

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CHĂM SÓC TRONG DỰ PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ CÁC BIẾN CHỨNG CẤP TRÊN BỆNH NHÂN ĐỘT QUY NẶNG TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Thị Ngọc Trân¹, Hoàng Thị Ánh Nguyệt¹,
Trần Thị Xuân Phương¹, Trần Thị Thu Thảo¹, Đặng Thị Thúy Phương¹

DOI: 10.38103/jcmhch.2020.63.11

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Khảo sát đặc điểm các biến chứng cấp ở bệnh nhân đột quy nặng điều trị tại Trung tâm đột quy, Bệnh viện Trung Ương Huế; (2) Đánh giá hiệu quả công tác chăm sóc người bệnh trong dự phòng và điều trị các biến chứng cấp sau đột quy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Đánh giá trên 100 bệnh nhân đột quy nặng với điểm Glasgow lúc nhập viện 5-12 có tỉ lệ các biến chứng viêm phổi, loét do đè ép, mất cân bằng dinh dưỡng, tăng đường máu lần lượt là 14%, 5%, 6% và 12%. 100%; bệnh nhân được áp dụng các quy trình chăm sóc toàn diện và cá nhân hóa.

Kết quả: Tỉ lệ bệnh nhân phục hồi chức năng tốt là 29%, 100% bệnh nhân xuất viện không còn viêm phổi và mất cân bằng dinh dưỡng, tỉ lệ loét do đè ép lúc xuất viện là 1%, 42% trong số bệnh nhân có tăng đường máu có chỉ số đường máu bình thường khi xuất viện và không còn chỉ định dùng Insulin.

Kết luận: Hiệu quả công tác chăm sóc toàn diện thể hiện ở tỉ lệ tử vong thấp (5%).

Từ khóa: Hiệu quả, biến chứng cấp, đột quy nặng.

ABSTRACT

THE EFFICACY OF NURSING CARE IN PREVENTION AND TREATMENT THE ACUTE COMPLICATIONS OF SEVERE STROKE IN HUE CENTRAL HOSPITAL

Nguyen Thi Ngoc Tran¹, Hoang Thi Anh Nguyet¹,
Tran Thi Xuan Phuong¹, Tran Thi Thu Thao¹, Dang Thi Thuy Phuong¹

Objects: (1) Survey the characteristics of acute complications in severe stroke patients treated at stroke Center, Hue Central Hospital; (2) Evaluate the effectiveness of patient care in prevention and treatment of acute complications after stroke.

Subjects and method: A prospective study is conducted on 100 severe stroke patients with Glasgow score at hospitalization 5 - 12 . The rate of complications of pneumonia, pressure ulcers, malnutrition,

1. Bệnh viện Trung ương Huế

- Ngày nhận bài (Received): 10/5/2020; Ngày phản biện (Revised): 30/5/2020;
- Ngày đăng bài (Accepted): 01/7/2020
- Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Thị Ngọc Trân
- Email: ngoctran678@gmail.com; SĐT: 0914190944

hyperglycemia were 14%, 5%, 6% and 12% respectively. All patients were given with comprehensive and personalized care with the high rate of good functional outcome (29%). Besides, all discharged patients were free from pneumonia and malnutrition, pressure ulcer ratio was lowered to 1% and 42% of those with hyperglycemia achieved normal glycemic index and no longer required insulin.

Result: The effectiveness of nursing care was reflected in the low mortality (5%).

Key words: Efficiency, acute complication, severe stroke.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quỵ cho đến nay vẫn là vấn đề thời sự cấp thiết của y học đối với mọi quốc gia trên thế giới. Theo Tổ chức Y tế thế giới, ở các nước Âu, Mỹ và các nước phát triển, tỷ lệ tử vong do đột quỵ não đứng hàng đầu trong các bệnh thần kinh, đứng hàng thứ ba sau ung thư và bệnh tim mạch, còn ở Việt Nam lại đứng hàng đầu. Bệnh cũng để lại nhiều di chứng nặng nề, là gánh nặng lớn cho gia đình và xã hội. Ngày nay với nhiều tiến bộ trong y học, bệnh nhân đột quỵ được cấp cứu can thiệp kịp thời, làm tăng cơ hội sống và hồi phục cho bệnh nhân. Tuy nhiên với những trường hợp đột quỵ nặng và rất nặng, điều trị hồi sức tích cực, thời gian nằm viện kéo dài là khó tránh khỏi đã làm tăng nguy cơ các biến chứng như viêm phổi, viêm loét da, nhiễm trùng đường tiết niệu, huyết khối tĩnh mạch sâu, rối loạn đường máu, mất cân bằng dinh dưỡng, biến cố tim mạch... làm nặng thêm tính chất của bệnh, tăng thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị, làm nặng thêm mức độ tàn tật và tăng nguy cơ tử vong [1]. Hàng năm Bệnh viện Trung ương Huế tiếp nhận gần 3000 ca bệnh nhân đột quỵ, trong đó nhiều bệnh nhân nhập viện trong tình trạng bệnh nặng hoặc quá thời gian vàng điều trị cấp cứu. Hậu quả là thời gian điều trị kéo dài, tăng nguy cơ các biến chứng cấp. Trung tâm đột quỵ không những nỗ lực cấp cứu can thiệp bệnh nhân mà còn luôn coi trọng công tác điều trị, chăm sóc điều dưỡng toàn diện và coi đó là vấn đề sống còn của bệnh nhân. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu:

- *Khảo sát đặc điểm các biến chứng cấp ở bệnh nhân đột quỵ nặng điều trị tại Trung tâm đột quỵ, Bệnh viện Trung ương Huế.*

- *Đánh giá hiệu quả công tác chăm sóc người bệnh trong dự phòng và điều trị các biến chứng cấp sau đột quỵ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 100 bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não, xuất huyết não hoặc xuất huyết dưới nhện nhập viện điều trị ở Trung tâm đột quỵ, Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 3/2019 đến tháng 3/2020.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

Bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não, xuất huyết não hoặc xuất huyết dưới nhện. Điểm Glasgow từ 5 - 12 trong vòng 24 giờ sau nhập viện. Bệnh nhân được phân công chăm sóc cấp I ngay từ ngày đầu nhập viện.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có tiền sử đột quỵ có di chứng vừa hoặc nặng (điểm mRS ≥ 2). Bệnh nhân đột quỵ có điểm Glasgow > 12 hoặc < 5 . Bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật và bệnh nhân hậu phẫu trong quá trình điều trị.

Bệnh nhân có bệnh nền nặng như xơ gan, suy thận mạn, suy tim, ung thư giai đoạn muộn có tiên lượng sống < 5 năm. Có bệnh tự miễn phải dùng corticoid hoặc thuốc ức chế miễn dịch. Có bệnh lý về máu hay rối loạn đông máu. Bệnh nhân có tiền sử bị tâm thần phân liệt hoặc trầm cảm trước khi đột quỵ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang và theo dõi dọc. **Cỡ mẫu:** thuận tiện, số lượng bệnh nhân 100. Thu thập số liệu: Sử dụng bệnh án mẫu.

Quy trình nghiên cứu

Bệnh nhân nhập viện ở trung tâm đột quỵ được thăm khám, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh để đưa ra chẩn đoán xác định thể đột quỵ: nhồi máu não, xuất huyết não, xuất huyết dưới nhện. Điều dưỡng đánh giá mức độ ý thức của bệnh nhân trong vòng

Bệnh viện Trung ương Huế

24 sau nhập viện theo thang điểm Glasgow, đối chiếu với đánh giá của bác sĩ điều trị. Bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu có điểm Glasogow 5-12. Thực hiện chăm sóc điều dưỡng theo phân cấp chăm sóc, tất cả bệnh nhân đưa vào nghiên cứu được phân cấp chăm sóc cấp I. Thực hiện các quy trình kỹ thuật chăm sóc theo hướng dẫn của Bộ Y tế và Bệnh viện Trung Ương Huế. Thực hiện chăm sóc toàn diện và cá nhân hóa cho mỗi bệnh nhân. Ghi nhận các biến chứng xảy ra trên bệnh nhân trong quá trình nằm viện. Thực hiện chăm sóc đặc hiệu phù hợp từng biến chứng của mỗi bệnh nhân. Đánh giá hiệu quả chăm sóc thông qua kết quả điều trị, chẩn đoán của bác sĩ điều trị và tình trạng bệnh nhân lúc xuất viện.

Tiêu chí cụ thể về tính hiệu quả chăm sóc của điều dưỡng

Hiệu quả chăm sóc bệnh nhân có biến chứng viêm phổi thông qua các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán xác định của bác sĩ điều trị. Các chỉ số được ghi nhận: mạch, nhịp thở, SpO₂, chỉ số bạch cầu, CRP, hình ảnh Xquang phổi, kết quả cấy đàm. Hiệu quả chăm sóc dự phòng loét ép được đánh giá thông qua sự cải thiện tình trạng loét ép của bệnh nhân. Hiệu quả chăm sóc bệnh nhân có tăng đường máu phản ứng được đánh giá thông qua chỉ số đường máu. Hiệu quả chăm sóc bệnh nhân có biến chứng suy dinh dưỡng được đánh giá thông qua ghi nhận diễn biến lâm sàng, ghi nhận của bác sĩ điều trị, chỉ số Albumine máu, sự cải thiện của tình trạng phù suy dưỡng. Đánh giá tình trạng sống còn và mức độ tàn tật của bệnh nhân ở thời điểm ra viện. Đánh giá tình trạng các biến chứng còn tồn dư trên bệnh nhân ở thời điểm ra viện.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Từ tháng 3/2019 đến tháng 3/2020, chúng tôi đã thu thập số liệu về 100 trường hợp đột quỵ cấp nặng điều trị tại Trung tâm đột quỵ Bệnh viện Trung Ương Huế thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn bệnh, tiêu chuẩn loại trừ và rút ra một số kết quả dưới đây.

3.1. Một số đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Các đặc điểm về tuổi, giới và số ngày điều trị trung bình.

Đặc điểm		Giá trị
Tuổi trung bình		67 ± 18,3
Giới	Nam	48 (48%)
	Nữ	52 (52%)
Số ngày điều trị trung bình		23 ± 11,5

Tuổi trung bình là 67, phân bố về giới khá cân bằng giữa nam giới và nữ giới. Kết quả này khá tương đồng với hầu hết các nghiên cứu [2, 3]. Thời gian điều trị trung bình là hơn 3 tuần. Trong nghiên cứu của Ku Tobi và Okojie về bệnh nhân đột quỵ nặng điều trị ở ICU, thời gian điều trị trung bình là dưới 10 ngày, tuy nhiên nhóm đối tượng của nghiên cứu này có tỉ lệ tử vong đến 78% và hầu hết phải xuất viện sớm do tử vong [4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tử vong chỉ 5% và hơn 2/3 số bệnh nhân có di chứng nặng nên thời gian nằm viện trung bình kéo dài hơn 3 tuần.

Bảng 2: Một số đặc điểm khác

Đặc điểm		n=100	%
Phân loại đột quỵ	Nhồi máu não	67	67
	Xuất huyết não	19	19
	Xuất huyết dưới nhện	14	14
Thang điểm Glasgow	9 - 12	43	43
	5 - 8	57	57
Rối loạn nuốt	Có	81	81
	Không	19	19
Đặt nội khí quản và thông khí cơ học	Có	46	46
	Không	54	54
Khai khí quản	Có	23	23
	Không	77	77

Nhồi máu não chiếm đa số với 67%. Xuất huyết dưới nhện chiếm tỉ lệ đáng kể (14%). Điểm

Glasgow < 9 chiếm hơn 50% số trường hợp. Gần một nửa số bệnh nhân được đặt nội khí quản trong quá trình điều trị. Có đến gần ¼ số bệnh nhân có chỉ định khai khí quản. Tỷ lệ bệnh nhân theo phân loại đột quỵ trong nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với các nghiên cứu khác [5]. Có hơn 80% số bệnh nhân có rối loạn nuốt. Một số nghiên cứu cho thấy tỷ lệ rối loạn nuốt ở bệnh nhân đột quỵ nói chung chiếm 19-81% [6].

3.2. Đặc điểm các biến chứng trên bệnh nhân đột quỵ nặng

Bảng 3: Các biến chứng trong quá trình điều trị

Các biến chứng trong quá trình điều trị	n=100	%
Viêm phổi	14	14
Loét do đè ép	5	5
Tăng đường máu	12	12
Mất cân bằng dinh dưỡng	6	6

Viêm phổi là biến chứng hay gặp nhất với tỷ lệ 14%. Có 5% số trường hợp có loét do đè ép. Biến chứng tăng đường máu chiếm 12% và mất cân bằng dinh dưỡng chiếm 6%. Một số biến chứng khác được kiểm soát tốt, tỷ lệ thấp, xuất hiện thoáng qua trong quá trình điều trị hoặc không ảnh hưởng nhiều đến diễn biến lâm sàng và thời gian nằm viện của bệnh nhân không được đưa vào phân tích ở trên.

Tỷ lệ bệnh nhân có biến chứng viêm phổi trong nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của WI Saied và cộng sự [7].

Bệnh nhân có tiền sử đái tháo đường và/hoặc tăng đường máu sau đột quỵ có mối liên quan với kết quả phục hồi chức năng kém và tăng tỷ lệ tử vong. Theo nghiên cứu của Weir và cộng sự theo dõi 750 bệnh nhân không bị đái tháo đường trước khi đột quỵ nhưng có tăng đường máu sau đột quỵ thì tăng đường máu là yếu tố nguy cơ độc lập đối với tỷ lệ tử vong và tàn tật nặng ở thời điểm 3 tháng [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 12% bệnh nhân được chẩn đoán tăng đường máu sau đột quỵ và không

có tiền sử mắc đái tháo đường. Biến chứng tăng đường máu thường đi kèm với biến chứng viêm phổi. 45% bệnh nhân có biến chứng viêm phổi có tăng đường máu.

Biến chứng loét do đè ép thường gặp ở bệnh nhân bất động, nằm lâu. Tất cả bệnh nhân trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là đột quỵ nặng và có tình trạng bất động kéo dài. Hơn 2/3 xuất viện trong tình trạng tàn tật vừa và nặng. Tuy nhiên tỷ lệ loét do đè ép trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chỉ chiếm 5%, thấp hơn một số nghiên cứu trong đó ghi nhận tỷ lệ này có thể lên đến 23% [9].

Tỷ lệ mất cân bằng dinh dưỡng sau đột quỵ được ghi nhận khác nhau giữa các nghiên cứu. Ước tính khoảng 1/5 bệnh nhân đột quỵ có mất cân bằng dinh dưỡng sau nhập viện. Trong một nghiên cứu trên bệnh nhân lớn tuổi và đột quỵ nặng, 56,3% có tình trạng mất cân bằng dinh dưỡng ở một thời điểm nào đó trong quá trình nằm viện trên 3 tuần [10]. Trong một nghiên cứu gộp, tỷ lệ mất cân bằng dinh dưỡng chiếm 6,1% - 62%. Sự khác nhau trong thời gian đánh giá, thể đột quỵ, bệnh kèm và các biến chứng được cho là nguyên nhân của sự khác nhau lớn trong tỷ lệ mất cân bằng dinh dưỡng giữa các nghiên cứu [11]. Yếu tố nguy cơ của mất cân bằng dinh dưỡng là rối loạn nuốt, bệnh nhân được nuôi ăn qua ống thông dạ dày, thời gian nằm viện kéo dài, hôn mê, bất động, trầm cảm phản ứng [12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 6% số bệnh nhân có biểu hiện mất cân bằng dinh dưỡng. Tất cả các bệnh nhân này đều là bệnh nhân có thở máy có biến chứng viêm phổi và tăng đường máu.

3.3. Hiệu quả của công tác chăm sóc điều dưỡng trong dự phòng và điều trị các biến chứng sau đột quỵ nặng.

3.3.1. Hiệu quả thể hiện qua tỷ lệ tử vong thấp và tỷ lệ phục hồi chức năng tốt của bệnh nhân khi ra viện

Bảng 4: Tình trạng bệnh nhân khi xuất viện theo thang điểm mRS

	Mức độ	n	%
Tình trạng khi xuất viện theo thang điểm mRS	Nhẹ (mRS: 0-1)	29	29
	Vừa (mRS: 2-3)	30	30
	Nặng (mRS: 4-5)	36	36
	Tử vong (mRS: 6)	5	5

Tỉ lệ tử vong trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi tương đối thấp hơn so với các báo cáo dịch tễ học [13]. Điều này được lý giải một phần là do chúng tôi không đưa vào các bệnh nhân có điểm Glasgow 3-4 trong vòng 24 sau nhập viện, cũng như các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật và chuyển phẫu thuật sọ não trong quá trình điều trị cũng không được đưa vào nghiên cứu. Tuy nhiên, với tỉ lệ bệnh nhân thở máy lên đến 46%, bệnh nhân khai khí quản chiếm 23% và trên 50% bệnh nhân có điểm Glasgow 5-8, tỉ lệ tử vong thấp cho thấy hiệu quả của công tác chăm sóc dự phòng và điều trị các biến chứng.

Bệnh nhân đột quỵ cần đến thông khí cơ học thường có tiên lượng xấu với tỉ lệ tử vong ghi nhận từ 40% - 80%. Và nguyên nhân tử vong hàng đầu ở những bệnh nhân thở máy ngoài các biến chứng thần kinh là viêm phổi [14]. Chăm sóc toàn diện giúp phòng ngừa và cải thiện viêm phổi là phương thức quan trọng để giảm thiểu tỉ lệ tử vong. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 46% bệnh nhân cần đến thông khí cơ học. Có 5% trường hợp tử vong và có mối liên hệ với thở máy và viêm phổi. Tính tỉ lệ tương đối, tỉ lệ tử vong trên bệnh nhân thở máy là dưới 11%. Tỉ lệ này thấp hơn nhiều so với các báo cáo khoa học đã công bố [14].

Về mặt phục hồi chức năng, 29% bệnh nhân phục hồi rất tốt, điểm mRS 0-1, khi ra viện có thể tự đi lại và tự phục vụ các nhu cầu sinh hoạt thiết yếu. 30% bệnh nhân, điểm mRS 2-3, có thể tự phục vụ một phần các nhu cầu sinh hoạt thiết yếu và cần có sự hỗ trợ một phần của người thân và hơn 1/3 số bệnh nhân còn lại bị tàn tật nặng cần sự hỗ trợ hoàn toàn của người thân lâu dài.

3.3.2. Hiệu quả thể hiện qua sự cải thiện của các biến chứng trong quá trình điều trị và khi bệnh nhân xuất viện

Bảng 5: Biến chứng tồn dư khi xuất viện

Biến chứng tồn dư khi bệnh nhân xuất viện	n =100	%
Viêm phổi	0	0
Loét do đè ép	1	1
Tăng đường máu	7	7
Mất cân bằng dinh dưỡng	0	0

Trong số 46 bệnh nhân thở máy, có 23 trường hợp được tiến hành khai khí quản. Tỉ lệ khai khí quản ở bệnh nhân thở máy là 50%. Nếu tính viêm phổi xảy ra trước hoặc sau khai khí quản thì tất cả các bệnh nhân khai khí quản đều có viêm phổi. Tuy nhiên trên 100% số bệnh nhân này, viêm phổi được cải thiện tốt và bệnh nhân xuất viện không còn viêm phổi. Các kĩ thuật chăm sóc bệnh nhân khai khí quản được áp dụng đúng quy trình là yếu tố quan trọng giúp rút ngắn thời gian hồi phục cho bệnh nhân.

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên bệnh nhân nặng, điểm Glasgow < 13 nên hầu hết đều có rối loạn nuốt. Xác định rối loạn nuốt là yếu tố nguy cơ quan trọng đối với viêm phổi, tầm soát rối loạn nuốt trong vòng 24 giờ sau khi bệnh nhân nhập viện và lên kế hoạch chăm sóc phù hợp được thực hiện trên 100% số bệnh nhân. Điều này giúp giảm thiểu biến chứng viêm phổi do sặc.

Các kĩ thuật điều dưỡng được áp dụng để phòng ngừa và chăm sóc bệnh nhân viêm phổi là tuân thủ quy trình vô khuẩn khi chăm sóc bệnh nhân thở máy, hút đàm đúng quy trình, phối hợp khoa phục hồi chức năng tập vận động sớm cho bệnh nhân theo chỉ định của bác sĩ điều trị, thường xuyên xoay trở, vỗ rung phổi cho bệnh nhân. Ngoài ra chăm sóc kiểm soát các biến chứng khác như tăng đường máu, suy dinh dưỡng, rối loạn cân bằng nước, điện giải đóng vai trò quan trọng giúp bệnh nhân hồi phục tốt.

Các bệnh nhân có biến chứng tăng đường máu được chú ý chăm sóc tích cực về mặt dinh dưỡng phối hợp với việc kiểm tra đường máu mao mạch và tiêm truyền Insulin theo chỉ định của bác sĩ điều trị. Kết quả, tất cả bệnh nhân có tăng đường máu

đều được kiểm soát đạt mục tiêu. Có 42% bệnh nhân có biến chứng tăng đường máu có chỉ số đường máu về bình thường mà không cần dùng thêm thuốc hay Insulin.

Về tình trạng loét do đè ép ở bệnh nhân lúc xuất viện, 1 trường hợp loét giai đoạn 2 hồi phục tốt và liền da. Trường hợp còn lại loét vùng cùi – cụt giai đoạn 3 trên nền bệnh nhân liệt tứ chi sau nhồi máu não ở thân não. Vết loét ổn định khi bệnh nhân xuất viện. Chúng tôi áp dụng các biện pháp dự phòng loét ép cho bệnh nhân đột quỵ như đánh giá nguy cơ loét do đè ép đối với từng bệnh nhân bằng thang điểm Braden để lên kế hoạch chăm sóc, phối hợp tập phục hồi chức năng sớm, thường xuyên xoa trở bệnh nhân để các bộ phận cơ thể đặc biệt là bên liệt của bệnh nhân không bị đè ép lâu. Sử dụng nệm hơi thay đổi áp lực liên tục được áp dụng với tất cả bệnh

nhân thở máy. Ngoài ra theo dõi và kiểm soát thể tích nước vào ra cơ thể, đánh giá và chăm sóc dinh dưỡng tránh suy dưỡng, theo dõi và chăm sóc kiểm soát tốt đường máu cho thấy hiệu quả dự phòng loét do đè ép trên bệnh nhân đột quỵ nặng.

Kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng với mục tiêu đảm bảo nhu cầu dinh dưỡng, năng lượng nhưng không làm tăng đường máu được triển khai thực hiện. Kết quả là tình trạng mất cân bằng dinh dưỡng ở bệnh nhân được kiểm soát tốt và 100% bệnh nhân không còn tình trạng mất cân bằng dinh dưỡng khi xuất viện.

IV. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cho thấy chăm sóc điều dưỡng toàn diện giúp dự phòng và hỗ trợ điều trị các biến chứng cấp ở bệnh nhân đột quỵ nặng một cách hiệu quả từ đó giảm thiểu tỉ lệ tử vong, cải thiện sự phục hồi chức năng cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Powers, W.J., et al., 2015 American Heart Association/American Stroke Association focused update of the 2013 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke regarding endovascular treatment: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 2015. 46(10): p. 3020-3035.
2. Reeves, M.J., et al., Sex differences in stroke: epidemiology, clinical presentation, medical care, and outcomes. *The Lancet Neurology*, 2008. 7(10): p. 915-926.
3. Kissela, B.M., et al., Age at stroke: temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population. *Neurology*, 2012. 79(17): p. 1781-1787.
4. Tobi, K. and N. Okojie, characteristics and outcome of stroke patients with cerebrovascular accident at the intensive care unit of a tertiary hospital in nigeria. *Journal of the West African College of Surgeons*, 2013. 3(1): p. 1.
5. Venketasubramanian, N., et al., Stroke epidemiology in south, east, and south-east Asia: a review. *Journal of stroke*, 2017. 19(3): p. 286.
6. Martino, R., et al., Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *stroke*, 2005. 36(12): p. 2756-2763.
7. Saied, W.I., et al., A comparison of the mortality risk associated with ventilator-acquired bacterial pneumonia and nonventilator ICU-acquired bacterial pneumonia. *Critical care medicine*, 2019. 47(3): p. 345-352.
8. Bruno, A., et al., Acute blood glucose level and outcome from ischemic stroke. *Neurology*, 1999. 52(2): p. 280-280.
9. Amir, Y., Quality of pressure ulcer care in Indonesian hospitals. 2015.
10. Corrigan, M.L., et al., Nutrition in the stroke patient. *Nutrition in Clinical Practice*, 2011. 26(3): p. 242-252.
11. Chai, J., et al., Prevalence of malnutrition and its risk factors in stroke patients residing in an infirmary. *Singapore medical journal*, 2008. 49(4): p. 290.
12. J Prosser-Loose, E., et al., Protein-energy malnutrition alters hippocampal plasticity-associated protein expression following global ischemia in the gerbil. *Current neurovascular research*, 2010. 7(4): p. 341-360.
13. Feigin, V.L., B. Norrving, and G.A. Mensah, Global burden of stroke. *Circulation research*, 2017. 120(3): p. 439-448.
14. Bösel, J., Use and timing of tracheostomy after severe stroke. *Stroke*, 2017. 48(9): p. 2638-2643.