

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NGOẠI KHOA ĐỘT QUY NÃO XUẤT HUYẾT

Võ Thành Toàn¹, Lê Xuân Long¹,
Lê Bá Tùng¹, Võ Toàn Phúc²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị ngoại khoa xuất huyết não tự phát tại khoa ngoại thần kinh bệnh viện Thống Nhất từ năm 2020 tới 2022. **Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu mô tả loạt ca trên 40 BN có chẩn đoán xuất huyết não tự phát được phẫu thuật tại khoa ngoại thần kinh, bệnh viện Thống Nhất từ 1/2020-1/2022. **Kết quả:** Thời gian từ lúc có khởi phát có triệu chứng tới lúc được đưa vào viện trung bình khoảng 4h, chủ yếu các ca nằm vào nhóm 3-6h (60%). Có sự liên quan độ nặng của BN được đánh giá theo GCS với thời gian vào viện ($p < 0.05$). Lượng máu tụ trong ổ các ca có kết cục khả quan khoảng 41ml, lượng máu tụ trung bình các ca có kết cục xấu vào khoảng 53ml. Mức độ đẩy lệch đường giữa trung bình khoảng 11mm, chiếm nhiều nhất là 9mm. Vị trí tập trung chủ yếu ở vùng hạch nền bao trong. Có 5 ca có tắc EVD sau mổ, có 3 ca nhiễm trùng với dịch não tủy được cấy ra Staphylococcus Aureus. Thời gian nằm viện trung bình là 20 ngày, phần lớn các ca có thời gian nằm khoảng 17 ngày (58%). Phần lớn các ca đều cải thiện tri giác sau 5 ngày (48%), những ca còn lại thì có 13 ca (32,5%) có thời gian cải thiện tri giác là 7 đến 10 ngày. Trong số 32 ca được xuất viện thì GOS chiếm chủ yếu là 3, còn lại là 4, không ghi nhận ca nào 5 điểm. **Kết luận:** Vai trò của ngoại khoa trong xuất huyết não tự phát chủ yếu giúp giảm tỉ lệ tử vong nhưng chưa thấy cải thiện ở mức độ phục hồi. Cần cân nhắc sử dụng các phương pháp xâm lấn tối thiểu mở ra hướng mới khi đưa BN về cuộc sống đời thường. **Từ khóa:** đột quy, xuất huyết não, mổ lấy máu tụ.

SUMMARY

THE ASSESSMENT OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT IN BRAIN'S HEMORRHAGIC STROKE

Objective: To evaluate the results of surgical treatment of spontaneous cerebral hemorrhage at the neurosurgery department of Thong Nhat hospital from 2020 to 2022. **Subjects and methods:** A retrospective descriptive 40 cases on patients diagnosed with spontaneous cerebral hemorrhage who underwent surgery at the neurosurgery department of Thong Nhat hospital from 1/2020 to 1/2022. **Results:** The time from symptom onset to hospital admission is

about 4 hours on average, with most cases in the 3-6 hour group (60%). There was a relationship between the severity of the patient's severity as assessed by GCS and the time of admission ($p < 0.05$). There were 5 cases of EVD occlusion after surgery, 3 cases of infection with CSF inoculated with Staphylococcus Aureus, on average after 5 days, the CSF was drained regularly 150-200ml, antibiotic time for all 3 All shifts are 21 days. The average length of hospital stay was 20 days, with most cases about 17 days (58%). GOS accounted for mainly 3, the rest was 4, no case was recorded 5 points. **Conclusion:** The role of surgery in spontaneous intracerebral hemorrhage mainly helps to reduce mortality but has not seen improvement in the degree of recovery. Consideration should be given to the use of minimally invasive methods that open new directions when returning patients to normal life.

Keyword: cerebral hemorrhage.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy não xuất huyết chiếm 10-15% trong số các ca đột quy, tuy nhiên lại có tỉ lệ tử vong cao hơn so với đột quy nhồi máu. Số lượng các ca xuất huyết não càng tăng hơn khi phối hợp với những bệnh nhân (BN) đang dùng kháng đông. Hơn thế nữa, ở người lớn (khoảng tuổi từ 18- 55 tuổi), xuất huyết não chiếm trên 50% các ca đột quy. Xuất huyết não tự phát xuất hiện trong nhu mô, và có khả năng mở rộng đến đến não thất, hầu hết thường gặp ở BN có kèm bệnh lý tăng huyết áp, một số có bệnh lý amyloid thành mạch, hoặc bệnh lý kháng đông. Xuất huyết não có thể có kèm theo ở BN có túi phình mạch máu, như túi phình mạch máu não, dị dạng động tĩnh mạch hoặc có dò động tĩnh mạch màng cứng. Ở những người trẻ hoặc không có yếu tố nguy cơ, bệnh lý bẩm sinh nên được đặt ra để lưu tâm. Việc điều trị chủ yếu xoay quanh kiểm soát được huyết áp và dự phòng được các yếu tố nguy cơ. Ngoại khoa và các phẫu thuật mang tính xâm lấn dù ít hay nhiều cũng đang được tiến hành nghiên cứu ở các trung tâm khác nhau. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với các mục tiêu: *Đánh giá kết quả phẫu thuật xuất huyết não tự phát tại khoa ngoại thần kinh bệnh viện Thống Nhất*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thực hiện hồi cứu mô tả loạt ca với số liệu lấy từ khoa ngoại thần kinh và khoa hồi sức ngoại của bệnh viện Thống Nhất. Chúng tôi

¹Bệnh viện Thống Nhất

²Trường St Mark, MA

Chịu trách nhiệm chính: Lê Bá Tùng

Email: lebatung@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 11.8.2023

Ngày duyệt bài: 8.9.2023

chọn lựa mẫu với các tiêu chuẩn: tuổi từ 18 tuổi, được chẩn đoán là xuất huyết não tự phát dựa trên lâm sàng và hình ảnh học có chỉ định phẫu thuật từ 1/2020 tới 1/2022.

Để đánh giá lượng máu tụ, chúng tôi sử dụng hình ảnh học là CTscan sọ não và đánh giá kích thước khối lượng máu tụ dựa trên hình ảnh từ PACS của bệnh viện Thống Nhất. Việc đo đặc khối máu tụ, chúng tôi sử dụng công thức ABC/2, với A là chiều rộng khối máu tụ lan tỏa theo trước sau tại lát cắt có diện máu tụ trải rộng lớn nhất, B là chiều sâu khối máu tụ lan tỏa theo chiều trong ngoài tại lát cắt có diện máu tụ trải rộng lớn nhất, C là chiều cao của khối máu tụ được đo theo số lát cắt và khoảng cách của mỗi lát. Trong đó khi đo đặc thì A và B sẽ vuông góc với nhau. Ngoài ra chúng tôi còn ghi nhận các thông số khác để đánh giá hiệu quả điều trị bao gồm: tuổi, giới tính, thang điểm Glasgow Coma Scale (GCS) trước và sau khi phẫu thuật, thời gian từ lúc có triệu chứng tới lúc nhập viện, thời gian từ lúc có triệu chứng tới lúc phẫu thuật, thời gian nằm viện, mức độ đẩy lệch đường giữa, sự xuất hiện của xuất huyết não thất, tình trạng lúc xuất viện được đánh giá theo thang điểm Glasgow Outcome Scale (GOS).

Tất cả các phẫu thuật của chúng tôi thực hiện đều là phẫu thuật mở sọ giải áp lấy máu tụ, riêng với các BN có xuất huyết não thất kèm theo thì chúng tôi kết hợp đặt dẫn lưu não thất ra ngoài (EVD) để giảm tình trạng dẫn não thất do tắc nghẽn. Sau phẫu thuật, chúng tôi đề nghị kiểm soát huyết áp tâm thu dưới 140mmHg và an thần thở máy tối thiểu 24h. Việc đánh giá lượng máu tụ và kiểm tra sau phẫu thuật được chụp CTscan sọ não sau 24h và cũng ghi nhận việc lấy máu tụ dựa trên các thông số A, B, C như trên. Đối với thang điểm GCS, chúng tôi vừa đánh giá điểm vừa phân độ mức độ: nhẹ (13-15), trung bình (9-12) và nặng (3-8). Đối với thang điểm GOS, chúng tôi chia làm: kết cuộc tốt (4-5) và kết cuộc xấu (1-3). Chúng tôi phân tích và sử dụng phần mềm SPSS 24.0 để phân tích và tìm mối liên quan giữa các biến có ảnh tới hiệu quả điều trị. Số liệu được khảo sát dựa trên hồ sơ có ghi nhận diễn tiến bệnh.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Từ 1/2020 đến 1/2022 bệnh viện Thống Nhất đã phẫu thuật 40 ca xuất huyết não tự phát. Trong đó có 8 ca trở nặng và có kết cục tử vong, 32 ca cải thiện và được xuất viện. Số liệu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ nam nữ khá cân bằng 1,2 / 1, trong đó các yếu tố được khai thác

chủ yếu là tăng huyết áp (80%), số lượng hút thuốc lá chiếm chủ yếu ở nam giới với 70% trong giới nam, có 2 ca ở nữ giới có hút thuốc. Số lượng các ca phẫu thuật chủ yếu tập trung năm 2020, là thời điểm trước khi diễn ra đại dịch COVID-19 chiếm 83%. Những ca còn lại nằm vào các ca đang nhiễm COVID 19 và hậu COVID 19. Số lượng ca còn ít nên việc tìm mối liên quan với virus SARC Coviv II vẫn chưa đủ liên quan. Thời gian từ lúc có khởi phát có triệu chứng tới lúc được đưa vào viện trung bình khoảng 4h. Chúng tôi chia thành các khoảng thời gian bao gồm dưới 3h, từ 3-6h, và trên 6h, chủ yếu các ca nằm vào nhóm 3-6h (60%). Yếu tố này phụ thuộc vị trí địa lý của BN và khoảng thời gian BN xảy ra tai biến nhằm vào thời điểm có tắc đường. Tuy nhiên, nhìn chung thì có sự liên quan độ nặng của BN được đánh giá theo GCS với thời gian vào viện ($p < 0.05$). Lượng máu tụ được thống kê trong số các ca có kết cục khả quan khoảng 41ml, trong khi đó lượng máu tụ trung bình các ca có kết cục xấu vào khoảng 53ml. Mức độ đẩy lệch đường giữa trung bình khoảng 11mm, trong đó số ca có mức độ đẩy lệch chiếm nhiều nhất là 9mm. Những ca đường giữa lệch trên 13mm đều cho thấy kết cuộc xấu cũng như thời gian nằm viện kéo dài (trên 20 ngày). Lượng máu tụ trung bình vào khoảng 41ml, vị trí tập trung chủ yếu ở vùng hạch nền bao trong. Trong đó số ca có kèm xuất huyết não thất là 17 ca (42,5%). Trong quá trình thu thập số liệu, chúng tôi có phát hiện 3 ca có xuất huyết tiểu não, tuy nhiên tình trạng lúc BN nhập viện rất nặng, BN có tụt huyết áp và đồng tử dẫn lớn 5mm nên không đưa vào mẫu. Đối với các ca có xuất huyết não thất, chúng tôi chỉ định mở sọ giải áp lấy máu tụ kèm đặt EVD để phòng ngừa dẫn não thất do tắc nghẽn. Có 5 ca có tắc EVD sau mổ, có 3 ca nhiễm trùng với dịch não tủy được cấy ra Staphylococcus Aureus, chúng tôi thực hiện việc theo dõi dẫn lưu, kết hợp dùng kháng sinh và tái thông EVD bằng dung dịch NaCl 0,9% thì trung bình khoảng sau 5 ngày thì dẫn lưu dịch não tủy ra đều đặn 150 – 200ml, thời gian dùng kháng sinh cả 3 ca đều là 21 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là 20 ngày, phần lớn các ca có thời gian nằm viện khoảng 17 ngày (58%). Các ca có thời gian nằm viện gần 1 tháng thì đi kèm các kết cuộc xấu. Trong số các ca xuất viện được, mức độ cải thiện tri giác được đánh giá bằng thang điểm GCS tối thiểu trên 2 điểm sau 5 ngày, trong đó thì đều được duy trì an thần thở máy và kiểm soát huyết áp tâm thu dưới 140mmHg trong vòng 48h, phần lớn các ca đều cải thiện tri giác sau 5 ngày

(48%), những ca còn lại thì có 13 ca (32,5%) có thời gian cải thiện tri giác là 7 đến 10 ngày. Chúng tôi ghi nhận tình trạng viêm phổi xảy ra ở 11 ca (27,5%) trong đó có 6 ca tử vong và 5 ca được ra viện. Trong 6 ca tử vong có viêm phổi thì có 2 ca có phổi hợp nhiễm trùng EVD như đã nói ở trên. Nhìn chung, nhiễm trùng gây kéo dài thời gian nằm viện và dẫn tới kết cục xấu cho BN. Đánh giá GOS ở BN, trong số 32 ca được xuất viện thì GOS chiếm chủ yếu là 3, còn lại là 4, không ghi nhận ca nào 5 điểm. Việc đánh giá này tại thời điểm xuất viện nên chưa thể hiện hết sự khách quan, nên cần đánh giá thêm khoảng thời gian 3 tháng, 6 tháng để theo dõi mức độ phục hồi. Trong số 8 ca trở nặng và kết cục tử vong thì GOS bị gây nhiễu bởi viêm phổi như đã nêu ở trên. So sánh với các nghiên cứu khác, trong đó nghiên cứu STICH cho hay BN có kết quả khả quan khi máu tụ cách bề mặt dưới 1cm và/hoặc không kèm xuất huyết não thất. Chúng tôi cho rằng xuất huyết não thất bên cạnh là yếu tố đánh giá mức độ nặng còn là chứng ngại vật khi phát sinh thêm EVD, là con dao hai lưỡi trong việc điều trị cũng như tăng nguy cơ nhiễm trùng. Trong khi đó thì nghiên cứu STICH II cho thấy kết quả không khả quan của nhóm được phẫu thuật và đưa ra rằng việc thành công và cải thiện phụ thuộc thang điểm GCS và tuổi BN. Tuy nhiên sự không đồng thuận lại xuất hiện ở việc chọn mẫu và kĩ thuật phẫu thuật. Một đánh giá hệ thống vào năm 2013 bao gồm chín nghiên cứu và 226 ca phẫu thuật (191 trường hợp đã thực hiện lấy máu tụ) đã kết luận rằng phẫu thuật mở sọ giải áp kèm lấy máu tụ có thể cải thiện kết quả, nhưng cần đánh giá thêm.

Việc sử dụng nội soi đã trở nên ưa chuộng với nhiều nhà lâm sàng vì tính chất xâm lấn tối thiểu của nó và vì lợi thế của việc trực tiếp cầm máu. Trong số các nghiên cứu được công bố sử dụng kỹ thuật này, Auer và các đồng nghiệp vào năm 1989 đã cung cấp báo cáo sớm nhất và lớn nhất về việc sử dụng nội soi hút ICH dưới vỏ [1]. Năm 2008, Miller và cộng sự đã công bố một nghiên cứu nhỏ so sánh việc hút máu qua nội soi với việc điều trị nội khoa tích cực và phát hiện ra sự khác biệt đáng kể về sự thay đổi thể tích khối máu tụ (giảm 80% so với tăng 78%) và tỷ lệ tử vong trong 90 ngày (20% so với 50%) [6]. Kuo và cộng sự, trong một loạt nghiên cứu có tỷ trọng nặng về xuất huyết hạch nền, đã chứng minh kết quả chức năng trong 6 tháng giảm xuống gần mức trung bình phạm vi khuyết tật (điểm trung bình của Thang điểm kết quả Glasgow mở rộng = 4,9), so sánh thuận lợi với

chủ quản lý y tế tốt nhất trong lịch sử [5]. Cần nhắc những phương thức xâm lấn tối thiểu có thể đưa ra những hướng mở mới khi can thiệp ở BN xuất huyết não tự phát

Đối với xuất huyết não hố sau, kích thước khối máu tụ có thể không đơn phương dự đoán kết quả xấu và không nhất thiết phải dẫn đến phẫu thuật dự phòng ở những BN có tình trạng thần kinh tốt; tuy nhiên, sự suy giảm thần kinh, chèn ép thân não và não úng thủy là những yếu tố dự báo kết cục kém và được coi là chỉ định phẫu thuật [2, 9]. Kirolos và cộng sự phát hiện ra rằng điều trị nội có thể dẫn đến kết quả tốt ở những BN có kết quả khám thần kinh tốt, ngay cả khi đối mặt với một xuất huyết lớn, miễn là não thất thứ tư vẫn chưa hoàn toàn chèn ép [4]. Chỉ kiểm soát ICP thông qua đặt ống dẫn lưu não thất ngoài thường được coi là không đủ và không được khuyến cáo. Xuất huyết não thất xảy ra ở 45% BN ICH, và nó là một yếu tố dự báo độc lập cho kết cục kém [3]. Mặc dù dẫn não thất được kiểm soát thông qua dẫn lưu não thất ra ngoài, tuy nhiên kết quả lâm sàng vẫn kém. Thử nghiệm giải quyết cục máu đông trong não thất phụ thuộc vào liều lượng khi so sánh với dẫn lưu não thất đơn thuần [7, 8, 10]. Thử nghiệm CLEAR III so sánh dẫn lưu não thất kết hợp với nước muối (n = 251) và dẫn lưu não thất kèm tiêu sợi huyết (n = 249). Kết quả chỉ ra rằng việc sử dụng tiêu sợi huyết không cải thiện đáng kể kết quả chức năng. Nhóm tiêu sợi huyết đã cho thấy có ít thời gian để mở não thất và thể tích IVH thấp hơn khi đến cuối liệu pháp. Tỷ lệ đặt VP shunt là tương đương giữa hai nhóm. Do đó, cần có thêm bằng chứng đáng tin cậy để đánh giá các chiến lược theo dõi khác nhau đối với IVH.

IV. KẾT LUẬN

Điều trị ngoại khoa có giá trị trong việc cứu sống BN, tuy nhiên không ảnh hưởng tới mức độ phục hồi BN khi xuất viện. Việc mở sọ giải áp có kết hợp lấy máu tụ chưa cho thấy cải thiện rõ kết cục khi so với mở sọ giải áp đơn thuần nhưng về cơ chế thì cần được cân nhắc. Bên cạnh đó, các phẫu thuật xâm lấn tối thiểu vẫn đang còn nghiên cứu để đánh giá mức độ cải thiện so với truyền thống với hi vọng mở ra một hướng mới để đưa BN càng gần với cuộc sống bình thường trước lúc đột quỵ càng tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Auer, Ludwig M, et al.** (1989), "Endoscopic surgery versus medical treatment for spontaneous intracerebral hematoma: a randomized study",

- Journal of neurosurgery. 70(4), pp. 530-535.
2. **Dammann, Philipp, et al.** (2011), "Spontaneous cerebellar hemorrhage—experience with 57 surgically treated patients and review of the literature", *Neurosurgical review*. 34(1), pp. 77-86.
 3. **Gaberel, Thomas, Magheru, Christian, and Emery, Evelyne** (2012), "Management of non-traumatic intraventricular hemorrhage", *Neurosurgical review*. 35(4), pp. 485-495.
 4. **Kirollos, Ramez W, et al.** (2001), "Management of spontaneous cerebellar hematomas: a prospective treatment protocol", *Neurosurgery*. 49(6), pp. 1378-1387.
 5. **Kuo, Lu-Ting, et al.** (2011), "Early endoscope-assisted hematoma evacuation in patients with supratentorial intracerebral hemorrhage: case selection, surgical technique, and long-term results", *Neurosurgical focus*. 30(4), p. E9.
 6. **Miller, Chad M, et al.** (2008), "Image-guided endoscopic evacuation of spontaneous intracerebral hemorrhage", *Surgical neurology*. 69(5), pp. 441-446.
 7. **Naff, Neal J, et al.** (2004), "Intraventricular thrombolysis speeds blood clot resolution: results of a pilot, prospective, randomized, double-blind, controlled trial", *Neurosurgery*. 54(3), pp. 577-584.
 8. **Naff, Neal, et al.** (2011), "Low-dose recombinant tissue-type plasminogen activator enhances clot resolution in brain hemorrhage: the intraventricular hemorrhage thrombolysis trial", *Stroke*. 42(11), pp. 3009-3016.
 9. **Pian, Renato Da, Bazzan, Alberto, and Pasqualin, Alberto** (1984), "Surgical versus medical treatment of spontaneous posterior fossa hematomas: a cooperative study on 205 cases", *Neurological research*. 6(3), pp. 145-151.
 10. **Webb, Alastair JS, et al.** (2012), "Resolution of intraventricular hemorrhage varies by ventricular region and dose of intraventricular thrombolytic: the Clot Lysis: Evaluating Accelerated Resolution of IVH (CLEAR IVH) program", *Stroke*. 43(6), pp. 1666-1668.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG SỚM SAU ĐỘT QUY NÃO TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Bùi Duy Hiếu¹, Nguyễn Thị Kim Liên¹,
Phạm Đình Phương¹, Đoàn Thu Huyền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng sớm bệnh nhân đột quy não tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức. **Đối tượng phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu can thiệp tiến cứu không đối chứng, theo dõi 49 bệnh nhân trước và sau can thiệp, sau 3 tháng bằng các thang điểm NIHSS, Barthel, mRS. **Kết quả:** điểm NIHSS cải thiện điểm trung bình sau khi ra viện và sau 3 tháng tương ứng 7.2 và 5.7. Điểm Barthel trung bình cải thiện sau khi ra viện và sau 3 tháng. Sau 3 tháng, điểm mRS cải thiện có ý nghĩa thống kê, $p < 0.05$. Bệnh nhân còn gặp một số các thương tật thứ cấp trong 3 tháng theo dõi. **Kết luận:** Phục hồi chức năng sớm cho bệnh nhân đột quy não giúp bệnh nhân cải thiện về chức năng, giảm thương tật thứ cấp

Từ khóa: phục hồi chức năng sớm, đột quy não

SUMMARY

EVALUATE THE RESULT EARLY REHABILITATION AFTER STROKE IN VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: to evaluate the result of treatment with early rehabilitation in ischemic stroke patients in Viet Duc university hospital. **Subjects and methods:**

¹Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Duy Hiếu

Email: dr.buiduyhieu@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.7.2023

Ngày phản biện khoa học: 14.8.2023

Ngày duyệt bài: 7.9.2023

early rehabilitation after ischemic stroke improved NIHSS points, Barthel index, and modified Rankin score after discharge, and after 3 months. There are some complications in 3 months. **Conclusions:** early rehabilitation after ischemic stroke improved functions and reduce complications

Keywords: early rehabilitation, stroke

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay tai biến mạch máu não (TBMMN) đang là một vấn đề cấp thiết của y học nói chung và phục hồi chức năng nói riêng. Theo thống kê, tai biến mạch máu não là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ ba sau ung thư và tim mạch. TBMMN có thể gây tử vong nhanh chóng hoặc để lại nhiều di chứng nặng nề từ đó ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống¹.

Một vấn đề quan trọng hiện nay là vận động và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau TBMMN tại cộng đồng. Theo thống kê, có 17% người bệnh có từ hai loại di chứng trở lên, 71% giảm khả năng lao động, 62% giảm các hoạt động xã hội, 51% bị phụ thuộc trong bị chăm sóc, 38% giảm khả năng giao tiếp. ²Như vậy bệnh nhân TBMMN có suy giảm chức năng vận động, cảm giác, rối loạn nuốt, rối loạn ngôn ngữ, nhận thức, gây ảnh hưởng rất lớn đến đời sống tinh thần, từ đó làm suy giảm chất lượng cuộc sống người bệnh, tăng nguy cơ tử vong. Việc