

đường mổ này cho tất cả các u màng não mặt sau xương đá.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bassiouni H, Hunold A, Asgari S, Stolke D**, Meningiomas of the posterior petrous bone: functional outcomes after microsurgery, *J Neurosurg* 100:1014–1024, 200.

2. **Kane AJ, Sughrue ME, Rutkowski MJ, et al.**: Clinical and surgical considerations for cerebellopontine angle meningiomas. *J Clin Neurosci*. 2011, 18:755-59.

3. **Pierre-Hugues Roche**, Decision making for the surgical approach of posterior petrous bone meningiomas, 2011, *Neurosurg Focus* 30 (5):E11.

4. **Robert M. Starke, James H. Nguyen**, bGamma Knife surgery of meningiomas located in the posterior fossa: factors predictive of outcome and remission, 2011, *J Neurosurg* 114:1399–1409.

## ĐIỀU TRỊ TRẬT KHỚP CÙNG VAI ĐÒN SỬ DỤNG TIGHTROPE

ĐỖ VĂN HẢI,  
NGUYỄN HOÀNG QUÂN, NGUYỄN MẠNH KHÁNH  
*Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức*

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị trật khớp cùng vai đòn bằng Tightrope (Arthrex, Naples FL, USA).

**Phương pháp:** Nghiên cứu gồm 15 bệnh nhân trật khớp cùng vai đòn được điều trị cố định Tightrope: 5 ca độ III, 6 ca độ IV, 4 ca độ V theo phân loại Rockwood. Kết quả chức năng sau mổ sử dụng thang điểm Constant theo dõi trong thời gian từ 3 tuần đến 6 tháng. Kết quả X-quang được đánh giá bằng khoảng cách quạ đòn. **Kết quả:** Sau mổ khớp cùng vai đòn đạt giải phẫu tất cả bệnh nhân. Giá trị khoảng cách quạ đòn sau mổ trung bình  $10 \pm 0,7$  so với bên đối diện  $10 \pm 0,5$ . Điểm Constant trung bình 86,9. **Kết luận:** Điều trị trật khớp cùng vai đòn sử dụng Tightrope cho kết quả ban đầu tốt.

**Từ khóa:** Trật khớp cùng vai đòn, khoảng cách quạ đòn.

#### SUMMARY

#### TREATMENT OF ACROMIOCLAVICULAR JOINT USING TIGHTROPE

**Background:** The present study assessed results of open operating-assisted TightRope (Arthrex, Naples, FL, USA) for acromioclavicular (AC) dislocations.

**Methods:** This study included 15 patients with AC dislocations treated with Tightrope fixation:

Chịu trách nhiệm: Đỗ Văn Hải  
Email: bacsinoitru41@gmail.com  
Ngày nhận: 16/12/2020  
Ngày phản biện: 19/01/2021  
Ngày duyệt bài: 04/02/2021

5 Rockwood grade III, 6 grade IV and 4 grade V. Postoperative functional results were assessed by using the Constant score follow-up ranges from 3 weeks to 6 months.

Radiographic results were assessed by using coracoclavicular (CC) distance. **Results:** Postoperative radiographs showed anatomical AC joint reduction in all patients. Mean (SD) CC distance postoperative radiographs were  $10 \pm 0.7$  mm versus  $10 \pm 0.5$  mm. Mean Constant score was 86.9.

**Conclusions:** Result treatment of acromioclavicular joint using Tightrope is good.

**Keywords:** Acromioclavicular dislocation, joint coracoclavicular distance.

#### ĐẶT VẤN ĐỀ

Trật khớp cùng vai đòn là tổn thương hay gặp chiếm 9% chấn thương vai, chủ yếu hay gặp ở nam gấp khoảng 5 lần so với nữ. Hầu hết tổn thương khớp cùng vai đòn đều được điều trị bảo tồn thành công với những tổn thương mức độ I, II theo phân độ Rockwood [2]. Tuy nhiên với những thương tổn nặng hơn từ độ III trở lên cần được phẫu thuật. Nguyên tắc chính của phẫu thuật là nắn chỉnh và cố định lại khớp về vị trí giải phẫu, tạo điều kiện cho dây chằng bị tổn thương liền [2]. Các vật liệu cố định bằng kim loại thường dễ bị lỏng và sẽ làm giảm chức năng của khớp vai [3]. Do vậy các phương tiện như K-wire, vít, nẹp khóa móc thường phải lấy bỏ sau từ 6-12 tuần sau mổ. Điều này đôi khi dẫn đến trật lại khớp hoặc mất vững khớp cùng vai đòn, bệnh nhân phải thêm 1 lần phẫu thuật tháo dụng cụ. Hiện nay với sự phát triển của vật

liệu mới cho phép cố định lại khớp cùng vai đòn vững chắc mà không phải lấy bỏ dụng cụ sau mổ. Điều này giúp cho dây chằng có thêm thời gian để liền lại. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng nó còn có thể thay thế vĩnh viễn cho dây chằng cố định khớp cùng vai đòn [4]. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục đích đánh giá kết quả lâm sàng và X-quang sau phẫu thuật điều trị trật khớp cùng vai đòn sử dụng Tightrope tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

15 Bệnh nhân trật khớp cùng vai đòn được phẫu thuật sử dụng Tightrope cố định quạ đòn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6 /2019 đến 2/2020.

#### 1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân trật cùng đòn độ III trở lên theo phân độ Rockwood.

### 4. Quy trình kỹ thuật

- Tư thế bệnh nhân nằm ngửa kê cao vai hoặc beach chair.
- Rạch da nhỏ 2 cm vị trí rãnh delta - ngực, vén cơ ngực lớn và Delta sang bên cằm, bóc lộ nền mỏm quạ.

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ.
- Phẫu thuật cố định quạ đòn sử dụng Tightrope.

#### 1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Trật lại.
- Thoái hóa khớp vai, hẹp khoang dưới mỏm cùng vai, rách chóp xoay, SLAP.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu.

Các chỉ số nghiên cứu

Đặc điểm bệnh nhân: tuổi, giới, cơ chế chấn thương.

Đặc điểm tổn thương phân độ Rockwood.

Thời gian nằm viện, biến chứng.

Đánh giá lâm sàng trước và sau mổ bằng thang điểm Constant.

Đánh giá kết quả cận lâm sàng bằng khoảng cách quạ đòn (khoảng cách đỉnh mỏm quạ và bờ dưới xương đòn trên X-Quang vai thẳng).



Hình 1: Bộc lộ mỏm quạ và đầu ngoài xương đòn

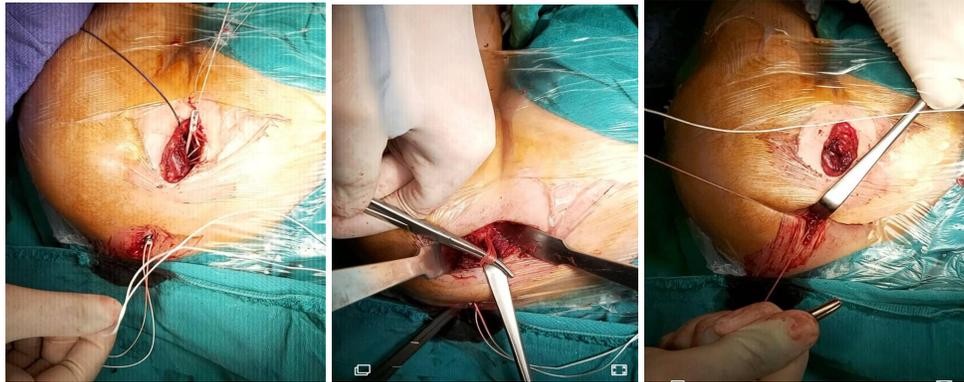
- Rạch da nhỏ bờ trên đầu ngoài xương đòn 2-3cm, bóc lộ đầu ngoài xương đòn và khớp cùng vai đòn, làm sạch máu tụ khớp cùng vai đòn.

- Đặt thước định vị khoan mũi khoan 4,5 mm đường hầm qua vị trí đầu ngoài xương đòn và nền mỏm quạ.



Hình 2: Khoan đường hầm xương đòn và mỏm quạ

- Luồn Tightrope qua đường hầm, nắm chỉnh khớp cùng vai tròn.



Hình 3: Luồn Tightrope và nắm chỉnh cổ định khớp

- Kiểm tra C-arm trong mổ, cố định tightrope.
- Khâu lại bao khớp cùng vai tròn bằng chỉ không tiêu.
- Khâu da.



Hình 4: Kiểm tra C-arm và khâu vết mổ

Sau mổ bệnh nhân được bắt động vai bằng túi treo tay, hoặc áo Desault. Bệnh nhân bắt đầu tập vận động các động tác của khớp vai ngay sau mổ ngày thứ nhất dưới sự hướng dẫn của phẫu thuật viên theo sự cảm nhận đau của bệnh nhân. Sau 2 tháng bệnh nhân có thể qua lại với công việc hàng ngày.

#### 5. Xử lý số liệu

Bảng phân mềm SPSS 16.0.

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật 30 trường hợp trong đó 20 nam chiếm (67,7%) và 10 nữ chiếm (23,3%), độ tuổi trung bình 35 (từ 24-46). Nguyên nhân chủ yếu do tai nạn thể thao, tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt, thời gian từ khi bị chấn thương đến khi phẫu thuật trung bình 2 ngày, thời gian nằm viện trung bình 3 ngày. Khám lại được 30 trường hợp.

Bảng 1. Phân loại tổn thương theo Rockwood

Phân độ	Độ III	Độ IV	Độ V
Số lượng	10	12	8

Bảng 2. Đánh giá chức năng khớp vai theo thang điểm Constant

Thời gian sau phẫu thuật	>6 tháng (12 BN)	3 tháng (14 BN)	3 tuần (4 BN)
Điểm Constant TB	92,67	85,3	83

Chức năng khớp vai sau mổ theo thang điểm Constant trung bình là 86,9 so với bên vai đối diện trung bình là 90. Có 12 bệnh nhân sau mổ 6 tháng đã quay trở lại với công việc trước đây. Trong nhóm sau mổ 3 tháng 12 bệnh nhân sinh hoạt bình thường, 2 bệnh nhân còn hạn chế dạng vai (90 độ). 4 bệnh nhân sau mổ 3 tuần cơ năng tương đối tốt chúng tôi đang hướng dẫn tập luyện thêm. Không có trường hợp nào nhiễm trùng hay mổ lại.



Hình 5: X-quang trước và sau mổ

Trong 30 bệnh nhân được phẫu thuật trong đó (16 vai trái:14 vai phải) chúng tôi đo được khoảng cách quạ đòn vai bên tổn thương là  $22 \pm 1,2$  mm trước khi phẫu thuật. Sau khi phẫu thuật đạt được kết quả tốt trên tất cả các trường hợp. Khoảng cách quạ - đòn trung bình là  $10 \pm 0,7$  mm so với bên lành là  $10 \pm 0,5$  mm. Khám lại sớm sau mổ <6 tuần kiểm tra không có trường hợp nào ghi nhận có tăng khoảng cách quạ - đòn. Khám lại sau 6 tháng 6 bệnh nhân thì khoảng cách trung bình quạ đòn  $10 \pm 1,8$  mm.

## BÀN LUẬN

### 1. Cấu tạo của Tightrope



Hình 6: Cấu tạo Tightrope



Hình 7: Cố định quạ đòn bằng Tightrope

Tightrope được cấu tạo gồm 2 đầu làm vật liệu hợp kim của titan hoặc thép không gỉ (1 đầu là khuy, 1 đầu là vòng đệm. Giữa khuy và vòng đệm là 4 sợi chỉ không tiêu có tải trọng lớn với mỗi sợi được cấu tạo bởi nhiều sợi polyetylen cao phân tử xoắn bện vào nhau (như hình 2). Với cấu tạo đặc biệt Tightrope có thể tạo lực ép giữa 2 thành xương và cố định chắc chắn 2 thành xương này phụ thuộc vào lực tác động vào mà không cần buộc nút chỉ.

### 2. Kỹ thuật mổ điều trị trật khớp cùng vai đòn bằng Tightrope

Sự ổn định của khớp cùng vai đòn được duy trì bởi 2 hệ thống. Hệ thống tĩnh là bao khớp

cùng vai đòn đặc biệt là phần dày lên của bao khớp ở phía sau và phía trên. Hệ thống động bao gồm 2 dây chằng thang và dây chằng nón. Khoảng cách từ bao khớp cùng vai đòn đến phần phía trong dây chằng nón khoảng  $46 \pm 2$  mm, cấu trúc dây chằng thang (dài 2,5 cm, rộng 2,5 cm) dây chằng nón (dài 2,5 cm, rộng 1 cm) trải rộng với điểm trung tâm xuất phát từ 2 bên móm quạ. Khác với kỹ thuật cố định khớp cùng vai đòn không theo giải phẫu bằng K- wire hoặc nẹp khóa móc thì với kỹ thuật này đòi hỏi phẫu thuật viên phải tỉ mỉ hơn trong quá trình phẫu thuật. Với 2 kỹ thuật trên cần đặt lại khớp cùng vai đòn và cố định với 2 K-wire hoặc với nẹp

móc khóa phần thân nẹp đặt bờ trên đầu ngoài xương đòn còn phần móc cài xuống bờ dưới phía sau mỏm cùng vai như vậy khớp cùng vai đòn được đặt về giải phẫu tuy nhiên các cầu trúc giữ vững khớp như bao khớp cùng vai đòn, dây chằng thang và dây chằng nón không được sửa chữa lại. Trong kĩ thuật của chúng tôi cần phải bóc lộ nền mỏm quạ, đầu ngoài xương đòn và cấu trúc bao khớp cùng vai đòn. Chúng tôi đặt đường hầm định vị theo trục song song trục cơ thể bắt đầu từ nền mỏm quạ đến bờ trên đầu ngoài xương đòn và bắt đầu với mũi khoan 4,5 mm. Sử dụng Tightrope với 2 vòng treo 2 đầu(phần khuy ở bờ dưới nền mỏm quạ và vòng đệm tại bờ trên đầu ngoài xương đòn) giúp dễ dàng nắn chỉnh khớp cùng vai đòn, thiết lập và điều chỉnh khoảng cách quạ đòn, và nó cũng là phương tiện giúp gia cố vững chắc cho dây chằng thang và dây chằng nón, bước cuối cùng trong phẫu thuật là khâu lại bao khớp vùng vai đòn đặc biệt là phần phía trên và phía sau và kiểm tra sự vững chắc khớp khi vận động khớp vai. Như vậy các cấu trúc tĩnh và động của khớp cùng vai đòn đều được sửa lại.

Trên lâm sàng thời gian liền hoàn toàn dây chằng thang và dây chằng nón từ 6- 12 tuần [8,10]. Một số nghiên cứu trên thời gian liền dây chằng quá trình kéo dài vĩnh viễn cho nên dây chằng có thể chưa đạt được độ bền cơ học sau 1 năm. Các nghiên cứu về cơ sinh học của sợi dây giữa 2 vòng treo Tightrope sức mạnh cũng như sức bền hơn so với dây chằng thang và dây chằng nón tự nhiên [7] như vậy sợi dây giữa vòng treo là phương tiện gia cố vững chắc giúp bệnh nhân nhanh chóng tập luyện sau mổ, làm ổn định khớp cùng vai đòn tạo điều kiện cho dây chằng liền tốt hơn.

### 3. Kết quả phẫu thuật

Chúng tôi thực hiện đánh giá chức năng vai sau mổ dựa trên thang điểm Constant đánh giá chức năng khớp vai có 5 trường hợp sau mổ sau 6 tháng đã bắt đầu qua trở lại công việc điểm Constant trung bình  $92 \pm 67$ . Có 7 trường hợp khám lại chức năng khớp vai sau 2 tháng điểm Constant trung bình 85,3. 2 trường hợp khám lại sau phẫu thuật 3 tuần điểm trung bình 83. Trong nghiên cứu của Tapio.K.Flinkkila trên 57 bệnh nhân trật khớp cùng vai đòn được phẫu thuật bằng phương pháp nội soi điểm Constant trung bình đánh giá trong thời gian trung bình 2,6 năm là 88. Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu đều được hướng dẫn tập phục hồi chức năng tại bệnh viện trong thời gian điều trị, 1

trường hợp không tuân theo hướng dẫn nên sau mổ 3 tháng còn hạn chế dạng vai 90 độ.

Đánh giá trên phim X-quang thẳng khớp vai sau mổ kết quả khoảng cánh quạ đòn trung bình 10,7 mm, khám lại sau mổ không thấy trường hợp nào ghi nhận tăng khoảng cách quạ đòn. Trong nghiên cứu Taioi.k.flinkkila năm 2014 có 9/57 bệnh nhân tăng khoảng cách quạ đòn sớm sau phẫu thuật trước 6 tuần với khoảng cách trung bình 17,4 mm, tiếp tục theo dõi tăng khoảng cánh quạ đòn 16/57 trường hợp tăng 0-5mm, 25/57 trường hợp tăng 5-10mm, 6/57 trường hợp tăng > 10 mm [1]. Theo Young-Jun Kim, Yong-Min Chun nghiên cứu trên 23 bệnh nhân trật cùng vai đòn được phẫu thuật cố định K-wire khoảng cách quạ đòn sau mổ là  $9,8 \pm 3,1$  trên 38 bệnh nhân phẫu thuật bằng nẹp khóa móc là  $7,8 \pm 2,3$  mm [9]. Nghiên cứu của chúng tôi trên số lượng bệnh nhân còn ít và trong thời gian ngắn (6 tháng) nên cần thêm thời gian để đánh giá thêm. Nhưng theo chúng tôi điều quan trọng là phải phục hồi được cả phần tĩnh và phần động của khớp cùng vai đòn

### 4. Biện chứng của phẫu thuật

Trong nghiên cứu này chúng tôi chưa gặp trường hợp nào nhiễm trùng, hay mổ lại do trật lại, đứt chỉ cố định. Tuy nhiên có 1 trường hợp bệnh nhân tê bì vết mổ do tổn thương nhánh cảm giác của đám rối cổ, 1 trường hợp còn hạn chế dạng vai do chưa tuân thủ hướng dẫn tập phục hồi chức năng sau mổ. So với nghiên cứu Taioi.k.flinkkila năm 2014 có 9 /57 trường hợp thất bại sớm sau mổ do nguyên nhân khoan đường hầm trên mỏm quạ khoan ra ngoài nhiều gây vỡ đường hầm, đứt nút chỉ cố định, tiếp tục theo dõi sau mổ có thêm 4 trường hợp biến chứng mất vững khớp cùng vai đòn do chưa đủ thời gian liền dây chằng và vòng treo tightrope cố định có xu hướng di chuyển bất thường vào trong xương đòn [1]. Thiel and Defoort and Verborgt và cộng sự báo cáo lần lượt riêng 12 và 15 trường hợp có đến 1/3 số ca bị thất bại sớm sau mổ. Scheibel, Salzmann và cộng sự đã báo cáo lần lượt 23 và 27 trường hợp dùng 2 tightrope cố định thay thế cho cả dây chằng thang và dây chằng nón không ghi nhận trường hợp nào thất bại sớm nhưng theo dõi thêm tác giả cũng đã ghi nhận 1 trường hợp mất sức căng sau 6 tháng [6,7,8]. Chúng tôi thường bóc lộ nền mỏm quạ và khoan chính giữa nền mỏm quạ nên chưa gặp trường hợp nào vỡ đường hầm tại mỏm quạ cũng như đứt nút chỉ 2 nguyên nhân gây thất bại sớm sau mổ. So với báo cáo Yong-Min Chun và Yong-Min Kim có

định khớp cùng vai đòn không theo giải phẫu của bằng K-wire trên 38 trường hợp có 1 ca thoái hóa sớm khớp cùng vai đòn sau mổ, 1 ca nhiễm trùng sớm, 1 ca gãy K-wire, 1 ca K-wire di chuyển bất thường, 3 ca trật lại khi lấy bỏ K-wire. Còn bằng nẹp khóa móc 23 ca thì cơ 6 ca ghi nhận mất xương mặt dưới mỏm cùng vai và 3 ca hẹp khoang dưới mỏm cùng vai, tỷ lệ cứng khớp vai sau mổ trong 2 nhóm lần lượt 13% và 18% [9].

#### KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 30 ca trật khớp cùng vai đòn được điều trị sử dụng Tightrope tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong thời gian theo dõi từ 3 tuần đến 6 tháng sau phẫu thuật bước đầu cho kết quả tốt với điểm Constan trung bình 86,9 và khoảng cách quạ - đòn trung bình 10,5.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tapio E, Flinkkilä and Essi Ihanainen** (2014), "Results of Arthroscopy-Assisted TightRope Repair of Acromioclavicular Dislocations Shoulder Elbow". 2014 Jan; 6(1), 18–22.
2. **Collins DN** (2009), "Disorders of the acromioclavicular joint. In: Rockwood CA, Matsen FA III, Wirth MA, Lippitt SB, editors., eds. The shoulder, 4th edn. Philadelphia, PA, Saunders", 2009, 453–526.
3. **Lyons FA** (1990), "Rockwood CA., Jr Migration of pins used in operations on the shoulder. Traumatic anatomy and the importance of the deltoid and the trapezius", *J Bone Joint Surg Am* 1990, 72-A: 1262–7.
4. **Salzmann GM, Walz L, Buchmann S, Glabgly P, Venjakob A, Imhoff AB** (2010), "Arthroscopically assisted 2-bundle anatomical reduction of acute acromioclavicular joint

separations", *Am J Sports Med* 2010, 38, 1179–87.

5. **Defoort S, Verborgt O** (2010). "Functional and radiological outcome after arthroscopic and open acromioclavicular stabilization using a doublebutton fixation system". *Acta Orthop Belg* 2010, 76, 585–91.

6. **Thiel E, Mutnal A, Gilot GJ** (2011), "Surgical outcome following arthroscopic fixation of acromioclavicular joint disruption with the TightRope device", *Orthopedics* 2011, 34, e267–74.

7. **Walz L, Salzmann GM, Fabbro T, Eichhorn S, Imhoff AB** (2008), "The anatomic reconstruction of acromioclavicular joint dislocations using 2 Tight Rope devices: a biomechanical study". *Am J Sports Med* 2008, 36, 2398–406.

8. **Thornton GM, Leask GP, Shrive NG, Frank CB** (2000), "Early medial collateral ligament scars have inferior creep behavior", *J Orthop Res* 2000, 18, 238–46.

9. **Young-Jun Kim, Yong-Min Chun** (2016), "Treatment of Acute Acromioclavicular Joint Dislocation: Kirschner's Wire Trans-acromial Fixation versus AO Locking Hook Plate Fixation", *Clinics in Shoulder and Elbow Vol. 19, No. 3, September, 2016*.

10. **Woo S L-Y, Abramowitch SD, Kilger R, Liang R** (2006), "Biomechanics of knee ligaments: injury, healing, and repair", *J Biomech* 2006, 39, 1–20.

11. **Thornton GM, Leask GP, Shrive NG, Frank CB** (2000) "Early medial collateral ligament scars have inferior creep behavior". *J Orthop Res* 2000, 18, 238–46.

## TỈ LỆ BIẾN CHỨNG VÀ TỬ VONG Ở BỆNH NHÂN VIÊM NỘI TÂM MẠC NHIỄM KHUẨN

HOÀNG VĂN SỸ, TRẦN CÔNG DUY

Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

#### TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (VNTMNK) có bệnh suất và tử suất cao tuy có nhiều tiến bộ trong các phương pháp chẩn đoán và điều trị.

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát tỉ lệ biến chứng và tử vong nội viện ở bệnh nhân VNTMNK.

---

Chịu trách nhiệm: Trần Công Duy  
Email: dr.trancongduy@ump.edu.vn  
Ngày nhận: 12/01/2021  
Ngày phản biện: 17/02/2021  
Ngày duyệt bài: 26/02/2021