

sự trên 80 bệnh nhân được phẫu thuật có 2 bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ chiếm 2,5%, 2 bệnh nhân nhiễm khuẩn tiết niệu chiếm 2,5%, tất cả đều đáp ứng với điều trị kháng sinh đường tĩnh mạch.

Tỉ lệ lỏng vít sau mổ 6 tháng chiếm 1,4%. Đây là những đốt sống mà thời gian cement lâu nên cement có độ nhớt không tối ưu, cùng với đó là cement phân bố chủ yếu ở đầu vít. Tuy nhiên nghiên cứu của Wen Jie Choy¹¹ và cộng sự đã chỉ ra rằng khi tăng cường xi măng sinh học cho vít đặc biệt là với các vít bơm xi măng có cửa sổ ở đầu xa của vít, khi xi măng chỉ tập trung nhiều ở đầu xa của vít thì xi măng sẽ tạo ra một mỏ neo giữ vít tại đầu xa. Các vi chuyển động và lực tải trên - xuống trong quá trình gập duỗi cột sống khi đầu xa của vít bị cố định sẽ dẫn đến tình trạng lỏng vít, nhổ vít gây mất tính ổn định của cấu hình. Theo Fan và cộng sự xi măng được tăng cường 75% quỹ đạo của vít giúp tăng cường đáng kể lực nhổ vít.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cố định cột sống bằng vít bơm cement sinh học trên bệnh nhân chấn thương cột sống ngực - thắt lưng có loãng xương là phẫu thuật an toàn, cải thiện triệu chứng lâm sàng và kết quả chỉnh hình cột sống rõ rệt. Tỉ lệ lỏng vít, nhổ vít, gãy rod đều chiếm tỉ lệ rất thấp, giải quyết được vấn đề khó khăn trong phẫu thuật cố định cột sống trên bệnh nhân loãng xương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Mạnh Hùng** (2018), "Nghiên cứu ứng dụng

2. **Vaidya Govindarajan, et al.** "Osteoporosis treatment in patients undergoing spinal fusion: a systematic review and meta-analysis". Neurosurg Focus Volume 50. June 2021
3. **Ville Puisto, Harri Risanen.** Vertebral fracture and cause-specific mortality: a prospective population study of 3,210 men and 3,730 women with 30 years of follow up.; Eur Spine J. 2011 Dec; 20(12): 2181-2186
4. **Pinar Kuru, et al** (2014), "Fracture history in osteoporosis: Risk factor and its effect on quality of life" <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4318399/>
5. **Wang H., Li C, Xiang Q.** "Epidemiology of spinal fractures among the elderly in Chongqing, China". 2012, J Care Injury
6. **"Osteoporotic vertebral Fractures"**. www.nhs.uk/conditions/Osteoporosis/Pages/Introduction.aspx www.nos.org.uk/about-osteoporosis
7. **Van Stata T.P, Leufkens H.G, Cooper C.** "The epidemiology of corticosteroid-induced osteoporosis: a meta-analysis." Osteoporos Int. 2002;13:777-787.
8. **Jong Hun Seo, Chang Il Ju, Seok Won Kim, Jong Kyu Kim, Ho Shin.** "Clinical efficacy of bone cement augmented screw fixation for the severe osteoporotic spine". Korean Journal of Spine 2012;9(2):79-84
9. **Guo-ye Mo, Teng-peng Zhou, et al.** "Long-term efficacy and safety of bone cement-augmented pedicle screw fixation for stage III Kümmell disease". Sci Rep. 2021; 11: 13647
10. **Elke Rometsch, MSS, Maarten Spuit, MD, PhD, et al.** "Screw-related complications after instrumentation of the osteoporotic spine: A systematic literature review with meta-analysis". Global Spine J.2020 Feb; 10(1):69-88

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CHO NGƯỜI BỆNH SAU PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO ỨNG DỤNG OPENTELEREHAB

Trần Thái Hùng¹, Nguyễn Thị Kim Liên²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng cho người bệnh sau phẫu thuật chấn thương sọ não ứng dụng OpenTeleRehab. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp tiến cứu không nhóm chứng đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động và chức năng sinh hoạt hàng ngày trong chương trình tập phục hồi chức năng sau ra viện ở 40 người bệnh

sau phẫu thuật chấn thương sọ não tại Trung tâm phẫu thuật thần kinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 05 năm 2023 đến tháng 05 năm 2024. **Kết quả:** Sau can thiệp, Điểm UEFI trung bình đánh giá chức năng vận động chỉ trên cải thiện 29,58 điểm; Điểm LEFS trung bình đánh giá chức năng vận động chỉ dưới cải thiện 21,05 điểm. Điểm Barthel trung bình đánh giá mức độ độc lập trong sinh hoạt hàng ngày cải thiện 21,0 điểm. Các sự cải thiện này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Không có báo cáo nào về tác dụng không mong muốn trong quá trình can thiệp. **Kết luận:** Quá trình can thiệp tập phục hồi chức năng thông qua ứng dụng OpenTeleRehab an toàn, có hiệu quả cải thiện chức năng vận động chỉ trên và chỉ dưới, cũng như cải thiện khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày ở người bệnh sau phẫu thuật chấn thương sọ não. **Từ khóa:** chấn thương sọ não, phục hồi chức

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thái Hùng

Email: thaihung.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.8.2024

Ngày duyệt bài: 30.8.2024

năng từ xa, OpenTeleRehab.

SUMMARY

EVALUATION OF REHABILITATION EFFECTIVENESS FOR PATIENTS AFTER TRAUMATIC BRAIN INJURY SURGERY USING OPENTELEREHAB

Objective: To evaluate the effectiveness of rehabilitation for patients after traumatic brain injury surgery using OpenTeleRehab. **Subjects and methods:** This is a prospective interventional study without a control group, assessing the outcomes of motor function rehabilitation and daily living activities in a post-discharge rehabilitation program for 40 patients who underwent traumatic brain injury surgery at the Neurosurgery Center - Viet Duc Friendship Hospital from May 2023 to May 2024. **Results:** Post-intervention, the average UEFI score assessing upper extremity motor function improved by 29.58 points; the average LEFS score assessing lower extremity motor function improved by 21.05 points. The average Barthel score assessing the level of independence in daily living activities improved by 21.0 points. These improvements are statistically significant with $p < 0.05$. No adverse effects were reported during the intervention. **Conclusion:** The rehabilitation intervention using the OpenTeleRehab application is safe and effective in improving upper and lower extremity motor function, as well as enhancing the independence in daily living activities for patients after traumatic brain injury surgery. **Keywords:** traumatic brain injury, TeleRehabilitation, OpenTeleRehab.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương sọ não (CTSN) là tình trạng tổn thương cấp tính gây ra bởi một lực cơ học bên ngoài tác động vào đầu, đây là nguyên nhân có tỉ lệ tử vong cao và để lại nhiều di chứng nặng nề cho người bệnh. Tại Việt Nam, chấn thương sọ não là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ hai (sau bệnh lý tim mạch). Tại bệnh viện Việt Đức mỗi năm ghi nhận có khoảng 15.000 người bệnh chấn thương sọ não nhập viện và 1200 trường hợp tử vong.

CTSN để lại nhiều di chứng cho người bệnh, từ chức năng vận động, chức năng tri giác, nhận thức, cho đến chức năng nói, nuốt,.. trong đó, di chứng về vận động ảnh hưởng rất nhiều đến khả năng độc lập trong sinh hoạt hàng ngày, làm giảm nhiều chất lượng cuộc sống và kéo theo nhiều thương tật thứ cấp cho người bệnh. Phục hồi chức năng (PHCN) cho người bệnh CTSN đóng vai trò quan trọng trong việc giúp người bệnh cải thiện các khiếm khuyết, tăng cường chức năng, và phòng ngừa TTTC, đặc biệt đối với những người bệnh CTSN đã được can thiệp phẫu thuật đã trải qua cuộc mổ lớn, dễ gặp phải những di chứng sau phẫu thuật trong thời gian nằm viện cũng như xuất viện về nhà. Chính vì thế, chương trình PHCN cần được tiến hành sớm

kéo dài kể cả sau khi xuất viện. Ứng dụng OpenTeleRehab được ra đời và ứng dụng nhằm giúp người bệnh sau khi ra viện vẫn có thể tiếp cận được với dịch vụ Phục hồi chức năng. Ứng dụng cho phép bác sĩ và kỹ thuật viên có thể hướng dẫn người bệnh thông qua ứng dụng trên điện thoại thông minh bằng cuộc gọi video và thư viện bài tập có sẵn, cũng như kiểm tra, theo dõi sự tiến bộ của người bệnh thường xuyên và theo lịch hẹn khám. Để đánh giá hiệu quả chính xác của ứng dụng này ở môi trường nước ta, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng cho người bệnh sau phẫu thuật chấn thương sọ não ứng dụng OpenTeleRehab".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là 40 người bệnh bị CTSN đã điều trị phẫu thuật, được khám và có chỉ định can thiệp phục hồi chức năng đã xuất viện có thể hợp tác điều trị phục hồi chức năng tại nhà thông qua ứng dụng OpenTeleRehab

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp không có nhóm chứng

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: Từ tháng 05 năm 2023 đến tháng 05 năm 2024

- Địa điểm: Trung tâm phẫu thuật thần kinh, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

2.4. Quy trình can thiệp

❖ Thu thập số liệu đầu vào (khi người bệnh chuẩn bị xuất viện): Thông tin người bệnh, Khám, lượng giá các chức năng của người bệnh, Chăm các điểm UEEI, LEFS, Barthel.

❖ Hướng dẫn người bệnh, người chăm sóc nắm được cách sử dụng ứng dụng Open TeleRehab, dùng thử cho vài bài tập đơn giản.

❖ Lên chương trình tập Phục hồi chức năng trên ứng dụng, đặt các lịch hẹn tái khám, kiểm tra, đánh giá sự tuân thủ thực hiện:

- Chương trình tập luyện được thiết lập bởi các bài tập có trong Thư viện bài tập và các bài tập bổ sung (nếu có). Kèm theo các hướng dẫn cụ thể, hình ảnh, clip hướng dẫn.

- Người bệnh tuân thủ các bài tập có trong chương trình theo từng lần tập, sau mỗi lần đều có đánh giá sự tuân thủ, mức độ hoàn thành bài tập.

- Kỹ thuật viên lên lịch kiểm tra sự tuân thủ người bệnh thông qua cuộc gọi thoại, cuộc gọi video.

- Đạt lịch tái khám sau 1 tháng can thiệp.

❖ Thu thập số liệu đầu ra (khi người bệnh chuẩn đến tái khám sau 1 tháng): Đánh giá lại các thang điểm.

2.5. Thu thập và xử lý số liệu. Thu thập số liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Làm sạch, mã hóa, nhập số liệu vào máy tính và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nhóm các đối tượng tham gia nghiên cứu, độ tuổi trung bình là 42,7, tỉ lệ nam nhiều hơn với 80%, tỷ lệ nghề nghiệp nông dân/công nhân chiếm đa số với 32,5%, nguyên nhân chính là do tai nạn giao thông với 29/40 trường hợp (chiếm 72,5%). Không có trường hợp nào xuất hiện các tác dụng không mong muốn trong và sau quá trình tập luyện.

Bảng 1. Sự cải thiện chức năng chi trên theo thang điểm UEFI

	Điểm trung bình trước can thiệp	Điểm trung bình sau can thiệp	Cải thiện	p
Điểm UEFI	33,70	63,28	29,58	0

Bảng 2. Sự cải thiện chức năng chi dưới theo thang điểm LEFS.

	Điểm trung bình trước can thiệp	Điểm trung bình sau can thiệp	Cải thiện	p
Điểm LEFS	40,78	61,83	21,05	0

Bảng 3. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày thông qua điểm Barthel.

	Điểm trung bình trước can thiệp	Điểm trung bình sau can thiệp	Cải thiện	p
Điểm Barthel	57,63	78,63	21,0	0

Nhận xét: Sau can thiệp, chức năng chi trên và chi dưới, cũng như chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh đều cải thiện có ý thống kê ($p < 0,05$, kiểm định ttest).

IV. BÀN LUẬN

Chấn thương sọ não có nguyên nhân lớn do tai nạn giao thông và ngã cao, chính vì thế tỷ lệ gặp nhiều hơn là nam giới, cũng như nhóm công nhân, nông dân với độ tuổi đa dạng. Chính điều này dẫn đến sự phân bố trong cỡ mẫu của nghiên cứu chúng tôi.

Về kết quả can thiệp, việc người bệnh có thể hồi phục được là sự tổng hợp kết quả của cả quá trình chăm sóc, phẫu thuật, phục hồi chức năng tại viện và phục hồi chức năng từ xa. Sự cải thiện các khiếm khuyết về vận động sẽ được theo dõi và quan sát rõ nhất thông qua các thang điểm đánh giá chức năng vận động chi trên và chi dưới, tổng hợp của các sự cải thiện đó còn giúp tăng tiến điểm Barthel trong độc lập sinh hoạt hàng ngày. Sự cải thiện này cũng tương đồng với một số nghiên cứu đánh giá hiệu

quả của các ứng dụng Phục hồi chức năng từ xa đã có trên thế giới.

V. KẾT LUẬN

❖ **Về đặc điểm nhóm tham gia nghiên cứu.** Có tổng cộng 40 người bệnh tham gia nghiên cứu, với tỷ lệ nam giới chiếm đa số (80%). Không có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi, nghề nghiệp hay học vấn. Nguyên nhân chính dẫn đến chấn thương sọ não là tai nạn giao thông (chiếm 72,5%).

❖ **Về đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng thông qua ứng dụng OpenTeleRehab.** Quá trình can thiệp các người bệnh chấn thương sọ não thông qua ứng dụng phục hồi chức năng từ xa OpenTeleRehab có thể giúp người bệnh cải thiện chức năng vận động chi trên, thể hiện bằng điểm UEFI với số điểm cải thiện trung bình là 29,58, cải thiện chức năng vận động chi dưới thể hiện bằng điểm LEFS với số điểm cải thiện trung bình là 21,05, và cải thiện mức độ độc lập trong sinh hoạt hàng ngày thông qua điểm Barthel với số điểm cải thiện trung bình là 21,0. Các sự cải thiện này đều rõ ràng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ môn ngoại trường Đại học Y Hà Nội.** Bệnh Học Ngoại Khoa Thần Kinh. Nhà xuất bản Y học; 2021.
- Marshman LAG, Jakabek D, Hennessy M, Quirk F, Guazzo EP.** Post-traumatic amnesia. J Clin Neurosci. 2013;20(11):1475-1481. doi: 10.1016/j.jocn.2012.11.022
- Barman A, Chatterjee A, Bhide R.** Cognitive Impairment and Rehabilitation Strategies After Traumatic Brain Injury. Indian J Psychol Med. 2016; 38(3): 172-181. doi:10.4103/0253-7176.183086
- Bộ môn ngoại trường Đại học Y Hà Nội.** Triệu Chứng Học Ngoại Khoa. Nhà xuất bản Y học; 2020.
- O'Neil ME, Carlson KF, Storzbach D, et al.** Factors Associated with Mild Traumatic Brain Injury in Veterans and Military Personnel: A Systematic Review. J Int Neuropsychol Soc. 2014; 20(3): 249-261. doi:10.1017/S135561771300146X
- Bullock R, Gordon D, Newell D, Walters B, Ghajar J.** Surgical Management of Traumatic Brain Injury. Published online December 30, 2022.
- Bộ môn Phục hồi chức năng Trường đại học Y Hà Nội.** Phục Hồi Chức Năng. Nhà xuất bản Y học; 2019.
- Joseph A, Wanono R, Flamant M, Vidal-Petiot E.** Orthostatic hypotension: A review. Néphrologie Thérapeutique. 2017;13:S55-S67. doi:10.1016/j.nephro.2017.01.003
- Iaccarino MA, Bhatnagar S, Zafonte R.** Rehabilitation after traumatic brain injury. In: Handbook of Clinical Neurology. Vol 127. Elsevier; 2015: 411-422. doi:10.1016/B978-0-444-52892-6.00026-X

KẾT HỢP GIỮA NỘI SOI VÀ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BỎ U DƯỚI NIÊM DẠ DÀY: NHÂN 2 TRƯỜNG HỢP

Phạm Hữu Tùng¹, Đỗ Minh Hùng¹, Trần Thanh Bình¹,
Nguyễn Quốc Thái¹, Trần Hiếu Nhân¹, Võ Nhật Trường¹,
Hoàng Mạnh Chính¹, Trần Hữu Duy¹

TÓM TẮT

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt bỏ một phần dạ dày điều trị u dưới niêm dạ dày lần đầu tiên được thực hiện bởi Ohgami và cộng sự vào năm 1999. Đây là một phẫu thuật đơn giản, an toàn và đã được sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, PTNS chỉ nhìn từ bên ngoài nên rất khó xác định vị trí u phát triển trong lòng dạ dày, vì vậy, điều này thường dẫn đến việc cắt bỏ nhiều hơn thành dạ dày làm biến dạng và tắc nghẽn lòng dạ dày. Ngoài ra, nhiều báo cáo cho thấy diện cắt còn tế bào u và tái phát sau phẫu thuật do không nhìn thấy được vị trí của u bên trong. Để khắc phục những vấn đề này, phương pháp kết hợp giữa nội soi (NS) và PTNS đã ra đời, và được áp dụng đầu tiên vào năm 2006 bởi Naoki Hiki và cộng sự hay còn gọi là kỹ thuật LECS (Laparoscopic endoscopic cooperative surgery). Hiện nay, kỹ thuật này không những được sử dụng rộng rãi tại Nhật Bản mà còn được sử dụng ở nhiều nơi trên thế giới. Tại Việt Nam, hiện chưa có trung tâm hay bệnh viện nào đang áp dụng kỹ thuật này. Chúng tôi báo cáo 2 trường hợp u dưới niêm dạ dày được điều trị thành công bằng kỹ thuật LECS tại Bệnh viện Tâm Anh Thành phố Hồ Chí Minh nhằm ghi nhận những kinh nghiệm bước đầu thực hiện kỹ thuật này.

Từ khóa: phẫu thuật kết hợp giữa nội soi và phẫu thuật nội soi, u dưới niêm dạ dày, u mô đệm đường tiêu hoá

SUMMARY

LAPAROSCOPIC AND ENDOSCOPIC COOPERATIVE SURGERY (LECS) FOR RESECTION OF GASTRIC SUBEPITHELIAL TUMORS (SETS): REPORT OF TWO CASES

Laparoscopic partial gastrectomy of gastric gastrointestinal stromal tumor (GIST) was first introduced in 1999 by Ohgami et al. Later, this procedure has been widely used because of its simplicity and safety. However, a laparoscopic view from the serous surface alone often makes it difficult to accurately localize the tumors that develop in the gastric lumen, thus, it often results in a deeper and wider resection of the gastric wall, which can lead to gastric deformation and gastric outlet obstruction. In addition, there are several reports of positive resection margins and postoperative local recurrence due to lack of knowledge regarding the precise location of the

lesion. For resolving these problems, the method of Laparoscopic endoscopic cooperative surgery (LECS) was first established and applied in 2006 by Naoki Hiki et al. Nowadays, it has not been widely used in Japan but also used around the world. In Vietnam, there is no centers or hospitals that applied this technique so far. We reported 2 cases of gastric submucosal tumor which was successfully treated by LECS technique at Tam Anh Hospital in Ho Chi Minh City to acknowledge the initial experience in performing this technique.

Keywords: Laparoscopic endoscopic cooperative surgery (LECS), Gastric Subepithelial Tumors (SETS), gastrointestinal stromal tumors (GIST)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U dưới niêm dạ dày thường được phát hiện tình cờ qua nội soi tầm soát ung thư dạ dày hoặc các chỉ định nội soi khác. U dưới niêm dạ dày được phân loại là tổn thương tân sinh ác tính hoặc có tiềm năng ác tính, bao gồm các khối u mô đệm đường tiêu hoá (GIST), u thần kinh nội tiết, u lympho, u cuộn mạch, u mạch bạch huyết và các tổn thương không phải ung thư như u cơ trơn, u tế bào Schwann, nang, mô tụy lạc chỗ. GIST là loại phổ biến nhất của u dưới niêm ở dạ dày có nguồn gốc từ lớp cơ, và phẫu thuật cắt bỏ được chỉ định khi u có kích thước > 2-3cm vì chúng có tiềm năng ác tính. Kỹ thuật kết hợp giữa nội soi (NS) và PTNS hay còn gọi là kỹ thuật LECS (Laparoscopic endoscopic cooperative surgery) lần đầu tiên được báo cáo vào năm 2008[1], và một số thay đổi từ kỹ thuật cơ bản này cũng được áp dụng từ đó nhằm khắc phục những khó khăn và hạn chế của phẫu thuật nội soi trong việc cắt bỏ u dưới niêm dạ dày. Hiện nay, kỹ thuật này được ứng dụng rộng rãi ở nhiều nơi trên thế giới. Tại Việt Nam, hiện chưa có trung tâm hay bệnh viện nào áp dụng kỹ thuật này. Chúng tôi báo cáo 2 trường hợp u dưới niêm dạ dày được điều trị thành công bằng kỹ thuật LECS tại Bệnh viện Tâm Anh Thành phố Hồ Chí Minh nhằm ghi nhận những kinh nghiệm bước đầu thực hiện kỹ thuật này.

II. CA LÂM SÀNG

Trường hợp 1: BN nữ 44 tuổi tiền sử khỏe mạnh, gần đây có triệu chứng đầy bụng, ăn khó tiêu. Các xét nghiệm máu cơ bản của bệnh nhân trong giới hạn bình thường. Nội soi dạ dày phát hiện một u dưới niêm ở hình vị kích thước

¹Bệnh viện Tâm Anh TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Tùng

Email: huutungbvcr@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.8.2024

Ngày duyệt bài: 29.8.2024