

cấu trúc giải phẫu riêng biệt, tiếp nối với lớp SMAS vùng mặt. Độ dày của lớp SMAS tại các điểm mốc giải phẫu đã được ghi nhận, trong đó dày nhất tại điểm lõm mũi trên xương (S). Nghiên cứu đã cung cấp thêm dữ liệu hữu ích về đặc điểm giải phẫu của lớp SMAS vùng mũi, góp phần tối ưu hoá kỹ thuật trong ứng dụng phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Đăng Khoa.** Giải phẫu mũi - Ứng dụng trong phẫu thuật tạo hình, thẩm mỹ. Nhà xuất bản Y học; Hà Nội; 2019.
2. **Mitz V, Peyronie M.** The superficial musculo-aponeurotic system (SMAS) in the parotid and cheek area. *Plast Reconstr Surg.* Jul 1976; 58(1):80-8. doi:10.1097/00006534-197607000-00013
3. **Saban Y, Andretto Amodeo C, Hammou JC, Polselli R.** An anatomical study of the nasal superficial musculoaponeurotic system: surgical applications in rhinoplasty. *Arch Facial Plast Surg.* Mar-Apr 2008; 10(2):109-15. doi:10.1001/archfaci.10.2.109
4. **Ghassemi A, Prescher A, Riediger D, Axer H.** Anatomy of the SMAS revisited. *Aesthetic Plast Surg.* Jul-Aug 2003; 27(4):258-64. doi:10.1007/s00266-003-3065-3
5. **Gardetto A, Dabernig J, Rainer C, Piegger J, Piza-Katzer H, Fritsch H.** Does a superficial musculoaponeurotic system exist in the face and neck? An anatomical study by the tissue plastination technique. *Plast Reconstr Surg.* Feb 2003; 111(2):664-72; discussion 673-5. doi:10.1097/01.Prs.0000041538.49139.11
6. **Ozturk CN, Larson JD, Ozturk C, Zins JE.** The SMAS and fat compartments of the nose: an anatomical study. *Aesthetic Plast Surg.* Feb 2013; 37(1):11-5. doi:10.1007/s00266-012-0012-1
7. **Letourneau A, Daniel RK.** The superficial musculoaponeurotic system of the nose. *Plast Reconstr Surg.* Jul 1988; 82(1):48-57.
8. **Kim T, Jeong J.** Surgical anatomy for Asian rhinoplasty. *Archives of Craniofacial Surgery.* 06/20 2019; 20:147-157. doi:10.7181/acfs. 2019.00290

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ RÒ ĐỘNG TĨNH MẠCH MÀNG CỨNG VÙNG XOANG HANG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Nguyễn Thái Bình^{1,2}, Phan Nhân Hiên¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rò động tĩnh mạch màng cứng (RĐTMMC) vùng xoang hang là các luồng thông bất thường giữa các nhánh của hệ động mạch cảnh và xoang hang, có thể dẫn đến các biến chứng phức tạp. Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội nhằm đánh giá hiệu quả của can thiệp nội mạch trong điều trị bệnh lý này. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu trên 25 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị RĐTMMC tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, sử dụng phương pháp can thiệp nội mạch với vòng xoắn kim loại và Onyx. **Kết quả:** Trong số 25 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, tuổi trung bình là $59,2 \pm 14,8$. Các triệu chứng thường gặp nhất bao gồm đau đầu (80%), lồi mắt (72%), và ù tai (32%). Hình ảnh chẩn đoán cho thấy tổn thương rò xoang hang phải ở 44% bệnh nhân, trái ở 32% và cả hai bên ở 24%. 92% bệnh nhân được điều trị thành công với tắc hoàn toàn luồng thông. Về biến chứng, 1 trường hợp chảy máu não nhẹ tự hồi phục hoàn toàn và 1 trường hợp nhồi máu não gây yếu nửa người, chiếm tỷ lệ 8%. **Kết luận:** Can thiệp nội mạch là phương pháp hiệu quả và an toàn, đảm bảo tỷ lệ thành công cao và tỷ lệ biến chứng thấp trong điều trị RĐTMMC vùng xoang hang.

Từ khóa: Rò động tĩnh mạch màng cứng, xoang hang, can thiệp nội mạch

SUMMARY

TREATMENT OUTCOMES OF CAVERNOUS SINUS DURAL ARTERIOVENOUS FISTULAS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Background: Cavernous sinus dural arteriovenous fistulas (CSDAVFs) is abnormal communication between branches of the carotid arterial system and the cavernous sinus, which can lead to complex complications. A study conducted at Hanoi Medical University Hospital aimed to evaluate the effectiveness of endovascular intervention in treating this condition. **Methods:** This retrospective study included 25 patients diagnosed with and treated for CSDAVF at Hanoi Medical University Hospital, using endovascular intervention techniques with metallic coils and Onyx. **Results:** The study involved 25 patients with an average age of 59.2 ± 14.8 . The most common symptoms were headaches (80%), proptosis (72%), and tinnitus (32%). Diagnostic imaging revealed right-sided lesions in 44% of patients, left-sided in 32%, and bilateral in 24%. Successful treatment with complete occlusion was achieved in 92% of cases. Complications, there was 1 case of mild cerebral hemorrhage that completely resolved and 1 case of cerebral infarction causing hemiparesis, accounting for 8% of the total cases. **Conclusion:** Endovascular intervention is a safe and effective method, ensuring a high success rate and low complication rate in the treatment of CSDAVF.

Keywords: Dural arteriovenous fistula,

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thái Bình

Email: nguyenthainhien@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2025

Ngày duyệt bài: 27.3.2025

cavernous sinus, endovascular intervention

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rò động tĩnh mạch màng cứng (RĐTMMC) là bệnh lý do sự thông thương bất thường giữa các nhánh của hệ động mạch cảnh với xoang tĩnh mạch não. Xoang hang là vị trí hay gặp của bệnh lý RĐTMMC, bệnh lý do sự kết nối bất thường giữa động mạch cảnh trong và/hoặc các nhánh động mạch cảnh ngoài với xoang hang¹⁻³. Tình trạng này thường xuất hiện do các yếu tố như huyết khối xoang hay tình trạng viêm nhiễm xoang. Sự kết nối bất thường dẫn đến tăng lưu lượng dòng chảy xoang tĩnh mạch và nguy cơ trào ngược, vỡ tĩnh mạch vỏ não, có thể đe dọa trực tiếp đến tính mạng nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời, triệu chứng về mắt là hay gặp nhất khi phần lớn các trường hợp có dòng trào ngược và gây giãn tĩnh mạch mắt^{1,2,4}. Bệnh được chẩn đoán dựa trên các dấu hiệu lâm sàng và hình ảnh. Phân loại dựa theo Borden hoặc hệ thống Cognard. Các dạng có trào ngược tĩnh mạch vỏ não thường cần can thiệp sớm, trong khi dạng lành tính có thể chỉ cần theo dõi. Can thiệp nội mạch là phương pháp điều trị chính cho RĐTMMC vùng xoang hang, nhờ sự cải tiến trong các kỹ thuật can thiệp và sự phát triển của các vật liệu gây tắc hiện đại. Phương pháp này không chỉ giúp mang lại hiệu quả cao trong việc giảm thiểu nguy cơ chảy máu và tổn thương thần kinh, đồng thời ít xâm lấn hơn so với phẫu thuật mở¹⁻⁵. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu tổng kết kết quả can thiệp nội mạch điều trị các bệnh nhân RĐTMMC vùng xoang hang tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các bệnh nhân được chẩn đoán xác định RĐTMMC vùng xoang hang và điều trị bằng can thiệp nội mạch tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 07 năm 2022 đến tháng 07 năm 2024

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

2.3. Cỡ mẫu nghiên cứu: Mẫu thuận tiện gồm tất cả các bệnh nhân thỏa mãn điều kiện của nghiên cứu

2.4. Kỹ thuật: Tất cả các bệnh nhân được khám lâm sàng, chụp CLVT hoặc CHT và DSA để chẩn đoán bệnh RĐTMMC vùng xoang hang. Các bệnh nhân được điều trị bằng phương pháp can thiệp nội mạch tại trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang – bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Vật liệu nút mạch bao gồm vòng xoắn kim loại (VXKL) (Medtronic hoặc Microvention), chất nút mạch dạng lỏng Onyx (Medtronic, USA),

các hạt vi cầu tắc mạch nhiều kích cỡ (Concour, Boston Scientific, USA).

2.5. Quy trình thu thập số liệu. Thu thập các thông tin bao gồm tuổi, lý do khám bệnh, đặc điểm hình ảnh mạch não, nhu mô não trên CLVT/CHT/DSA, phân loại thể bệnh. Các thông tin về cách thức can thiệp, biến chứng được thu thập.

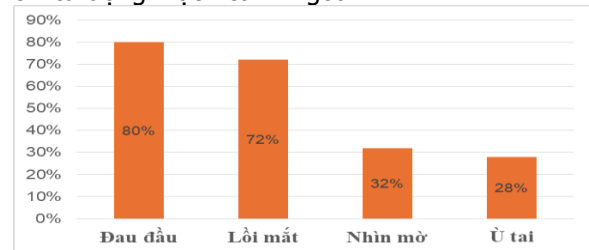
2.6. Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm Stata 14. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn, được kiểm định bằng phép kiểm T hoặc U Mann Whitney. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ và được kiểm định bằng phép kiểm chi bình phương hoặc Fisher. Các phép kiểm có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

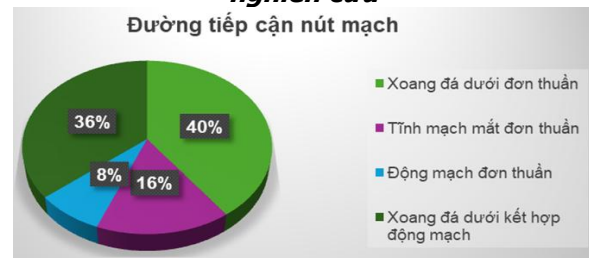
Nghiên cứu có 25 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán và can thiệp điều trị RĐTMMC vùng xoang hang. Tuổi trung bình của các BN là 59.2 ± 14.8 tuổi. Đau đầu là triệu chứng thường gặp nhất (80%), các triệu chứng khác gồm lồi mắt (72%), ù tai (32%), nhìn mờ (28%).

Trên hình ảnh CLVT/CHT thấy tổn thương rò xoang hang phải ở 44% các BN, trái ở 32% các BN và hai bên gặp ở 24% các BN. Dấu hiệu giãn tĩnh mạch mắt gặp nhiều nhất ở 16 BN (64%), có 12 BN (48%) có biểu hiện tăng áp lực trào ngược máu lên TM vỏ não.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 22 BN (88%) luồng thông từ động mạch cảnh trong và cảnh ngoài trong khi chỉ có 3 BN có luồng thông chỉ từ động mạch cảnh ngoài.



Bảng 1: Triệu chứng lâm sàng của nhóm nghiên cứu



Bảng 2: Các đường tiếp cận nút rò động mạch cảnh xoang hang

Về đường tiếp cận có 40% các BN đưa vi ống thông tiếp cận qua xoang đá dưới đơn thuần, 36% các BN tiếp cận qua xoang đá dưới kết hợp nút đường động mạch. 16% các trường hợp nút qua đường tĩnh mạch mắt đơn thuần và 8% nút qua đường động mạch đơn thuần. 92% các trường hợp được nút xoang hang bằng VXKL (trung bình mỗi BN cần dùng 3 VXKL) kết hợp keo Onyx (trung bình 2,5 lọ). Có 9 BN (36%) cần phối hợp nút cuống động mạch hạt PVA. 8% được nút bằng hạt qua đường động mạch

Kết quả kiểm tra cho thấy 23 BN (92%) các trường hợp tắc được hoàn toàn luồng thông, có 2 BN (8%) tắc gần hoàn toàn.

Về tai biến có 2 trường hợp (8%) gồm 1 BN nhồi máu não do vật liệu trôi vào động mạch cảnh trong nhưng gây tai biến yếu liệt nhẹ bên đối diện, 1 BN có chảy máu não sau nút do vỡ cuống mạch từ động mạch cảnh trong tạo khối máu tụ trong nhu mô não, nhưng sau đó hồi phục hoàn toàn mà không cần can thiệp, phẫu thuật gì thêm.

IV. BÀN LUẬN

Bệnh RDTMMC vùng xoang hang là bệnh lý khá hiếm gặp, biểu hiện bằng các triệu chứng không đặc hiệu ở mắt do ứ trệ máu tĩnh mạch mắt, ù tai do tăng lưu lượng dòng chảy qua xoang ngang và xoang sigma, đau đầu do ứ trệ máu ở các tĩnh mạch vỏ não^{1,2}. Nguyên nhân thường khó xác định cụ thể phần lớn các trường hợp có thể là do bệnh cảnh viêm hoặc huyết khối xoang tĩnh mạch não trong tiền sử. Trong nghiên cứu của chúng tôi đau đầu (80%) và ù mắt (52%) là triệu chứng thường gặp nhất do tăng áp lực các xoang tĩnh mạch và ứ trệ tuần hoàn ở mắt và ù tai (32%). Các triệu chứng này phần nào giúp định hướng tổn thương trên thực hành lâm sàng^{1,2,6}

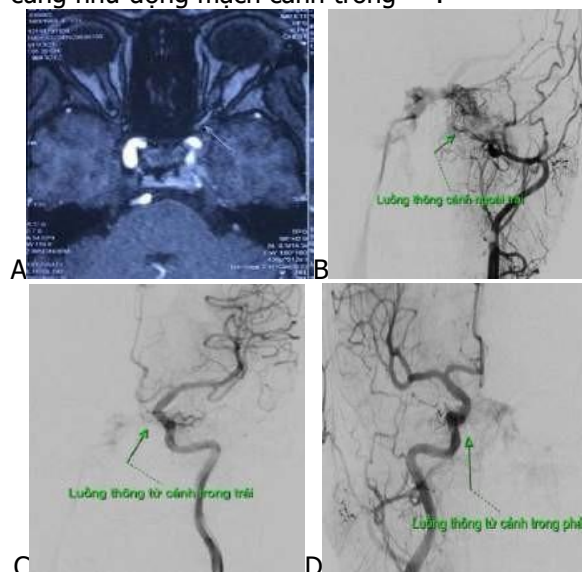
Chẩn đoán xác định dựa trên các dấu hiệu hình ảnh như thấy các tĩnh mạch, xoang tĩnh mạch giãn bất thường trên phim chụp CLVT hoặc CHT, tĩnh mạch mắt giãn là triệu chứng gợi ý có giá trị, trên phim MRI hình ảnh tín hiệu dòng chảy nhanh trong xoang hang là dấu hiệu có giá trị gợi ý cao^{4,6}. Chúng tôi gặp rò xoang hang phải ở 44% các BN, trái ở 32% các BN và hai bên gặp ở 24% các BN. Trường hợp có 2 bên xoang hang tổn thương, cuộc can thiệp sẽ phức tạp hơn do phải kiểm soát cả 2 xoang hang cùng lúc.

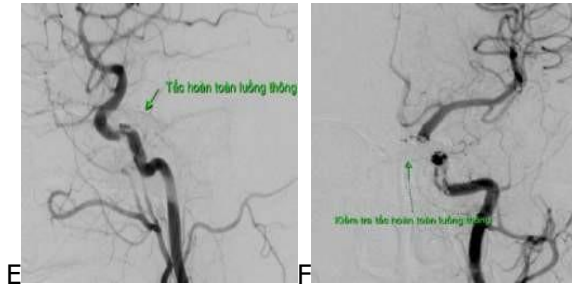
Các biến chứng nguy hiểm của bệnh có thể gặp đó là phù não, chảy máu não, Trước can thiệp có 1 BN phù não và 1 BN có chảy máu não chiếm tỷ lệ 4%, tuy nhiên các biến chứng này thường hiếm, triệu chứng thường nhẹ, không dữ

đội như chảy máu do vỡ phình hay vỡ dị dạng thông động tĩnh mạch, tuy nhiên vấn đề này cũng đặt ra yêu cầu bệnh nhân cần phải được theo dõi sát sau can thiệp RDTMMC vùng xoang hang^{1-3,5}.

Trong điều trị bằng can thiệp nội mạch RDTMMC có thể được điều trị bằng đường tiếp cận qua đường động mạch và đường tĩnh mạch. Tuy nhiên với RDTMMC vùng xoang hang thì đường tiếp cận tĩnh mạch luôn được ưu tiên, đường vào xoang hang qua xoang tĩnh mạch đá dưới là đường tiếp cận ngắn nhất và thuận lợi nhất nên thường được lựa chọn, với trường hợp xoang đá dưới bị tắc không thể tiếp cận có thể lựa chọn đường trực tiếp qua tĩnh mạch mắt hoặc nút đơn thuần đường động mạch^{2,4,5,7,8}.

Trường hợp nút xoang hang, việc phối hợp các loại vật liệu làm giảm các biến chứng chèn ép dây thần kinh đi qua xoang hang và tránh trào ngược keo vào các mạch không mong muốn và giảm lượng keo phải sử dụng⁴. Các trường hợp nút xoang hang thường sử dụng VXKL (trung bình mỗi BN cần dùng 3 VXKL) kết hợp keo Onyx (trung bình 2,5 lọ). Có 9 BN (36%) cần phối hợp nút cuống động mạch hạt PVA và 2 BN (8%) nút cuống động mạch đơn thuần bằng hạt PVA. Trường hợp tổn thương xoang hang hai bên, kỹ thuật phức tạp hơn do cần bơm trào ngược Onyx từ xoang hang bên này sang xoang hang bên kia để đảm bảo tắc hoàn toàn luồng thông hoặc phải tiếp cận hai đường vào xoang hang hai bên^{1,2,5}. Trong suốt quá trình can thiệp nút tắc vị trí rò ở xoang hang cần được kiểm soát tốt trên cả hai bình diện tránh trào ngược vào tĩnh mạch vỏ não, các xoang tĩnh mạch lành cũng như động mạch cảnh trong^{2,3,5}.





Hình 1: BN Lưu Thị D. MSBA: 2112000934, đau đầu

A: Chụp CHT phát hiện thông động tĩnh mạch xoang hang trái. B: Luồng thông từ ĐM cảnh ngoài. C: Luồng thông từ ĐM cảnh trong trái. D: Luồng thông từ ĐM cảnh trong phải. E, F: Tắc hoàn toàn luồng thông sau nút

V. KẾT LUẬN

Rò động tĩnh mạch vùng xoang hang là bệnh lý khá hiếm gặp, cần được chẩn đoán sớm thông qua các triệu chứng lâm sàng và phim CLVT/CHT. Can thiệp nội mạch dưới hướng dẫn DSA là phương pháp an toàn và hiệu quả, có thể đạt tỷ lệ tắc hoàn toàn tổn thương cao và tỷ lệ biến chứng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alexandre AM, Sturiale CL, Bartolo A, et al. Endovascular treatment of cavernous sinus dural

arteriovenous fistulas. Institutional series, systematic review and meta-analysis. Clinical Neuroradiology. 2022;32(3):761-771.

2. Baharvahdat H, Ooi YC, Kim WJ, Mowla A, Coon AL, Colby GP. Updates in the management of cranial dural arteriovenous fistula. Stroke and Vascular Neurology. 2020;5(1)
3. Đức PH, Tuấn LM. Kết quả điều trị rò động tĩnh mạch màng cứng xoang hang bằng can thiệp nội mạch. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 2021;145(9):138-151.
4. Bhatia K, Lee H, Kortman H, et al. Endovascular management of intracranial dural arteriovenous fistulas: transarterial approach. American Journal of Neuroradiology. 2022;43(3):324-331.
5. Zhang S, Wang J, Liu D, Lv M. Embolization of Cavernous Sinus Dural Arteriovenous Fistula (CSDAVF) via transvenous approaches: Practice, experience summary and literature review. Journal of Clinical Neuroscience. 2021;89:283-291.
6. Trần MH, Lê VP, Nguyễn HNT, Nguyễn PT, Lê VK. Kết quả can thiệp nội mạch điều trị rò động mạch cảnh xoang hang chấn thương bằng vòng xoắn kim loại: Nghiên cứu 77 trường hợp. Tạp chí Y học Việt Nam. 2021;508(2)
7. Guest W, Krings T. Transvenous approaches to embolization of dural arteriovenous fistulae of the cavernous sinus. Journal of Neuroendovascular Therapy. 2022;16(2):63-73.
8. Ierardi AM, Hohenstatt S, Caranci F, et al. Pressure cooker technique in cerebral AVMs and DAVFs: different treatment strategies. La radiologia medica. 2023;128(3):372-38

SO SÁNH CÁC PHƯƠNG PHÁP CHẨN ĐOÁN BỆNH THẬN MẠN TRÊN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG: NGHIÊN CỨU THỰC HIỆN TRONG CỘNG ĐỒNG

Nguyễn Như Nghĩa¹, Võ Hoàng Nghĩa¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phát hiện sớm và điều trị BTM rất quan trọng ở bệnh nhân đái tháo đường vì nhiều yếu tố có thể điều chỉnh, ngăn ngừa hoặc làm chậm tiến triển, tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu so sánh hiệu quả của các phương pháp chẩn đoán trong cộng đồng. **Mục tiêu:** So sánh hiệu quả các phương pháp chẩn đoán bệnh thận mạn ở bệnh nhân mắc đái tháo đường tại Thành Phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 791 người dân sinh sống trong địa bàn Thành phố Cần Thơ có tiền căn chẩn đoán đái tháo đường từ tháng 01/2023 đến tháng 09/2023. **Kết quả:** Về đặc điểm người tham gia

nghiên cứu, độ tuổi trung bình là $63,5 \pm 10,1$; tỷ lệ nữ/nam xấp xỉ = 2. Tỷ lệ mắc bệnh thận mạn là 19,2%. Phương pháp chẩn đoán chỉ dựa vào độ lọc cầu thận tính bằng creatinine bất thường lần 1 có độ đặc hiệu đạt 83,3%, giá trị tiên đoán âm 98,9%, độ nhạy 78,1% và AUC thấp, với 0,577 (KTC 95%: 0,522-0,631). Phương pháp chẩn đoán chỉ dựa vào bất thường ACR niệu lần 1 có độ đặc hiệu lên đến 98,3%, giá trị tiên đoán âm 90,1% và AUC rất tốt, với 0,918 (KTC 95%: 0,891-0,944) nhưng độ nhạy thấp, 69,3%. Phương pháp chẩn đoán dựa vào bất thường ACR và độ lọc cầu thận tính bằng creatinine lần 1 có độ đặc hiệu 82,3%; giá trị tiên đoán âm 82,3%; độ nhạy 83,3% và AUC thấp = 0,547 (KTC 95%: 0,494-0,60). **Kết luận:** Chẩn đoán loại trừ bệnh thận mạn ở người mắc đái tháo đường bằng xét nghiệm ACR một lần duy nhất trong cộng đồng bước đầu cho thấy có hiệu quả.

Từ khóa: Bệnh thận mạn (BTM), đái tháo đường (ĐTĐ), độ lọc cầu thận (ĐLCT), tỷ số đạm niệu (albumin/creatinin ratio - ACR).

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
Chịu trách nhiệm chính: Võ Hoàng Nghĩa
Email: vhnghia@ctump.edu.vn
Ngày nhận bài: 10.01.2025
Ngày phản biện khoa học: 21.2.2025
Ngày duyệt bài: 24.3.2025