

ung thư biểu mô thực quản giai đoạn III-IV tại Bệnh viện K: Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội; 2015

- Morgan E, Soerjomataram I, Runggay H, et al.** The Global Landscape of Esophageal Squamous Cell Carcinoma and Esophageal Adenocarcinoma Incidence and Mortality in 2020 and Projections to 2040: New Estimates From GLOBOCAN 2020. *Gastroenterology*. 2022;163 (3): 649-658.e642.
- Vũ Văn Khiên.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, nội soi và mô bệnh học của ung thư thực quản.

Tạp chí Y học Việt Nam. 2007;2:1-6

- Campbell F, Bogomolets WV, Williams GT.** Tumors of the esophagus and stomach. *Diagnostic histopathology of tumors*. Vol 12000;pp. 313 - 328.
- Bùi Văn Lệnh.** Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư thực quản [Luận án Tiến sĩ Y học], Trường đại học Y Hà Nội; 2007
- Legmann D Plea, EMC.** Imagerie du cancer de l'oesophage. In: 33, ed. *Radiol- Appareil Diges*. EMC2000;pp. 10 - 16.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ XOẪN TINH HOÀN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI GIAI ĐOẠN 2020 – 2023

Trần Quốc Hòa^{1,2}, Đâu Xuân Yên²

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật xoắn tinh hoàn tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội giai đoạn năm 2020-2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả theo dõi hồi cứu, chọn mẫu thuận tiện trên 33 bệnh nhân điều trị phẫu thuật xoắn tinh hoàn tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/2020 đến tháng 10/2023. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình là 20,00 ± 11,98 (từ 1-69 tuổi). Thời gian từ khi có triệu chứng tới khi đến khám trung bình là 15,85 ± 28,32 giờ. Có 33 bệnh nhân chiếm 100% có triệu chứng đau tinh hoàn, 24/33 bệnh nhân xoắn tinh hoàn trái. Tất cả các bệnh nhân đều được siêu âm Doppler tinh hoàn, có 10/33 bệnh nhân mất tín hiệu mạch. Có 10 bệnh nhân tinh hoàn hoại tử phải cắt bỏ tinh hoàn, 23 trường hợp tháo xoắn, cố định tinh hoàn. Hậu phẫu có 2 trường hợp nhiễm trùng vết mổ. Thời gian mổ trung bình là 44,39±13,56 phút. **Kết luận:** Xoắn tinh hoàn là một cấp cứu nam khoa chủ yếu xảy ra ở bệnh nhân trẻ tuổi, việc chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời sẽ tăng tỉ lệ bảo tồn tinh hoàn cũng như các chức năng sinh sản cho người bệnh.

Từ khóa: Xoắn tinh hoàn, cắt tinh hoàn, cố định tinh hoàn, siêu âm doppler

SUMMARY

EVALUATION OF SURGICAL RESULTS OF TREATMENT OF TESTICULAR TORSION AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL PERIOD 2020 – 2023

Objective: Evaluate the results of surgical treatment of testicular torsion at Hanoi Medical University Hospital in the period 2020-2023. **Subjects and methods:** Retrospective descriptive study,

convenience sampling on 33 patients undergoing surgical treatment of testicular torsion at Hanoi Medical University Hospital from January 2020 to October 2023. **Results:** The average age was 20.00 ± 11.98 years (range 1-69 years). The average time from symptom onset to examination was 15.85 ± 28.32 hours. There were 33 patients accounting for 100% having symptoms of testicular pain, 24/33 patients had left testicular torsion. All patients had testicular Doppler ultrasound, 10/33 patients lost pulse signals. There were 10 patients with necrotic testicles who had to have their testicles removed, and 23 cases of testicular detorsion and fixation. Postoperatively, there were 2 cases of surgical wound infection. The average surgery time is 44.39±13.56 minutes. **Conclusion:** Testicular torsion is a male medical emergency that mainly occurs in young patients. Early diagnosis and timely treatment will increase the rate of testicular preservation as well as reproductive functions for patients. **Keywords:** Testicular torsion, orchiectomy, testicular fixation, doppler ultrasound

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xoắn tinh hoàn (Testicular torsion) (TT) là hiện tượng tinh hoàn xoay quanh trục dọc của nó và xoắn thừng tinh, dẫn đến giảm đáng kể lưu lượng máu và tưới máu mô tinh hoàn¹. Trong quá trình TT, mô tinh hoàn bị ảnh hưởng bởi thiếu máu cục bộ, thiếu nhiệt độ và thiếu oxy². Ước tính hàng năm ở Hoa Kỳ có 13%–54% các trường hợp TT cấp tính ở trẻ em xảy ra, với tỷ lệ xuất hiện là 1 trên 4000 ở nam giới trên 25 tuổi³. Chẩn đoán kịp thời và chính xác TT là rất quan trọng vì nó có thể giúp nhận biết đúng thời điểm tốt nhất để phẫu thuật can thiệp và ngăn ngừa tổn thương do thiếu máu cục bộ không thể phục hồi đối với mô tinh hoàn cũng như mất tế bào mầm⁴. Can thiệp phẫu thuật là lựa chọn điều trị duy nhất trong các trường hợp khả thi liên quan đến việc xoay ngược tinh hoàn xoắn phù hợp với khả năng cố định vào thành bì nhằm ngăn ngừa

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Hòa

Email: bshoadhy@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.12.2023

Ngày phản biện khoa học: 11.01.2024

Ngày duyệt bài: 7.2.2024

tái phát.

Một nghiên cứu của Sheth đã báo cáo các triệu chứng khác nhau của TT, chẳng hạn như đau cấp tính một bên bìu, nôn, buồn nôn, tinh hoàn sưng nề, mất phản xạ cơ bìu và đỏ da bìu. TT lâu dài có thể dẫn đến vô sinh và hiếm muộn do teo tinh hoàn, mất tinh hoàn, hoại tử tế bào mầm, ngừng sinh tinh, hoặc giảm testosterone huyết thanh¹. Do đó, khung thời gian để bắt đầu điều trị thích hợp là rất quan trọng. Nhiều nghiên cứu trên động vật đã chỉ ra rằng tinh hoàn đôi bên sẽ không bị ảnh hưởng trong quá trình TT. Thời gian và mức độ xoắn đã được chứng minh là các thông số chính liên quan đến vô sinh và/hoặc khả năng sinh sản kém do các kết quả do xoắn gây ra.

Dựa trên các nghiên cứu trước đây về các trường hợp ở người, khoảng thời gian duy trì khả năng sống sót của tinh hoàn sau TT là 4–6h. Sau khoảng thời gian này và trước 12 giờ, tinh hoàn vẫn có 50% cơ hội sống sót, nhưng cơ hội này giảm xuống còn 10% sau 24 giờ, sau đó có nguy cơ teo và mất tinh hoàn sau 24 giờ. Cắt tinh hoàn là thủ thuật cuối cùng trong trường hợp tinh hoàn bị teo và cần thiết trong 32%–42% trường hợp TT⁵.

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành để đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật xoắn tinh hoàn tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 33 bệnh nhân được chẩn đoán xoắn tinh hoàn và được phẫu thuật tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 1/2020 đến 10/2023.

• **Tiêu chuẩn lựa chọn:** bệnh nhân xoắn tinh hoàn được điều trị phẫu thuật trong thời gian nghiên cứu, bệnh án đầy đủ thông tin, bệnh nhân đồng ý hợp tác tham gia nghiên cứu.

• **Tiêu chuẩn loại trừ:** hồ sơ bệnh án không đầy đủ, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

• **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả theo dõi hồi cứu, chọn mẫu thuận tiện với bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

• **Phương pháp chọn mẫu:** chọn cỡ mẫu thuận tiện.

• **Biến số nghiên cứu:** Hành chính (mã bệnh án, tên, tuổi, tình trạng hôn nhân), các đặc điểm lâm sàng (thời gian đến khám, đau tinh hoàn, sưng tấy đỏ bìu, nôn, sốt, tinh hoàn treo cao), đặc điểm cận lâm sàng (siêu âm Doppler

tinh hoàn), đặc điểm phẫu thuật (bên tinh hoàn xoắn, số vòng xoắn, hình thái tinh hoàn, phương pháp phẫu thuật), biến chứng (chảy máu, nhiễm trùng, hoại tử tinh hoàn).

• **Thu thập và xử lý số liệu:** Số liệu được thu thập trong quá trình điều trị từ bệnh án thường hoặc bệnh án điện tử của bệnh nhân lưu trữ tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Quản lý số liệu bằng phần mềm Excel 2016; Các số liệu được xử lý trên phần mềm thống kê SPSS 20.0; Tính tỷ lệ theo %; So sánh 2 tỷ lệ dùng test χ^2 , có sự khác biệt khi $p < 0,05$; Thiết kế bệnh án nghiên cứu đầy đủ, chính xác các thông số; Lấy số liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu và xử lý số liệu.

• **Đạo đức nghiên cứu:** Đề tài nghiên cứu theo phương pháp mô tả nên không ảnh hưởng đến quá trình điều trị BN. BN có đơn đồng ý, tự nguyện tham gia nghiên cứu. Thông tin của BN hoàn toàn được bảo mật và chỉ dùng cho mục đích khoa học. Quy trình phẫu thuật đã được thông qua tại hội đồng đạo đức và hội đồng chuyên môn Bệnh viện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu 33 bệnh nhân xoắn tinh hoàn được chẩn đoán và phẫu thuật trong thời gian 01/2020 - 10/2023, chúng tôi thu được kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân xoắn tinh hoàn

Đặc điểm	Phân loại	n	Phần trăm (%)
Tuổi	<10	2	6,1
	10-20	19	57,6
	≥20	12	36,3
Thời gian đến khám	<6 giờ	17	51,5
	6-24 giờ	11	33,3
	≥24 giờ	5	15,2
Triệu chứng lâm sàng	Đau tinh hoàn	33	100,0
	Sưng nề, tấy đỏ bìu	32	96,9
	Sốt	3	9,1
	Nôn, buồn nôn	8	24,2
	Tinh hoàn treo cao	30	90,9

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân xoắn tinh hoàn trong nghiên cứu là $20,00 \pm 11,98$ (từ 1-69 tuổi), trong đó tuổi nhỏ nhất là 1 tuổi, lớn nhất là 69 tuổi. Nhóm có độ tuổi từ 10-20 tuổi chiếm đa số (57,6%). Có 5/33 bệnh nhân đến khám tại cơ sở chúng tôi muộn sau 24 giờ, trong khi chỉ có 17/33 chiếm 51,5% bệnh nhân đến khám trong vòng 6 giờ đầu.

Tất cả các bệnh nhân đều có dấu hiệu đau tinh hoàn cấp tính, 96,9% bệnh nhân có sưng nề

tẩy đỏ bìu. Hầu hết các trường hợp có dấu hiệu lâm sàng tinh hoàn treo cao (90,9%). Chỉ có 3/33 bệnh nhân chiếm 9,1% có dấu hiệu sốt.

3.2. Đặc điểm tổn thương tinh hoàn và phương pháp phẫu thuật

Bảng 2. Đặc điểm tổn thương tinh hoàn và phương pháp phẫu thuật

Đặc điểm	Phân loại	n	Phần trăm (%)
Bên tổn thương	Trái	24	72,7
	Phải	9	27,3
Tổn thương trên siêu âm doppler	Dấu hiệu xoáy nước	28	84,8
	Mất tín hiệu mạch	10	30,3
Tổn thương tinh hoàn trong phẫu thuật	Tinh hoàn sung huyết	23	69,7
	Tinh hoàn tím đen	10	30,3
Số vòng xoắn tinh hoàn	≤1 vòng	12	36,4
	1-2 vòng	18	54,5
	>2 vòng	3	9,1
Phương pháp phẫu thuật	Tháo xoắn, cố định tinh hoàn	23	69,6
	Cắt bỏ tinh hoàn xoắn	10	30,4
Thời gian phẫu thuật	44,39±13,56 phút		

Xoắn tinh hoàn ở bên trái chiếm đa số (72,7%). Trên siêu âm Doppler tinh hoàn có 84,8% trường hợp ghi nhận hình ảnh xoáy nước và 30,3% trường hợp mất tín hiệu mạch tinh hoàn. Có 23 trường hợp tinh hoàn sung huyết còn hồng chiếm 69,7%.

Có 12 bệnh nhân xoắn tinh hoàn từ 0-1 vòng chiếm 36,4%, 18 bệnh nhân xoắn 1-2 vòng chiếm 54,5%.

Có 10/33 bệnh nhân (30,4%) phải cắt bỏ tinh hoàn do tím đen hoại tử, tất cả các trường hợp này đều được cố định tinh hoàn còn lại.



Hình 1. Hình ảnh tinh hoàn trước và sau khi được tháo xoắn

3.3. Biến chứng sau mổ xoắn tinh hoàn

Bảng 3. Đặc điểm biến chứng sau phẫu thuật xoắn tinh hoàn

Đặc điểm	n	Phần trăm
Chảy máu	0	0,0

Nhiễm trùng	2	6,0
Hoại tử, áp xe tinh hoàn	0	0,0

Trong quá trình theo dõi 33 bệnh nhân sau mổ, không có trường hợp nào xảy ra biến chứng chảy máu cần can thiệp. Có 2 trường hợp nhiễm trùng vết mổ. Không có trường hợp nào hoại tử tinh hoàn sau khi tháo xoắn.



Hình 2. Hình ảnh tinh hoàn hoại tử

IV. BÀN LUẬN

Xoắn tinh hoàn là bệnh lý thường gặp nhất trong hội chứng bìu cấp ở bệnh nhân trẻ tuổi. Một nghiên cứu tại Brazil trên 21289 bệnh nhân từ năm 1992 đến năm 2010 chỉ ra rằng, tỉ lệ gặp xoắn tinh hoàn cao hơn rõ rệt vào mùa đông⁷. Trong một nghiên cứu của Caesar (1994) trên 51 bệnh nhân xoắn tinh hoàn, ghi nhận có 12% có biến dạng "hình chuông" tinh hoàn⁸.

Tuổi trung bình các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là 20,00 ± 11,98 (từ 1-69 tuổi). Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Duy Khánh trên 35 bệnh nhân xoắn tinh hoàn được phẫu thuật cấp cứu với độ tuổi trung bình là 19,86 ± 5,11 (từ 10-35 tuổi)⁹. Độ tuổi này lớn hơn nghiên cứu của 313 bệnh nhân của Xiao-Mao Tian với độ tuổi trung bình là 11 tuổi (từ 2-16 tuổi)¹⁰. Phẫu thuật trì hoãn và mức độ xoắn được biết đến là yếu tố tiên lượng cho sự sống sót của tinh hoàn. Theo nghiên cứu hồi cứu của Lian cho thấy tỉ lệ teo tinh hoàn sau phẫu thuật tăng đáng kể khi phẫu thuật trì hoãn sau 24 giờ. Theo một báo cáo tổng quan có hệ thống về độ tuổi xoắn tinh hoàn của Mikayla năm 2022, độ tuổi dao động từ 5-35 tuổi. Độ tuổi trung bình (IQR) của các nghiên cứu là 18 (15-26) tuổi. Khoảng 3/4 số bệnh nhân được báo cáo (73,9%) trẻ hơn 25 tuổi⁶.

Các dấu hiệu đặc trưng của xoắn tinh hoàn bao gồm độ tuổi, đau khởi phát đột ngột một bên tinh hoàn thường trong 24 giờ kèm theo một hoặc nhiều hơn các triệu chứng như nôn, sốt, sưng đau tinh hoàn, tinh hoàn treo cao (Brenzel sign), co rút da bìu (Ger's sign). Thang điểm TWIST được Barbosa cùng cộng sự thiết lập để chẩn đoán xoắn tinh hoàn bằng lâm sàng gồm 5

tiêu chí: Sưng tinh hoàn (2 điểm), tinh hoàn cứng chắc (2 điểm), mất phản xạ cơ bìu (1 điểm), buồn nôn/nôn (1 điểm), tinh hoàn treo cao (1 điểm). Từ 0-2 điểm được coi là rủi ro thấp, dự đoán 100% không xoắn tinh hoàn; từ 3-4 điểm được coi là rủi ro trung bình và cần được chỉ định siêu âm Doppler tinh hoàn; khi điểm từ 5 trở lên được xếp vào nguy cơ cao và dự đoán 100% xoắn tinh hoàn, các trường hợp này có thể không cần siêu âm, cần được phẫu thuật cấp cứu ngay.

Trong nghiên cứu của Omann gồm 33 bệnh nhân xoắn tinh hoàn được chẩn đoán xác định qua phẫu thuật, đánh giá độ nhạy của siêu âm Doppler tinh hoàn là 84,85% trong khi siêu âm độ phân giải cao là 93,94%. Ngoài ra siêu âm tăng cường mức độ tương phản (Power Doppler) là công cụ hỗ trợ cho siêu âm Doppler tiêu chuẩn do có độ nhạy cao hơn, đặc biệt khi dòng chảy có vận tốc thấp.

Mặc dù phẫu thuật thăm dò là can thiệp xâm lấn nhưng đó là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xoắn tinh hoàn. Trong nghiên cứu của Anderson, 89% trường hợp tinh hoàn xoắn trong khoảng thời gian từ 7-12 giờ có khả năng bảo tồn. Trong một báo cáo khác cũng ghi nhận tỉ lệ bảo tồn tinh hoàn giảm từ 100% xuống 90% khi phẫu thuật bị trì hoãn 4-8 giờ. Trong báo cáo tổng quan hệ thống gồm 2116 trường hợp từ 30 bài báo cho thấy, khi phẫu thuật trong vòng 0-6 giờ sau khi xoắn thì tỉ lệ bảo tồn tinh hoàn là 97,2% và sau 25-48 giờ thì tỉ lệ bảo tồn tinh hoàn giảm xuống còn 24,4%.

Mặc dù nhiều trường hợp đã được chẩn đoán và điều trị kịp thời, nhưng tỉ lệ vô sinh nam vẫn là một vấn đề đáng được chú ý sau xoắn tinh hoàn. Trong một nghiên cứu của Arap và cộng sự, các thông số về tinh dịch và nồng độ kháng thể kháng tinh trùng cho thấy: khả năng di động của tinh trùng ở bệnh nhân sau khi cắt tinh hoàn cao hơn ở bệnh nhân bảo tồn tinh hoàn; kháng thể kháng tinh trùng cao hơn ở cả 2 nhóm; nồng độ nội tiết và kháng thể kháng tinh trùng không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

Trong một nghiên cứu khác của Lian và cộng sự khi đánh giá 53 trường hợp xoắn tinh hoàn phẫu thuật bảo tồn ghi nhận một nửa số trường hợp có teo tinh hoàn khi khám lâm sàng (chênh lệch trên 50% so với tinh hoàn đối diện).

Theo Frederik khả năng sống sót của tinh hoàn bị xoắn phụ thuộc vào mức độ và thời gian xoắn tinh hoàn. Tổn thương tinh hoàn lâu dài xảy ra do thiếu máu cục bộ và stress oxy hóa

sau khi bị xoắn. Chức năng nội tiết của tinh hoàn dường như không bị xáo trộn trong khi chất lượng tinh dịch thường bị ảnh hưởng nhiều hơn sau xoắn tinh hoàn. Cần có những nghiên cứu theo dõi dài hạn, quy mô lớn để đánh giá rõ ràng những thay đổi về chức năng tinh hoàn sau xoắn tinh hoàn và những tác động lâm sàng có thể có.

V. KẾT LUẬN

Khả năng sống sót của tinh hoàn bị xoắn phụ thuộc vào mức độ xoắn và thời gian bị bệnh. Việc phát hiện sớm cũng như phẫu thuật cấp cứu kịp thời giúp sự bảo tồn tinh hoàn và khả năng sinh sản cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Aram Minas.** Testicular torsion in vivo models: Mechanisms and treatments. *Andrology*. 2023;1267-1285.
- Mukendi AM, Kruger D, Haffejee M.** Characteristics and management of testicular torsion in patients admitted to the Urology Department at Chris Hani Baragwanath Academic Hospital. *African Journal of Urology*. 2020; 26(1):34.
- Shimizu S, Tsounapi P, Dimitriadis F, Higashi Y, Shimizu T, Saito M.** Testicular torsion-detorsion and potential therapeutic treatments: A possible role for ischemic preconditioning. *Int J Urol*. 2016;23(6):454-463.
- Ahmed FA, Whelan J, Jequier AM, Cummins JM.** Torsion-induced injury in rat testes does not affect mitochondrial respiration or the accumulation of mitochondrial mutations. *Int J Androl*. 2000;23(6):347-356.
- Lorenzini F, Tambara Filho R, Gomes RXP, Martino-Andrade AJ, Erdmann TR, Matias JEF.** Long-term effects of the testicular torsion on the spermatogenesis of the contralateral testis and the preventive value of the twisted testis orchiopididymectomy. *Acta Cir Bras*. 2012;27(6): 388-395.
- Mikayla van Welie.** Recurrent testicular torsion post orchidopexy - an occult emergency: a systematic review. *ANZ Journal of Surgery*. 2022;2046.
- Korkes, F.** Testicular torsion and weather conditions: analysis of 21,289 cases in Brazil. *International braz j urol*. 2012;222-229.
- Caesar, R.E. and G.W. Kaplan.** Incidence of the bell-clapper deformity in an autopsy series. *Urology*. 1994;114-116.
- Nguyễn Duy Khánh, Cao Đắc Tuấn.** Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật xoắn tinh hoàn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức giai đoạn năm 2022-2023. *Vietnam Journal of Community Medicine*. 2023;82.
- Tian, X.-M.** Risk factors for testicular atrophy in children with testicular torsion following emergent orchiopexy. *Frontiers in Pediatrics*. 2020;584-796.