

- meningococcal disease. *Arq Neuropsiquiatr*, 2013, 71(9B): p. 653-8.
3. **J.J. Stoddard¹, L.M.D., M.M.Yeh⁴, M. Bröker² and E.D.G. McIntosh**, Strategies for the Prevention of Meningitis Meningitis.
 4. **Triệu Phi Long; Lê Thu Hà; Lê Thị Hải Yên, P.T.D.N.V.H.D.T.T.**, Ứng dụng kỹ thuật pcr và multiplex pcr xác định tỷ lệ nhiễm *Neisseria meningitidis* và điều tra các nhóm huyết thanh lưu hành tại 2 sọt đoàn huấn luyện tân binh 312 và 325. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, 2013.
 5. **Dolan-Livengood, J.M., et al.**, Genetic basis for nongroupable *Neisseria meningitidis*. *J Infect Dis*, 2003, 187(10): p. 1616-28.
 6. **Rizek, C.F., et al.**, COMPARISON OF METHODS TO IDENTIFY *Neisseria meningitidis* IN ASYMPTOMATIC CARRIERS. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*, 2016, 58: p. 60.
 7. **Smith, C.J. and A.M. Osborn**, Advantages and limitations of quantitative PCR (Q-PCR)-based approaches in microbial ecology. *FEMS Microbiol Ecol*, 2009, 67(1): p.6-20.
 8. **Kroll, J.S., et al.**, Natural genetic exchange between *Haemophilus* and *Neisseria*: intergeneric transfer of chromosomal genes between major human pathogens. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 1998, 95(21): p. 12381-5.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ LÂM SÀNG - CẬN LÂM SÀNG SAU GHÉP TẾ BÀO GỐC TỦY XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG LIỆT TỦY HOÀN TOÀN

Nguyễn Đình Hòa*, Quách Chính Nghĩa*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả lâm sàng- cận lâm sàng sau ghép tế bào gốc từ dịch tủy xương của bệnh nhân chấn thương cột sống (CTCS) liệt tủy hoàn toàn tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 06 năm 2013 đến tháng 06 năm 2016. **Đối tượng nghiên cứu:** 42 bệnh nhân chấn thương cột sống liệt tủy hoàn toàn (21 bệnh nhân chấn thương cột sống cổ, 21 bệnh nhân chấn thương cột sống thắt lưng) được mổ tại bệnh viện Việt Đức. **Kết quả:** nhóm CTCS ngực – thắt lưng ghi nhận tỉ lệ cải thiện mức độ liệt AIS A – B (16.6%), tỷ lệ này ở nhóm CTCS cổ là 14.28%. Kết quả chụp MRI cho thấy, Chiều dài tổn thương giảm nhiều, chiều rộng ống sống mở rộng hơn. Kết quả MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng sau điều trị cũng nhỏ hơn. **Kết luận:** có sự cải thiện mức độ liệt AIS A – B ở cả 2 nhóm chấn thương. Có sự cải thiện đáng kể về chiều rộng tổn thương, chiều dài tổn thương.

Từ khóa: chấn thương cột sống, liệt tủy hoàn toàn, ghép tế bào gốc tủy xương

SUMMARY

ASSESSMENT OF CLINICAL - SUBCLINICAL RESULTS AFTER BONE MARROW STEMCELL TRANSPLANT IN PATIENTS WITH COMPLETE SPINAL CORD INJURY

Purpose: To evaluate the clinical-subclinical results after bone marrow transplantation in patients with complete spinal cord injury at Viet Duc Hospital from June 2013 to June 2016. **Subjects and methods:** 42 patients with complete spinal cord

injuries (21 patients with cervical spine injuries, 21 patients with lumbar spine ones) were operated and assessed at Viet Duc Hospital. **Results:** The thoracic-lumbar injury group and the cervical injury group both recorded improvement rate of AIS A-B paralysis at 16.6% and 14.28%, respectively. MRI results show that lesion length is much reduced, the width of the spinal canal is wider. MCC and MSCC results at 3, 6 months after treatment are also smaller. **Conclusion:** There was an improvement in AIS A - B paralysis in both injury groups. There is a significant improvement in lesion width and lesion length.

Key words: spinal cord injury, complete, bone marrow, stem cell transplant

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong CTCS, đối với nhóm CTCS không liệt tủy hoặc liệt tủy không hoàn toàn, sau khi điều trị theo đúng phác đồ có thể phục hồi, trở về cuộc sống thường ngày. Nhưng nhóm CTCS có liệt tủy hoàn toàn, với tổn thương thần kinh trầm trọng, dù được phẫu thuật cố định cột sống, giải phóng chèn ép thì khả năng phục hồi gần như rất thấp. Các nghiên cứu thực nghiệm cũng như lâm sàng trên thế giới đều cho thấy sự an toàn cũng như giá trị nhất định của việc ứng dụng cấy ghép tế bào gốc tủy xương trong việc phục hồi liệt vận động, cảm giác, chức năng cơ thắt cho BIN. Tại Việt Nam cũng đã có các công trình nghiên cứu về thu gom tế bào gốc tủy xương, ứng dụng điều trị cho một số bệnh lý về tạo máu, xương khớp nhưng chưa có công trình nghiên cứu nào được ứng dụng cho bệnh nhân CTCS có liệt tủy hoàn toàn, trong khi đây là bệnh lý chúng ta phải đối diện hàng ngày ở tất cả các địa phương. Bài báo sau đây được tổng hợp với mục tiêu: "Đánh giá kết quả lâm sàng- cận lâm

**Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức*
 Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hòa
 Email: ndhoavietducspine@gmail.com
 Ngày nhận bài: 3.2.2020
 Ngày phản biên khoa học: 16.3.2020
 Ngày duyệt bài: 23.3.2020

sàng sau ghép tế bào gốc từ dịch tủy xương của bệnh nhân chấn thương cột sống (CTCS) liệt tủy hoàn toàn tại bệnh viện Việt Đức”

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: gồm 42 bệnh nhân (21 CSTL, 21 cột sống cổ) được chẩn đoán xác định là chấn thương cột sống có liệt tủy hoàn toàn được mổ tại bệnh viện Việt Đức từ khi phê duyệt đề tài.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu. Tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán xác định là chấn thương cột sống có liệt tủy hoàn toàn sau khi đã được thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, được làm các thăm dò cận lâm sàng cần thiết. Không phân biệt tuổi giới. Đã được nghe và tư vấn về phương pháp điều trị và hoàn toàn tự nguyện tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu. Không đưa vào những bệnh nhân có bệnh cảnh đa chấn thương, bệnh mãn tính có thể ảnh hưởng tới việc đánh giá kết quả điều trị

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiền cứu mô tả cắt ngang và can thiệp không đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện; chọn tất cả các BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian tiến hành nghiên cứu từ tháng 06 năm 2013 đến tháng 06 năm 2016

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Phẫu thuật Cột sống - Bệnh viện Việt Đức từ tháng 6/2013 - 6/2016.

2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng epi info 3.0 và SPSS 17.0

2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức của Bộ Y tế. Tất cả những bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đều được giải thích trước mổ về phương pháp và cách thức tiến hành điều trị bệnh. Bệnh nhân tự nguyện ký cam kết chấp nhận điều trị. Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả lâm sàng

Bảng 1. Kết quả lâm sàng của bệnh nhân 2 nhóm CTCS cổ và CTCS ngực - thắt lưng sau 12 tháng khám lại

Tình trạng thần kinh		Khi khám lại sau 12 tháng					Tổng
		A	B	C	D	E	
Nhóm cổ	A	16	3	1	1	0	21
Nhóm ngực thắt lưng	A	15	4	2	0	0	21

Nhận xét: Theo dõi 2 nhóm nghiên cứu, nhóm CTCS cổ và nhóm CTCS ngực thắt lưng cho thấy, nhóm CTCS ngực - thắt lưng ghi nhận tỉ lệ cải thiện mức độ liệt AIS A - B (16,6%) cao hơn nhóm CTCS cổ là 14,28%. Tuy nhiên, nhóm CTCS cổ ghi nhận 1 trường hợp cải thiện mức độ liệt từ AIS A - D.

Bảng 2. Đánh giá mức độ cải thiện AIS theo thời gian của 42 bệnh nhân

Thời gian	N	A	B	C	D	E
Trước tiêm	42	100%	0%	0%	0%	0%
3 tháng	36	66,67%	33,33%	0%	0%	0%
6 tháng	32	65,63%	31,25%	3,13%	0%	0%
12 tháng	27	59,26%	25,93%	11,11%	3,7%	0%

Trong tổng số 42 bệnh nhân nghiên cứu, có ghi nhận dấu hiệu phục hồi của bệnh nhân theo thời với mức độ liệt hoàn toàn AIS - A giảm dần theo thời gian từ 100% tại thời điểm trước can thiệp xuống còn 66,67% tại thời điểm 3 tháng điều trị, 65,63% tại thời điểm 6 tháng sau điều trị và 59,26% tại thời điểm 12 tháng sau điều trị. Trong khi đó, các mức độ liệt nhẹ hơn B, C, D tăng theo thời gian cụ thể như sau:

Mức độ liệt từ A - B: tại thời điểm 3 tháng tăng từ 0% lên 33,33% và tại thời điểm 12 tháng tăng 25,93%

Mức độ liệt từ A - C: tại thời điểm 6 tháng tăng từ 0 - 3,13% và tại thời điểm 12 tháng tăng 11,11%

Mức độ liệt từ A - D: ghi nhận ở thời điểm 12 tháng tăng từ 0% - 3,7%.

3.2. Kết quả cận lâm sàng

Bảng 3. Đánh giá kết quả MRI của 2 nhóm CTCS cổ và CTCS Ngực - Thắt lưng tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng sau điều trị

	L (mm)	R (mm)	MCC (%)	MSCC (%)
Trước tiêm	59.80 ± 3.66	6.27 ± 0.45	33.94 ± 2.70	35.82 ± 2.80

3 tháng	48.55 ± 3.25	7.76 ± 0.40	21.86 ± 1.99	20.81 ± 1.83
6 tháng	37.62 ± 2.87	8.45 ± 0.36	13.01 ± 1.37	14.50 ± 1.52
12 tháng	35.96 ± 2.58	8.37 ± 0.39	12.30 ± 1.20	14.65 ± 1.36
P	P<0.05	P<0.05	P<0.05	P>0.05

Nhận xét: Trong 42 bệnh nhân nghiên cứu, quan sát kết quả chụp MRI cho thấy, Chiều dài tổn thương giảm nhiều, chiều rộng ống sống mở rộng hơn nhiều tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng sau điều trị so với trước khi điều trị. Kết quả MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng sau điều trị cũng nhỏ hơn nhiều so với trước khi điều trị. Kết quả này phù hợp với kết quả phục hồi chiều rộng ống sống.

Theo thời gian, sự khác biệt của các biến này đều có ý nghĩa. Sự khác biệt này cho thấy sự hồi phục đáng kể về cấu trúc cột sống, tủy sống

theo thời gian. Sự phục hồi này có thể do điều kiện phẫu thuật, thời gian hoặc do yếu tố can thiệp TBG, hoặc do cả hai yếu tố điều kiện phẫu thuật và TBG.

Tuy nhiên, trong giai đoạn từ 6 tháng - 12 tháng sau điều trị, kết quả cải thiện quan sát trên hình ảnh MRI không thấy có sự thay đổi nhiều và sự thay đổi này không có ý nghĩa về mặt thống kê. Điều này cho thấy, 1 năm sau quá trình giải phẫu cố định cột sống, tại cột sống tại vị trí tổn thương có sự ổn định về cấu trúc.

Bảng 4. So sánh kết quả MRI của 2 nhóm CTCS cổ và CTCS Ngực – Thất lưng tại thời điểm 3 tháng sau điều trị

Nhóm	L (mm)	R (mm)	MCC (%)	MSCC (%)
CTCS cổ	49.88 ± 5.14	7.70 ± 0.51	19.88 ± 2.60	18.34 ± 2.76
CTCS Ngực – Thất lưng	51.00 ± 4.06	7.18 ± 0.55	25.28 ± 3.19	27.44 ± 2.99
P	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa trong kết quả MRI giữa 2 nhóm CTCS cổ và CTCS Ngực – Thất lưng tại các thời điểm tương ứng.

IV. BÀN LUẬN

Trong 21 bệnh nhân chấn thương cột sống ngực-thất lưng liệt tủy hoàn toàn có 4 bệnh nhân (16.6 %) có cải thiện chức năng thần kinh theo thang điểm AIS (A-B) và 2 bệnh nhân (9.5 %) có cải thiện về thang điểm AIS từ (B – C) sau 12 tháng. Trong khi đó nhóm CTCS cổ có 3 bệnh nhân (14.28%) có cải thiện thang điểm AIS (A-B), 1 bệnh nhân (4.76 %) có cải thiện về thang điểm AIS từ (B – C) và 1 bệnh nhân (4.76 %) có cải thiện về thang điểm AIS từ (C – D) sau 12 tháng (Bảng 3.22). Theo dõi 2 nhóm nghiên cứu, nhóm CTCS ngực có tỉ lệ cải thiện mức độ liệt từ AIS (A – B) cao hơn nhóm CTCS cổ. Tuy nhiên, nhóm CTCS cổ ghi nhận được 1 trường hợp từ AIS (A – D) (Bảng 1, 2). Theo Park và cộng sự [5] ứng dụng ghép TBG trung mô trong điều trị chấn thương cột sống, theo dõi trong 18 tháng có 6/20 bệnh nhân chiếm 20 % có thay đổi A-B. Theo một nghiên cứu đa trung tâm của Mỹ sàng lọc 1816 bệnh nhân và 50 bệnh nhân được lựa chọn ngẫu nhiên ứng dụng ghép TBG thu được kết quả 3/13 bệnh nhân chiếm 23% có cải thiện AIS (A-C), trong đó nhóm chứng là 3% cải thiện A-C sau 1 năm. Theo Yoon và cộng sự 2007, theo dõi sau 1 năm có 29,5% trong nhóm cấp tính ghép TBG trung mô nguồn gốc tủy xương có mức độ hồi phục thần kinh AIS A –B hoặc C [1]. Đánh giá theo thang điểm AIS là theo lâm sàng

thần kinh, do đó, kết quả đánh giá mức độ liệt theo thang điểm AIS không phản ánh mức độ thương tổn giải phẫu bệnh. Do thang điểm AIS có mức độ phổ rộng nên việc đánh giá bệnh nhân liệt tủy hoàn toàn đã làm giảm mức độ thương tổn thực tế trên tổn thương giải phẫu bệnh. Đánh giá mức độ tổn thương tủy trong mô, các thành phần của cột sống, dây chằng, đĩa đệm... có tầm quan trọng đặc biệt.

Cộng hưởng từ đánh giá chấn thương cột sống: tổn thương dây chằng, tổn thương đĩa đệm, máu tụ, phù tủy... Dựa trên hình ảnh cộng hưởng từ mà các nhà lâm sàng có thể tiên lượng mức độ và khả năng hồi phục. Các yếu tố tiên lượng trên phim cộng hưởng từ trong chấn thương cột sống bao gồm: hình ảnh máu tụ, phù tủy, chèn ép tủy, cắt ngang tủy, chỉ số MCC (Maximal cannal compromise), MSCC (Maximal spinal cord compression), chiều dài phù tủy, chiều dài của máu tụ [2].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ chèn ép, đụng dập tổn thương của tủy sống được đánh giá qua 4 chỉ số được đo lường trên hình ảnh MRI như chiều dài tủy sống bị tổn thương (L), độ rộng tủy sống tại vị trí tổn thương (R), độ tổn thương ống sống tối đa (MCC), độ chèn ép tủy tối đa (MSCC). Quan sát, đo lường trên hình ảnh MRI của bệnh nhân chấn thương cột sống liệt tủy hoàn toàn chiều dài và chiều

rộng của tổn thương tủy đã có những thay đổi ý nghĩa theo thời gian. Chiều dài tổn thương đã giảm trước ghép tế bào gốc từ $59,80 \pm 3,66$ xuống $35,96 \pm 2,58$ thời điểm 12 tháng với $P < 0,05$ tốc độ giảm nhanh tại thời điểm 3 tháng đến 6 tháng. Chiều rộng ống sống thông qua chỉ số MCC có cải thiện sau tiêm với $P < 0,05$. (Bảng 3). Sau mổ giải ép và ghép tế bào gốc về mặt giải phẫu đã thay đổi mức độ chèn ép do ống sống được khôi phục. Trong 42 bệnh nhân nghiên cứu, quan sát kết quả chụp MRI cho thấy, Chiều dài tổn thương giảm nhiều, chiều rộng ống sống mở rộng hơn nhiều tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng sau điều trị so với trước khi điều trị. Kết quả MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng sau điều trị cũng nhỏ hơn nhiều so với trước khi điều trị. Kết quả này phù hợp với kết quả phục hồi chiều rộng ống sống. Theo thời gian, sự khác biệt của các biến này đều có ý nghĩa. Sự khác biệt này cho thấy sự hồi phục đáng kể về cấu trúc cột sống, tủy sống theo thời gian. Sự phục hồi này có thể do điều kiện phẫu thuật, thời gian hoặc do yếu tố can thiệp TBG, hoặc do cả hai yếu tố điều kiện phẫu thuật và TBG.

Tuy nhiên, trong giai đoạn từ 6 tháng - 12 tháng sau điều trị, kết quả cải thiện quan sát trên hình ảnh MRI không thấy có sự thay đổi nhiều và sự thay đổi này không có ý nghĩa về mặt thống kê. Điều này cho thấy, 1 năm sau quá trình giải phẫu cố định cột sống, tại cột sống tại vị trí tổn thương có sự ổn định về cấu trúc (Bảng 3).

Sự hiện diện của TBG ảnh hưởng đến tình trạng phục hồi của bệnh nhân là không thể phủ nhận, dù ở bất cứ cơ chế hoạt động nào. Ngay cả khi cơ chế của nó chỉ là chống viêm, trong các trường hợp cấp tính SCI, tác động này là một trong những điều tốt nhất có thể xảy ra cho bệnh nhân tổn thương tủy sống cấp tính, bởi vì viêm nhiễm có thể gây ra va chạm, hoại tử và tổn thương thần kinh trung ương, dẫn đến tê liệt. Hơn nữa, ngay cả khi chúng tôi chỉ cố gắng để đạt hiệu quả duy nhất là chống viêm chỉ để làm giảm bớt viêm, tổn thương thần kinh trung ương, thì TBG của chính bệnh nhân cũng không gây rất bất cứ phản ứng phụ nào trong điều trị bệnh. Tuy nhiên, kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hiệu quả đạt được không chỉ chống viêm. Kết quả còn là tái tạo và phục hồi phần tủy sống bị tổn thương với sự cải thiện về mặt chiều dài tổn thương theo thời gian, tiết diện của nang mô sẹo giảm dần ở cả hai nhóm CTCS cổ và CTCS thắt lưng như báo cáo ở trên (Bảng 3, 4). Kết quả này tương tự như kết quả trong báo cáo của Reier và cộng sự năm 2004 [3]. Tác giả đã ghi nhận nhiều khu vực nang mô

seo đã mất đi trên hình ảnh MRI ở vị trí T5-T6 (vị trí tổn thương) sau 1 năm cấy ghép. So sánh với hình ảnh MRI tại thời 3 điểm tháng sau khi ghép, một số nang mô seo được nhìn thấy trong khu vực ghép không còn rõ ràng như trước đó, mặc dù một số triệu chứng thần kinh không suy giảm đã được ghi nhận.

Mặc dù cộng hưởng từ có hạn chế chưa phân biệt được tổn thương chất trắng hay chất xám, nhưng với việc sử dụng MCC và MSCC kết hợp với thang điểm ASIA là cách tốt để tiên lượng được khả năng hồi phục tủy. Ramesh Kumar và cộng sự (2011) trong một nghiên cứu được thực hiện trên 24 bệnh nhân, dựa trên những chỉ số MCC, MSCC, ASIA, thang điểm CSIRPS đã đưa ra những dự đoán về sự phục hồi của tủy sống trong những bệnh nhân chấn thương cột sống cổ [4]. Tác giả đưa ra mốc 30% của chỉ số MCC, MSCC để đánh giá sự thay đổi trong cấu trúc tủy sống ở bệnh nhân chấn thương cột sống. Trong nghiên cứu của chúng tôi so sánh các chỉ số trên MRI không có sự khác biệt giữa hai nhóm cổ và thắt lưng (Bảng 4). Mặc dù, trên lâm sàng nhận định thấy nhóm cột sống cổ có thay đổi về chẩn đoán hình ảnh là tốt hơn. Điều đó, có thể lý giải vì số lượng và thời gian theo dõi bệnh nhân. Tuy nhiên, nhóm cột sống cổ có thay đổi sâu sắc về lâm sàng và chất lượng cuộc sống.

Hiện tại, để chứng minh trực tiếp vai trò của tế bào gốc về mặt hình ảnh học phải dựa trên chụp cộng hưởng từ chức năng MRI với đánh dấu đồng vị phóng xạ tế bào gốc. Điều này hiện tại chỉ làm trên động vật chưa ứng dụng làm trên người. Vì vậy, việc đánh giá gián tiếp qua các chỉ số đo đạc trên vẫn là có ý nghĩa nhất định.

V. KẾT LUẬN

- Kết quả lâm sàng: 16,6% bệnh nhân ghi nhận kết quả cải thiện về mức độ tổn thương từ AIS-A sang AIS-B trong nhóm CTCS ngực - thắt lưng. Kết quả này cao hơn kết quả cải thiện ghi nhận được ở nhóm CTCS cổ 14,28%. Tuy nhiên, nhóm CTCS cổ ghi nhận 1 trường hợp cải thiện AIS-A sang AIS-D chiếm tỉ lệ 4,16%.

- Kết quả cận lâm sàng: Có sự cải thiện đáng kể về chiều rộng tổn thương, chiều dài tổn thương, MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng. Tại thời điểm 12 tháng, có ghi nhận sự thay đổi của các chỉ số này, tuy nhiên, sự thay đổi này không đáng kể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Connolly J.F., Guse R., Tiedeman J. et al.** "Autologous marrow injection as a substitute for operative grafting of tibial nonunions", Clin Orthop Relat Res, (1991), 266: p. 259-270.

2. **M.B. Michael G. Fehlings, John F. Ditunno Jr., Alexander R. Vaccaro, Serge Rossignol, Anthony S. Burns**, Essentials of spinal cord injury: Basic research to clinical practice, (2013) 34.
3. **P.J. Reier**, Cellular Transplantation Strategies for Spinal Cord Injury and Translational Neurobiology, American Society for Experimental NeuroTherapeutics, 1 (2004) 424 – 451.
4. **S.A. Ramesh Kumar, Dattatreya Mohapatra 1**, Cervical Spine Injury Recovery Prediction Scale: a

- means of predicting neurological recovery in patients with acute subaxial cervical spine injury, Orthopaedic Surgery, 19 (2011) 9.
5. **Yoon, S. H., Shim, Y. S., Park, Y. H., Chung, J. K., Nam, J. H., Kim, M. O., ... Ha, Y.** Complete spinal cord injury treatment using autologous bone marrow cell transplantation and bone marrow stimulation with granulocyte macrophage-colony stimulating factor: Phase I/II clinical trial. Stem Cells, (2007). 25(8), 2066-2073.

NHẬN XÉT VAI TRÒ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN CHẤN THƯƠNG LÁCH TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP HẢI PHÒNG

Hoàng Đức Hạ¹, Trần Thị Hậu¹, Phạm Minh Khuê¹

TÓM TẮT.

Mục tiêu: Chấn thương lách (CTL) là một cấp cứu ngoại khoa hay gặp nhất trong bệnh cảnh chấn thương bụng kín. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu nhận xét vai trò của chụp cắt lớp vi tính (CLVT) trong chẩn đoán và phân độ CTL. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu và có so sánh giữa CLVT và phẫu thuật trên BN được chẩn đoán là CTL có chụp CLVT tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp Hải Phòng trong thời gian từ ngày 01 tháng 01 năm 2017 đến ngày 31 tháng 12 năm 2017. Nghiên cứu trên tổng số 71 BN chia làm hai nhóm (45 BN thuộc nhóm không phẫu thuật và 26 BN thuộc nhóm phải phẫu thuật). Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0. **Kết quả nghiên cứu:** Các dấu hiệu chủ yếu của CTL trên chụp CLVT bao gồm đường vỡ nhu mô (chiếm 77,5%), đưng dập nhu mô (chiếm 66,2%), tụ máu dưới bao lách (chiếm 12,7%), dịch tự do ổ bụng (chiếm 87,3%). Dấu hiệu ít gặp hơn bao thoát thủng cân quang ra ngoài lòng mạch (chiếm 2,8%), thiếu máu nhu mô lách (chiếm 7%). Chụp CLVT có giá trị cao trong chẩn đoán CTL với độ nhạy 96%, độ chính xác 96% và giá trị dự báo dương tính 100%. **Kết luận:** Chụp CLVT là phương pháp chẩn đoán hình ảnh có giá trị cao trong chẩn đoán dương tính và phân độ chấn thương lách, từ đó giúp các nhà lâm sàng lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp.

Từ khóa: chấn thương lách, chụp cắt lớp vi tính, đường vỡ lách.

SUMMARY

THE ROLE OF THE COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SPLENIC INJURY IN HAIPHONG VIETTIEP HOSPITAL

Objective: Splenic injury (SI) is the most common surgical emergency in a situation of closed abdominal

injury. The study was aimed to evaluate the role of computerized tomography (CT) in diagnosis and classification of SI. **Materials and method:** Cross-sectional descriptive study, prospective study and comparison between CT and surgery results on patients with SI taken CT scan at Haiphong Viettiiep Hospital in the period from January 1, 2017 to December 31, 2017. The study on 71 patients divided into two groups (45 patients in non-operated group and 26 patients in the operated group). Data processing by SPSS 20.0 medical statistics software. **Results:** The main signs of SI on CT scan included splenic laceration (accounting for 77.5%), parenchymal contusion (66.2%), subcapsular hematoma (12, 7%), free abdominal fluid (87.3%). Less common signs included the active extravasation (2.8%), splenic ischemia (7%). The CT Scan had a high value in diagnosing the SI with 96% sensitivity, 96% accuracy and 100% positive predictive value. **Conclusion:** The CT scan is a method of imaging diagnosis with a high value in positive diagnosis and classification of splenic injury, therefore, the clinicians may choose appropriate methods in treatment of splenic injury.

Keywords: splenic injury, computerized tomography, splenic fracture.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương lách là một cấp cứu ngoại khoa hay gặp nhất trong bệnh cảnh chấn thương bụng kín và ngày càng gia tăng cùng với sự phát triển kinh tế, xã hội, tốc độ đô thị hoá và sự phát triển nhanh chóng của các phương tiện giao thông tốc độ cao. Điều trị bảo tồn mang lại nhiều lợi ích cho BN chấn thương và đang dần trở thành phương pháp điều trị được lựa chọn hàng đầu với những trường hợp CTL có huyết động ổn định [7, 8]. Tuy nhiên, để điều trị bảo tồn có kết quả thì việc chẩn đoán chính xác vị trí và mức độ tổn thương lách cũng như các tổn thương phối hợp khác do chấn thương đóng vai trò rất quan trọng. Chụp CLVT cho phép chẩn đoán chính xác, đầy đủ tổn thương tạng đặc trong ổ bụng và phát hiện những tổn thương phối hợp trong

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
 Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đức Hạ
 Email: drhoangducha.hp@gmail.com
 Ngày nhận bài: 4.2.2020
 Ngày phản biên khoa học: 17.3.2020
 Ngày duyệt bài: 24.3.2020