NGHIÊN CỨU NGUY CƠ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THEO THANG ĐIỂM FINDRISC TRÊN BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP

Trần Hữu Dàng¹, Nguyễn Đức Kiên²

1. Trường Đại học Y Dược Huế

2. Bệnh viện Đa khoa khu vực miền núi phía Bắc Quảng Nam

DOI: 10.47122/vjde.2020.39.3

ABSTRACT

Study on the risk of diabetes by Findrisc scale in hypertension patients

Objective: To assess the level of risk diabetes prediction in patients with hypertension. **Subjects and research methods:** The study was conducted on 100 patients with essential hypertension. All patients are asked, clinical examination. Determination of the age, gender, waist circumference, BMI, physical activity, eating fruits and vegetables daily fresh fruit, a history of hyperglycemia, diabetes relatives fill out the research. **Results:** Forecasting rate of type 2 diabetes, according to a scale FINDRISC is 10.12%; if adjusted BMI and waist circumference suitable for Asians, the rate of predicting risk of type 2 diabetes after 10 years up to 19.08%. **Conclusion:** Scale FINDRISC should be widely applied to control diabetes type 2 center on the subjects at risk.

Keywords: diabetes, FINDRISC

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá mức độ dự báo nguy cơ đái tháo đường trên bệnh nhân tăng huyết áp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành trên 100 bệnh nhân THA nguyên phát. Tất cả đều được hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng. Xác định tuổi, giới, vòng bụng, BMI, hoạt động thể lực, ăn rau quả trái cây tươi hằng ngày, tiền sử tăng đường máu, thân nhân bị ĐĐT điền vào phiếu nghiên cứu. **Kết quả:** Dự báo tỷ lệ ĐĐT tip 2 theo thang điểm FINDRISC là 10,12%; nếu điều chỉnh BMI và VB phù hợp với người Châu Á thì tỷ lệ dự báo nguy cơ ĐĐT tip 2 sau 10 năm lên đến 19,08%. **Kết luận:** Thang điểm FINDRISC nên được áp dụng rộng rãi để tầm soát ĐĐT tip 2

trên những đối tượng có nguy cơ.

Từ khóa: đái tháo đường, FINDRISC

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hữu Dàng

Ngày nhận bài: 10/3/2020

Ngày phản biện khoa học: 12/3/2020

Ngày duyệt bài: 15/4/2020

Email: bsthdang@gmail.com

ĐT: 0913.465427

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

THA và ĐĐT là hai bệnh ngày càng phổ biến ở những nước phát triển nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Nhiều nghiên cứu cho thấy THA và ĐĐT thường song hành cùng nhau vì chúng có cùng những yếu tố nguy cơ như: thừa cân hoặc béo phì, chế độ ăn nhiều chất béo, nhiều muối, đường, lười vận động [1].

THA là một yếu tố làm tăng mức độ nặng của ĐĐT, ngược lại ĐĐT cũng làm cho THA trở nên khó điều trị hơn. Vì vậy tầm soát ĐĐT trên bệnh nhân THA có ý nghĩa quan trọng. Hiện nay có nhiều thang điểm tầm soát đánh giá nguy cơ ĐĐT nhưng theo nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước, thang điểm FINDRISC đã được chứng minh là công cụ tốt nhất để tầm soát ĐĐT ở những đối tượng có nguy cơ [7]. Cho đến nay ở Việt Nam chưa có nghiên cứu nào liên quan đến thang điểm FINDRISC nhằm đánh giá nguy cơ tiến triển đái tháo đường trên bệnh nhân tăng huyết áp. Vì thế chúng tôi tiến hành đề tài: “**Nghiên cứu nguy cơ đái tháo đường theo thang điểm FINDRISC trên bệnh nhân tăng huyết áp**” với mục tiêu: **Đánh giá mức độ dự báo nguy cơ đái tháo đường trên bệnh nhân tăng huyết áp.**

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- 100 bệnh nhân THA nguyên phát được điều trị nội trú tại khoa Nội tổng hợp - Lão

khoa, khoa Nội tiết - Thần kinh - Hô hấp tại Bệnh viện Trung ương Huế

- Thời gian: Tháng 7/2015 đến 8/2016.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh:

+ Tiền sử đã được chẩn đoán THA và điều trị thuốc hạ huyết áp thường xuyên.

+ Được chẩn đoán THA dựa vào phân độ THA của phân hội THA Việt Nam 2015.

+ Đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Tiền sử được chẩn đoán và điều trị ĐTD trước đây.

+ Mới được chẩn đoán ĐTD.

+ Những bệnh nhân có tiền sử bệnh gan như viêm gan vi rút B hoặc C, đã có biến chứng xơ gan, suy gan.

+ Những bệnh nhân có tiền sử bệnh đường mật, túi mật, u vùng gan mật.

+ Những bệnh nhân phù, nghiện rượu, đang sử dụng rượu.

+ Sử dụng các thuốc như: acetaminophen, corticoid, fluoroquinolone, phenytoin, thuốc

kháng lao, thuốc chống ung thư, methotrexate.

+ Có bệnh nội tiết phối hợp: hội chứng Cushing, basedow, to đầu chi, u tuyến thượng thận.

+ Mắc các bệnh nhiễm trùng nặng, thiếu máu nặng, ung thư.

+ Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Dùng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu

Chọn mẫu thuận tiện với cỡ mẫu 100 bệnh nhân.

2.2.3. Phương pháp tiến hành

Mỗi bệnh nhân được khảo sát theo phiếu nghiên cứu với qui trình sau: Tiến hành hỏi tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng tỉ mỉ để chọn lựa đối tượng nghiên cứu đạt tiêu chuẩn. Sau đó ghi nhận kết quả vào phiếu nghiên cứu.

2.3. Xử lý số liệu

Bằng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm Excel 2007, SPSS 22.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm về phân bố tuổi

Tuổi (năm)	n = 100	Tỷ lệ %
< 45	4	4,0
45 – 54	3	3,0
55 – 64	19	19,0
> 64	74	74,0
Giá trị $\bar{X} \pm SD$	71,78 $\pm$ 12,01	

Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh là 71,78 $\pm$ 12,01; trong đó nhóm bệnh nhân > 64 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 74%.

Bảng 3.2. Đặc điểm về phân bố giới

Giới	n = 100	Tỷ lệ %
Nam	44	44,0
Nữ	56	56,0

Tỷ lệ Nữ/Nam ở là 1,27/1

Bảng 3.3. BMI

Phân mức BMI (kg/m ²)	Bệnh nhân	Tỷ lệ %
< 18,5	14	14,0
18,5 - 22,9	60	60,0
23 - 24,9	12	12,0

≥ 25	14	14,0
Giá trị $\bar{X} \pm SD$	$21,59 \pm 2,58$	

BMI trung bình là $21,59 \pm 2,58$. Nhóm BMI từ 18,5 đến 22,9 có tỷ lệ cao nhất là 60,0%.

Bảng 3.4. Chỉ số vòng bụng

Vòng bụng (cm)	Nam		Nữ		Chung		p
	N	%	n	%	N	%	
Bình thường (Nam < 90 và Nữ < 80)	30	68,2	40	71,4	70	70,0	> 0,05
Béo bụng (Nam ≥ 90 và Nữ ≥ 80)	14	31,8	16	28,6	30	30,0	
Giá trị $\bar{X} \pm SD$	$86,05 \pm 4,80$		$77,82 \pm 3,97$		$81,44 \pm 5,97$		<0,001

Không có sự khác biệt về tỷ lệ béo bụng giữa nam và nữ. Vòng bụng trung bình của nam cao hơn nữ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 3.5. Vận động thể lực, ăn rau quả - trái cây tươi, tiền sử tăng glucose máu

Biến số		n	Tỷ lệ %
Vận động thể lực	Có	35	35,0
Thường ăn rau quả	Mỗi ngày	43	43,0
Tiền sử tăng glucose máu	Có	25	25,0

Số bệnh nhân hoạt động thể lực > 30 phút/ngày chiếm tỷ lệ thấp 35,0%; ăn rau quả mỗi ngày chiếm tỷ lệ thấp 43,0%; có tiền sử tăng glucose máu chiếm tỷ lệ cao 25,0%.

Bảng 3.6. Tiền sử gia đình có thân nhân ĐTĐ

Tiền sử gia đình có thân nhân ĐTĐ	Bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không	62	62,0%
Có ông bà, chú, bác, cô, dì	21	21,0%
Có cha mẹ, anh, chị, em ruột	17	17,0%
Tổng	100	100,0

Số bệnh nhân tiền sử có thân nhân không bị ĐTĐ chiếm tỷ lệ cao nhất 62,0%.

Bảng 3.7. Nguy cơ ĐTĐ theo thang điểm FINDRISC

Thông số			Tần số	%	Dự báo nguy cơ ĐTĐ	
FINDRISC	< 7	Thấp	24	24,0	1/100	0,24
	7 – 11	Thấp nhẹ	39	39,0	1/25	1,56
	12 – 14	Trung bình	21	21,0	1/6	3,50
	15 – 20	Cao	16	16,0	1/3	5,33
	> 20	Rất cao	0	0,0	1/2	0,00
	Tổng cộng		100	100,0		10,63

Nguy cơ ĐTĐ trong vòng 10 năm tới theo thang điểm FINDRISC là 10,63%.

Bảng 3.8. Nguy cơ ĐTD theo thang điểm FINDRISC hiệu chỉnh

Thông số			Tần số	%	Dự báo nguy cơ ĐTD	
FINDRISC hiệu chỉnh	< 7	Thấp	5	5,0	1/100	0,05
	7 – 11	Thấp nhẹ	30	30,0	1/25	1,20
	12 – 14	Trung bình	27	27,0	1/6	4,50
	15 – 20	Cao	34	34,0	1/3	11,33
	> 20	Rất cao	4	4,0	1/2	2,00
Tổng cộng			100	100,0		19,08

Nguy cơ ĐTD trong vòng 10 năm tới theo thang điểm FINDRISC hiệu chỉnh là 19,08%.

4. BÀN LUẬN

Qua quá trình thu thập, xử lý số liệu chúng tôi căn cứ vào các chỉ số trên với BMI và VB có điều chỉnh phù hợp với người Châu Á để tính thang điểm FINDRISC và FINDRISC hiệu chỉnh, từ đó cho ra kết quả như sau:

Dựa vào thang điểm FINDRISC nguy cơ ĐTD trong vòng 10 năm tới là: 10,12%. Nếu điều chỉnh BMI, VB theo tiêu chuẩn người Châu Á thì ta thu nhận được nguy cơ mắc ĐTD trong vòng 10 năm tới là: 19,08%.

Kết quả nghiên cứu này có sự khác biệt với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Vy Hậu (2011) khi nghiên cứu trên 131 đối tượng mắc tiền ĐTD trên 45 tuổi tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế bằng thang điểm FINDRISC có 6,68% đối tượng có nguy cơ tiến triển thành ĐTD típ 2 trong vòng 10 năm. Nếu thang điểm được điều chỉnh theo BMI và VB của người Châu Á thì dự báo nguy cơ tăng lên 8,74% [3].

Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận có sự không tương đồng với nghiên cứu của Cao Mỹ Phượng (2010) ghi nhận trên 341 đối tượng tiền ĐTD ở tỉnh Trà Vinh bằng thang điểm FINDRISC có 6,61% sẽ tiến triển thành ĐTD típ 2 trong vòng 10 năm. Nếu tính theo FINDRISC hiệu chỉnh có điều chỉnh BMI, VB thì tỷ lệ này là: 7,78% [6].

Lê Văn Lành (2014) khi nghiên cứu thực trạng bệnh ĐTD trên 1100 đối tượng người Khmer tỉnh Hậu Giang đã sử dụng thang điểm FINDRISC đã điều chỉnh BMI, VB phù hợp với người Châu Á để dự báo nguy cơ ở người dân tộc Khmer bình thường và mắc tiền ĐTD cho kết quả lần lượt là: 8,26% và 13,39% [4].

Thang điểm FINDRISC đã được nghiên cứu và ứng dụng tại các quốc gia như Đan Mạch, Đức, Ấn Độ, Trung Quốc, Đài Loan, Nhật Bản và một số quốc gia khác thuộc Trung Đông. Nhiều công trình nghiên cứu cho thấy thang điểm FINDRISC là công cụ đánh giá khá chính xác về tỷ lệ mắc ĐTD chưa được chẩn đoán và đã được ứng dụng tại nhiều nước và cho kết quả khả quan [7], [9].

5. KẾT LUẬN

Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh là 71,78 ± 12,01 trong đó độ tuổi trên 64 chiếm tỷ lệ cao. Tỷ lệ thừa cân béo phì là 26%. Tỷ lệ béo bụng dạng nam là 30%. Bệnh nhân có lối sống tĩnh tại chiếm 65%. Thường xuyên ăn rau quả hằng ngày chiếm 43%. Có tiền sử tăng glucose máu là 25%. Số bệnh có thân nhân mắc ĐTD là 38%.

Nguy cơ ĐTD trong vòng 10 năm tới theo thang điểm FINDRISC trên đối tượng nghiên cứu là 10,63% và theo thang điểm FINDRISC hiệu chỉnh là 19,08%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tạ Văn Bình (2007), "Điều trị tăng huyết áp ở người bệnh đái tháo đường", *Những nguyên lý nền tảng bệnh đái tháo đường – tăng glucose máu*, Nhà xuất bản Y học.
2. Trần Hữu Dàng (2015), "Béo phì", *Giáo trình sau đại học chuyên ngành Nội tiết và chuyển hóa*, Nhà xuất bản Đại học Huế, tr. 304-312.
3. Nguyễn Văn Vy Hậu (2011), *Nghiên cứu dự báo nguy cơ đái tháo đường type 2 bằng thang điểm FINDRISC ở các đối tượng tiền đái tháo đường từ 45 tuổi trở lên tại bệnh viện trường đại học Y Dược*

- Huế, Luận văn thạc sĩ y học chuyên ngành Nội khoa, Trường Đại học Y Dược Huế.
4. Nguyễn Văn Lành (2014), *Thực trạng bệnh đái tháo đường, tiền đái tháo đường ở người Khmer tỉnh Hậu Giang và đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp*, Luận án tiến sỹ y học, Viện vệ sinh dịch tễ Trung ương.
 5. Huỳnh Văn Minh và cộng sự (2015), "Khuyến cáo chẩn đoán - điều trị - dự phòng tăng huyết áp 2014", *Phân hội tăng huyết áp/Hội tim mạch học Việt Nam*.
 6. Cao Mỹ Phượng, Đinh Thanh Huệ và Nguyễn Hải Thủy (2010), "Đặc điểm tiền đái tháo đường ở người trên 45 tuổi và dự báo nguy cơ đái tháo đái tháo đường trong 10 năm tại huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh", *Tạp chí Nội khoa số 4*, tr. 417-425.
 7. Nguyễn Hải Thủy, Lê Văn Chi, Nguyễn Văn Vy Hậu (2013), "Yếu tố nguy cơ đái tháo đường", *Tài liệu cập nhật Đái tháo đường*, tr. 45-64.
 8. Lindstrom Jaana, Tuomilehto Jaakko (2003), "The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk", *Diabetes Care*, Vol. 26, Number 3, pp. 725-731.
 9. Makrilakis K, Liatis S, Grammatikou S et al (2011), "Validation of the Finnish diabetes risk score (FINDRISC) questionnaire for screening for undiagnosed type 2 diabetes, dysglycaemia and the metabolic syndrome in Greece", *Diabetes & Metabolism* 37, pp. 144–151.
 10. Mawji K (2008), "Calculating portion size for an active day", *University of Regina press*.
 11. Schwarz PEH, Li J, Lindstrom J (2009), "Tools for predicting the risk of type 2 diabetes in daily practice", *Horm Metab Res*, Vol. 41, pp. 86 – 97.