Vietnam Journal of Community Medicine, Vol 62, No 5 (2021) 130-137

CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH BRAIN INJURY DUE TO LAND TRAFFIC ACCIDENTS TREATED AT NINH BINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL IN 2018

Luong Xuan Hien[1,*], Nguyen Quoc Tien[1], Tran Thi Phuong[1], Nguyen Phuong Dung[2]

[1]*Thai Binh University of Medicine and Pharmacy*
[2]*Ninh Binh Center for Disease Control*

Received 25/03/2021
Revised 07/05/2021; Accepted 02/07/2021

ABSTRACT

This was an epidemiological study through a retrospective review of 215 medical records of patients with brain injury due to land traffic accidents treated at Ninh Binh Provincial General Hospital. The results showed that the majority of research subjects were male, accounting for 80.5%; The age group with higher prevalence of accidents was under 30 years old, accounting for 31.2%; The age group of 50-59 years old was at lower prevalence of accidents accounting for 15.8%.

The time of the higher chance of occurring accident was between 4p.m and 11p.m daily. The majority of traffic accidents occurred when riding motorbikes and electric bicycles (82.3%). About 75.0% of the victims received first aid with a gauze bandage; 5.4% of them had broken bones fixed. Among the brain injuries, 34.4% of the victims suffered from frontal trauma; 29.3% had unilateral cerebral hemisphere injury, 24.2% had temporal region injury, 15.8% had occipital region injury, and 8.4% of victims had parietal injury. More than half of the study subjects (53.5%) were hospitalized for 7-10 days. The rate of patients who have been discharged from the hospital with improved symptoms was 81.4%; and 14.9% of patients were transferred to higher level hospitals.

Keywords: Brain injury, traffic accident, land, general hospital, Ninh Binh.

*Corressponding author
Email address: hienlx55@yahoo.com
Phone number: (+84) 913 291 360
https://doi.org/10.52163/yhcd.v62i5.149

ĐẶC ĐIỂM BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO DO TAI NẠN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH NINH BÌNH NĂM 2018

Lương Xuân Hiến[1,*], Nguyễn Quốc Tiến[1], Trần Thị Phương[1], Nguyễn Phương Dung[2]

[1]*Trường Đại học Y Dược Thái Bình*
[2]*Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Ninh Bình*

Ngày nhận bài: 25 tháng 03 năm 2021
Chỉnh sửa ngày: 07 tháng 05 năm 2021; Ngày duyệt đăng: 02 tháng 07 năm 2021

TÓM TẮT

Nghiên cứu dịch tễ học qua hồi cứu 215 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân bị chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình. Kết quả nghiên cứu cho thấy đối tượng nghiên cứu là nam giới chiếm 80,5%. Nhóm tuổi bị tai nạn nhiều nhất là dưới 30 tuổi chiếm 31,2%; nhóm tuổi bị tai nạn ít nhất là 50-59 tuổi chiếm 15,8%. Thời điểm tai nạn thường xảy ra là khoảng từ 16h-23h hàng ngày. Các trường hợp tai nạn giao thông đa phần xảy ra khi đi xe máy và xe đạp điện (82,3%). Có 75,0% nạn nhân được sơ cứu bằng băng garo cầm máu; 5,4% nạn nhân được cố định xương gãy. Trong số các chấn thương sọ não, có 34,4% nạn nhân bị chấn thương vùng trán; có 29,3% chấn thương vùng bán cầu đại não 1 bên, có 24,2% bị chấn thương vùng thái dương, có 15,8% bị chấn thương vùng chẩm, và 8,4% nạn nhân bị chấn thương vùng đỉnh. Hơn 1 nửa số đối tượng nghiên cứu (53,5%) đã nằm viện điều trị từ 7-10 ngày. Tỷ lệ người bệnh có kết quả ra viện đỡ bệnh là 81,4%; và có 14,9% người bệnh được chuyển viện lên tuyến trên.

Từ khóa: Chấn thương sọ não, tai nạn giao thông, đường bộ, Bệnh viện đa khoa Ninh Bình.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo báo cáo của Tổ chức Y tế thế giới, những loại tai nạn, chấn thương gây gánh nặng bệnh tật cao nhất là tai nạn giao thông đường bộ (TNGTĐB), đuối nước và ngã [1]. TNGTĐB mỗi năm lấy đi sinh mạng của khoảng 1,2 triệu người; làm bị thương và tàn tật hơn 20 - 50 triệu người, khoảng 60 % trong số đó tập trung ở khu vực châu Á - Thái Bình Dương [2]. Tại Việt Nam, Bệnh viện Việt Đức hàng năm khám cấp cứu nhiều bệnh nhân ngoại khoa, trong đó nạn nhân tai nạn giao thông đường bộ chiếm đa số, và đây cũng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong tại bệnh viện [3]. Thương vong nặng nhất do tai nạn giao thông đường bộ là chấn thương sọ não. Chấn thương sọ não do tai nạn giao thông chiếm tới 84% trong tổng số các nguyên nhân. Hậu quả của chấn thương sọ não là vô cùng nguy hiểm vì chúng có thể tác động rất lớn đến sức khỏe, tinh thần của bản thân và gia đình người bệnh [4]. Nghiên cứu được tiến hành trên các bệnh nhân chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình năm 2018 với mục tiêu nghiên cứu là mô tả đặc điểm

*Tác giả liên hệ
Email: hienlx55@yahoo.com
Điện thoại: (+84) 913 291 360
https://doi.org/10.52163/yhcd.v62i5.149

bệnh nhân chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ nhập viện năm 2018.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Địa bàn nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại Khoa Ngoại Thần kinh - Sọ não, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình.

Đối tượng nghiên cứu

Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân bị chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ có hộ khẩu tại tỉnh Ninh Bình điều trị tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình từ ngày 01/01/2018 đến 31/12/2018.

Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 8 năm 2019 đến tháng 10 năm 2019.

Thiết kế nghiên cứu

Đề tài được thiết kế theo phương pháp nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang hồi cứu nhằm mô tả đặc điểm dịch tễ học, nguyên nhân, thời điểm bị chấn thương, thời điểm xảy ra, cách thức xử trí, kết quả điều trị của bệnh nhân được chẩn đoán là chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ điều trị tại tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình qua hồi cứu số liệu bệnh án từ 01/01/2018 – 31/12/2018.

Cỡ mẫu và chọn mẫu

Chọn toàn bộ hồ sơ, bệnh án của bệnh nhân được chẩn đoán bị chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ có hộ khẩu tại tỉnh Ninh Bình điều trị tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình, trong thời gian từ 01/01/2018 – 31/12/2018. Có 215 hồ sơ đủ điều kiện tham gia nghiên cứu.

Phương pháp thu thập số liệu

Điều tra viên tổng hợp danh sách bệnh nhân CTSN do tai nạn giao thông đường bộ có hộ khẩu tại tỉnh Ninh Bình điều trị và xuất viện tại khoa chấn thương sọ não năm trong thời gian từ 01/01/2018 đến 31/12/2018. Các số liệu được thu thập qua hồ sơ lưu trữ trên bệnh án giấy và nhập vào phiếu điều tra đã được chuẩn bị từ trước.

Biến số và chỉ số trong nghiên cứu

Tất cả hồ sơ bệnh án của bệnh nhân được chẩn đoán chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ có hộ khẩu tại tỉnh Ninh Bình vào Bệnh viện đa khoa tỉnh sẽ được nghiên cứu dựa trên các hồ sơ bệnh án lưu trữ gồm những nội dung chủ yếu: Tuổi, giới, trình độ học vấn, nghề nghiệp, địa chỉ cư trú, thời gian, địa điểm, hoàn cảnh xảy ra tai nạn, đặc điểm loại hình TNGT, thực trạng đi xe máy có đội mũ bảo hiểm, tình trạng sơ cứu trước khi vào viện, các can thiệp sơ cứu áp dụng, đặc điểm về người sơ cứu bệnh nhân, nơi giới thiệu bệnh nhân đến viện, thời gian nằm viện, vị trí tổn thương, cơ quan tổn thương kèm theo.

Phương pháp xử lý số liệu

Tiến hành xử lý thô trước khi nhập số liệu vào máy tính, loại bỏ các phiếu điều tra không đạt yêu cầu. Nhập số liệu vào máy tính 2 lần bằng phần mềm EpiData 3.1 và phân tích, xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

Các thông số thống kê, tính toán trong nghiên cứu: các thông số được thể hiện dưới dạng tần xuất và tỷ lệ phần trăm, trình bày qua bảng và biểu đồ.

3. KẾT QUẢ

Bảng 3.1. Đặc điểm về nhóm tuổi và giới của đối tượng nghiên cứu (n=215)

Nhóm tuổi	Nam		Nữ		Tổng		p*
	SL	%	SL	%	SL	%	
< 30	57	85,1	10	14,9	67	31,2	> 0,05
30-39	33	84,6	6	15,4	39	18,1	
40-49	27	73,0	10	27,0	37	17,2	
50-59	28	82,4	6	17,6	34	15,8	
60+	28	73,7	10	26,3	38	17,7	
Tổng cộng	**173**	**80,5**	**42**	**19,5**	**215**	**100,0**	> 0,05
Mean + SD	**41,23±17,9**		**45,45±20,0**		**42,5±17,9**		

Kết quả bảng trên cho thấy đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nam giới (80,5%). Nhóm tuổi bị tai nạn nhiều nhất là dưới 30 tuổi chiếm 31,2%.

Bảng 3.2. Nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu (n=215)

Nghề nghiệp	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Buôn bán, nghề thủ công, tự do	76	35,3
Làm ruộng	65	30,2
Cán bộ, công nhân, viên chức	28	13,0
Già, hưu trí	24	11,2
Học sinh, sinh viên	17	7,9
Bộ đội, công an	3	1,4
Khác	2	1,0

Kết quả bảng trên cho thấy đối tượng nghiên cứu có nghề thủ công và tự do chiếm 35,3%; nghề làm ruộng chiếm 30,2%; đối tượng cán bộ, viên chức chiếm 13,0%.

Bảng 3.3. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giờ xảy ra tai nạn (n=215)

Giờ	N	%	Giờ	N	%
0h - 1h	1	0,5	12h - 13h	10	4,7
1h - 2h	4	1,9	13h - 14h	15	7,0
2h - 3h	3	1,4	14h - 15h	10	4,7
3h - 4h	3	1,4	15h - 16h	12	5,6
4h - 5h	2	0,9	16h - 17h	16	7,4
5h - 6h	1	0,5	17h - 18h	15	7,0
6h - 7h	6	2,8	18h - 19h	15	7,0
7h - 8h	8	3,7	19h – 20h	14	6,5
8h - 9h	10	4,7	20h – 21h	14	6,5
9h - 10h	2	0,9	21h - 22h	20	9,3
10h - 11h	1	0,5	22h- 23h	15	7,0
11h - 12h	12	5,6	23h - 24h	6	2,8

Kết quả bảng trên cho thấy tỷ lệ đối tượng nghiên cứu bị tai nạn vào khoảng từ 16h-23h hàng ngày là nhất (53,1%). Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu bị tai nạn giao thông vào các khoảng thời gian khác chiếm tỷ lệ thấp hơn.

Bảng 3.4. Hoàn cảnh xảy ra tai nạn (n=215)

Hoàn cảnh tai nạn	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Đi bộ	21	9,8
Đi xe đạp, xích lô	12	5,6
Xe máy, xe đạp điện	177	82,3
Khác	5	2,3

Có tới 82,3% các trường hợp CTSN do tai nạn giao thông đường bộ có liên quan tới xe máy và xe đạp điện; có 9,8% người đi bộ bị tai nạn; có 5,6% các trường hợp tai nạn có liên quan tới xe đạp, xe xích lô.

Bảng 3.5. Các can thiệp sơ cứu của nạn nhân (n=56)

Các can thiệp sơ cứu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Băng cầm máu	42	75,0
Cố định xương gãy	3	5,4
Tiêm, truyền dịch	6	10,7
Thở oxy	1	1,8
Khác	17	30,4

Trong số 56 nạn nhân được sơ cứu trước khi được chuyển đến Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình có 75,0% nạn nhân được sơ cứu bằng băng garo cầm máu; 5,4% nạn nhân được cố định xương gãy; có 10,7% nạn nhân được tiêm, truyền dịch, còn lại là các can thiệp khác chiếm 30,4%.

Bảng 3.6. Vị trí tổn thương của người bệnh (n=215)

Vị trí	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vùng trán	74	34,4
Vùng đỉnh	18	8,4
Vùng chẩm	34	15,8
Vùng thái dương	52	24,2
Vùng bán cầu não 1 bên	63	29,3

Kết quả bảng trên cho thấy có 34,4% nạn nhân bị chấn thương vùng trán; có 29,3% nạn nhân bị chấn thương vùng bán cầu đại não 1 bên, có 24,2% nạn nhân bị chấn thương vùng thái dương, có 15,8% nạn nhân bị chấn thương vùng chẩm, có 8,4% nạn nhân bị chấn thương vùng đỉnh.

Bảng 3.7. Thời gian nằm viện điều trị (n=215)

Thời gian nằm viện điều trị	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Dưới 7 ngày	74	34,4
7- 14 ngày	115	53,5
Trên 14 ngày	26	12,1
Số ngày nằm viện trung bình mean±SD (min - max)	9,16 ± 5,5 (1-36)	

Kết quả bảng trên cho thấy có hơn một nửa số đối tượng nghiên cứu (53,5%) bị tai nạn đã nằm viện điều trị từ 7-10 ngày; có 34,4% đối tượng nằm viện dưới 7 ngày và 12,1% đối tượng nằm viện trên 14 ngày. Thời gian điều trị trung bình của đối tượng nghiên cứu là 9,16 ± 5,5 ngày.

Bảng 3.8. Kết quả ra viện (n=215)

Kết quả ra viện	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Khỏi	7	3,3
Giảm, đỡ	175	81,4
Chuyển viện lên tuyến trên	32	14,9
Không thay đổi	1	0,5

Kết quả bảng trên cho thấy tỷ lệ người bệnh có kết quả ra viện đỡ, giảm là 81,4%; có 14,9% người bệnh được chuyển viện lên tuyến trên; có 3,3% người bệnh có kết quả phục hồi hoàn toàn khi ra viện. Còn lại 0,5% là những người bệnh có kết quả không thay đổi.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, bệnh nhân là nam giới chiếm đa số (80,5%). Nghiên cứu của chúng tôi cho tỷ lệ tương đương với một số nghiên cứu trong nước trước đó [5]. Điều này có thể lý giải do ở nam giới có một số yếu tố khác kết hợp như say rượu, đua xe. Mặt khác người điều khiển phương tiện khi xe chở 2 người thường là nam giới, nên tỷ lệ tai nạn giao thông liên quan đến người điều khiển phương tiện là nam giới cao hơn nữ giới.

Theo kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ đối tượng nghiên cứu bị tai nạn vào khoảng từ 16h-23h hàng ngày chiếm tỉ lệ cao. Tai nạn giao thông có thể xảy ra ở bất kỳ thời điểm nào trong ngày khi có người tham gia giao thông. Tuy nhiên, theo thống kê của Cục Cảnh sát giao thông (Bộ Công an), có tới 40% số vụ TNGT xảy ra vào khoảng thời gian từ 18 giờ đến 24 giờ. Đây là khoảng thời gian người điều khiển phương tiện bị tác động tâm lý muốn nhanh chóng trở về nhà. Cộng với sự mệt mỏi, căng thẳng sau một ngày làm việc, sự chênh lệch về nhiệt độ, ánh sáng giữa ngày và đêm (đặc biệt đối với phương tiện vận tải hành khách, hàng hóa…). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu trước [6]. Trên thực tế là lúc tan tầm buổi chiều nên mật độ tham gia giao thông đông. Theo kết quả nghiên cứu trước khi được đưa vào nhập viện đa khoa thì chỉ có 26,0% bệnh nhân đã được sơ cứu trước khi được chuyển tới bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình. Trên thực tế ở nước ta, hiện chỉ có một số tỉnh, thành phố lớn có Trung tâm cấp cứu 115, và các trung tâm này cũng chỉ đáp ứng được 10% số cuộc gọi cấp cứu tai nạn. Mạng lưới tình nguyện viên, nhân viên y tế cơ sở, tình nguyện viên chưa được đào tạo về cấp cứu tai nạn, thương tích, không được trang bị dụng cụ và trang thiết bị cần thiết. Trong số 56 người được sơ cứu trước khi vào viện đa khoa có 75,0% bệnh nhân được sơ cứu bằng băng garo cầm máu; 5,4% nạn nhân được cố định xương gãy; có 10,7% nạn nhân được tiêm, truyền dịch, 0,1% nạn nhân được thở ô xy; còn lại là các can thiệp khác chiếm

30,4%. Xử trí băng bó và xử trí cầm máu cũng là hai thao tác sơ cấp cứu của công tác viên được các y bác sĩ tại trạm y tế đánh giá cao [7].

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 215 nạn nhân bị chấn thương sọ não do tai nạn giao thông đường bộ thì có 34,4% nạn nhân bị chấn thương vùng trán, có 29,3% nạn nhân bị chấn thương vùng bán cầu đại não một bên, có 24,2% nạn nhân bị chấn thương vùng thái dương, có 15,8% nạn nhân bị chấn thương vùng chẩm. Vị trí tổn thương quyết định rất lớn đến khả năng hồi phục của bệnh nhân. Bệnh nhân CTSN nặng thường đi kèm theo nhiều tổn thương phối hợp thì tiên lượng rất nặng, điều trị khó khăn và thường để lại di chứng có thể gây tử vong. Chấn thương sọ não gây ra những nguy cơ đáng sợ và nặng nề như: chảy máu bên trong hộp sọ, não bị dập nát, sưng phù chất não làm thể tích gia tăng trong hộp sọ không còn khả năng giãn nở, máu không tới nuôi não. Điều đáng sợ nhất của chấn thương sọ não là để lại hậu quả nặng nề, có thể gây tử vong tại chỗ, trên đường di chuyển đến bệnh viện hoặc bị chấn thương quá nặng, không còn khả năng cứu chữa. Tổn thương này có thể để lại các di chứng lâu dài như đau đầu, co giật, giảm trí nhớ, rối loạn tiếng nói, rung tay [8].

Trong số 215 bệnh nhân bị chấn thương sọ não do tại nạn giao thông đường bộ nhập viện đa khoa tỉnh Ninh Bình có 83,7% số bệnh nhân giảm, đỡ; 14,0% bệnh nhân chuyển lên tuyến trên; 0,5% bệnh nhân khỏi; 0,9% số bệnh nhân không thay đổi tình trạng bệnh; không có bệnh nhân nào tử vong tại viện. Qua đây cho thấy bệnh nhân chủ yếu bệnh nhẹ, có thể được điều trị, chăm sóc theo dõi tại khoa, qua đó cũng sàng lọc được bệnh nhân, hạn chế tối đa bệnh nhân phải chuyển viện. Tuy nhiên, mức độ hồi phục và chất lượng cuộc sống của các bệnh nhân là rất khác nhau. Theo kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian nằm viện trung bình là 9,16 ± 5,5 ngày lâu nhất là 36 ngày, những bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có thời gian nằm hồi sức lâu chủ yếu thuộc nhóm bệnh nhân chấn thương sọ não nặng có biến chứng trong quá trình điều trị.

5. KẾT LUẬN

Đối tượng nghiên cứu là nam giới chiếm đa số (80,5%).

Nhóm tuổi bị tai nạn nhiều nhất là dưới 30 tuổi chiếm 31,2%; nhóm tuổi bị tai nạn ít nhất là 50-59 tuổi chiếm 15,8%.

Thời điểm tai nạn thường xảy ra là khoảng từ 16h-23h hàng ngày.

Các trường hợp tai nạn giao thông đa phần xảy ra khi đi xe máy và xe đạp điện (82,3%).

Có 75,0% nạn nhân được sơ cứu bằng băng garo cầm máu; 5,4% nạn nhân được cố định xương gãy.

Trong số các chấn thương sọ não, có 34,4% nạn nhân bị chấn thương vùng trán; có 29,3% chấn thương vùng bán cầu đại não 1 bên, có 24,2% bị chấn thương vùng thái dương, có 15,8% bị chấn thương vùng chẩm, và 8,4% nạn nhân bị chấn thương vùng đỉnh.

Hơn 1 nửa số đối tượng nghiên cứu (53,5%) đã nằm viện điều trị từ 7-10 ngày.

- Tỷ lệ người bệnh có kết quả ra viện đỡ bệnh là 81,4%; và có 14,9% người bệnh được chuyển viện lên tuyến trên.

KHUYẾN NGHỊ

Cần có biện pháp tuyên truyền để người dân có ý thức phòng ngừa khi tham gia giao thông nhằm hạn chế tai nạn, đồng thời tăng cường các điểm sơ cấp cứu lưu động để cấp cứu sớm nhất cho người bị tai nạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Wangdi C, Gurung MG, Duba T et al., Burden, pattern and causes of road traffic accidents in Bhutan, 2013–2014: a police record review, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 2018; 35 (1): 115-121.

[2] World Health Organization, The global status report on road safety 2018, 2018.

[3] Chinh ND, Anh TT, Hieu DV et al., The situation of severe and died patients due to accidents and injuries at Viet Duc hospital in 2016-2018, Journal of Preventive Medicine, 2019; 29(8): 94-100. (in Vietnamese)

[4] Anh LM, Trang KTQ, Le PTT, Causes of death in 2010, Journal of Preventive Medicine, 2013; 23(10): 314-319. (in Vietnamese)

[5] Ministry of Health, Guidelines for diagnosis and rehabilitation treatment for brain injury patients, 2018.

[6] Hoang NH, Evaluation of the effect of reducing intracranial pressure of mannitol 20% in patients

with severe brain injury, Master of Medicine thesis, Hanoi Medical University, 2011. (in Vietnamese)

[7] Thuy LQ, Research on the role of transcranial doppler in determining intracranial pressure and treating cerebral vasospasm in patients with severe brain injury, Master of Medicine thesis, Hanoi Medical University, 2016. (in Vietnamese)

[8] Tuan QV, Situation of brain injury due to traffic accidents treated at Dien Bien Provincial General Hospital in 2 years 2016-2017, Specialized II Thesis, Thai Binh university of Medicine and Pharmacy, 2019. (in Vietnamese)