https://doi.org/10.52163/yhc.v66i1.1909)

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CAN THIỆP ĐIỀU TRỊ SA SÚT TRÍ TUỆ Ở NGƯỜI CAO TUỔI BẰNG BIỆN PHÁP KHÔNG DÙNG THUỐC KẾT HỢP THUỐC ĐÔNG DƯỢC GINKGO BILOBA TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH NGHỆ AN (2022-2023)

Tăng Việt Hà^{1*}, Cao Bá Lợi², Dương Đình Chính³

¹Bệnh viện Đa khoa khu vực Tây Bắc tỉnh Nghệ An - 8C68+FQR, ĐT545, Nghĩa Tiển, Thị xã Thái Hòa, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

²Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung Ương - 34 Trung Văn, P. Trung Văn, Q. Nam Từ Liêm, TP. Hà Nội, Việt Nam

³Huyện uỷ Nghi Lộc tỉnh Nghệ An - Khối 4, Thị trấn Quan Hành, H. Nghi Lộc, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 04/10/2024
Chỉnh sửa ngày: 13/12/2024; Ngày duyệt đăng: 24/12/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sa sút trí tuệ bằng biện pháp can thiệp không dùng thuốc kết hợp thuốc đông dược Ginkgo Biloba ở người cao tuổi trên địa bàn tỉnh Nghệ An (2022-2023).

Phương pháp: Nghiên cứu can thiệp, so sánh trước sau, không đối chứng

Kết quả: Trong số 125 bệnh nhân được can thiệp điều trị bằng biện pháp không dùng thuốc kết hợp sử dụng thuốc đông dược Ginkgo Biloba, tỷ lệ bệnh nhân bình thường tăng lên 40% sau 3 tháng và 60,8% sau 6 tháng. Bệnh nhân mức độ nhẹ giảm từ 63,2% xuống còn 40% sau 3 tháng và 26,2% sau 6 tháng. Bệnh nhân mức độ vừa giảm từ 30,4% xuống còn 16% sau 3 tháng và 11,2% sau 6 tháng. Bệnh nhân mức độ nặng giảm từ 6,4% xuống còn 4% sau 3 tháng và 1,6% sau 6 tháng. Điểm MMSE trung bình tăng từ $19,6 \pm 3,67$, sau 3 tháng can thiệp $21,8 \pm 3,79$, sau 6 tháng can thiệp $23,3 \pm$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Điểm ADL trung bình tăng từ $4,59 \pm 1,34$, sau 3 tháng tăng lên $4,87 \pm 1,16$; sau 6 tháng tăng lên $5,29 \pm 0,92$ sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Điểm IADL trung bình tăng từ $2,38 \pm 1,52$, sau 3 tháng can thiệp tăng lên $3,13 \pm 1,75$, sau 6 tháng can thiệp tăng lên $4,16 \pm 1,74$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Kết luận: Các can thiệp điều trị sa sút trí tuệ bằng biện pháp không dùng thuốc kết hợp sử dụng thuốc đông dược Ginkgo Biloba cho kết quả điều trị tốt.

Từ khóa: Sa sút trí tuệ, Ginkgo Biloba, người cao tuổi.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa sút trí tuệ là một thuật ngữ bao gồm một số bệnh hầu hết là đang tiến triển, có ảnh hưởng đến trí nhớ, nhận thức, khả năng và hành vi gây cản trở đáng kể tới khả năng duy trì các hoạt động sinh hoạt hàng ngày [1].

Đánh giá được mức độ sa sút trí tuệ nhất là khả năng sống độc lập của người bệnh, từ đó đưa ra một kế hoạch điều trị phù hợp cả về cơ thể- tâm thần. Xây dựng chế độ chăm sóc, quản lý người bệnh tại bệnh viện, tại các nhà an dưỡng, tại cộng đồng... Đồng thời có kế hoạch giúp đỡ cho gia đình bệnh nhân trong việc nâng cao chất lượng cuộc sống của họ [2].

Nghệ An là một tỉnh thuộc Bắc Trung Bộ có diện tích lớn nhất Việt Nam với dân số đông đứng hàng thứ tư, Thực trạng hiện nay, các biện pháp chẩn đoán và điều trị còn gặp nhiều khó khăn do thiếu nguồn lực và nhân

lực và có thể nói sa sút trí tuệ người cao tuổi chưa được quan tâm nhiều. Bên cạnh đó các thuốc tân dược điều trị hiện nay giá thành rất đắt khó tiếp cận và là gánh nặng về kinh tế cho gia đình và xã hội. Song song với việc xác định và loại bỏ các yếu tố nguy cơ, các biện pháp điều trị không dùng thuốc kết hợp với thuốc đông dược giá thành rẻ dễ tiếp cận là rất cần thiết trong điều kiện hiện nay. Trong những thuốc đông dược được hiện nay thì Ginkgo Biloba là loại thuốc đã được một số nghiên cứu trên thế giới đánh giá tính hiệu quả trong hỗ trợ điều trị sa sút trí tuệ và cũng được Bộ Y tế đưa vào hướng dẫn chẩn đoán điều trị sa sút trí tuệ. Tuy nhiên, hiện nay ở Việt Nam nói chung và Nghệ An nói riêng chưa có công trình nghiên cứu đánh giá về đối với loại thuốc này. Với tính cấp thiết của vấn đề, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu nhằm mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sa sút trí

*Tác giả liên hệ

Email: Tangviethabv@gmail.com Điện thoại: (+84) 983502920 [Https://doi.org/10.52163/yhc.v66i1.1909](https://doi.org/10.52163/yhc.v66i1.1909)

tuệ bằng biện pháp can thiệp không dùng thuốc kết hợp thuốc đồng dược Ginkgo Biloba ở người cao tuổi trên địa bàn tỉnh Nghệ An (2022-2023).

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

- *Đối tượng nghiên cứu:*

Tiêu chuẩn lựa chọn: người cao tuổi từ 60 tuổi trở lên, có hộ khẩu thường trú và đang sinh sống tại khu vực nghiên cứu, không phân biệt giới tính, tự nguyện tham gia và hợp tác nghiên cứu.

Có suy giảm nhận thức đánh giá bằng thang điểm MMSE với điểm cắt 23/24 qua điều tra cắt ngang, đồng thời thỏa mãn các tiêu chuẩn chẩn đoán theo DSM.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:* Người không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc đang mắc bệnh nặng không thể tham gia nghiên cứu.

- *Địa điểm nghiên cứu:* Gồm 06 xã tại 3 huyện của tỉnh Nghệ An, đại diện cho 3 vùng sinh thái của tỉnh, gồm: 2 xã vùng đồng bằng ven biển thuộc huyện Quỳnh Lưu; 2 xã vùng trung du thuộc Thị xã Thái Hòa; 2 xã vùng miền núi cao thuộc Huyện Quỳ Châu.

- Thời gian nghiên cứu: Năm 2022 -2023.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Thiết kế phương pháp nghiên cứu can thiệp so sánh trước sau, không đối chứng.

- Cỡ mẫu nghiên cứu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu nghiên cứu so sánh trước sau, kiểm định hai số trung bình

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \times \delta^2}{(\mu_2 - \mu_1)^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu tối thiểu.

$Z_{1-\alpha/2}$: Giá trị từ phân bố chuẩn được tính trên xác suất sai lầm loại I, với $\alpha = 0,05$ thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$; $Z_{1-\beta}$ là giá trị từ phân bố chuẩn được tính trên lực thống kê, với $\beta = 0,05$ lực thống kê $1-\beta = 95\%$ thì $Z_{1-\beta} = 1,645$; $\mu_2 - \mu_1 = 0,73$ [3]; δ là độ lệch chuẩn, $\delta = 1,94$ [3]. Tính được $n = 92$.

Chúng tôi dự kiến mất mẫu 10%, cỡ mẫu tối thiểu cần lấy là 103 người.

Thực tế nghiên cứu đã chọn 125 người.

2.3 Nội dung nghiên cứu

Bệnh nhân được áp dụng các biện pháp không dùng thuốc như: truyền thông giáo dục sức khỏe, loại bỏ các yếu tố nguy cơ. Sử dụng thuốc ginkgo biloba 160mg mg/ngày liên tục trong 6 tháng. Đánh giá kết quả can thiệp sau 3 tháng, 6 tháng :

Một: Cải thiện tình trạng rối loạn nhận thức theo thang điểm đánh giá trạng thái tâm thần tối thiểu của Folstein (Mini-Mental State Examination: MMSE) [4]. So sánh điểm số trung bình MMSE trước và sau can thiệp .

Hai: Cải thiện hoạt động chức năng cơ bản chỉ số KATZ trong đánh giá hoạt động chức năng cơ bản (Activities Daily living – ADL) [5]. So sánh điểm số trung bình ADL trước và sau can thiệp.

Ba: Cải thiện chức năng hoạt động có sử dụng dụng cụ theo Thang đo sinh hoạt hàng ngày có sử dụng dụng cụ Lawton (Instruments Activities Daily Living – IADL) [6]. So sánh điểm số trung bình IADL trước và sau can thiệp.

2.4. Các kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu

Kỹ thuật phỏng vấn, kỹ thuật truyền thông, can thiệp sử dụng thuốc.

2.5. Phương pháp phân tích số liệu

Các phân tích thống kê được thực hiện bằng Stata phiên bản 20. Sử dụng các tham số thống kê mô tả (tần số, tỷ lệ...) cho các biến định tính của mẫu nghiên cứu. Sử dụng kiểm định Ttest để so sánh trung bình ghép cặp của 2 biến chuẩn.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Tuân thủ mọi quy định về khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu y sinh học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả can thiệp theo mức độ bệnh trước và sau can thiệp

Phân độ	Thời diểm	Trước can thiệp		Sau CT 3 tháng		Sau CT 6 tháng	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bình thường		0	0,0	50	40,0	76	60,8
Nhẹ		79	63,2	50	40,0	33	26,4
Vừa		38	30,4	20	16,0	14	11,2
Nặng		8	6,4	5	4,0	2	1,6

Số bệnh nhân bình thường trước can thiệp là 0 bệnh nhân sau 3 tháng can thiệp là 50 (40%) và sau 6 tháng là 76 (60,8%). Số bệnh nhân mức độ nhẹ trước can thiệp là 79(63,2%) sau can thiệp 3 tháng giảm còn 50 (40%) và sau can thiệp 6 tháng giảm còn 33 (26,2%). Bệnh nhân mức độ vừa trước can thiệp là 38 (30,4%), sau 3 tháng can thiệp giảm xuống còn 20(16,0%) sau can thiệp 6 tháng là 14 (11,2%). Bệnh nhân mức độ nặng trước can thiệp là 8 (6,4%), sau can thiệp 3 tháng là 5 (4,0%) sau can thiệp 6 tháng giảm còn 2 (1,6%).



Bảng 2. Điểm MMSE trung bình trước và sau can thiệp

Điểm MMSE	Thời điểm	Trước CT (0)		Sau CT 3 tháng (1)		Sau CT 6 tháng (2)		p
		Điểm trung bình	SD	Điểm trung bình	SD	Điểm trung bình	SD	
Trung bình chung		19,6	3,67	21,8	3,79	23,3	3,29	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm nhẹ		21,8	1,09	23,9	1,84	24,9	1,73	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm vừa		17,3	1,77	19,7	2,50	21,6	2,84	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm nặng		10,4	1,84	13,1	1,97	16,6	2,67	p(1,2-0) v < 0,001

Điểm MMSE trung bình chung trước can thiệp $19,6 \pm 3,67$, sau 3 tháng can thiệp $21,8 \pm 3,79$ điểm MMSE cải thiện $2,2$ điểm, sau 6 tháng can thiệp $23,3 \pm 3,29$, điểm MMSE cải thiện $3,7$ điểm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Đánh giá kết quả can thiệp theo phân nhóm trước và sau can thiệp điểm trung bình MMSE đều cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 3. Điểm trung bình ADL trước và sau can thiệp

Điểm trung bình ADL	Thời gian	Trước CT (0)		Sau CT 3 tháng (1)		Sau CT 6 tháng (2)		p
		Điểm trung bình	SD	Điểm trung bình	SD	Điểm trung bình	SD	
Trung bình chung		4,59	1,34	4,87	1,16	5,29	0,92	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm nhẹ		5,21	1,02	5,37	0,91	5,69	0,61	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm vừa		3,78	1,06	4,27	0,87	4,84	0,83	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm nặng		2,80	1,32	3,20	1,23	3,80	1,03	p(1,2-0) v < 0,05

Điểm ADL trung bình trước can thiệp $4,59 \pm 1,34$, sau 3 tháng tăng lên $4,87 \pm 1,16$ điểm ADL cải thiện là $0,28$; sau 6 tháng tăng lên $5,29 \pm 0,92$ điểm ADL cải thiện là $0,7$ sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Đánh giá kết quả can thiệp theo phân nhóm trước và sau can thiệp điểm trung bình ADL nhóm nhẹ, nhóm vừa cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$, nhóm nặng cải thiện có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Bảng 4. Điểm trung bình IADL trước và sau can thiệp

Điểm trung bình IADL	Thời gian	Trước CT (0)		Sau CT 3 tháng (1)		Sau CT 6 tháng (2)		p
		Điểm trung bình	SD	Điểm trung bình	SD	Điểm trung bình	SD	
Trung bình chung		2,38	1,52	3,13	1,75	4,16	1,74	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm nhẹ		2,41	1,61	3,11	1,81	4,18	1,68	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm vừa		2,42	1,36	3,14	1,53	4,17	1,76	p(1,2-0) v < 0,001
Nhóm nặng		2,1	1,52	3,2	2,20	4,0	2,31	p(1,2-0) v < 0,05

Điểm IADL trung bình trước can thiệp $2,38 \pm 1,52$, sau 3 tháng can thiệp tăng lên $3,13 \pm 1,75$ điểm IADL cải thiện là $0,75$, sau 6 tháng can thiệp tăng lên $4,16 \pm 1,74$ điểm IADL cải thiện là $1,78$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Đánh giá kết quả can thiệp theo phân nhóm trước và sau can thiệp điểm trung bình IADL đều cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

4. BÀN LUẬN

Sau 6 tháng can thiệp chúng tôi nhận thấy sự cải thiện có ý nghĩa thống kê ở các thời điểm đánh giá ở tất cả các tiêu chí đánh giá như mức độ bệnh, điểm MMSE, ADL, IADL.

Theo tác giả Phạm Bích Ngọc, khi sử dụng các biện pháp không dùng thuốc như các bài luyện tập trí nhớ, phương pháp học, học lại cũng đã thấy có sự cải thiện đáng kể khả năng quản lý các vấn đề trí nhớ trong cuộc sống hàng ngày của bệnh nhân. Các kết quả này gợi ý rằng kích thích nhận thức của trí nhớ có thể có tác động lên nhận thức nói chung, thậm chí trong cả thời hạn 6 tháng[7].

José và cộng sự tại Tây Ban Nha, nghiên cứu hồi cứu trên 133 bệnh nhân mắc bệnh sa sút trí tuệ. Bệnh nhân đã được lựa chọn ngẫu nhiên, chia thành ba nhóm điều trị. Điểm MMSE trung bình đối với nhóm bệnh nhân sử dụng Ginkgo Biloba trước can thiệp là $20,94 \pm 1,94$, sau can thiệp 6 tháng là $21,67 \pm 2,04$, sau 12 tháng là $22,78 \pm 2,08$ ($p < 0,01$) [3].

Tại Ý, trong nghiên cứu của Mazza, có 25 bệnh nhân được sử dụng Ginkgo Biloba kết quả đánh giá về MMSE, giá trị trung bình là từ $18,80 \pm 3,622$ lúc ban đầu đến $19,40 \pm 3,485$ sau 24 tuần can thiệp, điểm trung bình tăng 0,6[8].

Tại Đức, Ralf Ihl, khi thử nghiệm đa trung tâm trên 410 bệnh nhân ngoại trú mắc bệnh sa sút trí tuệ từ nhẹ đến trung bình. Bệnh nhân được phân ngẫu nhiên vào điều trị mù đồi với 240 mg Ginkgo Biloba hoặc giả dược một lần mỗi ngày trong 24 tuần. Kết quả cho thấy điểm số ADL trung bình cải thiện là 0,2 (SD 0,29). So sánh với nhóm giả dược khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$ [9].

Tại Trung Quốc, theo Yu Zheng và các cộng sự, nghiên cứu trên 50 bệnh nhân mắc sa sút trí tuệ được sử dụng Ginkgo Biloba, 50 bệnh nhân mắc sa sút trí tuệ được sử dụng Donepezil, 50 bệnh nhân mắc sa sút trí tuệ sử dụng kết hợp Ginkgo Biloba và Donepezil. cho thấy điểm IADL đánh giá ở nhóm sử dụng Ginkgo Biloba cải thiện so với trước can thiệp và có ý nghĩa thống kê ($p = 0,017$) và không có sự khác biệt so với nhóm sử dụng Donepezil ($p = 0,737$), nhóm kết hợp với ($p = 0,286$)[10].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước. Trong nghiên cứu của chúng tôi, áp dụng các biện pháp can thiệp không dùng thuốc kết hợp sử dụng thuốc đông dược Ginkgo Biloba với liều 180mg/ngày thời gian 6 tháng cho thấy hiệu quả cải thiện tốt về chức năng thần kinh nhận thức cũng như các hoạt động sống hàng ngày ở bệnh nhân mắc sa sút trí tuệ.

5. KẾT LUẬN

Áp dụng các biện pháp can thiệp không dùng thuốc kết hợp thuốc đông dược Ginkgo Biloba cho hiệu quả cao, an toàn đối với bệnh nhân mắc sa sút trí tuệ. Kết quả sau 6 tháng can thiệp có 76 (60,8%) bệnh nhân trở về bình thường. Số bệnh nhân mức độ nhẹ trước can thiệp là 79 (63,2%) sau sau can thiệp 6 tháng giảm còn 33 (26,2%). Bệnh nhân mức độ vừa trước can thiệp là 38 (30,4%), sau can thiệp 6 tháng là 14 (11,2%). Bệnh nhân mức độ nặng trước can thiệp là 8 (6,4%), sau can thiệp 6 tháng giảm còn 2 (1,6%). Điểm trung bình đánh giá chức năng nhận thức (MMSE), hoạt động sống cơ bản (ADL) và hoạt động sống có sử dụng dụng cụ công cụ (IADL) so sánh trước và sau can thiệp đều cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Organization World Health (2017), “Global action plan on the public health response to dementia 2017–2025”, pp. .
- [2] Bộ Y tế (2020), “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số rối loạn tâm thần thường gặp” Quyết định số 2058/QĐ-BYT ngày 14 tháng 5 năm 2020. .
- [3] José María García-Alberca , Esther Gris , Silvia Mendoza (2022), Combined treatment with Ginkgo biloba extract EGb 761 plus acetylcholinesterase inhibitors improved cognitive function and neuropsychiatric symptoms in patients with mild cognitive impairment, 2022 Aug 2;8(1):e12338. doi: 10.1002/trc2.12338. eCollection 2022..
- [4] Creavin S. T., Wisniewski S., et al. (2016), “Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically unevaluated people aged 65 and over in community and primary care populations”, Cochrane Database Syst Rev, 2016(1), pp. .
- [5] Shelkey, Mary and Wallace, Meredith (2012), “Katz index of independence in activities of daily living Công trình nghiên cứu khoa học (ADL)”, International Journal of Older People Nursing. 2(3), pp. pp.204-212. .
- [6] Lawton,M.P, & Brody, E.M. (1969), Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist, 9, 179-186. .
- [7] Nguyễn Bích Ngọc (2014), “Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân Alzheimer, người chăm sóc và đánh giá hiệu quả của một số biện pháp can thiệp không dùng thuốc”..
- [8] M. Mazza, A. Capuano, P. Bria, S. Mazza (2006), Ginkgo biloba and donepezil: a comparison in the treatment of Alzheimer's dementia in a randomized placebo-controlled double-blind study, 156. .
- [9] Ihl, R. et al. (2011). Efficacy and safety of a once-daily formulation of Ginkgo biloba extract EGb 761® in dementia with neuropsychiatric features: a randomized controlled trial. International Journal of Geriatric Psychiatry, 26, 1186–1194. .
- [10] Yu Zheng, , † Yi Xie, , Ming Qi, , Ling Zhang, Wei Wang, Wanrong Zhang, Liju Sha, Jiawen Wu, Wanting Li, and Ting Wu (2021), Ginkgo Biloba Extract Is Comparable With Donepezil in Improving Functional Recovery in Alzheimer's Disease: Results From a Multilevel Characterized Study Based on Clinical Features and Resting-State Functional Magnetic Resonance Imaging, 2021 Aug 3. doi: 10.3389/fphar.2021.721216.

