

ĐƠN VỊ ĐỘT QUỴ BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115: MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG (1/2004 – 8/2005)

Nguyễn Thị Kim Liên¹

Đột quỵ não (ĐQ) là nguyên nhân thứ hai gây tử vong và là nguyên nhân quan trọng nhất gây tàn phế ở người trưởng thành (1). Riêng tại châu Á, ĐQ còn có tầm quan trọng đặc biệt hơn: châu Á chiếm quá nửa dân số toàn thế giới mà ĐQ là bệnh lí bệnh máu phổ biến nhất ở một số quốc gia châu Á (3). Với tuổi thọ con người ngày càng tăng, vấn đề ĐQ trở thành mối quan tâm bức xúc của Y học và y tế cộng đồng, là mối quan tâm hàng đầu của các Bác sĩ khi tiếp nhận bệnh nhân cấp cứu. Ngày nay, cùng với sự phát triển mạnh mẽ của khoa học kĩ thuật, giải quyết ĐQ không chỉ còn là nhiệm vụ riêng của một chuyên khoa nào mà rất cần tới sự phối hợp của nhiều chuyên ngành khác nhau. Để điều trị tốt nhất, hiệu quả nhất và kịp thời nhất cho bệnh nhân ĐQ cấp tính, xu hướng hiện nay tại nhiều nước tiến bộ là xây dựng và phát triển các đơn vị/ trung tâm ĐQ, một số quốc gia Đông Nam Á cũng đã có từ một đến vài đơn vị ĐQ như Thái lan, Xingapo, Indonesia, Philipin(2,3). Thành phố Hồ Chí Minh là một thành phố đông dân nhất cả nước, để có thể chẩn đoán và điều trị ĐQ có hiệu quả hơn thì nhu cầu thành lập đơn vị ĐQ trong khu vực là cần thiết (1,10). Vì thế, dưới sự chỉ đạo và giúp đỡ hiệu quả của Đảng uỷ và Ban giám đốc bệnh viện, Đơn vị ĐQ-bệnh viện Nhân dân 115 ra đời, là ĐVĐQ đầu tiên của Sở Y tế thành phố Hồ Chí Minh.

NHIỆM VỤ, CHỨC NĂNG VÀ CHƯƠNG TRÌNH HOẠT ĐỘNG CỦA ĐVĐQ

Mục tiêu chính của ĐVĐQ là cung cấp chương trình toàn bộ tối ưu cho bệnh ĐQ bằng tổ chức hoạt động đa chuyên khoa theo quy trình, thực hiện bằng nhóm các nhân viên y tế có kiến thức chuyên sâu về bệnh mạch máu thần kinh nhằm chẩn đoán chính xác, điều trị tích cực, tham gia giáo dục bệnh nhân, gia đình và thực hiện chương trình nghiên cứu khoa học. Tổ chức hoạt động, mục tiêu và nhiệm vụ lâu dài của ĐVĐQ được trình bày ở Bảng 1.

Bệnh viện nhân dân 115 là bệnh viện đa khoa hạng 1 thuộc Sở Y tế có nhiệm vụ chẩn đoán và điều trị dân cư ngụ tại thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận. Khoa thần kinh là một khoa của bệnh viện với số lượng thu dung khoảng 120-140 bệnh nhân/ ngày. Nhìn chung, tất cả các bệnh thuộc về lĩnh vực thần kinh đều được nhận điều trị. Khoa nhận điều trị cho cả bệnh nhân xuất huyết khoang dưới nhện chưa có điều kiện điều trị phẫu thuật. Tất cả những bệnh nhân nghi ngờ ĐQ (gồm cả những bệnh nhân bị xuất huyết nội sọ không có chỉ định phẫu thuật) đều nhập ĐVĐQ. Bệnh nhân nhập khoa thần kinh trung bình 15 bệnh /ngày (9-25 bệnh). Trong số này có khoảng 4-8 bệnh nhân ĐQ bao gồm cả những bệnh ĐQ giai đoạn cấp và bán cấp.

¹ Bs, Chuyên Khoa Cấp II Thần Kinh Học; Trưởng Khoa Thần Kinh Bệnh Viện Nhân Dân 115; Giảng Viên Bộ Môn Thần Kinh Học, TTĐT & BDCBYT Tp HCM.

| Bảng 1. Tổ chức hoạt động, mục tiêu và nhiệm vụ lâu dài của ĐVĐQ | | | |
|--|--|--|---|
| | Chăm sóc LS | Giáo dục | Nghiên cứu |
| Mục tiêu | <ul style="list-style-type: none"> -Tối ưu chức năng -Tối thiểu tàn phế -Tối thiểu biến chứng -Tối thiểu nguy cơ tái phát -Tăng sự hài lòng của bệnh nhân và gia đình -Chuyển đến cơ sở điều trị phù hợp | <ul style="list-style-type: none"> -Bệnh nhân, gia đình hiểu ĐQ -Phòng ngừa ĐQ có hiệu quả | Hiểu biết ĐQ |
| | ⇓ | ⇓ | ⇓ |
| Hội phục | <ul style="list-style-type: none"> -Tăng BI nhóm sống -Duy trì chế độ dinh dưỡng tốt - Giảm biến chứng -Giảm ngày nằm ĐT | <ul style="list-style-type: none"> Tăng hiểu biết về phòng ngừa | <ul style="list-style-type: none"> Công bố các số liệu nghiên cứu |
| | ⇓ | ⇓ | ⇓ |
| H/động | <ul style="list-style-type: none"> -Đánh giá, lên kế hoạch điều trị và xuất viện -Gặp mặt đội ,huấn luyện thường xuyên -Lưu trữ số liệu bằng mẫu chuẩn | <ul style="list-style-type: none"> -Sinh hoạt bệnh nhân và gia đình | <ul style="list-style-type: none"> -Tính toán thống kê -Thử nghiệm LS - Công bố |
| | ⇓ | ⇓ | |
| Hiệu quả | <ul style="list-style-type: none"> -Giảm tỷ lệ mới ĐQ -Tăng hài lòng Bệnh nhân và gia đình | <ul style="list-style-type: none"> Tăng hiểu biết ĐQ của cộng đồng - Giảm gánh nặng cho hệ thống chăm sóc sức khỏe và gia đình | |
| | ⇓ | | |
| Hiệu quả lâu dài | Cải thiện chất lượng sống cho bệnh nhân ĐQ | | |

ĐVĐQ là một khu riêng thuộc tổ chức của khoa thần kinh. Đứng đầu ĐVĐQ cũng là trưởng khoa thần kinh. Bảng 2 mô tả thành phần và nhiệm vụ của các thành viên ĐVĐQ.

| Bảng 2. Thành phần và nhiệm vụ của các thành viên ĐVĐQ | |
|--|--|
| 1.N.Viên dinh dưỡng | Đánh giá tình trạng dinh dưỡng, xử trí rối loạn nuốt ,lên kế hoạch dinh dưỡng phù hợp |
| 2.Bác sĩ Thần kinh | -Chẩn đoán, điều trị , ngăn ngừa tái phát, giải quyết các biến chứng sau ĐQ . -Giáo dục bệnh nhân và gia đình -Huấn luyện ĐD của ĐVĐQ -Nghiên cứu , đánh giá kế hoạch |
| 3.Điều Dưỡng | -Đánh giá và chăm sóc toàn diện -Giúp đỡ và giáo dục bệnh nhân và gia đình -Lên kế hoạch xuất viện |
| 4.Nhân viên dược | -Giải quyết các vấn đề liên quan đến thuốc |
| 5.Nhân viên phục hồi chức năng | -Đánh giá suy giảm chức năng thần kinh và nhận thức , chủ yếu là chức năng vận động và thăng bằng. -Thực hiện điều trị phục hồi chức năng , giáo dục bệnh nhân và gia đình |
| 6.Thư kí nghiên cứu | -Kiểm tra việc ghi chép các mẫu biểu từ khi BN nhập viện cho đến khi xuất viện -Ghi lại các số liệu , lưu trữ số liệu vào vi tính. |

Nhìn chung, cách tổ chức và nhiệm vụ thực hiện theo hướng dẫn tổ chức và hoạt động của ĐVĐQ của Ban tư vấn TBMMN cấp tính châu Á (2,3,4), nhưng mức độ và phạm vi hoạt động thì nhỏ hơn so với các đơn vị đột quy chính quy theo quy ước.

Đội ngũ ĐD có 100% chứng chỉ hành nghề ĐD và trình độ ĐD trung cấp ,được trang bị thêm kiến thức chăm sóc ĐQ do thành viên của ĐVĐQ huấn luyện, kiến thức hồi sức ược huấn luyện tại Khoa HSTC thời gian 2 tháng. ĐD hoạt động dưới sự chỉ đạo trực tiếp của Điều dưỡng trưởng và thực hiện chăm sóc bệnh nhân toàn diện theo hướng dẫn đã được thống nhất của ĐVĐQ.Tỷ lệ bệnh nhân/ y tá = 7/1 (ban ngày) và 11/1(ban đêm).

Tổng số Bs trong khoa thần kinh : 22 Bs, 18 Bs đang và đã tốt nghiệp sau đại học chuyên ngành thần kinh , nội khoa, lão khoa. Tất cả các Bs đều tham dự khóa bồi dưỡng về hồi sức tích cực thời gian ngắn .Bs làm việc tại khu ĐQ : 10 Bs với tỷ lệ : Bệnh nhân /Bs = 7/1 (ban ngày) và 38/1(ban đêm). Bác sĩ khám nhận định bệnh nhân khi vừa mới nhập viện , ghi lại các dấu hiệu lâm sàng , khai thác bệnh sử chi tiết theo mẫu chuẩn của ĐVĐQ , vốn được thực hiện theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐQ của hội đột quy Hoa kì , có đơn giản một vài khâu để phù hợp với hoàn cảnh cụ thể của tình hình trang thiết bị y tế và cơ sở vật chất của bệnh viện. Mẫu biểu này hạn chế tối đa chữ viết, chú trọng khâu khám thần kinh một cách hệ thống để phát hiện tốt những dấu hiệu và triệu chứng thần kinh quan trọng.Theo kinh nghiệm của chúng tôi, việc dùng những mẫu biểu có ghi nhận đầy đủ và chính xác những thông tin cần biết từ bệnh nhân là cần thiết cho phương thức hoạt động nhanh chóng và chính xác của ĐVĐQ.

Việc tiêu chuẩn hoá các mẫu biểu ghi nhận tình trạng bệnh nhân khi nhập viện tạo điều kiện cho Bác sĩ có đủ những thông tin cần thiết nhất để đánh giá toàn diện tình trạng bệnh lý và các yếu tố nguy cơ, đề phương pháp điều trị tối ưu và phù hợp cho từng bệnh nhân nhằm đạt hiệu quả điều trị cao nhất, đồng thời ĐVĐQ liên hệ chặt chẽ với hệ thống nhiều chuyên ngành chẩn đoán và điều trị trong bệnh viện : Khoa tiếp nhận cấp cứu , khoa hồi sức , khoa chẩn đoán hình ảnh, khoa xét nghiệm ,Khoa Dinh dưỡng , các Bs và nhân viên phục hồi chức năng , Khoa dược. Khoa Ngoại thần kinh , Tim mạch là những chuyên khoa luôn sát cánh cùng ĐVĐQ, hội chẩn và tham vấn khi cần . Hàng tuần, ĐVĐQ hàng tuần có tổ chức hội chẩn, thảo luận tình trạng của bệnh nhân nặng, phức tạp và lên kế hoạch chăm sóc tiếp theo.

Chúng tôi thiết kế một chương trình phần mềm trên máy vi tính rất chi tiết để lưu trữ số liệu tất cả những những trường hợp ĐQ cấp và bán cấp nhập ĐVĐQ. Các số liệu ghi lại tất cả rất chi tiết từ dân số học , loại ĐQ , vị trí mức độ , tình trạng chức năng , những biến chứng , tìm nguyên nhân và các thông tin khác được ghi lại trong quá trình nằm viện bởi nhân viên nghiên cứu ĐQ. Khi bệnh nhân xuất viện, nhân viên nghiên cứu kiểm tra những số liệu ghi trên mẫu biểu do Bs điều trị ghi chép và lưu lại trên phần mềm lưu trữ dữ liệu . Những số liệu này rất hữu ích cho lâm sàng , là cơ sở thực hiện nghiên cứu, hay phục vụ cho mục đích phân tích thống kê.

ĐVĐQ đã soạn thảo tài liệu giáo dục cho bệnh nhân và gia đình ,vốn là những tài liệu được công bố bởi các tổ chức chuyên ngành có uy tín như hội ĐQ , hội tim mạch Hoa kì . Đây là những tài liệu liên quan đến vấn đề giáo dục và bồi dưỡng kiến thức cơ bản về chăm sóc bệnh nhân ĐQ và phòng ngừa tái phát. Trong năm qua , chúng tôi đã tham gia tích cực các buổi sinh hoạt khoa học của Hội thần kinh thành phố cũng như các hội nghị hội thảo ĐQ trong và ngoài nước , thông qua các chương trình này , chúng tôi từng bước nâng cao trình độ chuyên sâu thần kinh mạch máu. Chúng tôi chú trọng đến công tác nghiên cứu khoa học , phần nhiều dùng số liệu mà chúng tôi đã lưu trữ được để phục vụ cho những nghiên cứu này. Chúng tôi đi sâu vào các nghiên cứu lâm sàng , tập trung chủ yếu vào vấn đề chẩn đoán và điều trị . Mong muốn của chúng tôi là nâng cao chất lượng chăm sóc bệnh nhân và nghiên cứu khoa học càng nhiều càng tốt.

Bước đầu, chúng tôi triển khai tính toán chi phí bình quân cho bệnh nhân khi nằm điều trị tại ĐVĐQ , là bước đệm cho việc đánh giá tính hiệu quả kinh tế cho bệnh nhân ĐQ sau này.

MỘT SỐ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA ĐVĐQ

Bảng 3. Tình hình bệnh nhân nhập ĐVĐQ: 01/2004-08/2005
(n= 2115)

| | n | Tỉ lệ % |
|---------------------------------------|-------------|---------|
| Tuổi | 63.72±13.46 | |
| Giới tính | | |
| • Nam | 1082 | 51.2 |
| • Nữ | 1033 | 48.8 |
| Thời iếm nhập viện ⁺ | | |
| • < 3 giờ | 190 | 10.7 |
| • < 6 giờ | 307 | 17.3 |
| • < 24 giờ | 540 | 30.4 |
| • > 24 giờ | 738 | 41.6 |
| Loại Đột Quỵ | | |
| • Xuất huyết nội sọ | 491 | 23.2 |
| • Xuất huyết dưới nhện | 46 | 2.2 |
| • Cơn thống thiếu máu (TIA) | 3 | 0.1 |
| • Đột Quỵ thiếu máu | 1572 | 74.4 |
| ➢ H/c tuần hoàn trước toàn bộ | 32 | 2.0 |
| ➢ H/c tuần hoàn trước một phần | 791 | 50.3 |
| ➢ H/c đột quỵ lỗ khuyết | 383 | 24.4 |
| ➢ H/c đột quỵ tuần hoàn sau | 167 | 10.6 |
| ➢ Không xác định | 199 | 12.7 |
| Thang iếm NIHSS ⁺⁺ (n=241) | | |
| • < 4 iếm | 98 | 22.1 |
| • 4 – 22 iếm | 338 | 76.3 |
| • > 22 iếm | 7 | 1.6 |

+ :từ lúc xuất hiện triệu chứng ến khi nhập viện

++: ước ịnh g ới với ểc trường hợp Đột Quỵ thiếu máu dưới 3 ngày

TIA : Transient Ischemic Attack;NIHSS:National Institutes of Health Stroke Scale

Chúng tôi chưa tiến hành đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân và gia đình bệnh nhân trong thời gian nằm điều trị tại ĐVĐQ. Hy vọng vào những năm tới , chúng tôi sẽ tiến hành đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân bằng những câu hỏi đã được biên soạn sẵn và dự tính chia làm 5 mức độ: Rất không hài lòng cho đến rất hài lòng (tính điểm từ 1-5). Và sẽ tính điểm trung bình của mức độ hài lòng là điểm kết cho phần này.

Thời gian nằm viện , các biến chứng , tỷ lệ tử vong và số lượng những bệnh nhân tàn phế nặng cũng đã được thống kê cho tất cả bệnh nhân nằm tại ĐVĐQ trong 20 tháng qua (bảng 4). Tỷ lệ bệnh nhân có từ một biến chứng nội khoa là 15,3% , tỷ lệ bệnh nhân có từ hai biến chứng trở lên là 2,2%, trong đó biến chứng thường gặp nhất là viêm phổi , xuất huyết tiêu hoá trên.

Bảng 4. Thời gian nằm viện và sự hồi phục của bệnh nhân khi xuất viện
N= 2115

| | n | Tỉ lệ % |
|-----------------------------------|------------|---------|
| Thời gian điều trị | | |
| • Trung bình (mean) | 11.67±7.37 | |
| • Trung vị (median) | 10.00 | |
| Biến chứng | | |
| • Vỡ phổi | 232 | 11.0 |
| • Xuất huyết tiêu hóa | 64 | 3.0 |
| • Nhiễm trùng tiểu | 32 | 1.5 |
| • Khức (lột,cứng khớp..) | 43 | 2.0 |
| Mức độ hồi phục theo GOS (n=1528) | | |
| • 5 | 535 | 35.0 |
| • 4 | 486 | 31.8 |
| • 3 | 304 | 19.9 |
| • 2 | 37 | 2.4 |
| • 1 | 166 | 7.2 |
| Kết quả điều trị | | |
| • Xuất viện về nhà | 1912 | 90.4 |
| • Tử vong/xin về (GOS 1,2) | 203 | 9.6 |
| ➢ Xuất huyết não | 92 | 45.5 |
| ➢ Xuất huyết dưới nhện | 8 | 4.0 |
| ➢ Đột Quỵ thiếu máu | 102 | 50.5 |

NHẬN XÉT

ĐVĐQ bệnh viện Nhân dân 115 đã đi sâu vào công tác chẩn đoán và điều trị tích cực bệnh nhân ĐQ cấp, bán cấp bằng duy trì một chế độ chăm sóc tiêu chuẩn trong hoàn cảnh sơ sở vật chất còn hạn hẹp. Song song với nhiệm vụ quan trọng đó, chúng tôi còn tổ chức một phòng tai khám sau khi xuất viện ngay tại khoa nhằm quản lý chăm sóc và điều trị dự phòng thứ phát cho nhóm bệnh có yếu tố nguy cơ cao, giáo dục bệnh nhân và thân nhân nâng cao hiểu biết ĐQ và tích cực tham gia vào công tác phòng và điều trị đồng thời thực hiện các nghiên cứu lâm sàng. Qua thống kê chúng tôi nhận thấy ĐVĐQ đã rút ngắn thời gian nằm viện trung bình từ 14 của bệnh viện xuống còn 12 ngày, gián tiếp giảm tiền chi phí nằm viện. Giá thành trung bình /ngày/ bệnh nhân ĐQ là 306 456 đồng VN. Chi phí bình quân/ người bệnh từ nhập viện đến xuất viện là 3. 646.496 đồng Việt nam (trong đó : Tiền phòng 18,35%. Tiền thuốc 35,94%. Tiền xét nghiệm 45,7%). Tuy nhiên, do không có sự so sánh với chi phí điều trị bệnh nhân ĐQ trước khi ĐVĐQ thành lập, vì vậy số liệu này chỉ có giá trị tham khảo, song đây là điều quan trọng với chúng tôi vì đó là tiền đề để chúng tôi nghiên cứu và đánh giá sâu hơn nữa về lợi ích kinh tế khi điều trị tại ĐVĐQ sau này. Năm 2004, chi phí 1 đợt điều trị là 3 726 000 đồng/người. Năm 2005 phí bình quân cho 1 ợt điều trị là 3 610 000 đồng/người, giảm được 110 000 đồng/ bệnh nhân(mặc dù 2004, tỷ lệ bệnh nhân được xác chẩn bằng MRI là 2,1%, tỷ lệ này đã tăng tới 17,6% vào

năm 2005). Ngoài ra, nhờ chăm sóc tích cực và phù hợp theo từng mức độ ĐQ và tích cực điều trị dự phòng các biến chứng, tỷ lệ bệnh nhân bị tử vong từ một biến chứng nội khoa trở lên giảm từ 39,5% xuống còn 15% (5), trong đó tỷ lệ viêm phổi đã giảm đáng kể so với những ngày đầu ĐVDQ mới thành lập (9,8% so với 17% của năm 2001(5)). Nhất là tỷ lệ xuất huyết tiêu hóa trên giảm đáng kể từ 26,35% xuống còn 3% (5), đây là sự nỗ lực lớn trong công tác chăm sóc bệnh nhân toàn diện, chứng tỏ hoạt động của ĐVDQ đang ngày một hoàn thiện và có hiệu quả, chất lượng điều trị bệnh nhân ĐQ tăng hơn trước. Khi nhập viện, tỷ lệ bệnh ở mức độ nặng và trung bình là 78% (theo NIHSS), khi ra viện, tỷ lệ bệnh nhân hồi phục tốt (GOS 4-5) chiếm tới 67%, điều này ít nhiều cũng nói tính hiệu quả của chương trình chăm sóc hệ thống, toàn diện, tập trung của một đội chuyên sâu đa ngành. Tỷ lệ tử vong chung cho toàn ĐVDQ là 9,6%, tỷ lệ này nằm trong khoảng trung bình của Việt nam theo Vũ Anh Nhị: 6,6-13,9%(10), tương tự của bệnh viện Thống nhất (9% của 3 năm 2000-2003), thấp hơn so với tỷ lệ tử vong của bệnh viện Chợ rẫy 18%-(9), thấp hơn tỷ lệ tử vong tại ĐVDQ của Anh quốc là 13%(theo Phillip và Cs -8). Chương trình chẩn đoán và điều trị ĐQ theo quy trình của ĐVDQ đang dần dần theo hướng chuyên nghiệp bước đầu đã mang lại những lợi ích cho bệnh nhân ĐQ. Một tổ chức như vậy cũng sẽ là một nền móng vững chắc tạo thuận lợi cho các nghiên cứu lâm sàng và cơ sở.

Để nâng cao chất lượng chẩn đoán, điều trị ĐQ và phát triển hệ thống chăm sóc ĐQ lên một cấp độ mới, đủ tiêu chuẩn ngang tầm với các ĐVDQ trong khu vực, Chúng tôi mong muốn được mở rộng thêm mặt bằng cho ĐVDQ nhằm giảm áp lực quá tải cho nhân viên y tế và tạo sự thoải mái và hài lòng cho bệnh nhân và thân nhân bệnh nhân khi nằm điều trị. Chúng tôi mong được trang bị thêm số trang thiết bị Y tế và nhân lực để có thể hoàn thiện ĐVDQ chuyên sâu hơn về lĩnh vực hồi phục chức năng, chế độ ăn bệnh lý cho từng đối tượng bệnh, chẩn đoán và điều trị rối loạn nuốt, nhân sự chuyên ngành tâm thần học. Chúng tôi cũng mong muốn có sự hợp tác chặt chẽ hơn với các trung tâm phục hồi chức năng, mối quan hệ thường xuyên hơn giữa đơn vị phục hồi chức năng ĐQ và cộng đồng để bệnh nhân sau khi thoát khỏi cơn nguy kịch có sự hồi phục tối đa về chức năng, tối thiểu về tàn phế, giảm gánh nặng về kinh tế cũng như về tinh thần cho gia đình và xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dennis M, Langhorne : Fortnightly Review : So Stroke units save lives : Where do we go from here ?. Education and debte;2004: 1-9
2. Lê văn Thịnh : Khái niệm về các đơn vị tai biến mạch máu não. Tập san thần kinh học .2003; 4 : 4-7
3. Lê Đức Hình: Vai trò của Đơn vị điều trị Tai biến mạch máu não . Tập san Thần kinh học . 2003; 4: 8-11
4. Lê Văn Thành: Săn sóc điều trị tai biến mạch máu não: Lợi ích của Đơn vị đột quy - Thực trạng và triển vọng . Tập san Thần kinh học . Hội thần kinh học Việt nam . 2003.4: 12-15.
5. Nguyễn Thị Kim Liên : Nhận xét một vài hoạt động của đơn vị đột quy bệnh viện nhân dân 115 :Hội nghị Thần kinh Pháp- Việt lần thứ hai . tp HCM .2001.

6. Nguyễn Lê Minh Trang : Điều trị bệnh nhân đột quỵ . Dịch từ Caplan LR. Treatment of patients with stroke. Archives of neuro. 2002 ; 59: 703-07. đăng trong thời sự dược học 2003(2): 17-20.
7. Nguyễn Thị Minh Trí: Tử vong do tai biến mạch máu não trong 30 ngày đầu tại bệnh viện Thống Nhất : lâm sàng , hình ảnh và điều trị .Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học . 2002 : 297-318.
8. Phillips et al : Description and evaluation of an acute stroke unit . CMAJ .2002; 167(6): 655-60.
9. Trương Văn Luyện : Khảo sát các trường hợp tử vong tại khoa nội thần kinh bệnh viện Chợ rẫy từ 1/12/2002 đến 31/01/2003.tạp san thần kinh học . 2004.4: 20-25.
10. Vũ Anh Nhị : Kiến thức hiện nay về điều trị đột quỵ . Y học thành phố Hồ Chí Minh . 2004 : 1-7.
11. Venketasubramanian. N: Blood Pressure Lowering After Stroke. Medical Progress October 2002: 5-8.