

phù hợp với nhận xét của các tác giả trong và ngoài nước.

Trong phân tích của chúng tôi, thời gian đáp ứng với TKI cũng ảnh hưởng đến PFS. Qua đó chúng tôi nhận thấy nhóm bệnh nhân có thời gian đáp ứng với TKIs bước 1 \geq 6 tháng có thời gian sống không tiến triển 2 trung bình là 5,9 tháng dài hơn nhóm bệnh nhân có thời gian đáp ứng với TKIs bước 1 < 6 tháng trung bình là 3,4 tháng tương ứng với trung vị là 7 tháng và 2,5 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$.

Theo các phân tích trên, trong nghiên cứu của chúng tôi, giai đoạn bệnh và di căn hệ thần kinh trung ương, thời gian đáp ứng TKI có ảnh hưởng đến PFS, chỉ số toàn trạng có thể coi là yếu tố dự đoán tiên lượng. Tuy nhiên, các yếu tố như giới, nhóm tuổi, loại TKI điều trị, loại đột biến gen không ảnh hưởng tới thời gian sống thêm bệnh không tiến triển.

Đánh giá hiệu quả của phác đồ Pemetrexed – carboplatin trên nhóm bệnh nhân UTPKTBN sau kháng EGFR TKI được ghi nhận ở nghiên cứu AURA3. Đây là một thử nghiệm lâm sàng pha 3 so sánh Osimetinib và hoá trị bộ đôi trên những bệnh nhân có đột biến T790M thứ phát. Kết quả ở nhánh hoá trị cho thấy, phác đồ đạt được đáp ứng là 31%, cũng tương tự như các nghiên cứu điều trị từ đầu [3,5]. mPFS đạt được là 4,4 tháng, trong đó nhóm di căn não có mPFS thấp hơn một chút là 4,2 tháng [6].

V. KẾT LUẬN

- Chỉ số toàn trạng PS 0 có mPFS là 5 tháng, PS1 có mPFS là 3,5 Tháng
- mPFS ở bệnh nhân di căn não: 3,3 tháng;

không di căn não: 5,6 tháng

- mPFS của giai đoạn IIIB là 7 tháng, giai đoạn IV là 3 Tháng

- Đáp ứng TKI trên 6 tháng có mPFS là 7 tháng, đáp ứng dưới 6 tháng có mPFS là 2,5 tháng.

- Các yếu tố không ảnh hưởng đến kết quả điều trị là giới, nhóm tuổi, loại đột biến, loại TKI điều trị bước 1.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Scagliotti G., Park K., Patil S., Rolski J., Goksel T., Martins R., et al (2009). Survival without toxicity for cisplatin plus Pemetrexed versus cisplatin plus gemcitabine in chemo-naive patients with advanced non-small cell lung cancer: a risk-benefit analysis of a large phase III study. *Eur J Cancer*, 45, 2298–2303.
2. Scagliotti G.V. (2005). Pemetrexed plus carboplatin or oxaliplatin in advanced non small cell lung cancer. *Semin Oncol*, 32(2 Suppl 2), S5-8
3. Metro G., Chiari R., Mare M. et al. (2011). Carboplatin plus pemetrexed for platinum pretreated, advanced non-small cell lung cancer: a retrospective study with pharmacogenetic evaluation. *Cancer Chemother Pharmacol*, 68(6), 1405–1412.
4. Ito M, Horita N, Nagashima A, Kaneko T (2019). Carboplatin plus pemetrexed for the elderly incurable chemo-naive nonsquamous non-small cell lung cancer: Meta-analysis. *Asia Pac J Clin Oncol*. 2019 Apr;15(2):e3-e10. doi: 10.1111/ajco.12837. Epub 2018 Jan 8. PMID: 29316288
5. Trương Văn Sáng (2019). Đánh giá kết quả điều trị phác đồ Pemetrexed – Carboplatin trên bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến của phổi giai đoạn IV. Luận văn Thạc sĩ Chuyên ngành Ung thư.
6. Tony S. Mok, Yi-Long Wu, Myung-Ju Ahn, et al (2017). Osimertinib or PlatinumPemetrexed in EGFR T790M-Positive Lung Cancer. *N Engl J Med* 2017; 376:629-640 DOI: 10.1056/NEJMoa1612674

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Bùi Xuân Cường*, Đồng Văn Hệ**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm dịch tễ học bệnh nhân chấn thương sọ não (CTSN) điều trị tại bệnh viện Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu dựa trên 1002

bệnh nhân CTSN điều trị tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 01/03/2020 đến 31/08/2020. **Kết quả:** Trong tổng số 1002 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, bao gồm 787 (78.5%) bệnh nhân nam và 215 (21.5%) bệnh nhân nữ. Độ tuổi trung bình là 38.66 ± 19.30 tuổi. Nguyên nhân do tai nạn giao thông (69,96%), tai nạn sinh hoạt (18,96%), tai nạn lao động (13,1%) bệnh nhân. Trên 90% bệnh nhân chấn thương sọ não do tai nạn giao thông có liên quan đến xe máy. Phương tiện giao thông bệnh nhân sử dụng: 79.32% người đi xe máy, 9.43% người đi bộ và 5.28% người đi xe đạp, trong khi xe máy điện/ xe đạp điện là 3.85% bệnh nhân. Có 34.38% bệnh nhân TNGT sử dụng rượu, 44.78% bệnh nhân có sử dụng

*Trường Đại Học Y Hà Nội.

**Bệnh Viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Xuân Cường

Email: buixuancuongch@ gmail.com

Ngày nhận bài: 18/3/2021

Ngày phản biện khoa học: 2/4/2021

Ngày duyệt bài: 4/5/2021

mũ bảo hiểm. Từ 20-40 tuổi chiếm 42,23% tổng số bệnh nhân CTSN và 58.92% bệnh nhân sử dụng rượu. Sự phân bố mức độ CTSN dựa trên thang điểm Glasgow: CTSN nhẹ chiếm 59.58%, CTSN vừa 18.66% và CTSN nặng là 21.76%. Có 36.9% bệnh nhân được điều trị phẫu thuật. Tỷ lệ bệnh nhân sống khi ra viện là 86.3% bệnh nhân. Tỷ lệ tử vong tăng ở nhóm > 60 tuổi, nhóm CTSN từ vừa tới nặng và nhóm không sử dụng mũ bảo hiểm khi đi xe máy. **Kết luận:** Điều cần thiết là thực thi luật bắt buộc đội mũ bảo hiểm khi ngồi xe gắn máy và nghị định 100 về phòng chống rượu bia khi tham gia giao thông cũng như có chương trình phòng chống ngã cho người cao tuổi để ngăn ngừa chấn thương sọ não.

Từ khóa: Chấn thương sọ não, dịch tễ học, Bệnh Viện Hữu Nghị Việt Đức

SUMMARY

THE EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF TRAUMATIC BRAIN INJURY PATIENTS TREATED AT VIET DUC HOSPITAL

Objectives: Describe some epidemiological characteristics of traumatic brain injury (TBI) patients treated at Viet Duc University Hospital. **Subjects and methods:** A prospective study was conducted on 1002 patients with traumatic brain injury at Viet Duc University Hospital from 01/03/2020 to 31/08/2020. **Results:** We have selected a total of 1002 patients eligible for the study, including 787 (78.5%) male patients and 215 (21.5%) female patients. The average age is 38.66+19.30 years old. Traffic accident (69.96%), domestic accident (18.96%), work accident (13.1%) of the patient. More than 90% of traumatic brain injury patients due to traffic accidents are related to motorcycles. Vehicle used by patients: 79.32% of motorbike riders, 9.43% pedestrians and 5.28% cyclists, while electric motorcycles/electric bicycles are 3.85% of patients. There are 34.38% of traffic accident patients using alcohol, 44.78% of patients use a helmet. From 20-40 years old, accounting for 42.23% of the total number of TBI patients and 58.92% of patients using alcohol. The TBI level distribution is based on the Glasgow scale, the TBI mild of 59.58%, the TBI moderate of 18.66% and the TBI severe of 21.76%. 36.9% of patients received surgical treatment. The proportion of patients surviving hospital discharge was 86.3% of patients. The mortality rate increased in the group > 60 years old, the group of medium to severe TBI and the group who did not use a helmet when riding a motorcycle. **Conclusion:** It is essential to enforce compulsory helmet wearing laws and decree 100 on the prevention of alcohol in traffic as well as a fall prevention program for the elderly to prevent TBI.

Keywords: Traumatic brain injury, Epidemiology, Viet Duc University Hospital

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương sọ não là một nguyên nhân chính gây ra bệnh tật và tử vong ở Việt Nam và các nước khác trên thế giới^{1,2}. CTSN cũng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở thanh

thiếu niên và gây ra tàn tật và thiệt hại kinh tế liên quan đến sức khỏe³. Do đó chấn thương sọ não (CTSN) là một bệnh lý quan trọng, là vấn đề sức khỏe cộng đồng và các vấn đề xã hội trên toàn thế giới³

Để giảm tỷ lệ tử vong và di chứng do chấn thương sọ não, cần biết các yếu tố liên quan với tình trạng chấn thương. Những nghiên cứu dịch tễ học sẽ giúp chúng ta hiểu được nguy cơ của chấn thương sọ não. Nhiều nghiên cứu dịch tễ học chấn thương sọ não được các tác giả trên thế giới thông báo^{1,2,4} tuy nhiên còn ít được quan tâm tại Việt Nam.

Thêm vào đó theo nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước nguyên nhân chủ yếu gây ra CTSN là tai nạn giao thông và có liên quan tới rượu bia^{2,5}. Tuy nhiên sự ra đời của luật đội mũ bảo hiểm xe máy vào năm 2007 luật phòng chống rượu bia khi lái xe ở Việt Nam được thực thi từ ngày 01/01/2020 có thể là lý do giảm hay thay đổi tỷ lệ các nguyên nhân gây CTSN tại Bv Việt Đức.

Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích: *Mô tả một số đặc điểm dịch tễ học bệnh nhân chấn thương sọ não điều trị tại bệnh viện Việt Đức. Từ đó cho phép các nhà hoạch định chính sách có thể đưa ra các chính sách mới hoặc cải thiện chăm sóc y tế góp phần giảm tỷ lệ tử vong cũng như chi phí trong hệ thống chăm sóc sức khỏe.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu. Được thực hiện tại: khoa khám bệnh, khoa gây mê hồi sức, trung tâm phẫu thuật thần kinh- Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Thời gian nghiên cứu: Bệnh nhân chấn thương sọ não được điều trị tại bệnh viện Việt Đức trong thời gian từ tháng 01/03/2020 đến 31/08/2020.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: chấn thương đầu, mất tri giác ban đầu và/ hoặc quên sự việc xảy ra, có tổn thương trên CLVT, không có tổn thương trên CLVT nhưng có một trong các dấu hiệu sau: Hôn mê, lơ mơ, dấu hiệu thần kinh khu trú, dấu hiệu vỡ nền sọ, chụp CLVT ít nhất 1 lần, tổn thương được mô tả bởi bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh, bác sĩ phẫu thuật thần kinh. Nghiên cứu viên trực tiếp khám và theo dõi bệnh nhân.

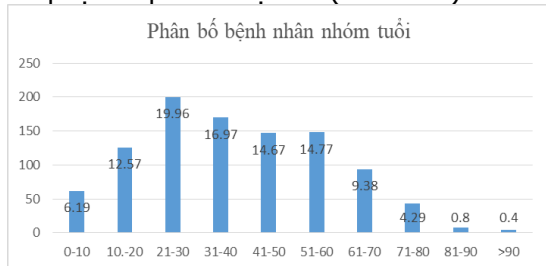
Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không khai thác được các thông tin về tai nạn (BN không có gia đình, người thân hay không có người chứng kiến tai nạn, Bệnh nhân có hồ sơ bệnh án không đầy đủ).

Nội dung nghiên cứu: Dữ liệu được thu thập bằng cách sử dụng bệnh án nghiên cứu. Nghiên cứu viên là người trực tiếp xây dựng, thiết kế nghiên cứu, trực tiếp thăm khám bệnh nhân và hoàn thiện thông tin trong bệnh án nghiên cứu. Mỗi bệnh nhân được chọn vào nghiên cứu sẽ được khám, đánh giá các thông tin trực tiếp. Để thu thập dữ liệu, chúng tôi đã sử dụng danh sách kiểm tra gồm: nhân khẩu học được thiết kế và xác định bệnh nhân bao gồm các đặc điểm lâm sàng, tuổi, giới tính, thông tin về chấn thương và thông tin chi phí. Thông tin về chấn thương bao gồm mức độ nghiêm trọng, nguyên nhân và kết quả điều trị của bệnh nhân.

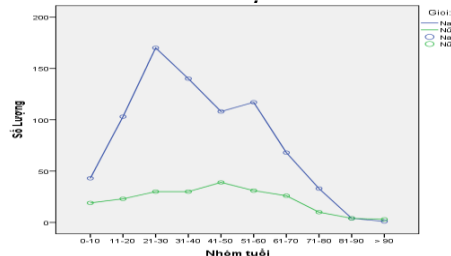
Quản lý và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. từ đó phân tích các yếu tố dịch tễ liên quan tới chấn thương sọ não và so sánh với các tác giả khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ 01/03/2020 đến 31/08/2020 chúng tôi đã lựa chọn được tổng số 1002 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, bao gồm 787 bệnh nhân nam chiếm 78.5% và 215 bệnh nhân nữ chiếm 21.5% trong đó tuổi nhỏ nhất là 7 tháng và cao nhất 95 tuổi. Lứa tuổi hay gặp nhất là từ 20-60 tuổi chiếm 66.37%. (Biểu đồ 1). Tỷ lệ bệnh nhân theo độ tuổi và giới tính cho thấy mức cao nhất đối với nam thanh niên từ 20 đến 30 tuổi với 21.6% (170/787 BN) tiếp sau đó là từ 31-40 tuổi với 17.79% (140/787 BN), trong khi không có đỉnh cao đáng kể ở phụ nữ qua các độ tuổi (Biểu đồ 2)

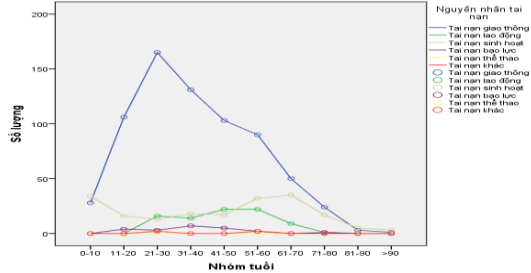


Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi



Biểu đồ 2. Phân bố bệnh nhân theo giới và nhóm tuổi
Nguyên nhân CTSN do tai nạn giao thông

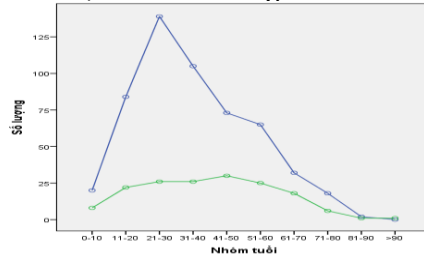
chiếm tỷ lệ cao nhất với 69.96% (701 bệnh nhân), sau đó là tai nạn sinh hoạt và tai nạn lao động lần lượt với 18.96% (190 BN) và 8.38% (84 BN). Ngược lại tỷ lệ bệnh nhân CTSN do tai nạn sinh hoạt chủ yếu ở nhóm <10 tuổi với 17.89% bệnh nhân (34/190 BN) và ở nhóm > 60 tuổi chiếm 48.42% (92/190 BN) (Biểu đồ 3).



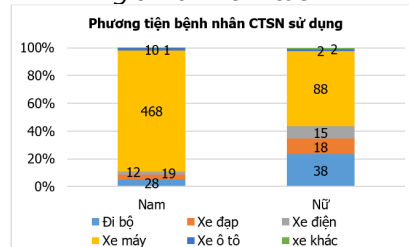
Biểu đồ 3. Phân bố bệnh nhân theo nguyên nhân

Ta thấy tỷ lệ bệnh nhân CTSN do tai nạn giao thông cao nhất ở nhóm tuổi 21-40 tuổi với 42,23% (286/701 BN) (Biểu đồ 3). Tỷ lệ bệnh nhân bị CTSN do tai nạn giao thông nam giới vẫn chiếm ưu thế so với phụ nữ ở mọi lứa tuổi (Biểu đồ 4), nhóm tuổi chiếm ưu thế vẫn là từ 20- 40 tuổi chiếm 45.34% (244/538 BN).

Tỷ lệ CTSN liên quan tới xe máy chung là 90.87% (637 bệnh nhân/701 bệnh nhân). Phương tiện bệnh nhân sử dụng nhiều nhất là xe máy với 79.32% (556 BN), sau đó là đi bộ với 9.42% (66 BN), xe đạp với 5.28% (37 BN), xe đạp/xe máy điện với 3.85% (27 BN). Phương tiện hay sử dụng nhất của 2 giới đều là xe máy ở nam giới với 86.99% bệnh nhân và ở nữ giới với 53.99%, sau đó là xe đạp với 23.31%. (Biểu đồ 5).

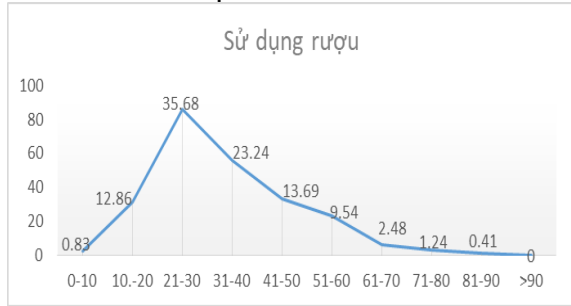


Biểu đồ 4. Phân bố BN CTSN do TNGT theo giới và nhóm tuổi



Biểu đồ 5. Phương tiện giao thông bệnh nhân CTSN sử dụng

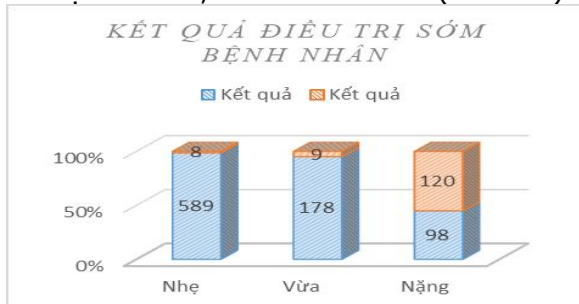
Trong số 701 bệnh nhân CTSN do tai nạn giao thông số bệnh nhân được xác định được có sử dụng rượu là 241 BN (34.38%), số bệnh nhân không sử dụng rượu là 414 BN (59.06%) và không xác định được là 46 BN (6.56%). Nồng độ cồn cao nhất trong máu được ghi nhận là 380mg/100ml máu, >100mg chiếm 39.9%. Nhóm tuổi sử dụng rượu nhiều nhất là 20-40 tuổi với 58.92% bệnh nhân.



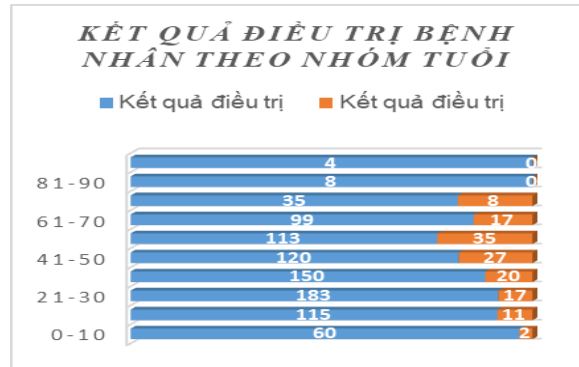
Biểu đồ 6. Phân bố bệnh nhân sử dụng rượu theo nhóm tuổi.

Trong 556 bệnh nhân sử dụng xe máy thì số bệnh nhân có sử dụng mũ bảo hiểm là 249 BN (44.78%). Tỷ lệ bệnh nhân sử dụng rượu không đội mũ bảo hiểm cao hơn nhóm không sử dụng rượu 1.95 lần ($p=0.000$, OR: 1.95, 95%CI: 1.56-2.44). Về mức độ CTSN có 59.58% (597 BN) CTSN nhẹ, 18.66% (187 BN) CTSN vừa, 21.76% (218 BN) CTSN nặng. Có 38.52% (386 BN) là chấn thương sọ não đơn thuần. Điều trị bệnh nhân tại bệnh viện Việt Đức có 36.9% (380 bệnh nhân) được điều trị phẫu thuật.

Kết quả sớm điều trị của bệnh nhân khi ra viện với tỷ lệ sống sót là 86.3% bệnh nhân (865 BN). Trong 137 bệnh nhân tử vong có 96 bệnh nhân nam (70.07%) và 41 bệnh nhân nữ (29.03%) với độ tuổi trung bình là 45.27+ 16.89 tuổi, trong đó nhóm tuổi từ 31-60 tuổi chiếm 59.85% bệnh nhân (biểu đồ 9). Tỷ lệ tử vong lần lượt của các nhóm CTSN nhẹ, vừa và nặng lần lượt là 1.34%, 4.81% và 54.79%. (biểu đồ 8)



Biểu đồ 8. Kết quả sớm điều trị sớm BN CTSN theo mức độ nặng



Biểu đồ 9. Kết quả điều trị sớm bệnh nhân theo nhóm tuổi

Bảng 1. Một số yếu tố ảnh hưởng tới kết quả ban đầu bệnh nhân CTSN

Các yếu tố	p	OR (95% CI)
CTSN vừa tới nặng	0.000*	34.412 (16.612- 71.285)
Không đội mũ bảo hiểm khi đi xe máy	0.025*	1.327 (1.045-1.685)
Giới	0.434*	1.027 (0.961-1.098)
Tuổi > 60 tuổi	0.000*	2.065 (1.427- 2.987)
Có sử dụng rượu khi tham gia giao thông	0.330*	1.294 (0.789- 2.122)

*Test χ^2 , **: Fisher's exact test

Chi phí điều trị trung bình điều trị của bệnh nhân là 15 319 437 đồng, chưa tính tới chi phí ngoài điều trị như chi phí chăm sóc và mất năng suất lao động.

IV. BÀN LUẬN

Cũng giống như các nước và vùng lãnh thổ khác trên thế giới^{1,2}, tỷ lệ chấn thương sọ não tăng nhiều trong những năm gần đây ở nước ta. Trong tổng số 1002 bệnh nhân chúng tôi có số lượng bệnh nhân nam cao gấp khoảng 3.7 lần bệnh nhân nữ. Đặc điểm dịch tễ này được hầu hết các tác giả ghi nhận ở các nghiên cứu khác^{2,4,6}. Điều này có thể giải thích bởi nam giới là đối tượng chủ yếu tham gia giao thông cũng như lao động sản xuất.

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là 38.66 tuổi, thấp hơn nghiên cứu của Guoyi Gao và Xiang Wo thực hiện tại Trung Quốc có độ tuổi trung bình là 48 tuổi², tương tự với nghiên cứu của Xing Wu là 36 + 17 tuổi. Sự phân bố về tuổi được thấy ở biểu đồ 1, số lượng bệnh nhân từ 20-50 tuổi chiếm tỷ lệ 53,11%, điều này có thể giải thích bởi dân số Việt Nam là dân số trẻ, độ tuổi 20-50 tuổi là độ tuổi chính tham gia giao thông và tham gia lao động.

Nguyên nhân hay gặp nhất là tai nạn giao thông chiếm 69.96%. Phần lớn bệnh nhân bị CTSN do tai nạn giao thông. Điều này cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của Guoyi Gao và Xiang Wo, Xing Wu^{2,4}. Về nguyên nhân CTSN do tai nạn giao thông chủ yếu liên quan tới xe máy (phương tiện sử dụng và phương tiện va chạm với BN) chiếm trên 90 % điều này là phù hợp do phương tiện giao thông sử dụng ở Việt Nam chủ yếu là xe máy gia tăng nhanh chóng trong 20 năm qua.

Không giống như ở các khu vực khác (ví dụ: Hoa Kỳ, Anh và Nhật Bản), CTSN ở Việt Nam là vấn đề chủ yếu của người trưởng thành trẻ tuổi và trung niên (biểu đồ đồ 5), độ tuổi tai nạn giao thông ở Việt Nam từ 20 tới 50 tuổi chiếm 56.92%, điều này dẫn đến tổn thất lớn về sức khỏe và năng lực lao động. Tỷ lệ CTSN do tai nạn giao thông ở các nước đang phát triển như Thái Lan, Trung Quốc, Đài Loan^{2,6} chiếm tỷ lệ rất cao còn ở các nước phát triển lại thấp hơn^{1,7}. Sự khác biệt này có thể do nhiều lý do, việc kiểm tra mức độ an toàn giao thông tốt nhưng trên hết là ý thức tự giác chấp hành giao thông của người điều khiển phương tiện giao thông.

Mũ bảo hiểm cho người đi xe máy đã được chứng minh làm giảm đáng kể nguy cơ CTSN⁸. Luật đầu tiên của Việt Nam về an toàn giao thông có hiệu lực vào ngày 15 tháng 12 năm 2007, trong đó quy định việc sử dụng mũ bảo hiểm cho người lái xe mô tô. Tỷ lệ bệnh nhân có sử dụng mũ bảo hiểm khi lái xe máy trong nghiên cứu của chúng tôi là 44.78% cao hơn nghiên cứu khác được tiến hành ở Thái Lan⁵. Tỷ lệ tử vong của nhóm không đội mũ bảo hiểm (Bảng 1). Kết quả của nghiên cứu này một lần nữa khẳng định vai trò đội mũ bảo hiểm khi điều khiển xe máy làm giảm tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân CTSN.

Số lượng bệnh nhân sử dụng rượu trong nghiên cứu là 34.38%, trong nghiên cứu khác được tiến hành tại Thái Lan⁵ tỷ lệ bệnh nhân có sử dụng rượu bia là > 50%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p=0.000$, điều này đã cho thấy vai trò của nghị định 100 về luật phòng chống rượu bia khi tham gia giao thông tại Việt Nam. Tỷ lệ này vẫn cao hơn so với các nước phát triển như Australia⁷. Tỷ lệ sử dụng rượu nhiều nhất là 20-40 tuổi chiếm gần 60% bệnh nhân. Do đó cần thực thi luật bắt buộc sử dụng phương tiện bảo hộ cũng như luật phòng chống rượu bia khi tham gia giao thông một cách nghiêm túc hơn, đặc biệt là đối với người điều khiển xe máy.

Nguyên nhân tai nạn sinh hoạt là nguyên nhân thứ 2 sau TNGT bao gồm trượt ngã tại nhà, trượt ngã cầu thang, ngã từ ban công đặc biệt với trẻ em < 10 tuổi và người già > 60 tuổi. Trẻ em thường bị ngã cầu thang, gác xép, hay khi tập đi hoặc bế ngã, còn ở người già thường do trượt chân ngã hay ngã cầu thang, tỷ lệ này cũng tương tự các nghiên cứu trong và ngoài nước. Chúng tôi dự đoán rằng sự thay đổi cơ cấu tuổi của dân số Việt Nam kết hợp với những cải thiện hơn nữa về an toàn giao thông đường bộ sẽ dẫn đến sự gia tăng tỷ lệ CTSN do tai nạn sinh hoạt trong tương lai gần, đặc biệt là ở những người trên 65 tuổi, theo xu hướng được quan sát thấy ở các nước thu nhập cao^{1,7}. Điều này đặt ra một chương trình về phòng chống ngã cho người cao tuổi nhằm giảm tỷ lệ mắc cũng như tỷ vong do CTSN ở người già.

Trong 1002 bệnh nhân chấn thương sọ não có 59.58% CTSN nhẹ, 18.66% CTSN vừa và 21.76% CTSN nặng. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Guoyi Gao và Xiang Wo² có tỷ lệ bệnh nhân CTSN nặng, vừa và nhẹ lần lượt là 21%, 22% và 57% và các nghiên cứu của các tác giả khác^{2,4}, tuy nhiên tỷ lệ này cao hơn các nghiên cứu ở các nước phát triển. Điều này có thể giải thích bởi cơ chế chấn thương cũng như điều kiện lựa chọn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi so với các nghiên cứu khác.

Tỷ lệ tử vong của chúng tôi được ghi nhận là 13,7%, tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu gần đây của các tác giả khác^{1,2}. Điều này có thể giải thích bởi cơ chế chấn thương ở Việt Nam chủ yếu là do chấn thương trực tiếp, năng lượng cao do đó tổn thương thường nặng. Mặt khác trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận những trường hợp bệnh nhân khám và điều trị tại Bệnh Viện Hữu Nghị Việt Đức là trung tâm đầu ngành về chấn thương của miền bắc, không giống như các nghiên cứu đa trung tâm của các tác giả nước ngoài. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy kết quả điều trị của bệnh nhân phụ thuộc và tuổi ($p=0.000$) và điểm GCS ban đầu ($p=0.000$), kết quả này cũng được ghi nhận ở các nghiên cứu khác⁴. Tỷ lệ tử vong tăng cao ở nhóm bệnh nhân > 60 tuổi, nhóm CTSN vừa tới nặng (Bảng 1). Tuy nhiên, cần lưu ý rằng điểm GCS ban đầu có thể gây nhầm lẫn khi đánh giá mức độ nghiêm trọng của CTSN do tình trạng hôn mê có thể bị ảnh hưởng các vấn đề về hô hấp, nồng độ cồn trong máu cao hoặc điều trị an thần.

Chi phí điều trị trung bình điều trị của bệnh nhân là 15 319 437 đồng, tuy nhiên đây là chi phí trực tiếp điều trị tại bệnh viện, chưa tính tới

chi phí ngoài điều trị như chi phí chăm sóc và mất năng suất lao động. Trong khi thu nhập bình quân đầu người năm 2018 của người Việt Nam là 3.76 triệu đồng/ tháng. Điều này một lần nữa khẳng định CTSN là một gánh nặng về kinh tế³.

V. KẾT LUẬN

Chấn thương sọ não vẫn là nguyên nhân gây tử vong và để lại di chứng cho người trẻ. Nhiều tiến bộ trong công tác phòng ngừa và chăm sóc CTSN (chẳng hạn như thành lập thêm các đơn vị chăm sóc đặc biệt về phẫu thuật thần kinh, tăng khả năng cung cấp máy theo dõi áp lực nội sọ, phát triển chuyên ngành chẩn đoán hình ảnh và đặc biệt là quá trình vận chuyển bệnh nhân) đã góp phần cải thiện việc điều trị CTSN ở Việt Nam. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều cải tiến cần được thực hiện, đặc biệt là trong việc đạt được tiêu chuẩn hóa chăm sóc CTSN trên khắp cả nước. Những cải tiến này có thể được thực hiện thông qua các chương trình đào tạo cho các bác sĩ phẫu thuật thần kinh trẻ tuổi, tăng cường các cơ sở y tế ở các vùng sâu vùng xa, đào tạo bác sĩ về chuẩn hóa cấp cứu ban đầu. Đặc biệt là thực thi luật bắt buộc đội mũ bảo hiểm khi ngồi trên xe gắn máy và nghị định 100 về phòng chống rượu bia khi tham gia giao thông cũng như có chương trình phòng chống ngã cho người cao tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Majdan M, Plancikova D, Brazinova A, et al.

Epidemiology of traumatic brain injuries in Europe: a cross-sectional analysis. *The Lancet Public Health*. 2016;1(2):e76-e83.

- Gao G, Wu X, Feng J, et al. Clinical characteristics and outcomes in patients with traumatic brain injury in China: a prospective, multicentre, longitudinal, observational study. *The Lancet Neurology*. 2020;19(8):670-677.
- Olesen J, Gustavsson A, Svensson M, et al. The economic cost of brain disorders in Europe. *European journal of neurology: the official journal of the European Federation of Neurological Societies*. 2012;19:155-162.
- Wu X, Hu J, Zhuo L, et al. Epidemiology of traumatic brain injury in eastern China, 2004: a prospective large case study. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2008;64(5):1313-1319.
- Seesen M, Siviroj P, Sapbamrer R, Morarit S. High blood alcohol concentration associated with traumatic brain injury among traffic injury patients during New Year festivals in Thailand. *Traffic injury prevention*. 2019;20(2):115-121.
- Hsu I-L, Li C-Y, Chu D-C, Chien L-C. An Epidemiological Analysis of Head Injuries in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(11):2457.
- Pozzato I, Tate RL, Rosenkoetter U, Cameron ID. Epidemiology of hospitalised traumatic brain injury in the state of New South Wales, Australia: a population-based study. *Australian and New Zealand journal of public health*. 2019;43(4):382-388.
- Hotz GA, Cohn SM, Popkin C, et al. The impact of a repealed motorcycle helmet law in Miami-Dade County. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2002;52(3):469-474.

NGHIÊN CỨU BÀO CHẾ PELLET VERAPAMIL HYDROCLORID NHÂN ĐỂ TĂNG HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP

Trương Đức Mạnh¹, Võ Xuân Minh², Phan Thị Hòa¹, Nguyễn Văn Bạch¹, Đinh Đình Chính³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xây dựng được công thức và qui trình bào chế pellet Verapamil hydroclorid nhân. **Phương pháp:** Bào chế pellet Verapamil hydroclorid nhân bằng phương pháp đùn tạo cầu; đánh giá các tiêu chuẩn như: Hiệu suất, cảm quan và đặc điểm pellet nhân, khối lượng riêng biểu kiến, tốc độ chảy, độ mài mòn, hàm ẩm, hàm lượng, tỷ lệ pellet có kích thước

0,8-1,2mm và độ hòa tan. **Kết quả:** Đã bào chế được pellet Verapamil hydroclorid nhân với các thành phần như: verapamil hydroclorid 40%, Avicel PH102 45%, Lactose 12,5%, Talc 2,5%, HPMC E6 0,2g và nước tinh khiết 50ml. **Kết luận:** pellet Verapamil hydroclorid nhân bào chế được đạt các tiêu chuẩn về: Hình thức, khối lượng riêng biểu kiến, tốc độ chảy, độ mài mòn, hàm ẩm, hàm lượng, tỷ lệ pellet có kích thước 0,8-1,2mm và độ hòa tan.

Từ khóa: Verapamil hydroclorid, đùn-tạo cầu.

SUMMARY

STUDY ON PREPARATION OF VERAPAMIL HYDROCLORID CORE TO IMPROVE TREATMENT EFFICIENCY ON HYPERTENSION

Objective: Developing the formula and preparation process of Verapamil hydrochloride pellet

¹Học viện Quân y

²Đại học Dược Hà Nội

³Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Trương Đức Mạnh

Email: manhxn150@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/2/2021

Ngày phản biện khoa học: 29/4/2021

Ngày duyệt bài: 3/5/2021