

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG TRẦM CẢM SAU TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO

Đặng Hoàng Anh\*

### TÓM TẮT

Qua nghiên cứu 122 bệnh nhân (BN) tai biến mạch máu não (TBMMN) có tăng huyết áp (THA) điều trị tại Bệnh viện Đa khoa TW Thái Nguyên và Bệnh viện 103, theo dõi tiếp sau 1 năm, chúng tôi thu được một số kết luận sau: tỷ lệ nam nhiều hơn nữ (76,22% và 23,77%); lứa tuổi > 60 tuổi có tỷ lệ gặp cao nhất (77,20%). Các triệu chứng lâm sàng TBMMN gặp tỷ lệ cao, liệt nửa người gặp 95,90%; liệt dây VII TW 84,42%.

Các biểu hiện trầm cảm sau TBMMN thường gặp: 100% BN có khí sắc giảm, cảm giác buồn chán và giảm hoạt động, giảm quan tâm thích thú (97,14%), rối loạn giấc ngủ (91,42%) và 8,57% BN có ý tưởng tự sát. Nhóm BN có điểm Beck từ  $\geq 4$  ở giai đoạn sau cấp tính là 35,00% ở giai đoạn cấp tính, sau 3 tháng là 23,70%, sau 6 tháng là 22,22% và sau 1 năm: 10,53%. Tỷ lệ này ở nhóm chứng 1 là 10,42% và nhóm chứng 2 là 2,50% ( $p < 0,05$ ).

Trầm cảm có liên quan mức độ di chứng sau TBMMN vừa và nặng, ổ tổn thương ở bán cầu trái và giảm chất lượng cuộc sống của BN sau TBMMN ( $p < 0,05$ ).

\* Từ khoá: Trầm cảm; Tai biến mạch máu não; Tăng huyết áp.

## CLINICAL CHARACTERISTICS OF DEPRESSION AFTER STROKE

Dang Hoang Anh

### SUMMARY

*Studying post stroke patients with hypertension treated in Thainguyen Central General Hospital and 103 Hospital, the results showed that: 76.22% of patients are men with the age of  $\geq 60$  (77.20%). The most observed neurologic deficits are half of body paralysed (95.90%), VII nerve paralysed (84.42%).*

*Clinical features of depression after stroke including depressed mood, sadness was 100%, tiredness and diminished interest in almost activities was 97.14%, insomnia was 91.42% and 8.57% of patients had suicidal ideation. Patients have depression after stroke (score of Beck  $\geq 4$ ) was 35.00% in the first time, after 3 months was 23.70%, after 6 month was 22.22% and after 1 year was 10.53%.*

*Our result showed the close corelation between depression and the servere consequence of stroke, place of lesion in left side of brain and the bad quality of their life ( $p < 0.05$ ).*

\* *Key words: Depression; Stroke; Hypertention.*

\*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Phân biện khoa học: PGS. TS. Ngô Ngọc Tân

**ĐẶT VẤN ĐỀ**

Trầm cảm sau TBMMN là tình trạng bệnh lý tâm thần có tỷ lệ cao, ảnh hưởng nhiều tới tiến triển và hồi phục của BN sau TBMMN. Bệnh có thể xuất hiện ngay tuần đầu sau TBMMN hoặc ở những tháng tiếp theo trong giai đoạn hồi phục với tỷ lệ 20 - 80%. Trầm cảm xuất hiện không chỉ đơn giản là một phản ứng của cá nhân sau stress mạnh mà còn là hậu quả của nhiều thay đổi và rối loạn cân bằng các chất hóa học thần kinh trung gian và tái tổ chức sinh lý não. Biểu hiện lâm sàng đa dạng có thể gặp triệu chứng giống bệnh trầm cảm như BN buồn chán, mất quan tâm thích thú, giảm khí sắc, ngại hoạt động, nói ít và không muốn tiếp xúc với mọi người hoặc xuất hiện ý tưởng chán sống hoặc có thể xuất hiện các triệu chứng khác như lo lắng, dần vật, khóc lóc [2].

Trầm cảm ảnh hưởng nhiều tới sự tiến triển, hồi phục các chức năng tâm thần và cơ thể sau TBMMN, bên cạnh đó còn làm tăng nguy cơ suy giảm nhận thức, nguy cơ gây TBMMN tái phát, tăng tỷ lệ tử vong và chất lượng cuộc sống kém hơn so với những BN không có trầm cảm. Việc phát hiện, chẩn đoán, điều trị và quản lý trầm cảm làm giảm yếu tố nguy cơ đối với TBMMN [8]. Với mục đích góp phần cho điều trị chăm sóc BN sau TBMMN được tốt hơn, đề tài này nhằm các mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng trầm cảm sau TBMMN.*

2. *Tìm hiểu mối liên quan giữa tổn thương thần kinh và trầm cảm ở BN sau TBMMN.*

**ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU****1. Đối tượng nghiên cứu.**

122 BN TBMMN có THA tuổi từ 40 - 80, điều trị tại Bệnh viện Đa khoa TW Thái Nguyên và Bệnh viện 103 từ 7 - 2006 đến 1 - 2008, theo dõi tiếp đến 1 - 2009.

- Tiêu chuẩn chọn BN: đủ tiêu chuẩn TBMMN của Tổ chức Y tế Thế giới gồm khởi phát đột ngột, có các triệu chứng thần kinh khu trú tồn tại trên 24 giờ, cận lâm sàng có hình ảnh trên phim chụp cắt lớp vi tính (CLVT) sọ não có hình ảnh nhồi máu bán cầu hoặc xuất huyết não là tiêu chuẩn để chẩn đoán xác định. Nếu BN có rối loạn ý thức nặng, đợi đến khi hết rối loạn ý thức.

- Tiêu chuẩn loại trừ: BN có bệnh cơ thể nặng khác kèm theo. BN THA thứ phát, có tiền sử đái tháo đường, không có hình ảnh chảy máu não hoặc nhồi máu não trên phim chụp CLVT sọ não. Loại trừ do chấn thương, áp xe não, u não và có tiền sử rối loạn tâm thần.

**2. Phương pháp nghiên cứu.**

- Mô tả tiến cứu.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu có chủ đích.

- Thời điểm nghiên cứu: BN TBMMN giai đoạn sau cấp tính, tiếp tục theo dõi 3, 6 tháng và 1 năm sau TBMMN.

**3. Các chỉ tiêu nghiên cứu.**

+ Tuổi, giới và nghề nghiệp của nhóm nghiên cứu.

+ Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng TBMMN.

+ Đặc điểm lâm sàng trầm cảm ở BN sau TBMMN và mối liên quan.

mẫu bệnh án nghiên cứu đáp ứng mục tiêu của đề tài.

#### 4. Kỹ thuật thu thập số liệu.

BN nghiên cứu được khám lâm sàng TBMMN, chụp CLVT sọ não để chẩn đoán xác định, khám lâm sàng và khảo sát test Beck rút gọn để chẩn đoán trầm cảm theo

#### 5. Xử lý số liệu.

Xử lý số liệu xử lý theo phương pháp thống kê SPSS11.5, Epi.info 6.04.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

Bảng 1:

Đặc điểm	Đối tượng nghiên cứu		Tỷ lệ %
		n	
Nhóm tuổi	40 - 49	16	13,11
	50 - 59	24	19,67
	60 - 69	51	41,80
	≥ 70	31	25,40
Giới	Nam	93	76,22
	Nữ	29	23,78
Trình độ văn hóa	Tiểu học	28	22,95
	Trung học cơ sở	39	31,96
	Trung học phổ thông	25	20,49
	Cao đẳng, đại học	30	24,59

Nam gặp nhiều hơn nữ (76,22% và 23,77%); nhóm BN ở lứa tuổi > 60 có tỷ lệ cao nhất (77,20%). Lứa tuổi có tỷ lệ ít nhất 40 - 49 (13,11%).

#### 2. Đặc điểm lâm sàng TBMMN.

\* Các dấu hiệu thần kinh khu trú. liệt nửa người: 117 BN (95,90%); rối loạn ngôn ngữ:

115 BN (94,26%); liệt dây VII TW: 103 BN (84,42%); thay đổi phản xạ gân xương: 103 BN (84,42%); có phản xạ bệnh lý bó tháp: 52 BN (42,62%); rối loạn cơ vòng: 37 BN (30,32%); rối loạn cảm giác: 105 BN (86,06%); rối loạn dinh dưỡng: 43 BN (35,24%); rối loạn thần kinh thực vật: 35 BN (28,68%).

**Bảng 2:** Đánh giá mức độ di chứng theo Rankin.

MỨC ĐỘ DI CHỨNG	SAU CẤP TÍNH		SAU 3 THÁNG		SAU 6 THÁNG		SAU 1 NĂM		p
	n = 122	Tỷ lệ %	n = 116	Tỷ lệ %	n = 114	Tỷ lệ %	n = 109	Tỷ lệ %	
Mức độ 0	0	0	0	0	1	0,87	9	8,25	p < 0,001
Mức độ 1	7	5,73	12	10,34	25	21,92	36	33,02	p < 0,001
Mức độ 2	33	27,04	35	30,17	36	31,57	24	22,01	p > 0,05
Mức độ 3	26	21,31	30	25,86	24	21,05	23	21,10	p > 0,05
Mức độ 4	34	27,86	24	20,68	16	14,03	9	8,25	p < 0,001
Mức độ 5	22	18,03	15	12,93	12	10,52	8	7,33	p < 0,001
Mức độ 6	0	0	6	5,17	8	7,01	13	11,92	p < 0,001
p < 0,001									

Mức độ di chứng 0 và nhẹ tăng dần theo thời gian theo dõi. Không gặp trường hợp nào ở giai đoạn sau cấp tính, ở thời điểm 1 năm sau TBMMN gặp 9 trường hợp (8,25%). Mức độ di chứng nặng 4 và 5 giảm dần với tỷ lệ 45,89% ở giai đoạn sau cấp tính so với 15,58% sau 1 năm. Sự khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

### 3. Đặc điểm trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não.

53 BN tổn thương bán cầu phải (43,45%), 48 BN có tổn thương bán cầu trái (39,34%) và 21 BN tổn thương cả hai bên bán cầu đại não (17,21%). Sự khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa thống kê với p < 0,001.

### 4. Đặc điểm lâm sàng trầm cảm sau TBMMN.

**Bảng 3:** Khảo sát trầm cảm bằng test Beck.

MỨC ĐỘ TRẦM CẢM	SAU CẤP TÍNH		SAU 3 THÁNG		SAU 6 THÁNG		SAU 1 NĂM		NHÓM CHỨNG 1		NHÓM CHỨNG 2		p
	n = 100	Tỷ lệ %	n = 97	Tỷ lệ %	n = 99	Tỷ lệ %	n = 95	Tỷ lệ %	n = 48	Tỷ lệ %	n = 40	Tỷ lệ %	
4 - 7 điểm	23	23,00	16	16,49	17	17,17	8	8,42	2	4,16	1	2,50	p < 0,001
8 - 15 điểm	10	10,00	5	5,15	5	5,05	2	2,11	3	6,26	0		p < 0,05
> 15 điểm	2	2,00	2	2,06	0	0	0	0	0	0	0		
< 4 điểm	65	65,00	74	76,28	77	77,77	85	89,47	43	89,58	39	97,50	
Không khảo sát được	22	18,03	19	16,37	15	13,15	14	12,84	0	0	0		
Tổng	122		116		114		109		48		40		

Nhóm BN có điểm Beck từ  $\geq 4$  ở giai đoạn sau cấp tính là 35,00%, ở giai đoạn cấp tính sau 3 tháng: 23,70%, sau 6 tháng: 22,22% và sau 1 năm: 10,53%. Tỷ lệ này ở nhóm chứng 1 là 10,42% và nhóm chứng 2 là 2,50%. Sự khác biệt giữa các giai đoạn và giữa nhóm nghiên cứu với nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

\* *Đặc điểm lâm sàng trầm cảm sau TBMMN*: khí sắc giảm, cảm giác buồn chán: 35 BN (100%); giảm quan tâm thích thú và quan tâm: 34 BN (97,14%); giảm hoạt động: 35 BN (100%); bi quan về tương lai: 33 BN (94,28%); tự ty và giảm lòng tự trọng: 21 BN (60,00%); ăn kém ngon miệng: 30 BN (85,71%); có ý tưởng tự sát: 3 BN (8,57%); rối loạn giấc ngủ: 32 BN (91,42%); có hành vi tự sát: 0 BN (0%).

**5. Mối liên quan giữa TBMMN và trầm cảm.**

*Bảng 4*: Phân tích mối liên quan giữa mức độ di chứng của bệnh với trầm cảm sau TBMMN.

MỨC ĐỘ TỒN THƯƠNG	TRẦM CẢM		OR	p	
	Có	Không			
Mức độ di chứng Rankin	Vừa và nặng	30	52	4,04	p < 0,05
	Nhẹ	5	35		

Mức độ di chứng vừa và nặng liên quan đến trầm cảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

*Bảng 5*: Mối liên quan giữa tổn thương bán cầu trái và trầm cảm.

BÁN CẦU TRÁI		TRẦM CẢM		p
		Có	Không	
Bán cầu trái	Có	23	36	p < 0,05
	Không	12	51	

tổn thương ở bán cầu trái có liên quan đến xuất hiện trầm cảm sau TBMMN có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

*Bảng 6*: Phân tích một số yếu tố liên quan đến trầm cảm.

YẾU TỐ XÁ HỘI		TRẦM CẢM		TRẦM CẢM
		CÓ	KHÔNG	
Tuổi	$\geq 70$ tuổi	4	27	p < 0,05
	< 70 tuổi	31	60	
Trình độ văn hóa	$\leq$ trung học cơ sở	22	45	p > 0,05
	Từ trung học phổ thông trở lên	13	42	
Giới	Nam	9	20	p > 0,05
	Nữ	26	67	

Tuổi cao  $\geq 70$  tuổi liên quan đến xuất hiện trầm cảm sau TBMMN có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Không tìm thấy mối liên quan giữa giới và trình độ văn hóa thấp (trung học cơ sở trở xuống) và xuất hiện trầm cảm sau TBMMN ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 7:** Phân tích mối liên quan giữa trầm cảm và chất lượng cuộc sống của BN sau TBMMN 1 năm.

TRẦM CẢM		CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG SAU MỘT NĂM		p
		Giảm	Không giảm	
Trầm cảm	Có	21	8	p < 0,05
	Không	38	42	

Trầm cảm liên quan đến giảm chất lượng cuộc sống của BN sau TBMMN ( $p < 0,05$ ).

## BÀN LUẬN

1. Trong số 122 BN nghiên cứu, nam gặp nhiều hơn nữ (76,22% và 23,77%); tuổi > 60 có tỷ lệ cao nhất (77,20%), lứa tuổi 40 - 49 gặp ít nhất (13,11%). Theo Nguyễn Văn Triệu và Lê Đức Hình (2006), tỷ lệ mắc bệnh giữa nam và nữ là 67,7% và 32,2%; lứa tuổi  $\geq 60$  gặp cao nhất 74,5% [4]. Như vậy, kết quả của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trước.

2. Lâm sàng tổn thương thần kinh khu trú biểu hiện đa dạng và phong phú với các triệu chứng như liệt nửa người (95,90%); rối loạn cảm giác (86,06%); liệt dây VII TW (84,42%); rối loạn ngôn ngữ (92,26%) (bảng 2). Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Trần Văn Tuấn (2007) [5]. Với các biểu hiện lâm sàng thần kinh như vậy, nên mức độ di chứng Rankin cho thấy tỷ lệ BN có mức độ di chứng 2 và 3 ở giai đoạn sau cấp tính (27,86% và 21,31%) và mức độ 4, 5 gặp 45,89% (bảng 2). Mức độ di chứng nhẹ 1 là 5,73%. Ở giai đoạn sau cấp tính, không gặp trường hợp nào di chứng mức độ 0.

Như vậy, TBMMN là tình trạng bệnh lý nặng với các triệu chứng thần kinh khu trú nhiều. Bệnh cần phải điều trị tích cực trong thời gian dài, gây ảnh hưởng lớn tới sức khỏe, tâm thần và chất lượng cuộc sống của người bệnh.

3. Theo kết quả khảo sát trầm cảm bằng test Beck rút gọn, tỷ lệ trầm cảm gặp 35,00% ở giai đoạn sau cấp tính, sau 3 tháng là 23,94%; sau 6 tháng là 22,44% và tỷ lệ gặp sau 1 năm là 10,53% (bảng 3). Như vậy tỷ lệ trầm cảm sau TBMMN ở nhóm nghiên cứu của chúng tôi giảm dần theo thời điểm nghiên cứu. Sau TBMMN 1 năm tỷ lệ trầm cảm chỉ còn 10,42%. Các nghiên cứu trước đây cũng cho thấy trầm cảm sau TBMMN có tỷ lệ gặp cao, dao động từ 13 - 66%.

Biểu hiện lâm sàng của trầm cảm trong nhóm nghiên cứu này là BN buồn chán, giảm các thú vui và thích thú trước đây, suốt ngày chỉ ngồi hoặc nằm một chỗ, không muốn tiếp xúc với mọi người, có BN cảm giác bị quan chán nản trước bệnh lý nặng và làm ảnh hưởng tới công việc của mình cũng như gia đình, đặc biệt là BN làm công việc trí óc như nhà báo, giáo viên... và BN trước đây vốn là trụ cột trong gia đình. Ngược lại, có BN phản ứng che giấu sự chán nản bằng cáu bẳn, không hài lòng với các sự việc xung quanh. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Bảo Hùng (2006) tỷ lệ trầm cảm sau TBMMN là 35,16% [2], Nguyễn Hữu Biên (2003) [1]. Nhiều nghiên cứu về trầm cảm sau TBMMN trên thế giới cũng cho kết quả tương tự về đặc điểm lâm sàng giống như bệnh trầm cảm.

Trong nghiên cứu này tỷ lệ trầm cảm giảm dần theo từng thời điểm nghiên cứu và cho đến 1 năm sau TBMMN chỉ còn 10,53% là do BN hồi phục chức năng tương đối tốt. Tỷ lệ tham gia các hoạt động hàng ngày trong gia đình và xã hội cao; BN nhận được sự chăm sóc chu đáo của gia đình và uống thuốc đều. Đây là lý do giúp cho quá trình điều trị phục hồi chức năng sau TBMMN được tốt hơn. Kết quả này phù hợp với những nghiên cứu trên thế giới về việc khẳng định trầm cảm là bệnh lý thường gặp sau TBMMN và tiến triển tốt nếu được điều trị và tư vấn đúng [3, 7].

4. Khi phân tích các yếu tố liên quan đến trầm cảm sau TBMMN, cho thấy trầm cảm xuất hiện sau TBMMN liên quan đến các yếu tố về ổ tổn thương và tình trạng bệnh lý TBMMN như tổn thương ở bán cầu trái, mức độ di chứng nặng. Bên cạnh đó trầm cảm xuất hiện sau TBMMN còn liên quan đến yếu tố tuổi cao và không liên quan với giới và trình độ văn hóa ( $p > 0,05$ ). Như vậy, trầm cảm sau TBMMN có THA liên quan chủ yếu đến mức độ di chứng nặng sau TBMMN, làm hạn chế khả năng tham gia các hoạt động của BN, từ đó ảnh hưởng đến vị trí và công việc. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Hữu Biên (2003) [1], Bảo Hùng (2006) [2] và trong y văn. Visser Meily A. (2005) nhận thấy trầm cảm gặp 43% và có liên quan tới tổn thương bán cầu não trái [10].

Trên thực tế lâm sàng có ổ tổn thương lớn, thì lâm sàng thể hiện tình trạng bệnh nặng như mức liệt độ 4 - 5 Henry, có rối loạn ý thức, liệt thần kinh sọ não... dẫn đến

mức độ di chứng Rankin nặng và ảnh hưởng tới quá trình hồi phục chức năng thần kinh và tâm thần, làm ảnh hưởng tới trạng thái cảm xúc của BN, đặc biệt là những BN trước đây có cường độ lao động cao, lao động trí óc và là trụ cột trong gia đình. Mặt khác, các nghiên cứu trước cũng khẳng định trầm cảm sau TBMMN không chỉ do tổn thương thần kinh mà còn là phản ứng tâm lý trước một bệnh nặng làm thay đổi và ảnh hưởng tới cuộc sống cá nhân và gia đình. Do vậy, các yếu tố về di chứng nặng và hồi phục kém, sự thay đổi trong cuộc sống và công việc của BN có liên quan chặt chẽ với trầm cảm. Bên cạnh đó, trầm cảm còn làm giảm chất lượng cuộc sống của BN sau TBMMN có THA, giảm quá trình hồi phục các chức năng tâm lý và vận động, tăng tỷ lệ tiến triển xấu, thậm chí có thể liên quan đến tỷ lệ tử vong sau TBMMN. Những BN sau TBMMN có trầm cảm hồi phục chậm hơn, sự độc lập trong hoạt động hàng ngày kém hơn những BN không có trầm cảm. Hơn nữa, BN bị trầm cảm có nguy cơ tăng suy giảm nhận thức hơn, có tỷ lệ tử vong cao hơn và chất lượng cuộc sống giảm hơn so với những BN không có trầm cảm [9].

#### KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 122 BN TBMMN có THA chúng tôi thu được một số kết luận sau:

- Tỷ lệ nam nhiều hơn nữ (76,22% và 23,77%); lứa tuổi > 60 tuổi có tỷ lệ gặp cao nhất (77,20%), lứa tuổi 40 - 49 gặp ít nhất (13,11%).

- Các triệu chứng lâm sàng TBMMN gặp tỷ lệ cao: liệt nửa người gặp (95,90%); rối loạn cảm giác (86,06%); liệt dây VII TW (84,42%); rối loạn ngôn ngữ (94,26%); thay đổi phản xạ gân xương (84,42%); có phản xạ bệnh lý bó tháp (42,62%).

- Các biểu hiện trầm cảm sau TBMMN thường gặp: 100% BN có khí sắc giảm, cảm giác buồn chán và giảm hoạt động, giảm quan tâm thích thú (97,14%), rối loạn giấc ngủ (91,42%) và 8,57% BN có ý tưởng tự sát. Nhóm BN có điểm Beck từ  $\geq 4$  ở giai đoạn sau cấp tính là 35,00%, sau 3 tháng là 23,70%, sau 6 tháng là 22,22% và sau 1 năm là 10,53%. Tỷ lệ này ở nhóm chứng 1 là 10,42% và nhóm chứng 2 là 2,50%.

- Trầm cảm có liên quan mức độ di chứng TBMMN vừa và nặng, ổ tổn thương ở bán cầu trái và giảm chất lượng cuộc sống của BN sau TBMMN với  $p < 0,05$ .

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nguyễn Hữu Biên*. Một số đặc điểm lâm sàng rối loạn tâm thần ở BN tai biến mạch máu não. Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Quân y. 2003.

2. *Bảo Hùng*. Khảo sát tần suất trầm cảm sau đột quỵ bằng thang điểm Hamilton và thang điểm Beck. Thông tin chuyên ngành các vấn đề liên quan đến tâm thần. 2006, số 51, quý IV, 2006, tr.61-64.

3. *Ngô Ngọc Tân, Nguyễn Văn Ngân*. Rối loạn tâm thần thực tồn. Bệnh học Tâm thần. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. Hà Nội. 2005, tr.15-77.

4. *Nguyễn Văn Triệu, Lê Đức Hình*. Nghiên cứu thực trạng BN sau tai biến mạch máu não 1 năm tại cộng đồng. Hội nghị khoa học lần thứ 6 Hội thần kinh học Việt Nam. 2006, 12, tr.193-199.

5. *Trần Văn Tuấn*. Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học tai biến mạch máu não tại tỉnh Thái Nguyên. Luận án Tiến sỹ Y học. Học viện Quân y. 2007.

6. *Caeiro L*. Depression in acute stroke. J Psychiatry Neurosci. 2006, 31 (6). pp.377-383.

7. *Moller M., Andersen G., and Gjedde A*. Serotonin 5HT1A receptor availability and pathological crying after stroke. Acta Neurol Scand. 2007, 116 (2), pp.83-90.

8. *Rabi-Zikic T*. Depression as the cause and consequence of cerebrovascular diseases. Med Pregl. 2007, 60 (5-6), pp.255-260.

9. *Rastenyte D. and Kranciukaite D*. Poststroke depression and its impact on quality of life. Medicina (Kaunas). 2007, 43 (1), pp.1-9.

10. *Visser-Meily A*. Spouses' quality of life 1 year after stroke: Prediction at the start of clinical rehabilitation. Cerebrovasc Dis. 2005, 20 (6), pp.443-448.



