

VAI TRÒ XÉT NGHIỆM HbA1C TRONG DỰ BÁO NGUY CƠ ĐOẠN CHI Ở BỆNH NHÂN LOÉT BÀN CHÂN DO ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Văn Lộc Vũ¹, Trần Thành Vinh², Phan Hữu Hên²,
Trần Ngọc Cẩm Tú³, Đường Thị Hồng Diệp¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát xét nghiệm HbA1c trong tỷ lệ đoạn chi ở bệnh nhân (BN) loét bàn chân do Đái tháo đường (ĐTĐ). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang trên 155 BN nhập viện vì loét bàn chân ĐTĐ trong khoảng thời gian 06 tháng. **Kết quả:** Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện được HbA1c tăng 1% thì số chênh nguy cơ đoạn chi tăng 28% (KTC 95%: 1,11 – 1,48, p = 0,001). Giá trị AUC cho chỉ số HbA1c là 0,6553, còn mô hình đa biến tăng lên 0,7625, với điểm cắt tối ưu là 0,4189 dựa trên chỉ số Youden's J. Tại điểm cắt này, độ nhạy 71,88%, độ đặc hiệu 73,63%, giá trị dự đoán dương tính (PPV) 65,71%, giá trị dự đoán âm tính (NPV) 78,82%. **Kết luận:** Chỉ số HbA1c tăng cao là một yếu tố nguy cơ độc lập, có giá trị trung bình-khả trong việc tiên lượng nguy cơ đoạn chi. Tuy nhiên HbA1c không phải là một công cụ sàng lọc hoàn hảo khi đứng một mình, mà cần phải có sự kết hợp thêm một số yếu tố khác để tạo thành một mô hình đa biến với độ tin cậy cao hơn.

Từ khóa: HbA1c, loét bàn chân, Đái tháo đường.

SUMMARY

THE ROLE OF HbA1C TESTING IN PREDICTING THE RISK OF AMPUTATION IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT ULCERS

Objective: To investigate the association between HbA1c levels and the risk of lower-limb amputation in patients with diabetic foot ulcers. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 155 patients hospitalised with diabetic foot ulcers over a six-month period. **Results:** Our analysis showed that for every 1% increase in HbA1c, the odds of amputation increased by 28% (95% CI: 1.11–1.48, p = 0.001). The area under the curve (AUC) for HbA1c alone was 0.6553, while the multivariable model improved to 0.7625. The optimal cut-off value, determined by Youden's J index, was 0.4189, yielding a sensitivity of 71.88%, specificity of 73.63%, positive predictive value (PPV) of 65.71%, and negative predictive value (NPV) of 78.82%. **Conclusion:** Elevated HbA1c was identified as an independent risk factor with moderate predictive value for lower-limb amputation. However, HbA1c alone is not an ideal screening tool and should be combined with other factors in a multivariable model to enhance predictive

accuracy. **Keywords:** HbA1c, diabetic foot ulcer, diabetes mellitus.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến chứng loét bàn chân, nhiễm trùng và nguy cơ đoạn chi ở BN ĐTĐ đang trở thành một thách thức y tế nghiêm trọng, gây áp lực nặng nề lên chính người bệnh, gia đình và toàn xã hội. HbA1c là một xét nghiệm giúp người bệnh có thể kiểm soát mức đường huyết của mình. Do đó thực tế lâm sàng vẫn còn tồn tại các câu hỏi nghiên cứu sau: liệu giá trị HbA1c có thể tiên lượng nguy cơ đoạn chi trong loét bàn chân ĐTĐ không? Xuất phát từ những nhu cầu cấp thiết trên, nghiên cứu (NC): Khảo sát xét nghiệm HbA1c trong tỷ lệ đoạn chi ở bệnh nhân loét bàn chân do ĐTĐ, được thực hiện với mục đích giúp cho bác sĩ có thể dự đoán cảnh báo trước nguy cơ đoạn chi, phán đoán đúng tình hình, phối hợp liên chuyên khoa điều trị một cách kịp thời.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: BN loét bàn chân ĐTĐ được điều trị nội trú tại BV Chợ Rẫy trong 06 tháng (từ 10/2024 đến 03/2025).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang

2.2.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu: - Bệnh nhân đã được chẩn đoán ĐTĐ trước đó, hoặc mới phát hiện ĐTĐ trong thời điểm NC với đủ tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ theo ADA 2024.

- Có tổn thương dạng loét, phá vỡ toàn bộ cấu trúc da ở phía dưới chân.

- Trên 18 tuổi, đồng ý tham gia NC.

2.2.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Những bệnh lý làm giảm độ chính xác của HbA1c:

o Rối loạn hồng cầu: bệnh hồng cầu hình liềm, thalassemie, tán huyết...

o Thiếu máu, mất máu, hoặc được truyền máu.

o Suy gan, suy thận mạn, hội chứng ure huyết cao.

o Hemoglobin F, Methaemoglobin. Cường lách hoặc cắt lách.

- Bệnh nhân có những tổn thương ở bàn chân không phải là loét như phỏng nước, trợt da, vết xước, vết cắt nhẹ, tự lành sau vài ngày. Loét bàn chân do các nguyên nhân không phải biến chứng

¹Đại học Y Dược TP. HCM

²Bệnh viện Chợ Rẫy

³Đại học Khoa học sức khỏe

Chịu trách nhiệm chính: Đường Thị Hồng Diệp

Email: duongthihongdiệp@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

của ĐTD như nhiễm trùng hạt tophi, gãy xương bàn chân sau chấn thương, loét do bệnh viêm khớp dạng thấp hoặc do các bệnh nội khoa khác.

- Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu, thai kỳ, tử vong.

2.2.4. Phương pháp chọn mẫu: phương pháp thuận tiện.

2.2.5. Cỡ mẫu: Theo công thức của Peduzzi và cộng sự (1996) [1], dùng để ước lượng cỡ mẫu tối thiểu cần thiết trong phân tích hồi quy logistic:

$$n = \frac{10 \times k}{p}$$

- n: tổng số đối tượng nghiên cứu cần thiết
 - k: số biến độc lập trong mô hình
 - p: tỷ lệ sự kiện trong quần thể.
- Với sai sót $\alpha = 0,05$ và lực mẫu = 0,8.

Số biến độc lập (k): HbA1c + 05 biến nhiễu (tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, bệnh rối loạn chức năng hồng cầu, HbF) → 6 biến.

Theo NC Huỳnh Tấn Đạt (2018) [2], tỷ lệ đoạn chi là 46,8% → $p = 0,468$, do đó áp dụng

$$\frac{10 \times 6}{0,468}$$

theo công thức Peduzzi, $n = 0,468 \approx 128$ BN.

2.2.6. Quy trình tham gia nghiên cứu của bệnh nhân: Bệnh nhân được sàng lọc bởi nghiên cứu viên, những người đủ điều kiện được giải thích rõ ràng, ký đồng ý bằng văn bản trước

khi thu thập số liệu. NC được xét duyệt và chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức ĐHYD TPHCM, số 2590/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 26/09/2024.

2.2.7. Biến và phương pháp đo:

Biến độc lập: HbA1c

Phương pháp đo: sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC). Máy ADAMS A1c HA-8180V của hãng ARKRAY Inc – Nhật Bản. Thực hiện tại khoa Xét nghiệm BV Chợ Rẫy.

Biến kết cục: đoạn chi (nhị giá). Theo hướng dẫn số:1530/QĐ-BYT, "Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị Loét bàn chân do đái tháo đường" [3], đoạn chi chỉ nên được thực hiện sau khi đã can thiệp đầy đủ tình trạng tưới máu chi dưới ở người bệnh loét bàn chân ĐTD. Chỉ định đoạn chi có thể được xem xét trong một số tình huống sau:

- Thiếu máu chi trầm trọng kèm nhiễm khuẩn hoặc không kèm nhiễm khuẩn nhưng quá đau không thể kiểm soát bằng nội khoa.
- Nhiễm khuẩn nặng đe dọa tính mạng mà không thể kiểm soát được bằng các phương pháp khác.
- Viêm xương tủy xương không phù hợp điều trị nội khoa.

Khi đó, BN sẽ được hội chẩn liên chuyên khoa (nội tiết, chỉnh hình, mạch máu) để xem xét chỉ định và mức độ đoạn chi.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng tham gia nghiên cứu (n=155)

Bảng 3.1. Đặc điểm nhân trắc học và bệnh lý đi kèm

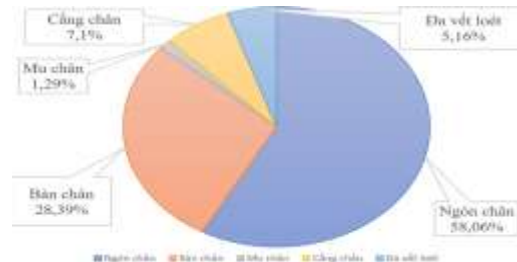
Biến số	Bảo tồn (n=91)	Đoạn chi (n=64)	Tổng	p
Tuổi	63,07 ± 11,17	63,00 ± 10,37	63,04 ± 10,81	0,970 ^c
BMI	21,11 ± 3,56	21,99 ± 3,41	21,48 ± 3,52	0,125 ^c
Thời gian ĐTD (năm)	5 (2 - 10)	10 (4,5 - 15)	5 (2 - 10)	0,008 ^d
Giới tính (nữ)	44 (48,35%)	29 (45,31%)	73 (47,10%)	0,709 ^a
Tiền căn loét chân	12 (13,19%)	20 (31,25%)	32 (20,65%)	0,006 ^a
Bệnh mạch vành	17 (18,68%)	9 (14,06%)	26 (16,77%)	0,449 ^a
Hội chứng Cushing	16 (17,58%)	8 (12,50%)	24 (15,48%)	0,389 ^a
TB mạch máu não	7 (7,69%)	10 (15,63%)	17 (10,97%)	0,120 ^a
Tăng huyết áp	44 (48,35%)	28 (43,75%)	72 (46,45%)	0,320 ^a
Rối loạn lipid máu	5 (5,49%)	10 (15,63%)	15 (9,68%)	0,036 ^a
Hút thuốc lá	24 (26,37%)	26 (40,63%)	50 (32,26%)	0,062 ^a

(Kiểm định: a - Chi bình phương; b - Fisher exact; c - T-test; d - Mann-Whitney U)

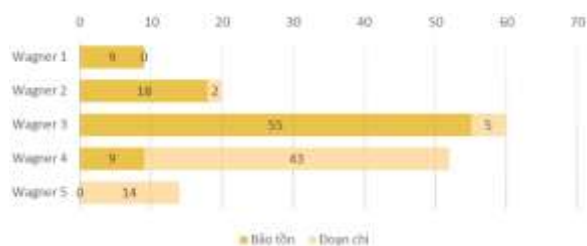
Nhận xét: Thời gian mắc ĐTD dài, tiền căn loét chân và tình trạng rối loạn lipid máu là ba yếu tố có mối liên quan đáng kể đến nguy cơ đoạn chi.

3.2. Đặc điểm vết loét

Vị trí loét tập trung chủ yếu ở bàn chân và ngón chân. Trong đó, ngón chân là vị trí thường gặp nhất, chiếm đa số, kế đến là bàn chân với gần một phần ba trường hợp.



Biểu đồ 3.1. Vị trí loét



Biểu đồ 3.2. Bảng phân phối độ nặng vết loét theo thang điểm Wagner

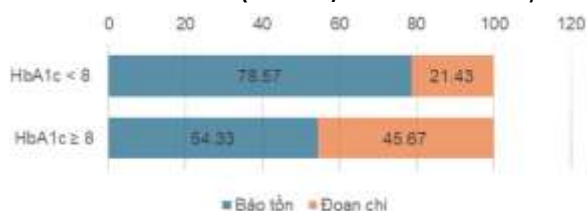
Đa số các trường hợp loét có độ sâu từ trung bình đến nặng, với độ Wagner 3 và 4 chiếm tỷ lệ cao nhất.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3.2. Các giá trị cận lâm sàng

Chỉ số cận lâm sàng	Bảo tồn (n=91)	Đoạn chi (n=64)	Tổng (n=155)	p
HbA1c	9,97 ± 2,16	11,34 ± 2,52	10,54 ± 2,41	0,001 ^c
-HbA1c <8%	22 (78,57 %)	6 (21,43%)	28 (18,06%)	0,018 ^a
-HbA1c ≥8%	69 (54,33 %)	58 (45,67 %)	127 (81,93%)	
ĐH đói (mg/dL)	274 (173 – 353)	248 (173 – 336)	265 (173 – 343)	0,512 ^d
eGFR (mL/min/1,73m ²)	69,62 ± 10,43	71,88 ± 10,22	70,55 ± 10,37	0,182 ^c
HgB (g/L)	10,9 (10,5 – 11,4)	11 (10,6 – 11,3)	10,9 (10,5 – 1,4)	0,717 ^d
Bạch cầu (G/L)	15,9 (11,8 – 20,1)	15,3 (11,5 – 23,2)	15,4 (11,5–21,4)	0,684 ^d

(Kiểm định: a - Chi bình phương; b - Fisher exact; c - T-test; d - Mann-Whitney U)



Biểu đồ 3.3. So sánh kết cục của hai nhóm HbA1c

Khi phân nhóm HbA1c theo ngưỡng 8%, đại đa số BN (81.93%) có kiểm soát đường huyết kém (HbA1c ≥ 8%). Trong nhóm này, tỷ lệ phải đoạn chi là khá cao (45.67%) và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

3.4. Tương quan HbA1c và tỷ lệ đoạn chi dưới. Để đánh giá các yếu tố nguy cơ độc lập, chúng tôi làm phân tích đơn biến các yếu tố liên quan thường gặp.

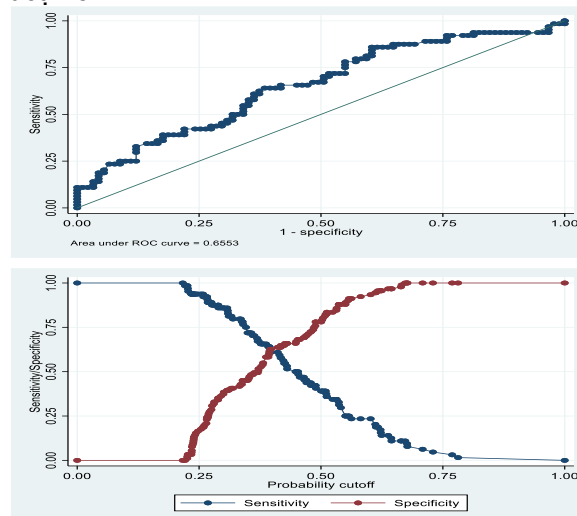
Bảng 3.3. Phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đoạn chi

Yếu tố	OR	Khoảng tin cậy 95%	Giá trị p
Tuổi	0,99	0,97 – 1,03	0,970
Giới (nữ)	0,89	0,47 – 1,68	0,709
BMI	1,08	0,98 – 1,18	0,126
Hút thuốc lá	1,91	0,97 – 3,78	0,063
Thời gian ĐTĐ	1,07	1,02 – 1,12	0,009
Tiền căn loét chân	2,99	1,38 – 6,69	0,008
HbA1c	1,28	1,11 – 1,48	0,001
Đường huyết đói	1,00	0,99 – 1,00	0,618
Bạch cầu	1,02	0,99 – 1,07	0,225
Rối loạn lipid máu	3,19	1,03 – 9,82	0,044
Tai biến mạch máu não	2,22	0,80 – 6,19	0,127

Nhận xét: Chỉ số HbA1c, tiền căn loét chân, rối loạn lipid máu và thời gian mắc ĐTĐ cho thấy mối tương quan thuận rõ rệt với nguy cơ đoạn

chi. Tiền sử hút thuốc lá và tai biến mạch máu não có xu hướng làm tăng nguy cơ, mặc dù chưa đủ mạnh để kết luận.

Chúng tôi thiết lập đường cong ROC và tính diện tích dưới đường cong để xác định liệu HbA1c có là một xét nghiệm tin cậy để đánh giá đoạn chi.



Biểu đồ 3.4. Đường cong ROC và diện tích dưới đường cong AUC của HbA1c

- Giá trị AUC là 0,66, điều này cho thấy HbA1c có khả năng phân biệt ở mức độ trung bình giữa nhóm bệnh nhân phải đoạn chi và nhóm bảo tồn.

- Chỉ số Youden's J xác định điểm cắt tối ưu của HbA1c là 10.33%. Tại điểm cắt này, độ nhạy là 64.06%, độ đặc hiệu là 61.54%, PPV = 53,95%. NPV = 70,89%.

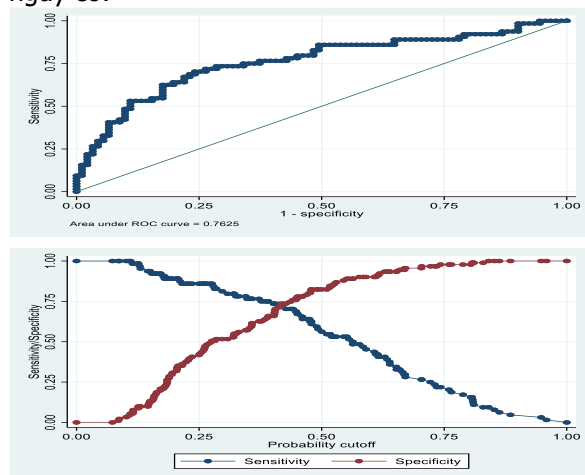
Để tăng độ tin cậy của xét nghiệm lên, chúng tôi tiếp tục khai thác hồi quy đa biến các

yếu tố liên quan đến đoạn chi, và tổng hợp lại thành một mô hình có ý nghĩa.

Bảng 3.4. Phân tích đa biến các yếu tố liên quan đoạn chi

Yếu tố	OR	KTC 95%	p
BMI	1,07	0,96 – 1,19	0,207
Hút thuốc lá	2,68	1,21 – 5,92	0,015
Thời gian ĐTĐ	1,06	1,01 – 1,12	0,028
HbA1c	1,29	1,10 – 1,50	0,002
Rối loạn lipid máu	2,72	0,78 – 9,48	0,117
Tiền căn loét chân	2,80	1,16 – 6,72	0,022

Nhận xét: HbA1c tiếp tục khẳng định là yếu tố dự báo mạnh, với mỗi đơn vị tăng lên làm gia tăng đáng kể nguy cơ. Bên cạnh đó hút thuốc lá, tiền căn loét chân được xác định là yếu tố nguy cơ độc lập quan trọng, làm tăng gần gấp ba lần nguy cơ.



Biểu đồ 3.5. Đường cong ROC và ngưỡng cắt của các yếu tố đa biến

Nhận xét: AUC của mô hình kết hợp các yếu tố nguy cơ là 0,7625, KTC 95%: 0,68 – 0,84. Giá trị này cho thấy mô hình có khả năng phân biệt ở mức độ khá giữa nhóm đoạn chi và bảo tồn. Kiểm định Hosmer-Lemeshow. $p = 0,268 > 0,05$, không có sự khác biệt giữa giá trị dự đoán và quan sát thực tế. Chỉ số Youden's J xác định điểm cắt tối ưu của mô hình đa biến để dự báo nguy cơ đoạn chi là $= 0,4189$. Tại điểm cắt này, Độ nhạy $= 71,88\%$; Độ đặc hiệu $= 73,63\%$, PPV $= 65,71\%$; NPV $= 78,82\%$. Độ chính xác $= 72,90\%$.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả phân tích của chúng tôi cho thấy HbA1c cao, là yếu tố nguy cơ độc lập mạnh mẽ đối với đoạn chi trong quần thể BN nghiên cứu. Trong phân tích đơn biến, cứ mỗi 1% HbA1c tăng lên thì số chênh đoạn chi tăng 28%.

Bảng 4.1. So sánh liên quan HbA1c và tỷ lệ đoạn chi ở các nghiên cứu khác

Nghiên cứu	Quốc gia	OR	KTC 95%	Giá trị p
Chúng tôi	Việt Nam	1,28	1,11-1,48	0,001
Moss và cộng sự (1992) [4]	Hoa Kỳ	1,50	1,0-2,2	0,020
Peng và cộng sự (2021) [5]	Trung Quốc	1,46	1,25-1,71	<0.001
Davis WA và cộng sự (2006) [6]	Australia	1,30	1,10-1,54	0,002
Huỳnh Tấn Đạt (2018) [2]	Việt Nam	1,04	1,02-2,39	0,740
Tạ Bình Minh (2016) [7]	Việt Nam	1,20	1,02-1,42	0,029

Nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng giá trị OR với các NC khác (1,04 – 1,5). Phát hiện này là hoàn toàn phù hợp với cơ chế bệnh sinh, nơi mà tình trạng tăng đường huyết mãn tính thúc đẩy tổn thương vi mạch, suy giảm miễn dịch và rối loạn quá trình lành vết thương, dẫn đến cắt cụt chi.

Bên cạnh HbA1c, thời gian mắc bệnh ĐTĐ cũng là một yếu tố nguy cơ độc lập. Mỗi năm mắc bệnh tăng thêm làm tăng số chênh đoạn chi lên 7% (OR = 1,07; $p = 0,009$). Điều này cho thấy bệnh nhân mắc ĐTĐ càng lâu thì nguy cơ phát triển các biến chứng thần kinh và mạch máu nặng nề càng cao. Tiền căn có loét chân là một yếu tố nguy cơ độc lập khá mạnh, với OR = 2,99, tức người có tiền căn loét chân thì số chênh đoạn chi tăng gần gấp 03 lần những người loét lần đầu. Một phát hiện đáng chú ý khác là ảnh hưởng của hút thuốc lá. Trong phân tích đơn biến, người hút thuốc lá có số chênh đoạn chi cao gấp 1,91 lần so với những người không hút. Điều này cho thấy thuốc lá không chỉ là yếu tố nguy cơ toàn thân mà còn có tác động tiêu cực trực tiếp đến hệ thống mạch máu ngoại vi, làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu máu nuôi ở chi dưới.

Đối với mô hình đơn biến (HbA1c): Giá trị AUC chỉ số HbA1c là 0,6553, cho thấy HbA1c đơn độc có khả năng phân biệt ở mức trung bình giữa 2 nhóm. Điều này khẳng định rằng trong khi HbA1c là một yếu tố nguy cơ quan trọng, nhưng nó không phải là một công cụ sàng lọc hoàn hảo khi đứng một mình.

Đối với mô hình đa biến: Giá trị AUC của mô hình đa biến tăng lên 0,7625. Đây là một cải thiện có ý nghĩa. Giá trị AUC $> 0,7$ cho thấy mô hình kết hợp giữa HbA1c và các yếu tố nguy cơ khác (như thời gian mắc ĐTĐ, hút thuốc lá) đã có khả năng phân biệt tốt hơn so với việc chỉ sử dụng mỗi HbA1c. Sự cải thiện này chứng minh rằng các biến số khác trong mô hình đã đóng góp thông tin có giá trị, bổ sung và làm tăng sức

mạnh dự báo cho HbA1c. Kiểm định Hosmer-Lemeshow cho thấy giá trị $p = 0,268$. Điều này chứng tỏ mô hình của chúng tôi phù hợp tốt với dữ liệu nghiên cứu.

Để chuyển đổi mô hình từ lý thuyết thành một công cụ sàng lọc cụ thể, chúng tôi đã xác định điểm cắt tối ưu là 0,4189 dựa trên chỉ số Youden's J. Tại điểm cắt này:

- Độ nhạy là 71,88%, nghĩa là mô hình có khả năng phát hiện 71,88% số BN thực sự sẽ bị đoạn chi. Độ đặc hiệu là 73,63%, cho thấy mô hình có thể xác định đúng 73,63% số BN sẽ không bị đoạn chi.

- Giá trị dự đoán dương tính (PPV) là 65,71%. Điều này có nghĩa là trong số những BN được mô hình xếp vào nhóm nguy cơ cao, có khoảng 65,71% thực sự sẽ bị đoạn chi. Giá trị dự đoán âm tính (NPV) là 78,82% là một điểm mạnh đáng chú ý, cho thấy nếu một BN được xếp vào nhóm nguy cơ thấp, chúng ta có thể gần 78,82% chắc chắn rằng họ sẽ không phải đối mặt với biến cố này.

Mô hình dự báo với ba yếu tố nguy cơ này không chỉ có ý nghĩa thống kê mà còn có giá trị ứng dụng thực tiễn, có thể được sử dụng như một công cụ sàng lọc ban đầu hiệu quả trong cộng đồng BN ĐTD.

V. KẾT LUẬN

HbA1c là yếu tố nguy cơ độc lập cho đoạn

chi. Mỗi 1% HbA1c tăng lên làm tăng số chênh nguy cơ đoạn chi lên 28%. Ngoài ra NC còn xác định được mô hình đa biến khá hữu dụng trong việc dùng kết hợp HbA1c và các yếu tố lâm sàng khác, giúp tăng giá trị tiên đoán.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Peduzzi P, Concato J, Kemper E, et al.** A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *J Clin Epidemiol.* 1996;49(12):1373–1379.
2. **Huỳnh Tấn Đạt, Nguyễn Thy Khuê.** Tỷ lệ và các yếu tố liên quan đoạn chi dưới ở bệnh nhân đái tháo đường có loét chân. *Tạp Chí Học Thành Phố Hồ Chí Minh.* 2024;27(2):89–98.
3. **Bộ Y tế.** Số:1530/QĐ-BYT. Hướng dẫn chẩn đoán, điều trị Loét bàn chân do đái tháo đường. 2023.
4. **Moss SE, Klein R, Klein BEK.** The Prevalence and Incidence of Lower Extremity Amputation in a Diabetic Population. [cited 2025 Aug 22];
5. **Peng B, Min R, Liao Y, et al.** Development of Predictive Nomograms for Clinical Use to Quantify the Risk of Amputation in Patients with Diabetic Foot Ulcer. *Rothe U, editor. J Diabetes Res.* 2021;2021:1–9.
6. **Davis WA, Norman PE, Bruce DG, et al.** Predictors, consequences and costs of diabetes-related lower extremity amputation complicating type 2 diabetes: The Fremantle Diabetes Study. *Diabetologia.* 2006;49(11):2634–2641.
7. **Tạ Bình Minh, Nguyễn Thị Bích Đào.** Nghiên cứu các yếu tố liên quan lành vết loét bàn chân trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại Khoa Nội tiết Bệnh viện Chợ Rẫy. *Hội Nội Tiết – Đái Tháo Đường Miền Trung Việt Nam [Internet].* 2016;

TỶ LỆ VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ CỦA HỘI CHỨNG TIM THẬN TYPE 1 Ở BỆNH NHÂN SUY TIM CẤP

Phan Thái Hảo¹, Lê Công Tấn¹, Nguyễn Hoàng Nhi¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hội chứng tim thận type 1 (HCTT type 1) là tình trạng tổn thương thận cấp ở bệnh nhân suy tim cấp, làm tăng tỷ lệ tử vong, kéo dài thời gian điều trị. Việc chẩn đoán sớm HCTT type 1 liên quan đến tiên lượng điều trị và kết cục lâm sàng của người bệnh. Do đó, việc xác định các yếu tố nguy cơ của HCTT type 1 là một vấn đề cần thiết được đặt ra. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ và yếu tố nguy cơ của HCTT type 1 ở bệnh nhân suy tim cấp. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên 160 bệnh nhân suy tim cấp tại Bệnh viện Nhân

Dân 115 từ tháng 2/2025 đến tháng 9/2025. Bệnh nhân được chia thành 2 nhóm: có và không có hội chứng tim thận type 1, ghi nhận các đặc điểm về nhân trắc học, bệnh đồng mắc và điều trị. Yếu tố nguy cơ của Hội chứng tim thận type 1 được xác định dựa trên phân tích hồi qui đa biến. **Kết quả:** Trên 160 bệnh nhân suy tim cấp, tỷ lệ bệnh nhân có HCTT type 1 là 31,3%. Độ tuổi trung bình $63,0 \pm 14,6$, trong đó 85% ở nhóm tuổi > 50 tuổi. Nhóm có HCTT type 1 ghi nhận bệnh lý kèm theo (tăng huyết áp, đái tháo đường và bệnh thận mạn) và biểu hiện lâm sàng lúc vào viện (NYHA, nhịp tim,...) nặng hơn so với nhóm không có HCTT type 1. Sau khi phân tích hồi quy logistic đa biến, mức độ khó thở NYHA IV với OR = 66,623 (KTC 95%: 2,427 – 1828,776, $p = 0,013$), NT – pro BNP > 8352 pg/ml với OR = 14,581 (KTC 95%: 1,039 – 204,570; $p = 0,047$) và dùng thuốc UCMC/UCTT trong thời gian nằm viện với OR = 0,029 (KTC 95%: 0,001 – 0,585; $p = 0,021$) là yếu tố nguy cơ cho sự xuất hiện của HCTT type 1. **Kết luận:** Tổn thương thận cấp là một trong những hệ quả thường

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Phan Thái Hảo

Email: haopt@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2025

Ngày duyệt bài: 4.12.2025