

Dự báo nguy cơ tiến triển bệnh đái tháo đường tuýp II trong 10 năm ở cộng đồng người trưởng thành huyện Vụ Bản tỉnh Nam Định

Vũ Thị Thúy Mai, Đỗ Minh Sinh

Dự báo được nguy cơ mắc bệnh đái tháo đường tuýp II là việc làm cần thiết làm căn cứ cho việc lập kế hoạch và phân bổ nguồn lực chăm sóc sức khỏe hợp lý. Mục tiêu: Dự báo nguy cơ tiến triển đái tháo đường tuýp II trong 10 năm ở cộng đồng người trưởng thành huyện Vụ Bản tỉnh Nam Định. Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 1928 đối tượng từ 40-75 tuổi được lựa chọn ngẫu nhiên tại huyện Vụ Bản, Nam Định. Thang đo FINDRISC được sử dụng để dự báo nguy cơ tiến triển bệnh đái tháo đường tuýp II trong 10 năm. Kết quả: Phân loại nguy cơ theo thang FINDRISC cho thấy chỉ có 6,13% đối tượng có nguy cơ từ trung bình đến cao đối với bệnh đái tháo đường tuýp II. Không có sự khác biệt về nguy cơ tiến triển bệnh đến năm 2024 giữa nam (3,09%) và nữ (3,13%). Nguy cơ tiến triển bệnh của cả cộng đồng là 3,13% (CI: 2,74%-3,52%). Kết luận: Đến năm 2024 tỉ lệ hiện mắc đái tháo đường tuýp II trong cộng đồng người trưởng thành huyện Vụ Bản sẽ tăng thêm 3,13% so với năm 2014. Đây là cơ sở quan trọng để xây dựng các chiến lược trong việc dự phòng và kiểm soát bệnh đái tháo đường tuýp II trong cộng đồng cho hiện tại cũng như tương lai như.

Từ khóa: Đái tháo đường, dự báo nguy cơ, thang điểm FINDRISC.

Forecast the risk of progress of diabetes type II within 10 years for the adults of Vu Ban District, Nam Dinh Province

Vu Thi Thuy Mai, Do Minh Sinh

It is necessary to forecast the risk of suffering from diabetes type II for the basis of planning and distributing reasonable health care resource. Objective: Forecast the risk of progress of diabetes type II within 10 years for the adults of Vu Ban District, Nam Dinh Province. Methods: cross-sectional descriptive study on 1928 subjects aged from 40-75 and selected randomly in Vu Ban District, Nam Dinh Province. FINDRISC Scale is used to forecast the risk of progress of diabetes

type II within 10 years. Findings: Risk classification according to the scale FINDRISC shows only 6.13% of subjects at risk of moderate to high for type II diabetes. There is no difference in the risk of progression by 2024 between males (3.09%) and females (3.13%). The risk of disease progression is 3.13% the whole community (CI: 2.74% -3.52%). Conclusion: by 2024 the current rate of adults in Vu Ban District with diabetes type II will increase by 3.13% compared with the year 2014. This is an important basis to develop strategies to prevent and control diabetes type II in the community for the present as well as the future.

Keywords: diabetes, risk prediction, FINDRISC scale

Tác giả:

1. Bộ môn Y tế cộng đồng, Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

1. Đặt vấn đề

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh mãn tính xảy ra khi cơ thể không thể sản xuất đủ insulin hoặc không thể sử dụng insulin một cách hiệu quả [15]. Đái tháo đường có 3 loại chính: ĐTĐ tuýp I, ĐTĐ tuýp II và ĐTĐ thai kỳ. Trong đó ĐTĐ tuýp II là loại phổ biến nhất chiếm khoảng 90% tổng số ca mắc ĐTĐ [9]. Số lượng người mắc ĐTĐ tuýp II ngày càng tăng do tăng dân số, lão hóa, đô thị hóa và gia tăng tỷ lệ béo phì và ít vận động [18]. Theo báo cáo của Hiệp hội Đái tháo đường quốc tế (IDF) năm 2013 thế giới có khoảng 382 triệu người bị ĐTĐ, dự báo con số này sẽ tăng lên 592 triệu vào năm 2035 [15].

ĐTĐ tuýp II thường liên quan đến các biến chứng thận, tim mạch, đột quỵ và bệnh mạch máu ngoại biên... Điều này dẫn đến nguy tử vong ở người bệnh ĐTĐ tuýp II cao hơn gấp 2 lần so với người không có bệnh này. Ước tính cứ 6 giây trên thế giới có 1 người bị tử vong liên quan đến ĐTĐ tuýp II. Tính trên toàn cầu, chi phí để chăm sóc và điều trị cho người bệnh ĐTĐ năm 2013 là 458 tỷ USD và sẽ chạm ngưỡng 627 tỷ đô vào năm 2035 [15].

Mặc dù gây ra nhiều hệ lụy như vậy, nhưng ĐTĐ tuýp II thường không có triệu chứng khởi phát và

người bệnh có thể vẫn không được chẩn đoán trong nhiều năm cho đến khi biến chứng xuất hiện [5], [18]. Ước tính trong năm 2013 trên toàn thế giới có đến 46% số người bệnh ĐTĐ chưa được chẩn đoán [15]. Do đó việc phát hiện sớm các đối tượng mắc ĐTĐ tuýp II là rất quan trọng trong việc giảm gánh nặng của các biến chứng. Nghiệm pháp dung nạp đường huyết bằng đường uống (OGTT) được đề xuất sử dụng để sàng lọc ĐTĐ tuýp II. Dù vậy đây là một thủ thuật xâm lấn, tốn kém và mất thời gian khi sử dụng trên một quy mô lớn [18].

Việc chẩn đoán ĐTĐ tuýp II có thể được thực hiện hiệu quả hơn nếu tập trung vào các đối tượng có nguy cơ cao. Năm 1993 tác giả K.R.Paterson [17] đã đề xuất chiến lược hai bước để chẩn đoán ĐTĐ tuýp II: *bước 1 sử dụng một số công cụ sàng lọc để xác định những người có nguy cơ cao với bệnh; bước 2 sử dụng nghiệm pháp OGTT để thiết lập chẩn đoán đối với những người dương tính với công cụ sàng lọc ở bước 1.*

Căn cứ vào lý thuyết trên, đến nay trên thế giới đã có rất nhiều công cụ sàng lọc ĐTĐ tuýp II được đề xuất: Thai Score [20]; CANRISC [10]; DESIR [8]; QDS [13]; AUSDRISK [7]... Tuy nhiên một thang đo được khuyến khích sử dụng và đã được

sử dụng ở rất nhiều quốc gia hiện nay là thang đo Finnish diabetes risk score [11]. Đây là một công cụ đơn giản, nhanh chóng, không tốn kém, không xâm lấn, độ tin cậy cao để xác định nguy cơ cao mắc ĐTĐ tuýp II, không chỉ sử dụng được đối với cán bộ y tế mà ngay cả cộng đồng cũng có thể sử dụng được [14].

Tại Việt Nam cho đến nay đã có một số báo cáo được công bố trong việc sử dụng thang đo FINDRISC dự báo nguy cơ mắc ĐTĐ tuýp II trong cộng đồng. Kết quả dự báo cho thấy nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ tuýp II trong 10 năm của cộng đồng dao động trong khoảng từ 6,7% -13,6% [2-5]. Tuy nhiên thiết kế của các nghiên cứu này còn nhiều điểm cần xem xét: có nghiên cứu chỉ tập trung vào nhóm có nguy cơ cao với cỡ mẫu rất nhỏ; hoặc cách tính cỡ mẫu chưa phù hợp với thiết kế nghiên cứu; hoặc kết quả giữa các nghiên cứu có nhiều điểm không tương đồng thậm chí đối nghịch nhau. Điều này đòi hỏi cần phải có những nghiên cứu với thiết kế mới để so sánh sự nhất quán với các nghiên cứu trước.

Vụ Bản là một huyện thuộc phía Bắc của tỉnh Nam Định. Theo thống kê năm 2012 dân số của huyện là trên 130 nghìn người, tỷ lệ cán bộ y tế trên 10.000 dân là rất thấp mới chỉ bằng 77,2% so với trung bình của cả tỉnh [1]. Thực trạng này đã tạo ra những gánh nặng nhất định cho cán bộ y tế trong việc chăm sóc sức khoẻ cộng đồng, đặc biệt là đối với các bệnh mãn tính như ĐTĐ tuýp II. Nhằm mục đích giúp cán bộ y tế xác định được những đối tượng có nguy cơ cao mắc ĐTĐ tuýp II cũng như dự báo được nguy cơ tiến triển của bệnh trong 10 năm tiếp theo để từ đó có những biện pháp khả thi giúp cộng đồng kiểm soát được vấn đề này được tiến hành với mục tiêu: Dự báo nguy cơ tiến triển Đái tháo đường tuýp II trong 10 năm ở cộng đồng người trưởng thành huyện Vụ Bản tỉnh Nam Định.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 03/2014-12/2014 tại huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người từ 40-75 tuổi: Nghiên cứu của tác giả K.R.Paterson đã chỉ ra tỷ lệ ĐTĐ type II ở độ tuổi dưới 40 chỉ vào khoảng 0,3%

còn lại trên 80% số ca ĐTĐ ở độ tuổi này thuộc ĐTĐ type I. Có nghĩa là trung bình chỉ có tỷ số mắc ĐTĐ type II trong cộng đồng là 0.6/1000 do đó việc sàng lọc phát hiện sớm ĐTĐ type II ở độ tuổi dưới 40 là chưa cần thiết. Bên cạnh đó việc sàng lọc sẽ không có ý nghĩa nếu nguy cơ mắc bệnh của đối tượng đã cao và việc thay đổi lối sống là không còn phù hợp. Vì vậy tác giả đã khuyến cáo, độ tuổi sàng lọc ĐTĐ tuýp II tốt nhất là từ 40-75 tuổi [17].

Người chưa được chẩn đoán mắc bệnh ĐTĐ tuýp II (hỏi trực tiếp đối tượng).

Người đồng ý tham gia và có khả năng giao tiếp bình thường.

Tiêu chuẩn loại trừ: không đồng ý tham gia.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.4. Mẫu và phương pháp chọn mẫu

$$TP + FN = \frac{Z^2 \cdot p_{se}(1 - p_{se})}{W^2} = \frac{1.96^2 \times 0.78 \times 0.22}{0.06^2} = 183.1$$

$$n_{se} = \frac{TP + FN}{p_{dis}} = \frac{183.1}{0.095} = 1927.4$$

Công thức tính cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu dự báo dựa vào độ nhạy của thang đo sử dụng (thang đo FINDRISC).

Trong đó:

TP: true positive (dương tính thật)

FN: false negative (âm tính giả)

Z² là hằng số của phân phối chuẩn

p xác suất dương tính thật hay độ nhạy. Độ nhạy của thang đo là 78%

W là sai số của ước tính âm tính thật. Ước tính sai số của độ nhạy là 6%

p_{dis} là tỉ lệ lưu hành của bệnh đái tháo đường tuýp II trong cộng đồng người trưởng thành theo nghiên cứu trước là 9,5%[5].

n_{se} là cỡ mẫu tối thiểu cần thiết: 1928 đối tượng

Phương pháp chọn mẫu: chọn ngẫu nhiên nhiều giai đoạn

Chọn địa điểm: huyện Vụ Bản gồm 17 xã và 01 thị trấn, được chia thành 03 khu vực: khu vực trung tâm (01 thị trấn), khu vực làm thuần nông (11 xã),

khu vực có khu công nghiệp (06 xã). Bốc thăm ngẫu nhiên chọn 02 xã ở khu vực thuần nông, 01 xã ở khu vực có khu công nghiệp và thị trấn Gôi đại diện cho cả huyện.

Tính cỡ mẫu cho mỗi địa điểm: vì không có thông tin về số lượng dân số trong độ tuổi từ 40-75 của 04 xã/thị trấn được chọn nên nghiên cứu sử dụng phương pháp tính cỡ mẫu ngang bằng cho 04 xã/thị trấn. Cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu là 1928 đối tượng, như vậy cỡ mẫu tối thiểu của mỗi xã/thị trấn sẽ là: 482 người.

Chọn đối tượng: đơn vị mẫu là hộ gia đình (mỗi gia đình trung bình sẽ có 02 người trong độ tuổi từ 40-75), số hộ gia đình cần lựa chọn tại mỗi xã/thị trấn là 241 hộ. Lựa chọn các hộ gia đình bằng phương pháp ngẫu nhiên hệ thống dựa trên danh sách hộ gia đình do Trạm Y tế xã/thị trấn cung cấp.

2.5. Công cụ và phương pháp thu thập thông tin

Công cụ thu thập số liệu:

Sử dụng thang đo FINDRISC đã điều chỉnh BMI và vòng bụng cho người Châu Á. Thang đo FINDRISC gồm có 8 biến số gồm: tuổi, BMI, vòng bụng, thói quen vận động thể lực, thói quen ăn rau hàng ngày, tiền sử bệnh tăng huyết áp, tiền sử tăng đường huyết và tiền sử gia đình có người mắc bệnh đái tháo đường.

Cân trọng lượng của Nhơn Hòa có vạch chia đến mg, thước dây đo chiều cao có vạch chia đến mm.

Phương pháp thu thập số liệu:

Với các thông tin về chiều cao, cân nặng và vòng bụng sử dụng phương pháp cân, đo trực tiếp trên từng đối tượng. Với các thông tin về nhân khẩu học, hành vi, tiền sử gia đình và bản thân sử dụng phương pháp phỏng vấn trực tiếp.

2.6. Tiêu chí đánh giá

Thang đo FINDRISC sử dụng phương pháp gán điểm để đánh giá nguy cơ tiến triển đối với ĐTD tuýp II.

Bảng 1. Thang điểm FINDRISC đánh giá nguy cơ ĐTD tuýp II

TT	Biến số	Phân độ		Điểm nguy cơ
1	Tuổi	< 45		0
		45-54		2
		55-64		3
		> 64		4
2	BMI	< 23		0
		23- < 27,5		1
		≥ 27,5		3
3	Vòng bụng	Nam	Nữ	
		< 82	< 72	0
		82 - 90	72 - 80	3
		≥ 90	≥ 80	4
4	Vận động thể lực ≥ 30 phút/ngày	Có		0
		Không		2
5	Thường ăn rau quả	Ăn hàng ngày		0
		Không ăn hàng ngày		1
6	Đã có lần được thầy thuốc kê toa thuốc hạ áp	Có		2
		Không		0
7	Đã có lần phát hiện tăng đường huyết	Có		5
		Không		0
8	Có thân nhân được chẩn đoán ĐTD (tuýp I hoặc II)	Không		0
		Ông, bà, chú, dì, cô, bác		3
		Cha, mẹ, anh, chị, em ruột		5

Tổng điểm thấp nhất của thang đo là 0 điểm và cao nhất là 26 điểm. Căn cứ vào số điểm trên, các tác giả đã phân loại mức độ nguy cơ và dự báo nguy cơ phát triển ĐTD tuýp II trong 10 năm của cá nhân và cộng đồng như sau (Nguy cơ của cộng đồng bằng tổng nguy cơ của các cá nhân):

Bảng 2. Nguy cơ tiến triển ĐTD tuýp II của cộng đồng trong 10 năm

TT	Tổng điểm	Mức độ nguy cơ	Tỷ lệ ước tính sẽ tiến triển ĐTD tuýp II
1	< 7	Thấp (low risk)	1/100
2	7 – 11	Thấp nhẹ (slightly elevated risk)	1/25
3	12 – 14	Trung bình (moderate risk)	1/6
4	15 – 20	Cao (high risk)	1/3
5	> 20	Rất cao (very high risk)	1/2

2.7. Quản lý, xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu sau khi thu thập được làm sạch và quản lý trên phần mềm Epidata 3.1; xử lý trên phần mềm SPSS 18.0. Các bảng số liệu được sử dụng để mô tả các biến. Tỷ lệ %, giá trị trung bình được sử dụng để mô tả sự khác biệt.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thông tin chung đối tượng

Bảng 3. Thông tin chung của 1928 đối tượng nghiên cứu theo giới tính

Biến số		N	Trung bình	Khoảng tin cậy 95%	Độ lệch chuẩn
Nam	Tuổi	871	59,67	58,77-60,58	5,61
	Chiều cao	871	1,63	1,61-1,66	0,06
	Cân nặng	871	56,98	56,18-58,78	8,27
	Vòng bụng	871	79,21	78,39-80,00	8,44
	BMI	871	21,33	21,06-21,67	2,88
Nữ	Tuổi	1057	54,96	54,11-55,83	10,42
	Chiều cao	1057	1,54	1,53-1,56	0,05
	Cân nặng	1057	49,24	48,64-49,83	6,82
	Vòng bụng	1057	76,15	75,42-76,88	8,39
	BMI	1057	20,65	20,43-20,86	2,50
Chung	Tuổi	1928	57,09	56,45-57,73	5,61
	Chiều cao	1928	1,58	1,56-1,59	0,07
	Cân nặng	1928	52,73	52,19-53,27	8,44
	Vòng bụng	1928	77,53	76,89-78,08	8,55
	BMI	1928	20,96	20,78-21,13	2,70

3.2. Nguy cơ và dự báo nguy cơ tiến triển đái tháo đường tuýp II

Bảng 4. Nguy cơ mắc bệnh ĐTD tuýp II theo thang đo FINDRISC

TT	Biến số	Điểm nguy cơ	Nam (%)	Nữ (%)	Chung (%)	Khoảng tin cậy 95%
1	Tuổi	0	6,19	17,65	12,47	5,99-18,91
		2	22,86	34,51	29,25	20,32-38,16
		3	37,62	29,02	32,90	23,69-42,10
		4	33,33	18,82	25,38	16,85-33,90
2	BMI	0	73,33	81,96	78,06	77,97-78,14
		1	24,76	17,65	20,86	20,78-20,94
		3	1,90	0,39	1,08	1,06-1,11
3	Vòng bụng	0	62,14	28,63		
		3	26,67	35,69		
		4	11,19	35,69		
4	Vận động thể lực ≥ 30 phút/ngày	0	90,71	93,53	92,26	91,20-93,31
		2	9,29	6,47	7,74	7,68-7,93
5	Thường ăn rau quả	0	98,81	98,63	98,71	98,36-98,73
		1	1,19	1,37	1,29	1,26-1,31

TT	Biến số	Điểm nguy cơ	Nam (%)	Nữ (%)	Chung (%)	Khoảng tin cậy 95%
6	Đã có lần được kê toa thuốc hạ áp	2	69,76	70,98	70,43	69,34-71,51
		0	30,24	29,02	29,57	29,48-29,65
7	Đã có lần phát hiện tăng đường huyết	5	87,38	91,18	89,46	89,10-89,67
		0	12,62	8,82	10,54	10,32-11,60
8	Có thân nhân được chẩn đoán ĐTD (tuýp I hoặc II)	0	93,81	93,73	93,76	93,71-93,80
		3	1,90	1,96	1,94	1,91-1,96
		5	4,29	4,31	4,30	4,26-4,41

Bảng 5. Phân loại nguy cơ cá nhân theo thang FINDRISC

Tổng điểm	Mức độ nguy cơ	Nam (%)	Nữ (%)	Chung (%)	Khoảng tin cậy 95%
< 7	Thấp	63,57	58,82	60,97	58,79-63,143
7 – 11	Thấp nhẹ	29,52	35,69	32,90	30,08-35,00
12 – 14	Trung bình	6,19	4,12	5,05	4,07-6,00
15 – 20	Cao	0,71	1,37	1,08	0,61-1,53
> 20	Rất cao	0,00	0,00	0,00	

Theo kết quả phân tích, trong tổng số 1928 đối tượng tham gia nghiên cứu chỉ có 5,05% đối tượng có nguy cơ trung bình và 1,08% đối tượng có nguy cơ cao đối với bệnh ĐTD tuýp II. Chưa phát hiện được đối tượng nào có nguy cơ rất cao đối với bệnh.

Bảng 6. Nguy cơ tiến triển ĐTD tuýp II của cộng đồng trong 10 năm

Mức độ nguy cơ	Nam (%)	Nữ (%)	Chung (%)	Khoảng tin cậy 95%
Thấp	0,64	0,59	0,61	0,38-0,84
Thấp nhẹ	1,18	1,43	1,32	1,00-1,64
Trung bình	1,03	0,69	0,84	0,57-1,11
Cao	0,24	0,46	0,36	0,18-0,54
Tổng nguy cơ	3,09	3,16	3,13	2,74-3,52

Ghi chú: Kết quả dự báo nguy cơ được tính toán dựa trên công thức ở bảng 2

4. Bàn luận

Số lượng người mắc ĐTD tuýp II ngày càng tăng do tăng dân số, lão hóa, đô thị hóa và gia tăng tỷ lệ béo phì và ít vận động. Định lượng được sự phổ biến của bệnh và số lượng người bị ảnh hưởng, cả hiện tại và trong tương lai, là rất quan trọng việc lập kế hoạch và phân bổ nguồn lực chăm sóc sức khỏe hợp lý [15]. Do vậy việc tìm ra một công cụ dự báo chính xác được những đối tượng có nguy cơ cao phát triển

bệnh ĐTD tuýp II trong tương lai có ý nghĩa rất lớn đối với sức khoẻ cộng đồng.

Cho đến nay trên thế giới đã phát triển rất nhiều công cụ để dự báo nguy cơ phát triển bệnh ĐTD tuýp II của cộng đồng. Tuy nhiên theo WHO [20] việc lựa chọn một công cụ dự báo nguy cơ cần căn cứ vào các yếu tố: độ nhạy, độ đặc hiệu, diện tích dưới đường cong ROC (Area under the curve: AUC) của mỗi thang đo cũng như điều kiện thực tế của mỗi quốc gia, mỗi khu vực nhất định. Đối với các cộng đồng còn kém phát triển, hệ thống y tế nhà nước chưa đủ khả năng đáp ứng được tất cả các nhu cầu của người dân thì nên lựa chọn các thang đo có độ nhạy, độ đặc hiệu cao, không xâm lấn, không đắt, dễ áp dụng. Với những tiêu chí như WHO khuyến cáo, rõ ràng việc nghiên cứu áp dụng thang đo FINDRISC để dự báo nguy cơ tiến triển ĐTD tuýp II trong cộng đồng tại Việt Nam là hoàn toàn phù hợp.

Schwarz và các cộng sự [19] khi nghiên cứu về tính giá trị của các thang đo dự báo nguy cơ tiến triển ĐTD tuýp II trong cộng đồng cũng có kết luận rằng các công cụ FINDRISC hiện đang là công cụ tốt nhất để sử dụng trong thực hành lâm sàng đối với các quần thể người da trắng, nhưng cần có những sửa đổi phù hợp về BMI và vòng bụng để có thể được áp dụng cho các nhóm dân tộc khác.

Một nghiên cứu trên quần thể người trưởng thành ở Đức cũng đã xác nhận rằng thang đo FINDRISC có thể được sử dụng để xác định những đối tượng tiền ĐTD tuýp II. Đây là một công cụ đơn giản, không xâm lấn, không tạo gánh nặng về kinh tế là một lựa chọn hữu ích cho việc dự báo nguy cơ tiến triển bệnh ĐTD tuýp II trong cộng đồng [12].

Dựa vào chỉ số diện tích dưới đường cong ROC để so sánh giá trị tầm soát và sự báo ĐTD tuýp II ở người trưởng thành qua một số thang điểm, tác giả Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thuỷ [5] đã cho rằng giá trị của thang đo FINDRISC cao hơn hẳn so với các thang đo được so sánh như Desir Clinibiology, Ausdrisc, Thai Score...

Sử dụng thang đo FINDRISC do Lindstrom đề xuất nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được nguy cơ tiến triển bệnh ĐTD tuýp II trong 10 năm tới (đến năm 2024) tại huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định sẽ tăng thêm 3,13% so với tỉ lệ lưu hành năm 2014 (chưa tính tỉ lệ tử vong của những người mắc ĐTD

tuýp II). Với mục đích sàng lọc, thang đo FINDRISC có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 71% và 91% xấp xỉ gần bằng nghiệm pháp dung nạp glucose bằng đường uống (xét nghiệm máu). Theo đó chỉ có 6,2% cộng đồng tại huyện Vụ Bản có nguy cơ mắc bệnh từ trung bình đến cao và cần phải tiến hành xét nghiệm chẩn đoán ngay. Các nhóm đối tượng còn lại chưa cần tiến hành chẩn đoán ngay mà chỉ cần điều chỉnh chế độ ăn uống, làm việc và một số yếu tố khác là có thể giảm bớt được nguy cơ mắc bệnh.

Đối chiếu với các nghiên cứu cũng sử dụng thang đo FINDRISC để dự báo nguy cơ tiến triển bệnh ĐTD tuýp II trong 10 năm tại cộng đồng nhận thấy. Kết quả dự báo của chúng tôi thấp hơn so với kết quả dự báo của Cao Mỹ Phượng và cộng sự (4,1%) [2]; Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thuỷ (8,74%) [4]; Nguyễn Văn Lành và cộng sự (8,26%) [3]; Theo Makrilakis K và cộng sự (10,8%) [16]; Abdelmarouf Hassan Mohieldein và cộng sự (29,4%) [6].

Yếu tố đầu tiên có thể được sử dụng để giải thích cho sự khác biệt ở trên đó là tuổi trung bình của các đối tượng tham gia nghiên cứu của chúng tôi ($57,09 \pm 5,61$) thấp hơn so với tuổi trung bình của các đối tượng tham gia nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thuỷ ($66,56 \pm 13,72$) [4]; Cao Mỹ Phượng và cộng sự ($62,25 \pm 9,32$) [2]. Trong thang đo FINDRISC tuổi là một chỉ số quan trọng để đánh giá nguy cơ đối với bệnh ĐTD tuýp II, tuổi càng cao điểm nguy cơ mắc bệnh càng lớn.

Bên cạnh tuổi thì BMI cũng là một yếu tố để dự báo nguy cơ mắc ĐTD tuýp II. BMI trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu tại huyện Vụ Bản ($20,96 \pm 2,7$) thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thuỷ ($21,67 \pm 2,64$) [4]; Makrilakis K và cộng sự ($29,6 \pm 5,0$) [16]; Abdelmarouf Hassan Mohieldein và cộng sự ($26,6 \pm 10,4$) [6]. Đây chính nguyên nhân thứ hai giải thích sự khác biệt về tỉ lệ dự báo nguy cơ tiến triển bệnh giữa các nghiên cứu.

Một yếu tố khác cũng được Lindstrom đưa vào thang đo FINDRISC để đánh giá nguy cơ đó là vòng bụng. Sự chênh lệch về vòng bụng giữa các đối tượng tham gia các nghiên cứu cũng là một nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt về tỉ lệ nguy cơ dự báo. Vòng bụng trung bình của nam giới và nữ giới tại huyện Vụ Bản lần lượt là $79,21 \pm 2,88$; $76,15 \pm 8,39$. Kết quả này đều thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của

tác giả Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thuỷ (81,1±8,18); 78,42 ±7,34) [4]; Makrilakis K và cộng sự (103,3±10,8; 94±2,4) [16].

Yếu tố cuối cùng giải thích cho sự khác biệt đó là việc đối tượng tham gia nghiên cứu đã được chẩn đoán mắc bệnh ĐTD tuýp II hay chưa. Những đối tượng tham gia nghiên cứu của chúng tôi là những người chưa được chẩn đoán mắc bệnh ĐTD tuýp II. Tuy nhiên với mục đích dự báo tỉ lệ lưu hành bệnh ĐTD tuýp II trong 10 năm tại cộng đồng bằng một con số cụ thể (bao gồm cả tỉ lệ hiện mắc + tỉ lệ mới mắc trong 10 năm tiếp theo) một số tác giả đã không loại trừ những đối tượng đã bị bệnh [4], [3], [2]. Trong thang đo FINDRISC có một hỏi về tiền sử phát hiện tăng đường huyết, những ai đã bị phát hiện sẽ có điểm nguy cơ là 2 điểm. Vì vậy 100% những người đã mắc ĐTD tuýp II sẽ có điểm nguy cơ tối đa với chỉ số này.

Mặc dù nghiên cứu đã dự báo được nguy cơ tiến triển ĐTD tuýp II trong cộng đồng người trưởng thành, tuy nhiên do sử dụng khung chọn mẫu bao gồm toàn bộ người trưởng thành từ 40-75 tuổi trong cộng đồng dẫn đến kết quả nghiên cứu có thể bị ảnh hưởng bởi sai số lựa chọn. Vì những người ĐTD tuýp II có thể nằm trong nhóm này (Thực tế trong quá trình điều tra đã gặp 19 trường hợp đã được chẩn đoán ĐTD tuýp II

(đã loại khỏi nghiên cứu)). Do vậy để có kết quả dự báo sát với thực tế hơn, những nghiên cứu sau về vấn đề này nên sử dụng khung mẫu là những người chưa được chẩn đoán ĐTD tuýp II.

5. Kết luận và khuyến nghị

Nghiên cứu đã chỉ ra rằng đến năm 2024 tỉ lệ lưu hành của ĐTD tuýp II trong quần thể người trưởng thành từ 40-75 tuổi huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định sẽ tăng thêm 3,13% so với thời điểm năm 2014. Kết quả của nghiên cứu là cơ sở quan trọng để ngành y tế huyện Vụ Bản xây dựng các chiến lược trong việc dự phòng và kiểm soát bệnh cho hiện tại và tương lai như: chuẩn bị nhân lực; xây dựng các chương trình can thiệp về dinh dưỡng và thay đổi hành vi lối sống; tăng cường các chương trình truyền thông nâng cao kiến thức dự phòng bệnh cho cộng đồng.

Mặc dù thang đo FINDRISC đã được nhiều tác giả chứng minh có tính giá trị cao, tuy nhiên thang đo này chưa được chuẩn hóa tại Việt Nam dẫn tới độ tin cậy trong các kết quả nghiên cứu về vấn đề này ở Việt Nam còn chưa thống nhất. Vì những lý do trên, nhóm tác giả đề xuất nên tiến hành các nghiên cứu để chuẩn hóa thang đo FINDRISC trên quần thể người Việt Nam để cho các kết quả nghiên cứu về vấn đề này có độ tin cậy và tính đồng nhất cao.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

1. Cục Thống kê tỉnh Nam Định (2012), Niên giám thống kê tỉnh Nam Định năm 2012, Nhà xuất bản thống kê.
2. Cao Mỹ Phượng, Nguyễn Hải Thủy và Đinh Thanh Huệ (2012), “Thang điểm Findrisc và dự báo nguy cơ đái tháo đường trong 10 năm trong cộng đồng”, Tạp chí Nội tiết Đái Tháo Đường, 6, tr. 2-6.
3. Nguyễn Văn Lành và các cộng sự. (2013), “Dự báo nguy cơ đái tháo đường theo thang điểm findrisc ở đồng bào người dân tộc Khmer tại tỉnh Hậu Giang”, Tạp chí Y học dự phòng. 7(134), tr. 82-87.
4. Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thủy (2012), “Nghiên cứu dự báo nguy cơ đái tháo đường tuýp II bằng thang điểm FINDRISC ở bệnh nhân tiền đái tháo đường trên 45 tuổi”, Tạp chí Nội tiết Đái Tháo Đường 6, tr. 11-16.
5. Nguyễn Văn Vy Hậu và Nguyễn Hải Thủy (2012), “Tầm soát và dự báo tiền đái tháo đường và đái tháo đường chưa được chẩn đoán ở đối tượng trên 45 tuổi qua một số thang điểm”, Tạp chí Nội tiết Đái Tháo Đường. 6, tr. 58-67.

Tiếng Anh

6. Abdelmarouf Hassan Mohieldein, Mohammad Alzohairy and Marghoob Hasan (2011), “Risk Estimation of Type 2 Diabetes and Dietary Habits among Adult Saudi Non-diabetics in Central Saudi Arabia”, Global Journal of Health Science. 3(2), tr. 123-133.
7. Baker IDI Heart and Diabetes Institute on behalf of the Australian (2008), The Australian Type 2 Diabetes Risk Assessment Tool (AUSDRISK), <http://sma.org.au/wp-content/uploads/2010/06/TheAustralianType2DiabetesRiskAssessmentTool.pdf>. Accessed by 25/9/2014
8. Beverley Balkau et al. (2008), “Predicting Diabetes: Clinical, Biological and Genetic Approaches”, DiabetesCare. 31(10), tr. 2056–2061.
9. Canadian Diabetes Association (2009), An economic tsunami the cost of diabetes in Canada, http://www.diabetes.ca/documents/get-involved/FINAL_Economic_Report.pdf. Accessed by 25/9/2014
10. Canadian Pharmacists Association (2012), The Canadian

Diabetes Risk Questionnaire, <http://www.diabetes.ca/documents/for-professionals/NBI-CANRISK.pdf>. Accessed by 25/9/2014

11. Jaana Lindstrom and Jaakko Tuomilehto (2003), “The Diabetes Risk Score: A practical tool to predict type 2 diabetes risk”, Diabetes care. 26(3), tr. 725–731.
12. J. Li et al. (2009), “A more simplified Finnish diabetes risk score for opportunistic screening of undiagnosed type 2 diabetes in a German population with a family history of the metabolic syndrome”, Horm Metab Res. 41(2), tr. 98-103.
13. Julia Hippisley-Cox et al. (2009), “Predicting risk of type 2 diabetes in England and Wales: prospective derivation and validation of QDS core”, BMJ. 338, tr. doi:10.1136/bmj.b880.
14. International Diabetes Federation (2012), Global Guideline for Type 2 Diabetes, <http://www.idf.org/sites/default/files/IDF%20T2DM%20Guideline.pdf>. Accessed by 25/9/2014
15. International Diabetes Federation (2013), IDF Diabetes Atlas, 6, 160.
16. K. Makrilakis 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”, Diabet Metabolism. 37, tr. 144–151.
17. K.R. Paterson (1993), “Population Mellitus Screening for Diabetes”, Diabetic Medicine. 10, tr. 777-781.
18. Min Liu, Changyu Pan and Mengmeng Jin (2011), “A Chinese Diabetes Risk Score for Screening of Undiagnosed Diabetes and Abnormal Glucose Tolerance”, Diabetes Technology & Therapeutics. 13(5), tr. 501-511.
19. Schwarz et al. (2009), “Tools for Predicting the Risk of Type 2 Diabetes in Daily Practice”, Horm Metab Res 41, tr. 86 – 97
20. Wichai Aekplakorn et al. (2006), “A Risk Score for Predicting Incident Diabetes in the Thai Population”, DiabetesCare. 29, tr. 1872–1877.
21. World Health Organization (2003), Screening for Type 2 Diabetes: Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting, http://www.who.int/diabetes/publications/en/screening_mnc03.pdf. Accessed by 25/9/2014