

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO - BỘ Y TẾ
VIỆN VỆ SINH DỊCH TỄ TRUNG ƯƠNG

-----*-----

ĐỒ THÁI HÒA

**THỰC TRẠNG TĂNG HUYẾT ÁP,
ĐÁI THÁO ĐƯỜNG Ở NHÓM TUỔI 40 - 59
TẠI ĐÔNG SƠN, THANH HÓA VÀ HIỆU QUẢ
MỘT SỐ BIỆN PHÁP CAN THIỆP**

LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC

CHUYÊN NGÀNH: Vệ sinh xã hội học và Tổ chức y tế
MÃ SỐ: 62 72 01 64

Hướng dẫn khoa học:

GS.TS. Nguyễn Thanh Long
GS.TS. Trương Việt Dũng

HÀ NỘI – 2015

Lời cảm ơn

Tôi xin trân trọng cảm ơn Lãnh đạo Viện Vệ sinh Dịch tễ trung ương, phòng Đào tạo Sau đại học Viện Vệ sinh Dịch tễ trung ương, các Thầy giáo, Cô giáo đã hết lòng giảng dạy, truyền thụ kiến thức và tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu. Tôi xin cảm ơn lãnh đạo sở Y tế tỉnh Thanh Hóa, tập thể lãnh đạo, cán bộ, công chức, viên chức Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm tỉnh Thanh Hóa; Bệnh viện đa khoa, Trung tâm Y tế huyện, Trạm Y tế các xã trên địa bàn huyện Đông Sơn đã ủng hộ, giúp đỡ tôi trong quá trình triển khai nghiên cứu tại địa bàn. Trân trọng cảm ơn những người dân đã đồng ý tham gia công trình nghiên cứu này.

Đặc biệt, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến GS. TS. Nguyễn Thanh Long và GS. TS. Trương Việt Dũng, những người thầy đã tận tình hướng dẫn, động viên, kèm cặp, giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện luận án. Tôi xin bày tỏ lòng tri ân đến bạn bè, đồng nghiệp đã thường xuyên động viên, hỗ trợ, chia sẻ với tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu.

Cuối cùng, để có được ngày hôm nay, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn vô hạn đến Cha, Mẹ đã sinh thành, dưỡng dục, nuôi tôi khôn lớn trưởng thành; Người bạn đời Trịnh Thị Thu Hằng và các con: Việt Hà, Thái Hùng đã động viên và chia sẻ với tôi khi tôi gặp khó khăn trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Xin gửi đến tất cả mọi người lòng biết ơn sâu sắc./.

Hà Nội, tháng 12 năm 2015

Đỗ Thái Hòa

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố.

Hà Nội, ngày tháng năm 2015

Đỗ Thái Hòa

MỤC LỤC

| | |
|--|-----|
| DANH MỤC BẢNG | ii |
| DANH MỤC BIỂU ĐỒ | v |
| DANH MỤC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ..... | vi |
| DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT | vii |
| ĐẶT VẤN ĐỀ | 1 |
| Chương 1. TỔNG QUAN | 3 |
| 1.1. Thực trạng bệnh THA và bệnh ĐTD trên thế giới và tại Việt Nam..... | 3 |
| 1.2. Một số yếu tố liên quan đến bệnh THA và bệnh ĐTD | 12 |
| 1.3. Một số mô hình quản lý người bệnh THA và người bệnh ĐTD | 26 |
| Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU..... | 39 |
| 2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu | 39 |
| 2.2. Phương pháp nghiên cứu..... | 44 |
| 2.3. Các biến số, chỉ số sử dụng trong nghiên cứu..... | 54 |
| 2.4. Quản lý, xử lý và phân tích số liệu..... | 62 |
| 2.5. Các biện pháp khống chế sai số | 63 |
| 2.6. Khía cạnh đạo đức nghiên cứu..... | 63 |
| 2.7. Tổ chức thực hiện và lực lượng tham gia..... | 64 |
| 2.8. Những hạn chế của đề tài | 65 |
| Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU | 67 |
| 3.1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp, đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu | 67 |
| 3.2. Hiệu quả một số biện pháp dự phòng, quản lý bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên..... | 92 |
| Chương 4. BÀN LUẬN..... | 102 |
| 4.1. Về thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên tại Đông Sơn, Thanh Hóa, năm 2013 ... | 102 |
| 4.2. Về hiệu quả biện pháp dự phòng, quản lý người bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên. | 125 |
| KẾT LUẬN..... | 137 |
| KIẾN NGHỊ..... | 139 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO | 140 |
| PHỤ LỤC | 161 |

DANH MỤC BẢNG

| | |
|--|----|
| Bảng 1.1. Phân loại THA ở người lớn (Từ 18 tuổi) theo JNC-7..... | 3 |
| Bảng 1.2. Tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp ở một số nước trên thế giới..... | 4 |
| Bảng 1.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh ĐTD và các rối loạn đường huyết (WHO - 1999)..... | 7 |
| Bảng 1.4. Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTD và các dạng rối loạn dung nạp dựa vào glucose huyết tương theo WHO - IDF 2008, cập nhật 2010 .. | 8 |
| Bảng 1.5. Sự phân bố bệnh đái tháo đường trên thế giới | 10 |
| Bảng 1.6. Thang điểm FINDRISC đánh giá nguy cơ ĐTD | 25 |
| Bảng 1.7. Nguy cơ tiến triển bệnh ĐTD týp 2 trong 10 năm tới dựa theo FINDRISC | 26 |
| Bảng 1.8. Tóm tắt các nhóm can thiệp tăng huyết áp..... | 27 |
| Bảng 2.1. Một số thông tin liên quan về 4 xã nghiên cứu | 43 |
| Bảng 2.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán, phân loại THA áp dụng trong nghiên cứu: | 58 |
| Bảng 2.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTD và rối loạn đường huyết áp dụng trong nghiên cứu: | 59 |
| Bảng 3.1. Một số đặc điểm cá nhân của đối tượng nghiên cứu | 67 |
| Bảng 3.2. Tình hình ốm đau và khám bệnh trong hai tuần trước điều tra của đối tượng nghiên cứu..... | 68 |
| Bảng 3.3. Tình hình kiểm tra sức khỏe trong năm qua của đối tượng nghiên cứu | 69 |
| Bảng 3.4. Thực trạng theo dõi huyết áp và tiền sử tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu | 70 |
| Bảng 3.5. Tình trạng tăng huyết áp qua kết quả đo huyết áp cho đối tượng nghiên cứu | 72 |
| Bảng 3.6. Thực trạng theo dõi đường huyết và tiền sử đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu | 72 |
| Bảng 3.7. Kết quả test nhanh đường huyết của đối tượng nghiên cứu..... | 73 |
| Bảng 3.8. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ đối với bệnh không lây nhiễm..... | 74 |
| Bảng 3.9. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về tăng huyết áp | 76 |
| Bảng 3.10. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về bệnh ĐTD..... | 78 |
| Bảng 3.11. Thực trạng sử dụng thuốc lá, thuốc lào..... | 79 |
| Bảng 3.12. Thực trạng hoạt động thể lực của đối tượng nghiên cứu | 80 |
| Bảng 3.13. Thực trạng uống rượu, bia của đối tượng nghiên cứu | 81 |

| | |
|--|----|
| Bảng 3.14. Thực trạng ăn rau, quả của đối tượng nghiên cứu..... | 82 |
| Bảng 3.15. Thực trạng sử dụng các loại chất béo thường dùng trong chế biến thức ăn | 83 |
| Bảng 3.16. Chỉ số khối cơ thể, vòng eo/vòng hông của đối tượng nghiên cứu..... | 83 |
| Bảng 3.17. Mối liên quan giữa đặc điểm nhân khẩu và THA..... | 84 |
| Bảng 3.18. Mối liên quan giữa chỉ số BMI, vòng eo, tỉ số vòng eo/vòng hông và tăng huyết áp | 85 |
| Bảng 3.19. Mối liên quan giữa hành vi lối sống của đối tượng nghiên cứu với bệnh tăng huyết áp | 85 |
| Bảng 3.20. Mối liên quan giữa kiến thức và tình trạng rối loạn đường huyết của đối tượng nghiên cứu với tăng huyết áp | 86 |
| Bảng 3.21. Mô hình hồi quy logistic xác định một số yếu tố liên quan tới tình trạng mắc THA | 86 |
| Bảng 3.22. Mối liên quan giữa một số đặc điểm cá nhân và tình trạng mắc đái tháo đường | 88 |
| Bảng 3.23. Mối liên quan giữa BMI, vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng hông và mắc đái tháo đường..... | 89 |
| Bảng 3.24. Mối liên quan giữa hành vi lối sống của đối tượng nghiên cứu với tình trạng mắc đái tháo đường..... | 90 |
| Bảng 3.25. Mối liên quan giữa kiến thức về bệnh không lây nhiễm, bệnh đái tháo đường và tình trạng mắc đái tháo đường..... | 90 |
| Bảng 3.26. Mô hình hồi quy logistic xác định một số yếu tố liên quan tới tình trạng mắc đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên | 91 |
| Bảng 3.27. Một số đặc điểm cá nhân của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và xã đối chứng | 92 |
| Bảng 3.28. Tình trạng mắc tăng huyết áp và đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và đối chứng trước can thiệp | 93 |
| Bảng 3.29. Một số đặc điểm nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và xã đối chứng trước can thiệp | 93 |
| Bảng 3.30. Hiệu quả giảm tỷ lệ thừa cân, béo phì và tỷ lệ mắc tăng huyết áp, đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu. | 94 |
| Bảng 3.31. Sự thay đổi về tỷ lệ mắc tăng huyết áp ở xã can thiệp và xã đối chứng trước và sau can thiệp..... | 95 |
| Bảng 3.32. Sự thay đổi về tỷ lệ mắc đái tháo đường ở xã can thiệp và xã đối chứng trước và sau can thiệp..... | 95 |
| Bảng 3.33. Sự thay đổi về vòng eo và tỷ số vòng eo/hông của đối tượng ở 2 xã can thiệp và chứng trước và sau can thiệp | 96 |

| | |
|--|-----|
| Bảng 3.34. Sự thay đổi về tình trạng thừa cân, béo phì của đối tượng nghiên cứu ở xã can thiệp và xã đối chứng trước và sau can thiệp..... | 97 |
| Bảng 3.35. Hiệu quả thay đổi kiến thức chung về phòng chống bệnh không lây nhiễm | 98 |
| Bảng 3.36. Hiệu quả thay đổi kiến thức về đo huyết áp định kỳ | 98 |
| Bảng 3.37. Hiệu quả thay đổi kiến thức về triệu chứng, biến chứng và cách điều trị bệnh tăng huyết áp..... | 99 |
| Bảng 3.38. Hiệu quả thay đổi kiến thức về xét nghiệm đường huyết định kỳ và chế độ ăn đối với người ĐTĐ | 99 |
| Bảng 3.39. Hiệu quả thay đổi kiến thức về triệu chứng, biến chứng và phương pháp điều trị bệnh ĐTĐ..... | 100 |
| Bảng 3.40. Hiệu quả thay đổi hành vi hút thuốc và uống rượu, bia..... | 101 |
| Bảng 3.41. Hiệu quả thay đổi hành vi ăn rau, quả và hoạt động thể lực | 101 |

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

| | |
|---|----|
| Biểu đồ 1.1. Tỷ lệ mắc bệnh Đái tháo đường tại Trung quốc năm 2008 | 18 |
| Biểu đồ 3.1. Thời gian tiếp cận cơ sở y tế của đối tượng NC | 70 |
| Biểu đồ 3.2. Thực trạng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng của đối tượng nghiên cứu đã được chẩn đoán THA từ trước | 71 |
| Biểu đồ 3.3. Thực trạng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng của đối tượng nghiên cứu đã được chẩn đoán ĐTĐ từ trước | 73 |
| Biểu đồ 3.4. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ đối với BKLN | 75 |
| Biểu đồ 3.5. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về THA | 77 |
| Biểu đồ 3.6. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về bệnh ĐTĐ | 79 |

DANH MỤC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ

| | |
|---|----|
| Hình 2.1. Bản đồ hành chính tỉnh Thanh Hóa..... | 40 |
| Hình 2.2. Bản đồ hành chính huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa..... | 41 |
| Hình 2.3. Thiết kế nghiên cứu và đánh giá hiệu quả biện pháp can thiệp..... | 51 |
| Sơ đồ 2.1. Sơ đồ xét nghiệm sàng lọc chẩn đoán ĐTD tại cộng đồng..... | 59 |

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

| | |
|-----------|---|
| ADA: | American Diabetes Association (Hội đái tháo đường Hoa kỳ) |
| BMI: | Body Mass Index - Chỉ số khối cơ thể |
| BKLN: | Bệnh không lây nhiễm |
| BT: | Bình thường |
| CSHQ: | Chỉ số hiệu quả |
| CSSKBĐ: | Chăm sóc sức khỏe ban đầu |
| ĐH: | Đường huyết |
| ĐTĐ: | Đái tháo đường |
| FINDRISC: | Finnish Diabetes Risk Score (Thang điểm nguy cơ đái tháo đường Phần Lan) |
| HGD: | Hộ gia đình |
| HQCT: | Hiệu quả can thiệp |
| IDF: | International Diabetes Foundation (Liên đoàn đái tháo đường Quốc tế) |
| IGT: | Impaired Glucose Tolerance (Giảm dung nạp glucose) |
| IFG | Impaired Fasting Glucose (Rối loạn glucose máu lúc đói) |
| NC: | Nghiên cứu |
| NCT: | Người cao tuổi |
| NVYT: | Nhân viên Y tế |
| OGTT: | Oral Glucose Tolerance Test (Nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống) |
| SCT: | Sau can thiệp |
| TCT: | Trước can thiệp |
| THA: | Tăng huyết áp |
| TT-GDSK: | Truyền thông - Giáo dục sức khỏe |
| TYT: | Trạm Y tế |
| VE: | Vòng eo |
| VM: | Vòng hông |
| WHR: | Waist - Hip Ratio – tỷ số vòng eo/vòng hông |
| WHO: | World Health Organisation (Tổ chức Y tế thế giới) |

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm qua, điều kiện kinh tế - xã hội của nước ta có nhiều chuyển biến tích cực, mức sống được nâng cao, sức khỏe ngày càng cải thiện. Tuy nhiên, kèm theo đó là sự biến động của những yếu tố về môi trường, lối sống... dẫn đến xuất hiện thêm một số yếu tố nguy cơ không tốt với sức khỏe. Mô hình bệnh tật có nhiều thay đổi: các bệnh không lây nhiễm (BKLN) ngày càng tăng, từ 42,6% năm 1976 lên 68,2% năm 2012, chiếm 76% các nguyên nhân gây tử vong [19], [16], [72]; Đáng chú ý nhất là bệnh tăng huyết áp (THA) và đái tháo đường (ĐTĐ) có tỷ lệ tăng nhanh với nhiều biến chứng nặng nề [19].

Tăng huyết áp đang trở thành một vấn đề thời sự vì sự gia tăng nhanh chóng trong cộng đồng. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), đến cuối năm 2012, đã có 1,5 tỷ người trên thế giới bị tăng huyết áp. Tỷ lệ tăng huyết áp còn gia tăng nhanh chóng ở cả các nước đang phát triển thuộc châu Á, châu Phi [131], [144]. Ở Việt Nam, theo một điều tra năm 2012 của Viện Tim mạch Quốc gia thì tỷ lệ tăng huyết áp của những người từ 25 tuổi trở lên đã là 27,4% [23].

Bệnh đái tháo đường là một trong những bệnh mạn tính phổ biến trên thế giới, đang gia tăng nhanh chóng và cũng trở thành một vấn đề sức khỏe cộng đồng đáng quan tâm, đặc biệt đối với các nước đang phát triển [8], [25], [53]. Theo Liên đoàn đái tháo đường thế giới (IDF), năm 2011 số người bị đái tháo đường trên toàn thế giới là 366 triệu người, dự đoán số người mắc bệnh sẽ tăng lên 552 triệu người vào năm 2030 [109]. Trong đó đái tháo đường tít 2 chiếm trên 90% tổng số và được xem như phần chủ yếu của vấn đề toàn cầu [110], [142]. Ở Việt Nam tỉ lệ đái tháo đường cũng tăng lên rõ rệt trong những năm gần đây. Theo kết quả điều tra năm 2002, tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ

nhóm 30 - 64 tuổi toàn quốc là 2,7% và tăng lên 5,4% năm 2012 [3], [4]. Đây là điều đáng báo động khi tỷ lệ đái tháo đường gia tăng nhanh hơn dự báo. Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose cũng tăng lên từ 7,7% năm 2002 lên 13,7% năm 2012 [5], [3].

Tăng huyết áp và đái tháo đường là hai bệnh lý mạn tính đồng hành, nhiều nghiên cứu đã khẳng định có mối liên quan chặt chẽ giữa chúng. Hậu quả của bệnh để lại rất nặng nề và khó khắc phục nên các khuyến cáo nhấn mạnh vào mục tiêu chiến lược là dự phòng các cấp dựa trên cơ sở chẩn đoán sớm, phát hiện sớm các yếu tố nguy cơ của bệnh [14], [23], [130]. Ở nước ta, đã có một số nghiên cứu về bệnh đái tháo đường và bệnh tăng huyết áp nhưng chủ yếu tập trung ở nhóm người cao tuổi (NCT), các nhóm tuổi khác còn ít được đề cập nghiên cứu, đặc biệt là ở nhóm tuổi trung niên, trong khi đó các hoạt động can thiệp phòng bệnh cần được thực hiện sớm từ lứa tuổi trung niên để giảm tỉ lệ mắc bệnh ở nhóm tuổi cao hơn.

Đông Sơn là huyện đồng bằng thuần nông, tiếp giáp với thành phố Thanh Hóa thuộc tỉnh Thanh Hóa, diện tích tự nhiên 87,504 km², dân số 84.452 người, có 15 xã và 1 thị trấn. Trong những năm gần đây Đông Sơn có bước phát triển mạnh mẽ về kinh tế - xã hội, tuy nhiên, công tác y tế đang đứng trước những khó khăn, thách thức do tỷ lệ các bệnh không lây nhiễm ngày càng gia tăng, nhất là tăng huyết áp, đái tháo đường. Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm các mục tiêu:

1. Mô tả thực trạng tăng huyết áp, đái tháo đường và xác định một số yếu tố liên quan ở nhóm tuổi trung niên (40 - 59) tại huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa, năm 2013.

2. Đánh giá hiệu quả một số biện pháp dự phòng, quản lý người bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên (40 - 59) tại huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

Chương 1 TỔNG QUAN

1.1. Thực trạng bệnh tăng huyết áp và bệnh đái tháo đường trên thế giới và tại Việt Nam

1.1.1. Thực trạng bệnh tăng huyết áp

1.1.1.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán và phân loại tăng huyết áp

THA thường không gây triệu chứng gì đặc biệt, do đó để chẩn đoán THA nhất thiết phải đo huyết áp định kỳ, thường xuyên.

Bảng 1.1. Phân loại THA ở người lớn (Từ 18 tuổi) theo JNC-7[122]

| Phân loại THA | Huyết áp (mmHg) | |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| | Tâm thu | Tâm trương |
| Bình thường | <120 | <80 |
| Tiền THA | 120-139 | 80-89 |
| THA giai đoạn 1 | 140-159 | 90-99 |
| THA giai đoạn 2 | ≥160 | ≥100 |

Tiêu chuẩn này chỉ dùng cho những người hiện tại không dùng các thuốc hạ áp và không trong tình trạng bệnh cấp tính.

1.1.1.2. Tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp trên thế giới:

Tỷ lệ THA rất khác nhau. Ở những nghiên cứu trên quần thể người cao tuổi (NCT), tỷ lệ THA cao hơn rất nhiều so với những nhóm khác. Ví dụ, ở Mỹ, tỷ lệ THA trong quần thể chung là 24%, nhưng trên nhóm NCT là 53% [83]. Trong những người được phát hiện là THA, không phải tất cả đều biết về tình trạng bệnh của mình. Ở Mỹ tỷ lệ người biết được tình trạng bệnh của mình cao hơn Tây Ban Nha (69% so với 44,5%). Tỷ lệ những người biết là bị THA được điều trị cũng khác nhau, theo kết quả nghiên cứu trên, ở Mỹ là 53%, ở Tây Ban Nha là 72% [112].

Bảng 1.2. Tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp ở một số nước trên thế giới

| Địa điểm, đặc điểm | Tỷ lệ THA | Các tỷ lệ liên quan |
|---|------------------|--|
| Tây Ban Nha (2007) Mẫu 2021 người, Nhóm tuổi 35-64 | 45,1% | 44,5% biết về tình trạng của mình; 71,9% đang được điều trị, trong đó 15,5% kiểm soát được huyết áp |
| Anh (2000 -2001) Mẫu 3513 người ≥ 65 tuổi đại diện cho quốc gia, sống ở cộng đồng | 62% | Tỷ lệ được điều trị là 56% và được kiểm soát là 19% (tỷ lệ được kiểm soát ở nam là 36% và nữ là 30%). Trong số được điều trị, 54% sử dụng một thuốc, 35% sử dụng 2 thuốc, và 10% sử dụng 3 thuốc trở lên. Trong số không điều trị, 23% tăng huyết áp tối đa và tối thiểu, 76% tăng huyết áp tâm thu đơn thuần và 1% tăng huyết áp trương đơn thuần. |
| Mỹ (Central North Carolina) 1986-1987, Tuổi ≥ 65. | 53% | 80,8% được điều trị, trong số này 85,6% kiểm soát được huyết áp. |
| Mỹ (1988-1991) 9901 người ≥ 18 tuổi, Điều tra dinh dưỡng và sức khỏe quốc gia | 24% | 69% số người bị THA biết về tình trạng THA của mình. 53% đang dùng thuốc và điều trị (khác nhau theo dân tộc) |

1.1.1.3. Tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp ở Việt Nam:

Có nhiều nghiên cứu với quy mô và địa điểm khác nhau trong cả nước. Năm 1960, theo điều tra của Đặng Văn Chung, tỷ lệ THA của nước ta là 2-3%. Năm 1980, nghiên cứu của Phạm Khuê và cộng sự cho biết tỷ lệ THA ở người trên 60 tuổi là 9,23%. Năm 1984, theo điều tra của khoa Tim mạch Bệnh Viện Bạch Mai, tỷ lệ THA là 4,5%. Đến năm 1989, nghiên cứu của

Trần Đỗ Trinh và cộng sự cho thấy tỷ lệ THA trong cộng đồng là 11,7% [83]. Năm 1994 kết quả nghiên cứu của Phan Thanh Ngọc cho thấy có 24,3% người ở độ tuổi 55 - 80 bị THA, và xấp xỉ 50% số người trên 80 tuổi bị THA. Năm 1999, theo điều tra của Phạm Gia Khải và cộng sự, tỷ lệ THA chiếm 16,05%; độ tuổi càng cao, tỷ lệ THA càng tăng, đặc biệt với nam từ lứa tuổi 55 trở lên và nữ từ 65 tuổi trở lên; Khoảng một nửa số NCT bị THA [49]. Nghiên cứu của Phạm Thắng (2003) trên 1.035 NCT (≥ 60 tuổi): tỷ lệ THA là 45,6% [74]. Tỷ lệ THA tâm thu đơn độc là 24,8%, không có sự khác nhau về tỷ lệ THA giữa nam và nữ, tỷ lệ THA tăng rõ rệt theo tuổi [74]. Năm 2006, nghiên cứu trên hơn 2.000 NCT ở 4 tỉnh Thái Nguyên, Hà Tây (cũ), Huế, Cần Thơ, cho kết quả 48% bị THA. Nghiên cứu của Hoàng Khánh và cộng sự tại Vĩnh Hưng, Long An trên 312 NCT cho thấy tỷ lệ THA là 53,8% [8]. Nghiên cứu của Đỗ Thái Hòa, Lê Ngọc Cường và CS vào năm 2009 trên 600 đối tượng có độ tuổi từ 37 - 96 thuộc diện bảo vệ sức khỏe tỉnh Thanh Hóa cho thấy: Tỷ lệ THA chung là 49,2%, trong đó ở độ tuổi từ 37 - 60 tỷ lệ THA là 36,48%; ở độ tuổi trên 60 tỷ lệ THA là 63,48% [43]. Ở Việt Nam, theo một điều tra năm 2012 của Viện Tim mạch Quốc gia thì tỷ lệ tăng huyết áp của những người từ 25 tuổi trở lên đã là 27,4% [23]. Như vậy THA là một bệnh có tỷ lệ mắc rất cao, đặc biệt là ở NCT. Một tỷ lệ đáng kể trong số những người THA không biết về tình trạng bệnh của mình. Theo Nguyễn Lâm Việt, tại Việt Nam vào năm 2011 có khoảng 52% số bệnh nhân THA không biết là mình mắc bệnh và trong số những người đã biết là mình bị THA thì có 30% không được điều trị hoặc không tuân thủ điều trị [87].

1.1.2. Thực trạng bệnh đái tháo đường

1.1.2.1. Định nghĩa và phân loại bệnh đái tháo đường.

* *Định nghĩa ĐTD:* Theo tổ chức Y tế Thế giới (WHO), ĐTD là một hội chứng có đặc tính biểu hiện bằng tăng glucose máu do hậu quả của việc

thiếu hoặc mất hoàn toàn insulin, hoặc do liên quan đến sự suy yếu trong bài tiết và hoạt động của insulin [28], [53].

Tiền ĐTĐ là tình trạng glucose máu cao hơn mức bình thường nhưng chưa đến mức chẩn đoán là bệnh ĐTĐ, bao gồm 2 tình trạng: Rối loạn glucose máu lúc đói (Impaired Fasting Glucose = IFG) và Giảm dung nạp glucose (Impaired Glucose Tolerance = IGT); Với cả 2 tình huống này đều có tăng glucose huyết, nhưng chưa đạt mức chẩn đoán ĐTĐ, tuy nhiên ở giai đoạn này đã xuất hiện tình trạng kháng insulin, là bước khởi đầu trong tiến trình xuất hiện ĐTĐ týp 2 [110], [139].

** Phân loại ĐTĐ:*

Phân loại bệnh ĐTĐ một cách hệ thống lần đầu tiên được nhóm dữ liệu bệnh ĐTĐ quốc gia của Hoa Kỳ xây dựng và công bố năm 1979, được hội đồng chuyên gia về bệnh ĐTĐ của WHO tán thành vào năm 1980. Phân loại này chia bệnh ĐTĐ thành 5 thể riêng biệt là: ĐTĐ phụ thuộc insulin, ĐTĐ không phụ thuộc insulin, ĐTĐ thai kỳ, ĐTĐ liên quan đến dinh dưỡng và các thể khác [138], [142]. Ngoài ra phân loại năm 1979 bao gồm cả rối loạn dung nạp glucose ở những đối tượng có mức glucose huyết cao hơn bình thường, nhưng thấp hơn mức xác định, bệnh nhân làm nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống (Oral Glucose Tolerance Test - OGTT). Trong phân loại bệnh ĐTĐ năm 1979, do thông tin, hiểu biết về bệnh ĐTĐ còn ít, nhiều nguyên nhân chưa được xác định rõ ràng, các kiến thức về miễn dịch học cũng còn hạn hẹp nên phân loại này còn tồn tại một số hạn chế. Vì vậy, sửa đổi, điều chỉnh phân loại bệnh ĐTĐ và mức độ giảm dung nạp glucose dựa trên cơ chế bệnh sinh được Hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (American Diabetes Association - ADA) đề xuất vào năm 1997, WHO phê duyệt năm 1999, gồm 4 thể bệnh là: ĐTĐ týp 1, ĐTĐ týp 2, ĐTĐ thai kỳ, ĐTĐ liên quan đến dinh dưỡng. Trong phân loại này không sử dụng các tên gọi: ĐTĐ phụ thuộc insulin, ĐTĐ không

phụ thuộc insulin để tránh nhảm lẫn trong điều trị, thay vào đó thuật ngữ ĐTĐ tít 1 và ĐTĐ tít 2 được sử dụng trở lại [90], [133], [132].

1.1.2.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh đái tháo đường:

Chẩn đoán ĐTĐ có thể dựa vào mức đường máu mao mạch hoặc máu tĩnh mạch (toàn phần hoặc huyết tương). Tuy nhiên glucose huyết tương tĩnh mạch là chỉ số có giá trị nhất, thường được khuyến cáo sử dụng. Các mẫu máu có thể được lấy vào lúc đói (nhịn ít nhất 8 giờ), lấy mẫu bất kỳ (không liên quan đến bữa ăn trước đó), và mẫu máu 2 giờ sau khi uống đường trong nghiệm pháp OGTT. Dưới đây là tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh ĐTĐ và các dạng rối loạn chuyển hoá glucose được WHO khuyến cáo (1999) :

Bảng 1.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh ĐTĐ và các rối loạn đường huyết (WHO - 1999)

| Chẩn đoán | | Nồng độ Glucose máu (mmol/l) | | |
|--------------------------------|---|--|--|--|
| | | Máu tĩnh mạch toàn phần | Máu mao mạch toàn phần | Huyết tương tĩnh mạch |
| Đái tháo đường | Glucose lúc đói hoặc sau 2 giờ làm OGTT | $\geq 6,1$ hoặc $\geq 10,0$ | $\geq 6,1$ hoặc $\geq 11,1$ | $\geq 7,0$ hoặc $\geq 11,1$ |
| Giảm dung nạp Glucose (IGT) | Glucose lúc đói và sau 2 giờ làm OGTT | $5,6 \leq GH \leq 6,1$ và $6,7 \leq GH < 11,1$ | $5,6 \leq GH \leq 6,1$ và $7,8 \leq GH < 11,1$ | $6,1 \leq GH \leq 7,0$ và $7,8 \leq GH < 11,1$ |
| Rối loạn Glucose lúc đói (IFG) | Glucose lúc đói và sau 2 giờ làm OGTT | $5,6 \leq GH \leq 6,1$ và $6,7$ | $5,6 \leq GH \leq 6,1$ và $7,8$ | $6,1 \leq GH \leq 7,0$ và $7,8$ |

Năm 2004, ADA đã đề xuất hạ tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn Glucose máu lúc đói từ 6,1 mmol/l huyết tương tĩnh mạch xuống 5,6mmol/l huyết tương tĩnh mạch và đưa ra khái niệm “tiền ĐTĐ” - pre diabetes, được quy ước

gồm giảm dung nạp Glucose (IGT) và IFG [97]. Năm 2008 ADA và WHO chính thức đặt tên là tiền ĐTĐ (pre-diabetes) [133].

Bảng 1.4. Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ và các dạng rối loạn dung nạp dựa vào glucose huyết tương theo WHO - IDF 2008, cập nhật 2010 [94]

| Chẩn đoán | | Thời điểm lấy máu | Glucose huyết tương |
|---------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|
| Đái tháo đường | | Glucose lúc đói | ≥ 7 mmol/L |
| | | Glucose bất kỳ hoặc sau 2 giờ OGTT | $\geq 11,1$ mmol/L |
| Tiền đái tháo đường | Giảm dung nạp Glucose (IGT) | Glucose máu lúc đói và/hoặc Glucose máu sau 2 giờ làm OGTT | 5,6 - <7,0mmol/L và 7,8- <11,1mmol/L |
| | Rối loạn Glucose lúc đói (IFG) | Glucose máu lúc đói và/hoặc Glucose máu sau 2 giờ làm OGTT | 5,6 - <7,0mmol/L và <7,8mmol/L |
| Bình thường | | Glucose lúc đói | < 5,6 mmol/L |

1.1.2.3. Tình hình bệnh đái tháo đường trên thế giới:

Bệnh ĐTĐ là một trong những bệnh không lây phổ biến nhất, theo báo cáo của hiệp hội ĐTĐ thế giới (IDF), năm 2000 có khoảng 151 triệu người từ 20 - 79 tuổi mắc bệnh ĐTĐ, chiếm 4,6% [96], [114]. Nơi có tỷ lệ ĐTĐ cao nhất là khu vực Bắc Mỹ, Địa Trung Hải và Trung Đông, với tỷ lệ tương ứng là 7,8% và 7,7%, tiếp đến khu vực Đông Nam Á là 5,3%; Châu Âu là 4,9%; Trung Mỹ là 3,7%; Tây Thái Bình Dương là 3,6%; Châu Phi 1,2% [110].

Hiện nay khu vực Tây Thái Bình Dương và khu vực Đông Nam Á là hai khu vực có số người mắc bệnh ĐTĐ đông nhất, tương ứng là 44 triệu người và 35 triệu người. Những báo cáo mới đây của IDF cũng khẳng định, tỷ lệ bệnh ĐTĐ tít 2 chiếm 85% - 90% tổng số người mắc ĐTĐ ở các nước phát triển và tỷ lệ này thậm chí còn cao hơn ở các nước đang phát triển [111].

Bệnh ĐTD là bệnh nguy hiểm đe dọa đến tính mạng và gây ra nhiều biến chứng. Theo IDF, bệnh ĐTD là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ tư ở các nước phát triển và đang được coi là một dịch bệnh ở nhiều nước đang phát triển, những nước mới công nghiệp hoá. Các thống kê cho thấy khoảng 50% bệnh nhân mắc bệnh ĐTD có các biến chứng như: bệnh mạch vành, mạch máu não, bệnh mạch máu ngoại vi, bệnh lý thần kinh do ĐTD, cắt cụt chi, suy thận, tổn thương mắt... Các biến chứng này thường dẫn đến tàn tật và giảm tuổi thọ [110], [133], [139].

Bệnh ĐTD đang là vấn đề y tế nan giải, là gánh nặng đối với sự phát triển kinh tế - xã hội, vì sự phổ biến của bệnh, vì các hậu quả nặng nề của bệnh do được phát hiện và điều trị muộn. Một nghiên cứu tại 9 nước thuộc Châu Âu đã cho thấy chi phí trực tiếp cho 10 triệu người bị ĐTD trong năm 1998 đã tiêu tốn 26,97 tỷ USD và chi phí trực tiếp cho điều trị bệnh ĐTD chiếm 3 - 6% ngân sách dành cho toàn ngành y tế. Năm 1997, cả thế giới đã chi ra 1.030 tỷ USD cho điều trị bệnh ĐTD, trong đó hầu hết là chi cho điều trị các biến chứng của bệnh [108].

Bệnh ĐTD týp 2 có xu hướng xuất hiện ở lứa tuổi trẻ hơn, đặc biệt những nhóm người đang ở độ tuổi lao động, trẻ em ở lứa tuổi dậy thì, đặc biệt ở các nước phát triển như khu vực Tây Thái Bình Dương. Tỷ lệ bệnh ĐTD týp 2 tăng nhanh theo thời gian và sự tăng trưởng kinh tế. Theo WHO, tình hình mắc bệnh ĐTD qua các thời kỳ như sau [142], [139]:

- Năm 1985: Khoảng 30 triệu người.
- Năm 1994: 110 triệu người.
- Năm 1995: 135 triệu người (chiếm 4% dân số toàn cầu).
- Năm 2000: 151 triệu người.
- Năm 2006: 246 triệu người.
- Năm 2010: 285 triệu người.
- Dự báo năm 2025: 330 triệu người (chiếm 5,4% dân số toàn cầu).

Bảng 1.5. Sự phân bố bệnh đái tháo đường trên thế giới

| Địa điểm | Dân số (triệu người) | Số người mắc bệnh ĐTD (triệu người) | | |
|-----------|----------------------|-------------------------------------|----------|----------|
| | | Năm 1995 | Năm 2000 | Năm 2010 |
| Châu Phi | 731,47 | 7,29 | 9,41 | 14,14 |
| Châu Á | 3437,79 | 62,78 | 84,51 | 132,29 |
| Bắc Mỹ | 296,52 | 12,98 | 14,19 | 17,53 |
| Mỹ Latinh | 457,50 | 12,40 | 15,57 | 22,54 |
| Châu Âu | 727,79 | 22,04 | 26,51 | 32,86 |
| Châu Úc | 27,77 | 0,92 | 1,04 | 1,33 |

Nguồn: Amos A.Me Carty D.Zimmet P (1997), "The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to year 2010 *Diabetic Med* 11.Pp.85 - 9

Theo IDF, năm 2010 số người mắc bệnh ĐTD chiếm 6,6% dân số thế giới, số người bị rối loạn dung nạp glucose trên 300 triệu; Năm 2011 số người bị đái tháo đường trên toàn thế giới là 366 triệu người, dự đoán số người mắc bệnh sẽ tăng lên 552 triệu người vào năm 2030 [109], [111], [147]. Tại Mỹ, theo trung tâm kiểm soát dịch bệnh Mỹ (2011), gần 26 triệu người Mỹ mắc ĐTD, tương đương 8,3% dân số, 11,3% tổng số người từ 20 tuổi trở lên. Khoảng 27% không biết là họ bị bệnh, ước tính khoảng 79 triệu người trưởng thành mắc tiền ĐTD [102]. Hiện nay khu vực Tây Thái Bình Dương và khu vực Đông Nam Á là hai khu vực có số người mắc bệnh ĐTD đông nhất, tương ứng là 44 triệu người và 35 triệu người. Báo cáo mới đây của IDF cho thấy bệnh ĐTD tít 2 chiếm tới 90% - 95% tổng số người mắc ĐTD [94].

Tại các nước ASEAN, tùy thuộc vào tốc độ phát triển kinh tế mà tỷ lệ ĐTD cũng khác nhau; Singapore có tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tăng nhanh: năm 1975 tỷ lệ mắc ĐTD là 1,9%; sau 23 năm, đến năm 1998 tỷ lệ mắc đã lên đến 9,0% [132], [140].

1.1.2.4. Tình hình bệnh đái tháo đường tại Việt Nam:

Ở Việt Nam, tình hình mắc bệnh ĐTĐ trong thời gian gần đây có chiều hướng gia tăng, đặc biệt là ĐTĐ tít 2 và tại các thành phố lớn.

Phạm Sĩ Quốc và CS thực hiện điều tra ngẫu nhiên 4.912 đối tượng từ 15 tuổi trở lên, sống ở 2 khu vực ngoại thành và nội thành Hà Nội, theo các tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ của WHO năm 1985 (ĐH lúc đói > 7,8mmol/l và ĐH 2 giờ sau OGTT >11mmol/l) đã thu được kết quả mắc ĐTĐ chung năm 1991 là 1,1% (nội thành 1,44%, ngoại thành 0,96%), tỷ lệ IGT là 1,6% [16]. Mai Thế Trạch và CS đã điều tra trên 5.416 người từ 15 tuổi trở lên tại TP. Hồ Chí Minh, kết quả tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ chung của thành phố năm 1992 là 2,52% [16]. Trần Hữu Dàng và CS sau khi khám và xét nghiệm máu trên 4.980 đối tượng ≥ 15 tuổi đã xác định tỷ lệ ĐTĐ chung ở Huế năm 1994 là 0,96% (nội thành là 1,05%, ngoại thành là 0,6%) [24].

Năm 2000, tỷ lệ mắc ĐTĐ ở Hà Nội là 3,62%. Năm 2001, tỷ lệ ĐTĐ tại khu vực nội thành của 4 thành phố lớn (Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng) là 4,1%, tỷ lệ IGT là 5,1% [10]. Tỷ lệ mắc ĐTĐ ở người 30 tuổi trở lên tại thị xã Yên Bái năm 2004 là 2,94%, tỷ lệ IGT là 3,26%; tại Quy Nhơn năm 2005 là 8,6%, đến năm 2010 tại một phường, tỉ lệ ĐTĐ là 8,8%, tiền ĐTĐ là 17,4% [2]; tại thành phố Biên Hoà năm 2009 8,1%, tỷ lệ IGT là 9,4% [30]. Năm 2011, tại Quảng Ngãi, một cuộc điều tra cắt ngang trên địa bàn toàn tỉnh theo phương pháp chọn mẫu phân tầng, 30 cụm với đối tượng nghiên cứu là 2033 người dân trong cộng đồng có độ tuổi từ 30 – 69 tuổi, kết quả cho thấy tỷ lệ ĐTĐ là 5,5%, tiền ĐTĐ là 21,4% [80].

Nguyễn Văn Hoàn và CS nghiên cứu tình hình ĐTĐ tít 2 tại tỉnh Nghệ An và các yếu tố nguy cơ mắc bệnh với 3.600 đối tượng năm 2005, cho thấy tỷ lệ ĐTĐ là 3%, Tiền ĐTĐ là 13% [45]; Đến năm 2009 nghiên cứu trên 3000 đối tượng ĐTĐ là 5,2%; Tiền ĐTĐ là 15,3% [44]. Tại thành phố Quảng Bình, năm 2005, tỷ lệ ĐTĐ là 4,19%, tiền ĐTĐ là 8,21%; đến năm 2011 tỷ lệ

ĐTĐ là 4,29%, tiền ĐTĐ là 14,87%, năm 2012 tỷ lệ ĐTĐ là 5,4%, tiền ĐTĐ là 13,7% [59].

Theo số liệu của bệnh viện Nội tiết trung ương và báo cáo chung tổng quan ngành Y tế năm 2014 (Chủ đề tăng cường dự phòng, kiểm soát BKLN), năm 2002 tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ nhóm 30 - 64 tuổi toàn quốc là 2,7% và tăng lên 5,4% năm 2012. Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose cũng tăng lên từ 7,7% năm 2002 lên 12,8% năm 2012. Đây là điều đáng báo động khi tỷ lệ đái tháo đường gia tăng nhanh hơn dự báo [5], [3], [20].

1.2. Một số yếu tố liên quan đến bệnh tăng huyết áp và bệnh đái tháo đường

1.2.1. Một số yếu tố liên quan đến bệnh tăng huyết áp

1.2.1.1. Tuổi

THA là một vấn đề sức khỏe cộng đồng và y tế quan trọng, tỷ lệ THA tăng theo tuổi, có đến hơn một nửa số người ở độ tuổi 60 – 90, ba phần tư số người 70 tuổi trở lên bị THA [88], [124]. Nguy cơ dài hạn của THA được tổng hợp bằng tham số nguy cơ trong toàn bộ cuộc đời (Lifetime risk) - khả năng phát triển THA trong những năm sống còn lại (có thể được hiệu chỉnh hoặc không theo các nguyên nhân tử vong). Các nhà nghiên cứu của công trình nghiên cứu tim Framingham đã đưa ra nguy cơ trong toàn bộ cuộc đời THA là gần 90% cho nam và nữ, những người chưa bị THA ở tuổi 55 hoặc 65 và sống tới độ tuổi 80 - 85. Kể cả sau khi đã hiệu chỉnh cho các nguyên nhân tử vong, nguy cơ THA trong toàn bộ cuộc đời còn lại vẫn là 86 - 90% với nữ và 81 - 83% với nam. Tỷ lệ tiến triển thành THA trong 4 năm là 50% ở nhóm 65 tuổi trở lên và có huyết áp ở mức 130-139/85-89 mmHg; 26% ở những người có huyết áp trong khoảng 120-129/80-84 mmHg [103], [119].

1.2.1.2. Cân nặng:

Những người thừa cân hoặc béo phì có nguy cơ cao bị THA. Nhiều tài liệu đã công bố về mối liên quan chặt chẽ giữa cân nặng cơ thể và huyết áp

động mạch [61], [106]. Với người có cân nặng cao, nếu giảm bớt cân nặng, huyết áp động mạch cũng giảm bớt. Nghiên cứu Jose cho thấy béo phì và hàm lượng cholesterol cao đều có mối liên quan thuận với THA ($p < 0,05$) [112]. Những người có BMI > 30 có nguy cơ bị THA cao gấp 4 lần so với người có BMI < 25, còn người có BMI từ 25 - < 30 có nguy cơ THA cao gấp 2 lần [112].

Stamler (1978), Dyer và Elliot (1989) chứng minh có mối liên quan chặt chẽ giữa béo phì và THA, giảm cân sẽ giảm huyết áp. Các nghiên cứu cho thấy THA có tỷ lệ cao ở nhóm người có chỉ số BMI ≥ 25 ở Châu Âu, > 23 ở Hồng Kông và > 22,6 ở Việt Nam [150].

Kết quả nghiên cứu của Đào Thu Giang cho thấy BMI và béo bụng có liên quan thuận khá chặt chẽ với THA nguyên phát. Yếu tố nguy cơ THA nguyên phát ở những bệnh nhân thừa cân và béo phì cao hơn rõ rệt so với nhóm không thừa cân [35]. Nghiên cứu của Trần Đình Toán cũng cho thấy các chỉ tiêu về cân nặng và BMI của nhóm người THA cao hơn nhóm người bình thường có ý nghĩa thống kê [79].

Trong những năm gần đây, ngoài chỉ số BMI được sử dụng nhằm đánh giá mối liên quan giữa béo phì và THA thì nhiều nghiên cứu còn đề cập đến chỉ số vòng eo và tỉ số vòng eo/vòng hông (WHR) như là những chỉ số cần xem xét để đánh giá nguy cơ THA. WHR được sử dụng để xác định béo phì trung tâm, có ưu điểm hơn đo nếp gấp da do phản ánh được cả sự phân phối mỡ dưới da và mỡ trong ổ bụng. Nghiên cứu của Lý Huy Khanh cho thấy có mối liên quan thuận giữa WHR và phì đại thất trái ở bệnh nhân THA, những người có WHR > 0,9 (nam), > 0,8 (Nữ) có nguy cơ phì đại thất trái với OR = 2,51 (CI 95%: 1,26 – 4,99) [52].

1.2.1.3. Giới tính:

Chỉ có một số ít nghiên cứu tìm thấy sự khác biệt về tỷ lệ THA theo giới tính. Theo các nghiên cứu này, trong nhóm người trưởng thành, nam bị THA nhiều hơn nữ [72]. Nhưng nhóm trẻ (từ 18 - 59 tuổi) dường như nhận

thức tốt hơn và được điều trị THA nhiều hơn. Phụ nữ ở tuổi 60 trở lên có mức độ nhận thức và được điều trị THA giống như nhóm nam. Tuy nhiên, trong các phụ nữ được điều trị ở độ tuổi 60 trở lên, việc kiểm soát huyết áp ít hơn nam ở cùng độ tuổi [48].

1.2.1.4. Ăn nhiều muối:

Người ta đã tính nhu cầu muối ăn của cơ thể hàng ngày vào khoảng 4 g NaCl tương đương với 1,6 g natri. Nhưng nhiều người có thói quen dùng nhiều muối có khi tới 10 g muối/ngày hoặc hơn [57]. Tại Mỹ, lượng natri ăn vào trung bình của người dân là khoảng 4,1 g/ngày (nam) và 2,75 g/ngày (nữ). Những người dùng ít muối (<3 g NaCl/ngày) thường có trị số huyết áp trung bình thấp hơn và ít có xu hướng tăng theo tuổi [72].

Có rất nhiều bằng chứng dịch tễ thực nghiệm cho thấy hấp thu muối quá mức gây THA, đồng thời nhiều bằng chứng lâm sàng cho thấy hạn chế muối ăn tối đa sẽ ngăn ngừa THA [48], [72]. Mức ăn kiêng được khuyến cáo chung là $\leq 2,4$ g natri (hay 6 g NaCl)/ngày. Thử nghiệm TONE (The Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly) đã khẳng định nếu giảm bớt muối ăn khoảng 0,04 g/ngày, thì giảm một nửa nguy cơ THA [99].

Nhiều công trình nghiên cứu gần đây cũng đã cho rằng huyết áp động mạch không phải chỉ được quyết định bởi lượng natri mà còn bởi tỷ lệ natri và kali hoặc natri và canxi, natri và magie. Do đó, hiệp hội chống THA Mỹ khuyến cáo không nên vượt quá 6 g muối/ngày [60], [105].

1.2.1.5. Uống nhiều rượu:

Lạm dụng rượu ảnh hưởng xấu đến chức năng hoạt động thần kinh cao cấp, gây THA tối đa và tối thiểu đặc biệt ở người già, với tỷ lệ THA ở người nghiện rượu gấp 3 - 4 lần người bình thường [48]. Ngoài ra uống rượu còn làm tim đập nhanh dẫn đến THA. Theo Phan Thị Kim, uống nhiều rượu (>3 xuất/ngày, mỗi xuất khoảng 148 ml rượu vang hay một lon bia) có nguy cơ

THA gấp 2 - 3 lần bình thường. Như vậy rượu là một trong những yếu tố nguy cơ THA [72].

Các thực nghiệm cho thấy với khối lượng lớn, rượu có tác dụng co mạch trực tiếp rõ rệt. Giảm tiêu thụ rượu tới dưới 3 lần uống/ngày (30ml rượu cất) làm giảm huyết áp ở bệnh nhân có điều trị [72]. Còn nếu giảm rượu từ 450 ml xuống còn 60 ml/tuần sẽ làm giảm huyết áp từ 5-3 mmHg với cả huyết áp tâm thu và tâm trương, có hiệu quả hơn so với chế độ ăn kiêng muối. Điều tra dịch tễ học bệnh nhân THA ở Việt Nam trong 4 năm (1989-1992), Trần Đỗ Trinh thấy ở người THA, tỷ lệ uống rượu cao hơn những người bình thường ($p < 0,001$) [83]. Nghiên cứu của Phạm Gia Khải về dịch tễ học THA tại Hà Nội năm 1999 cũng cho thấy uống rượu có mối liên quan chặt chẽ với THA ở cả 2 giới (RR = 1,9 ; 95% CI: 1,66 - 2,17) [49].

1.2.1.6. Ít hoạt động thể lực:

Nghiên cứu thử nghiệm trên các bệnh nhân THA cao tuổi bằng bài thể dục Aerobic mức nhẹ trong 9 tháng, huyết áp khi nghỉ ngơi, huyết áp trung bình và huyết áp tâm trương giảm có ý nghĩa sau ba tháng luyện tập. Khi kết thúc can thiệp, huyết áp của họ tiếp tục ổn định ở mức thấp hơn đáng kể so với thời điểm trước can thiệp trong khi đó ở nhóm chứng, huyết áp không hề thay đổi [150].

Hiện nay, ở nhiều nước trên thế giới, đời sống kinh tế cao, điều kiện vật chất đầy đủ làm cho con người dễ sa vào lối sống ít vận động thể lực, thêm vào đó, một chế độ ăn uống không hợp lý (quá nhiều calo, nhiều mỡ động vật, nhiều chất ngọt...) [99], [129]. Nhiều tác nhân tâm thần bất lợi, nhất là lối sống luôn luôn xáo động, căng thẳng ở thành phố cũng phối hợp tạo nên những điều kiện cho bệnh tim mạch phát triển, trong đó THA chiếm một tỷ lệ không nhỏ. Theo tính toán của Hội tim Michigan, nếu ở người luyện tập tốt, tăng hoạt động thể lực có thể dẫn đến giảm huyết áp tâm trương [72].

1.2.1.7. Hút thuốc lá:

Jose và cộng sự đã nghiên cứu trên 2.021 người ở độ tuổi 34 - 64 ở Tây Ban Nha và kết quả cho thấy hút thuốc lá liên quan tới THA có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [112]. Nhiều nghiên cứu khác cũng cho các kết quả tương tự. Thuốc lá là một trong những yếu tố có thể tác động xấu đến nội mạc gây ra những rối loạn chức năng nội mạc và ảnh hưởng không tốt đến chức năng điều hoà vận mạch cũng như một số chức năng khác của nội mạc mạch máu làm tăng khả năng bị THA. Hút thuốc lá mặc dù không phải là một nguyên nhân THA nhưng là một yếu tố đe dọa quan trọng của bệnh, nguy cơ mắc bệnh mạch vành ở người THA có hút thuốc lá cao hơn 50 - 60% so với những người THA không hút thuốc lá. Cai thuốc lá làm cải thiện các thông số về chuyển hóa, giảm huyết áp [41], [72].

Nicotin trong thuốc lá có tác dụng chủ yếu làm tăng nồng độ serotonin, catecholamin ở não, tuyến thượng thận, các chất này huy động acid béo trong các mô mỡ và làm tăng cholesterol. Hút thuốc lá làm nhịp tim đập nhanh, cung lượng tim tăng, động mạch bị co lại, huyết áp tăng lên. Thực nghiệm của Maslova (1958) trên súc vật thấy Nicotin trong thuốc lá gây THA. Nghiên cứu của Trần Đỗ Trinh về dịch tễ học bệnh THA ở Việt Nam (1989) cho thấy ở nhóm người có THA, tỷ lệ hút thuốc lá nhiều (> 8 điếu/ngày) cao hơn nhóm có huyết áp bình thường ($p < 0,05$) [83].

Các thống kê dịch tễ học còn cho thấy ở nam giới hút một bao thuốc/ngày thì tỷ lệ tử vong tăng 70% và nguy cơ bệnh động mạch vành tăng gấp 3-5 lần so với những người không hút thuốc [46], [76]. Nghiên cứu khác cũng cho thấy những yếu tố nguy cơ bệnh xơ vữa động mạch (tăng cholesterol, giảm dung nạp glucose hoặc hút thuốc lá) làm tăng đáng kể tỷ lệ tử vong ở người THA bất kể giới hay tuổi nào [72].

1.2.1.8. Các yếu tố khác:

Tiền sử gia đình có người bị bệnh THA cũng là yếu tố nguy cơ của THA. Những người có bố mẹ hoặc anh, chị, em bị THA thì có nhiều khả năng bị THA hơn những người khác [72].

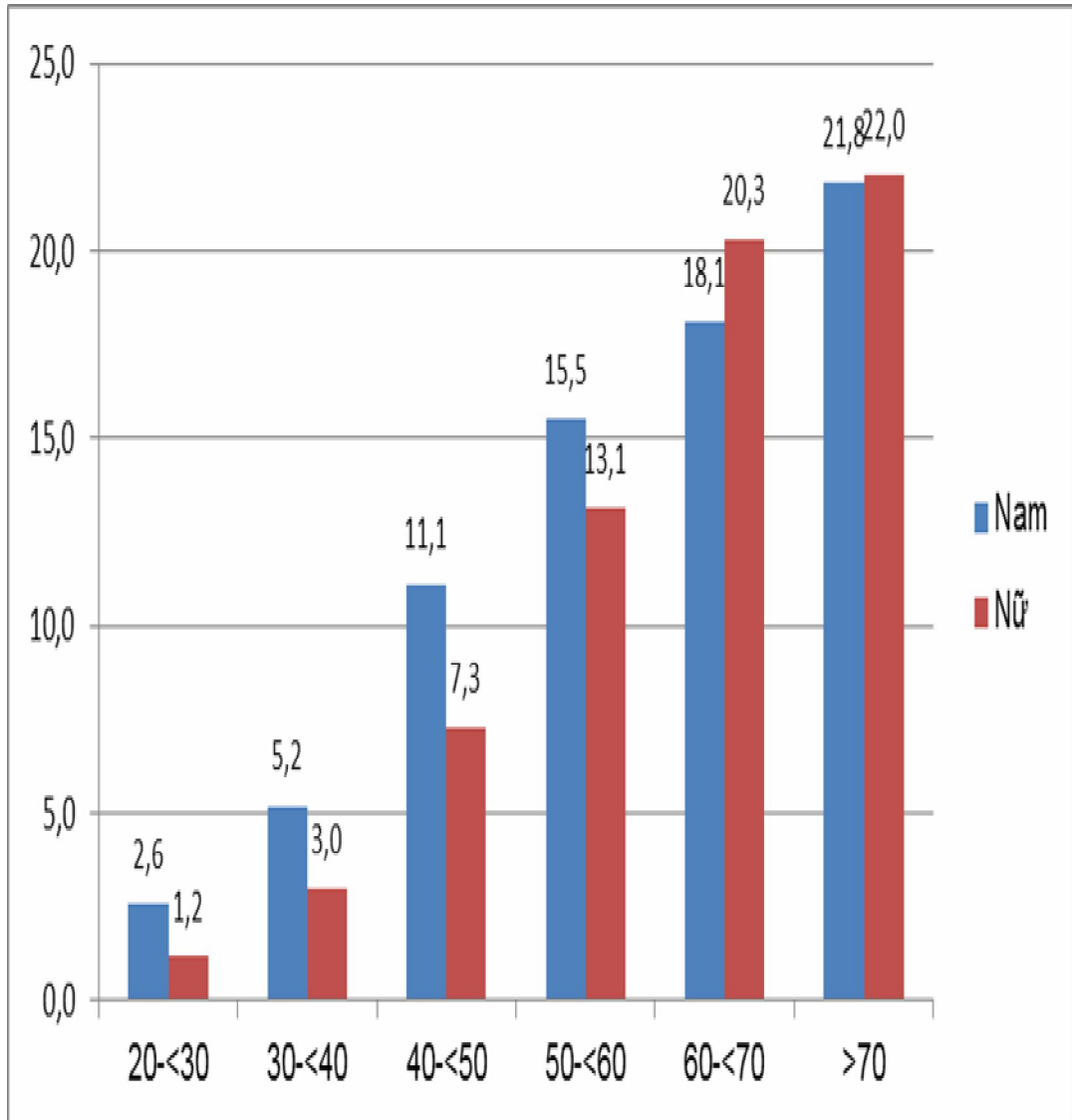
Căng thẳng trong một thời gian dài cũng có thể dẫn đến THA. Yếu tố tâm lý xã hội được bàn cãi nhiều, còn tồn tại nhiều vấn đề phải tiếp tục nghiên cứu. Tác động tâm lý gây ra phản ứng co thắt hoặc giãn rộng các động mạch nhỏ, đặc biệt là ở người già [56]. Chưa có chứng minh nào là những cơn THA ngắn do kích thích tâm lý nặng, có thể để lại bệnh THA thường xuyên sau này. Ngược lại ở môi trường luôn luôn có những yếu tố bất lợi về tâm lý xã hội kéo dài có thể gây THA thường xuyên. Những công trình nghiên cứu trên các người dân chuyển từ vùng có trình độ văn hoá thấp đến vùng có trình độ văn hoá cao có thể chứng minh cho nhận xét trên [35].

Những người ở trong tình trạng tiền THA, tức là huyết áp ở khoảng 120-139/80-89 mmHg, cũng có nguy cơ bị THA cao hơn những người không bị tiền THA [56].

1.2.2. Một số yếu tố liên quan bệnh đái tháo đường

1.2.2.1. Tuổi:

Qua nhiều nghiên cứu cho thấy tuổi có liên quan đến sự xuất hiện bệnh ĐTD tít 2. Tuổi càng tăng, tỷ lệ mắc bệnh ĐTD và giảm dung nạp gluocse càng cao [30], [40]. Ở Châu Á bệnh ĐTD tít 2 có tỷ lệ cao ở những người trên 30 tuổi. Ở Châu Âu thường xuất hiện sau 50 tuổi, chiếm 85% - 90% các trường hợp ĐTD [110]. Từ 65 tuổi trở lên, tỷ lệ bệnh ĐTD lên tới 16%. Bệnh ĐTD tít 2 thường có tỷ lệ cao ở người trung niên trở nên. Kết quả một nghiên cứu tại Trung Quốc năm 2008 trên 46.239 người từ 20 tuổi trở lên thuộc 14 tỉnh, thành cho kết quả tỉ lệ mắc ĐTD chiếm 9,7%, tỉ lệ mắc bệnh tăng dần theo tuổi [149]:



Biểu đồ 1.1. Tỷ lệ mắc bệnh Đái tháo đường tại Trung quốc năm 2008

Tại Việt Nam, theo kết quả điều tra của Trần Hữu Dàng và CS năm 1994 cho thấy: Tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tăng dần theo tuổi, thấp nhất là ở độ tuổi <30 (0,9%) và cao nhất ở độ tuổi 60 - 70 (2,84%) [24]. Kết quả điều tra dịch tễ học ĐTD ở 4 thành phố lớn năm 2001 cũng cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD thấp nhất ở độ tuổi <35 (0,9%) và cao nhất ở tuổi 55 - 64 (10,3%) [10]. Sự gia tăng ĐTD tít 2 theo tuổi có vai trò của nhiều yếu tố, các thay đổi chuyển hoá hydrat liên quan đến tuổi, điều này giải thích tại sao nhiều người mang gen di truyền ĐTD mà lại không bị ĐTD từ lúc còn trẻ, đến khi nhiều tuổi mới bị bệnh [8].

1.2.2.2. Giới tính:

Kết quả nghiên cứu tỷ lệ mắc bệnh ĐTD theo giới tính rất khác nhau. Đa số các tác giả của các nước Châu Âu và Châu Mỹ thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD ở nữ nhiều hơn nam. Tuy nhiên kết quả điều tra ở Malaysia, lại cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD ở nam cao hơn nữ. Điều tra dịch tễ học ở người Hoa Kỳ gốc Ả Rập và người Hoa Kỳ gốc Philipines cũng cho kết quả tương tự [105], [116], [118].

Ở Việt Nam, kết quả điều tra dịch tễ học ĐTD ở Hà Nội năm 2000 cho thấy tỷ lệ ĐTD ở nam là 3,95%, ở nữ 3,46%. Theo nghiên cứu dịch tễ học ĐTD (2001) tỷ lệ mắc bệnh ở nam giới là 1,4%, nữ là 3,37%. Năm 2001, điều tra dịch tễ học ở 4 thành phố lớn gồm Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng, tỷ lệ mắc ĐTD ở nam là 4,4%, ở nữ là 5,2% [10]. Theo Trần Thị Hồng Loan điều tra dịch tễ học ĐTD ở TP Hồ Chí Minh (2001) tỷ lệ nam giới mắc bệnh là 6,6%, nữ giới là 4,9% [16]. Lê Quang Toàn điều tra năm 2011 tại Quảng Ngãi tỷ lệ ĐTD ở Nam giới là 5,9%, ở Nữ giới là 5,1%, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ [80].

1.2.2.3. Yếu tố di truyền:

Di truyền đóng vai trò quan trọng trong ĐTD tốp 2. Khi cha hoặc mẹ bị bệnh ĐTD thì đứa trẻ có nguy cơ bị bệnh ĐTD là 30%, khi cả cha và mẹ bị bệnh ĐTD thì nguy cơ này tăng lên 50%. Sự trùng hợp bệnh ở những người sinh đôi cùng trứng là 90%. Tỷ lệ mắc bệnh và tuổi mắc bệnh thay đổi theo sắc tộc, ở Tây Âu tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tốp 2 ở người da vàng cao hơn người da trắng từ 2 - 4 lần, tuổi mắc bệnh ở người da vàng thường > 30 tuổi, ở người da trắng > 50 tuổi [110].

Một nghiên cứu thuần tập tại Đại học Norway ở 1.947 người khỏe mạnh không bị ĐTD tại thời điểm nghiên cứu. Trong số đó có 113 trường hợp phát triển thành bệnh ĐTD tốp 2 trong 22,5 năm quan sát. Những đối tượng có tiền sử mẹ bị bệnh có $RR = 2,51$; bố bị bệnh thì $RR = 1,41$; cả bố và mẹ bị

bệnh thì $RR = 3,96$ [110]. Theo Nguyễn Thị Thịnh và Đoàn Huy Hậu, người có tiền sử gia đình có người bị ĐTĐ có nguy cơ bị bệnh cao gấp 1,95 lần so với người không có tiền sử gia đình bị ĐTĐ [76].

Chủng tộc: Dân tộc Pigma Arizona có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất thế giới: 35% mắc bệnh ĐTĐ týp 2. Trong cùng một quốc gia, các dân tộc khác nhau thì tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ týp 2 cũng khác nhau. Ở Hoa Kỳ, người Hoa Kỳ gốc Châu Phi có tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ týp 2 cao hơn gần 2 lần so với người Hoa Kỳ da trắng; Người Hoa Kỳ gốc Cuba có tỷ lệ mắc ĐTĐ týp 2 thấp hơn người Hoa Kỳ gốc Mexico [89]. Tại Việt Nam, theo kết quả điều tra của Mai Thế Trạch và CS năm 1991 ở TP. Hồ Chí Minh tỷ lệ mắc ở người Kinh là 2,49%, người Hoa là 2,88% [16]. Kết quả điều tra của Lê Quang Toàn năm 2011 tại Quảng Ngãi tỉ lệ mắc bệnh ở người Kinh là 6,2%, cao hơn các dân tộc khác (2,8%, $p < 0,05$) [80].

1.2.2.4. Hành vi lối sống và các điều kiện môi trường:

- Những hành vi lối sống: ăn uống nhiều chất béo, chất ngọt, bia, rượu, ít rèn luyện thể dục, ngủ nhiều, ít vận động, stress... có liên quan đến bệnh ĐTĐ týp 2 [12], [33], [127].

- Môi trường sống và làm việc rất quan trọng với sức khoẻ, đặc biệt có ảnh hưởng đến nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ týp 2, như công việc ít vận động (việc nhẹ, ngồi nhiều), không khí và nguồn nước độc hại, stress trong công việc....

Ở người có chế độ ăn nhiều chất béo bão hoà, chất ngọt có tỷ lệ ĐTĐ cao. Ngoài ra thiếu hụt các yếu tố vi lượng hoặc vitamin góp phần vào quá trình phát triển bệnh ở giới trẻ cũng như người cao tuổi [32]. Ở người già có sự tăng sản xuất các gốc tự do, nếu bổ sung các chất chống oxy hoá như vitamin C, vitamin E thì sẽ cải thiện được hoạt động của insulin và quá trình chuyển hoá. Một số người cao tuổi thiếu magie và kẽm, khi được bổ sung các chất này đã cải thiện được chuyển hoá glucose. Chế độ ăn nhiều chất xơ, ăn

ngũ cốc ở dạng chưa tinh chế (khoai, củ..), ăn nhiều rau làm giảm nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ [16].

Theo Mason J.E. hút thuốc lá làm tăng nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ. Đối với những người giảm dung nạp glucose, chế độ ăn và luyện tập thể lực có tác dụng làm giảm nguy cơ tiến triển thành bệnh ĐTĐ [107]. Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng trên 522 người ở lứa tuổi trung niên bị giảm dung nạp glucose, tuổi trung bình là 55, gồm 172 nam và 350 nữ. Can thiệp nhóm bệnh bao gồm tư vấn chế độ ăn, tổng lượng chất béo hàng ngày dưới 15g/1000 Kcal, tập thể dục cường độ vừa phải ít nhất là 30 phút/ngày, thường xuyên ăn các sản phẩm ngũ cốc, rau, quả, sữa có lượng chất béo thấp. Trong khi đó nhóm chứng không nhận được tư vấn này và chỉ được thăm hàng năm, các đối tượng nghiên cứu ghi lại nhật ký thực phẩm tiêu thụ 3 ngày ở các kỳ kiểm tra hàng năm. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm can thiệp chỉ bằng 48% nhóm chứng [123].

Tỷ lệ ĐTĐ của các cộng đồng dân cư có đặc điểm sinh thái và điều kiện phát triển kinh tế khác nhau là khác nhau. Tỷ lệ ĐTĐ ở của người Trung quốc sống tại Trung Quốc là 2% trong khi đó người Trung Quốc sống ở Mauritius có tỷ lệ mắc bệnh là 13% [149].

1.2.2.5. Các yếu tố nguy cơ của ĐTĐ thai kỳ:

Nghiên cứu của nhiều tác giả về ĐTĐ thai kỳ cho thấy các yếu tố nguy cơ là [7], [12]:

- Tiền sử gia đình có người bị ĐTĐ;
- Tiền sử sinh con nặng cân ≥ 4000 g;
- Mẹ thừa cân béo phì;
- Tuổi mẹ ≥ 35 .

1.2.2.6. Béo phì:

Ở Việt Nam theo nghiên cứu của Trần Đức Thọ và cộng sự, những người có BMI ≥ 25 có nguy cơ bị ĐTĐ tít 2 là 3,74. Theo Thái Hồng Quang

ở những người béo phì độ 1 tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ tăng lên 4 lần, ở những người béo phì độ 2 tỷ lệ mắc bệnh gấp 30 lần so với người bình thường [16].

Ở Pháp, 40 - 60% người béo phì bị ĐTĐ týp 2 và 70 - 80% người ĐTĐ týp 2 có béo phì. Ở Mỹ, trong một nghiên cứu thuần tập trên 1.972 nam giới, chia số đối tượng nghiên cứu làm 3 nhóm bằng nhau, nhóm có BMI cao nhất, nhóm có BMI trung bình, nhóm có BMI thấp nhất. Kết quả cho thấy ở nhóm có BMI cao nhất có nguy cơ bị bệnh ĐTĐ gấp 1,3 lần so với nhóm có BMI thấp nhất. Đối với chỉ số vòng eo/vòng hông cũng chia tương tự làm 3 nhóm, ở nhóm có chỉ số vòng eo/vòng hông cao nhất có nguy cơ ĐTĐ gấp 2,4 lần so với nhóm có chỉ số vòng eo/vòng hông thấp nhất. Báo cáo của hiệp hội đái tháo đường Mỹ năm 2015 cho thấy đối với những người Mỹ gốc châu Á có chỉ số BMI ≥ 23 có nguy cơ mắc ĐTĐ và tiền ĐTĐ cao hơn so với nhóm có BMI < 23 và trong hoạt động sàng lọc ĐTĐ ở cộng đồng người Mỹ gốc châu Á nên chọn điểm cắt sàng lọc nguy cơ là BMI =23 [95], [146].

Một nghiên cứu thuần tập khác trên 721 người Mỹ gốc Mexico, tuổi từ 25 - 64, là những người không bị ĐTĐ ở thời điểm nghiên cứu, được theo dõi trong 12 năm, thấy xuất hiện 105 trường hợp mới mắc bệnh ĐTĐ. Chia số đối tượng nghiên cứu làm 4 nhóm bằng nhau theo số đo vòng eo từ cao nhất đến thấp nhất. Kết quả cho thấy nguy cơ của ĐTĐ týp 2 ở nhóm có số đo vòng eo cao nhất gấp 11 lần so với nhóm có số đo vòng eo thấp nhất. Các dữ liệu này đã chỉ ra rằng số đo vòng eo là yếu tố dự đoán liên quan tốt nhất giữa béo phì và ĐTĐ týp 2. Sự phân bố mỡ của cơ thể, đặc biệt là tập trung mỡ ở bụng, là yếu tố chi phối quan trọng hơn tổng số lượng mỡ của cơ thể đối với sự phát triển của ĐTĐ týp 2 [82], [110].

Frank B. và cộng sự nghiên cứu trên 84.941 phụ nữ trong thời gian 16 năm từ 1980 - 1996 là những người không bị ĐTĐ tại thời điểm nghiên cứu, theo dõi và quan sát thấy xuất hiện 3.300 ca mắc bệnh ĐTĐ týp 2 [107]. Theo nghiên cứu của Anoop Misra và Naval K. Wikram ở người Ấn Độ, béo phì là

yếu tố quan trọng nhất dẫn đến kháng insulin. Tăng thêm 1/3 cân nặng so với cân nặng lý tưởng sẽ làm giảm 40% hoạt động của insulin [98]. Nhiều nghiên cứu đã kết luận rằng béo phì là nguyên nhân quan trọng dẫn đến sự kháng insulin. Theo nghiên cứu của Colditz G.A và cộng sự kết luận rằng béo phì và tăng cân đột ngột làm tăng nguy cơ của bệnh ĐTĐ. Ngày nay, béo phì đang ngày càng gia tăng, nó kéo theo sự gia tăng của bệnh ĐTĐ týp 2 và bệnh tim mạch [9], [110].

1.2.2.7. Tăng huyết áp:

Tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ ở những người THA cao hơn so với những người bình thường. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Mỹ Hạnh và cộng sự cho thấy tỷ lệ ĐTĐ trên bệnh nhân THA điều trị ngoại trú tại bệnh viện là 26,9% [39]. Trần Hữu Dàng cho thấy tỷ lệ ĐTĐ trên bệnh nhân THA là 31,5%; tỷ lệ rối loạn đường huyết là 37%. Tất cả các trường hợp này đều không biết mình bị ĐTĐ [24]. THA là một yếu tố làm tăng mức độ nặng của ĐTĐ, ngược lại ĐTĐ cũng làm cho THA trở nên khó điều trị hơn. Người ta thấy rằng tỷ lệ THA ở người ĐTĐ cao gấp 2 lần so với người không bị ĐTĐ. Ở bệnh nhân ĐTĐ týp 2 THA có thể xuất hiện trước khi bệnh nhân được chẩn đoán ĐTĐ hoặc được phát hiện đồng thời với ĐTĐ trong bệnh cảnh của hội chứng chuyển hóa, là một nhóm những biểu hiện bất thường về lâm sàng và xét nghiệm bao gồm: THA, béo bụng, rối loạn chuyển hóa Lipid, rối loạn dung nạp glucose. Theo một nghiên cứu của Mỹ, có khoảng 65% bệnh nhân ĐTĐ type 2 có THA [94].

1.2.2.8. Giảm dung nạp glucose (tiền ĐTĐ):

Theo Harris và cộng sự (1989) ở Mỹ cho thấy, tỷ lệ giảm dung nạp glucose gặp khá nhiều và tăng dần theo tuổi, từ 6,4% ở lứa tuổi 20 - 44 tăng lên 41% ở lứa tuổi 65 - 74. Theo Saad và cộng sự, giảm dung nạp glucose có nguy cơ phát triển thành bệnh ĐTĐ týp 2 cao gấp 6,3 lần so với người dung nạp glucose bình thường. Theo các chuyên gia ĐTĐ thì 1/3 số người bị giảm

dung nạp glucose sẽ tiến triển thành ĐTĐ, 1/3 sẽ tiếp tục tình trạng này và 1/3 sẽ trở về tình trạng bình thường [16].

Nguy cơ phát triển thành bệnh ĐTĐ ở những người giảm dung nạp glucose rất lớn và đặc biệt là ở những đối tượng cao tuổi, vì vậy cần quản lý tư vấn về chế độ ăn uống sinh hoạt, ăn hạn chế đường, nhiều rau quả, chất xơ... để giảm nguy cơ mắc bệnh và phát hiện sớm những người mắc bệnh để điều trị và phòng tránh các biến chứng [32].

1.2.3. Thang điểm FINDRISC

FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score) được hội ĐTĐ Phần Lan đề xuất năm 2001. Là thang điểm đánh giá nguy cơ tiến triển ĐTĐ dựa vào 8 chỉ số là: Tuổi, BMI, Vòng eo, Vận động thể lực hàng ngày, Chế độ ăn rau quả, Sử dụng thuốc hạ huyết áp, Tiền sử tăng glucose máu, Tiền sử gia đình có người mắc ĐTĐ. Thang điểm 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 tại Trung Đông.

Makrilakis và cộng sự (2010) nghiên cứu trên 869 đối tượng sống ở hai khu vực thành phố và ngoại ô của Athens, ghi nhận nghiệm pháp OGTT, phát hiện 10,8% ĐTĐ không được chẩn đoán, rối loạn Glucose máu lúc đói là 9,8% và IGT là 12,6%. Với thang điểm FINDRISC từ 15 điểm trở lên giúp phát hiện ĐTĐ chưa được chẩn đoán với độ nhạy là 81,9% và độ đặc hiệu là 59,7% [120]. Li J., Bergmann A., Reimann M. và cộng sự (2009) nghiên cứu trên 921 đối tượng có nguy cơ mắc ĐTĐ ở Đức bằng thang điểm FINDRISC và làm nghiệm pháp OGTT. Kết quả ghi nhận thang điểm FINDRISC có thể sử dụng để xác định ĐTĐ chưa được phát hiện trong một nhóm dân số Đức [115].

Bảng 1.6. Thang điểm FINDRISC đánh giá nguy cơ ĐTĐ

| TT | Chỉ số | Phân độ | | Điểm | |
|----|--|-------------------------------|----|---------|---|
| 1 | Tuổi | < 45 | | 0 | |
| | | 45 - 54 | | 2 | |
| | | 55 - 64 | | 3 | |
| | | > 64 | | 4 | |
| 2 | BMI (Kg/m ²) | < 25 | | 0 | |
| | | 25 - < 30 | | 1 | |
| | | ≥ 30 | | 3 | |
| 3 | Vòng eo (cm) | Nam | Nữ | | |
| | | < 94 | | < 80 | 0 |
| | | 94 - 102 | | 80 - 88 | 3 |
| | | > 102 | | > 88 | 4 |
| 4 | Vận động thể lực hàng ngày 30 phút trở lên | Có | | 0 | |
| | | Không | | 2 | |
| 5 | Ăn rau, quả | Hàng ngày | | 0 | |
| | | Không hàng ngày | | 1 | |
| 6 | Đã có lần được thầy thuốc kê đơn thuốc hạ huyết áp | Không | | 0 | |
| | | Có | | 2 | |
| 7 | Đã có lần phát hiện tăng đường huyết | Không | | 0 | |
| | | Có | | 2 | |
| 8 | Có thân nhân được chẩn đoán ĐTĐ (týp 1 hoặc týp 2) | Không | | 0 | |
| | | Có Ông, Bà, Chú, Bác, Cô, Dì | | 3 | |
| | | Có Cha, Mẹ, Anh, Chị, Em ruột | | 5 | |

Dựa vào tổng số điểm để ước lượng nguy cơ tiến triển bệnh ĐTĐ trong vòng 10 năm tới.

Bảng 1.7. Nguy cơ tiến triển bệnh ĐTD týp 2 trong 10 năm tới dựa theo FINDRISC

| Tổng số điểm FINDRISC | Mức độ nguy cơ | Tỷ lệ ước tính sẽ tiến triển ĐTD týp 2 |
|----------------------------------|-----------------------|---|
| dưới 7 | Thấp | 1/100 |
| 7 – 11 | Thấp vừa | 1/25 |
| 12 – 14 | Trung bình | 1/6 |
| 15 – 20 | Cao | 1/3 |
| Trên 20 | Rất cao | 1/2 |

Schwarz P.E, Li J và CS cho rằng FINDRISC là công cụ có sẵn tốt nhất để dự báo ĐTD týp 2 trong cộng đồng người da trắng, nhưng có thể thay đổi các chỉ số BMI, VB cho phù hợp khi áp dụng trên các dân tộc khác nhau [125].

Tại Đài Loan, Jou-Wel Lin và cộng sự từ 2005 - 2008 đã áp dụng 10 thang điểm gồm: FINDRISC, DESIR, ARIC, Cambridge, QD Score, Oman, Danish, Thai, Dutch và Asian India (IDRS) để dự báo nguy cơ ĐTD týp 2, hội chứng chuyển hóa trên 2.759 đối tượng. Kết quả cho thấy thang điểm Cambridge và FINDRISC tốt nhất trong dự báo nguy cơ ĐTD. Tại Nhật Bản, Shuichi Katoh và cộng sự (2007) đã sử dụng thang điểm FINDRISC để dự báo nguy cơ ĐTD týp 2, trong đó thông số BMI và vòng eo đã được thay đổi cho phù hợp với người dân Nhật Bản.

Tại Việt Nam, đã có một số nghiên cứu áp dụng thang điểm FINDRISC đánh giá nguy cơ ĐTD, trong đó sử dụng tiêu chuẩn phân loại BMI và Vòng eo cho người Châu Á (VNDRISC1) [55], [67], [69], [90].

1.3. Một số mô hình quản lý người bệnh tăng huyết áp và người bệnh đái tháo đường tại cộng đồng

1.3.1. Các can thiệp kiểm soát tăng huyết áp tại cộng đồng

1.3.1.1. Các can thiệp về kiểm soát tăng huyết áp trên thế giới:

Dự phòng và quản lý THA là một thách thức trong lĩnh vực y tế cộng đồng. Nếu có thể quản lý và dự phòng THA thì sẽ giảm được đáng kể các bệnh tim mạch, bệnh thận và đột quy.

Các yếu tố nguy cơ THA có thể can thiệp được hầu hết là do lối sống, do đó cần áp dụng các chiến lược can thiệp tại cộng đồng kết hợp với điều trị THA. Để phòng tránh THA, các dự phòng ban đầu cần được thực hiện để làm giảm các yếu tố nguy cơ trong dân chúng, đặc biệt ở những người tiền THA. Dự phòng làm giảm huyết áp trong quần thể chung, làm giảm tỷ lệ mắc và tử vong, hoặc ít nhất là làm chậm khởi phát THA. Người ta đã ước tính nếu giảm được 5 mmHg của huyết áp tâm thu trong quần thể sẽ làm giảm tương ứng 14% tỷ lệ tử vong do đột quỵ, 9% tỷ lệ tử vong do bệnh tim mạch và 7% tỷ lệ các bệnh khác [72].

Đối với kiểm soát THA, việc tổ chức điều trị THA tại cộng đồng trở thành một thách thức lớn trong phòng tránh các bệnh tim mạch, bao gồm cả đảm bảo tuân thủ điều trị và đảm bảo người bị THA được điều trị. Sau đây là kết quả một số can thiệp trên thế giới có mục tiêu kiểm soát THA theo các chiến lược và cách tiếp cận khác nhau [72], [129]:

Bảng 1.8. Tóm tắt các nhóm can thiệp tăng huyết áp

| <i>Nhóm được can thiệp</i> | <i>Nội dung can thiệp</i> |
|-----------------------------|--|
| Tổ chức hệ thống | <ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức đơn vị điều trị THA. - Thành lập các uỷ ban hỗ trợ hệ thống y tế về điều trị THA. - Theo dõi trường hợp bệnh tại cộng đồng. |
| Nhân viên Y tế | <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo về khám, điều trị, tư vấn. - Cung cấp các hướng dẫn. - Cung cấp phương tiện (máy đo huyết áp tự động). - Theo dõi, giám sát. |
| Người bệnh/quần thể nguy cơ | <ul style="list-style-type: none"> - Giáo dục sức khoẻ (lối sống). - Tư vấn về điều trị, tuân thủ điều trị. - Kiểm tra huyết áp định kỳ. - Điều trị THA. - Thay đổi lối sống. |

** Can thiệp giáo dục sức khỏe ở Maryland (Hoa Kỳ):*

Hội đồng điều phối bang lập kế hoạch và theo dõi sử dụng các nguồn lực sẵn có thông qua một uỷ ban cao cấp và mười tiểu ban nằm ở các khu vực trong bang. Các uỷ ban này được tổ chức bao gồm các cơ quan chuyên môn và cơ quan chức năng. Yếu tố địa lý được cân nhắc khi đưa ra quyết định và các hoạt động để đảm bảo các vùng của Bang được đưa vào theo dõi. Các thành viên trong uỷ ban bao gồm đại diện các nhà chuyên môn y, điều dưỡng, dược, nha sỹ các khu vực liên quan như giáo dục bệnh nhân, nơi làm việc, nhà thờ và bệnh viện.

Hội đồng điều phối đã xây dựng một kế hoạch thực hiện toàn diện để kiểm soát THA với hai mục đích: (1) Tăng tỷ lệ người trưởng thành bị THA được kiểm soát thêm 10% ở Maryland vào năm 2002; (2) giảm số người ở Maryland có huyết áp tâm trương lớn hơn 105 mmHg xuống một phần ba vào năm 2002. Hai khu vực được lựa chọn là Đông Baltimore (khu vực thành thị) với dân số 71.000 người và hạt Worcester (khu vực nông thôn ở bờ Tây), với dân số 30.000 người. Thời gian thực hiện: 3 năm.

+ *Khu vực thành thị:* Dựa trên số liệu phân tích cho thấy phải có các theo dõi đặc biệt đối với những người THA trong cộng đồng. Việc theo dõi nhằm làm tăng số người bỏ điều trị quay trở lại tiếp tục điều trị cũng như tăng tỷ lệ điều trị đầy đủ sau khi được phát hiện THA. Nhóm đặc nhiệm về kiểm soát huyết áp của khu vực này bao gồm các cơ sở y tế, lãnh đạo cộng đồng và đại diện người dân, đã lập kế hoạch để thực hiện với các biện pháp phù hợp: Xây dựng đề cương theo dõi đặc biệt cũng như xây dựng các hướng dẫn, các cách tiếp cận giáo dục cho người bệnh ở các giai đoạn khác nhau. Cách tiếp cận được xây dựng dựa trên nguồn lực sẵn có và các điểm mạnh của địa phương. Những người đang làm việc cho các cơ quan dịch vụ, trường học được đào tạo để đo huyết áp, có thể tư vấn giáo dục sức khỏe và giới thiệu

người bệnh tới các cơ sở y tế. Các hoạt động can thiệp cũng hướng ưu tiên vào đối tượng nam giới từ 18-50 tuổi, là những người hay bỏ điều trị. Can thiệp với nhóm này bao gồm các dịch vụ kiểm tra và theo dõi huyết áp miễn phí tại nơi làm việc, địa điểm giải trí và những nơi khác họ thường đến. Kết quả cho thấy khoảng 40% những người bỏ điều trị đã quay lại tiếp tục điều trị sau khi có chương trình này.

+ *Khu vực nông thôn*: Do sự khác nhau về trình độ, can thiệp ở khu vực nông thôn khác với thành thị. Chương trình can thiệp ở đây do cơ quan y tế địa phương thực hiện với sự định hướng của cán bộ y tế hạt và các thành viên trong hội đồng tư vấn.

Can thiệp giáo dục ở đây tập trung vào người cung cấp dịch vụ, nhằm tăng cường sự quan tâm tới vấn đề kiểm soát THA chưa hợp lý mặc dù người bệnh đang được điều trị. Đặc biệt, can thiệp tập trung vào các vấn đề: mục tiêu huyết áp điều trị, mối quan hệ bệnh nhân - người cung cấp dịch vụ và tính khả thi của các tiếp cận. Thêm vào đó, các nhà thuốc cũng thực hiện hệ thống nhắc nhở trên đơn thuốc để tăng sự tuân thủ điều trị. Một chiến dịch thông tin cộng đồng qua kênh truyền thông đại chúng địa phương và đài truyền thanh cũng được thực hiện để củng cố thêm các thông điệp về sự tuân thủ điều trị và thông báo cho cộng đồng về dịch vụ kiểm tra huyết áp miễn phí.

* *Can thiệp về giáo dục sức khỏe, tim mạch - dự án Stanford*:

Can thiệp trong 6 năm tập trung vào nhóm cần điều trị. Giáo dục sức khỏe được thực hiện thông qua hệ thống thông tin đại chúng (Truyền hình và đài phát thanh). Bên cạnh đó còn gửi các tài liệu (các bài báo về sức khỏe) qua đường bưu điện, nơi làm việc, và thông qua nhân viên y tế. Các tài liệu được thiết kế cho những người có trình độ học vấn thấp và tuyên truyền tới những người có thu nhập thấp trong cộng đồng nói tiếng Tây Ban Nha. Kết quả cho thấy 69% những người được can thiệp có sự thay đổi tốt về hạn chế

các yếu tố nguy cơ. Nhóm thay đổi nhiều nhất là những người trên 55 tuổi bị tăng huyết áp và có hàm lượng cholesterol máu cao [72].

** Dự án cải thiện huyết áp tại Hoa Kỳ:*

Thử nghiệm có đối chứng ngẫu nhiên được tiến hành để so sánh hiệu quả can thiệp về điều trị huyết áp và hành vi ở 8 phòng khám. Can thiệp được tiến hành trên cả hai nhóm: bác sỹ điều trị (đào tạo, hướng dẫn điều trị theo JNC7, theo dõi giúp đỡ) và người bệnh (giáo dục thay đổi cách sống, theo dõi, điều trị). Kết quả cho thấy can thiệp có thể cải thiện việc kiểm soát huyết áp và làm giảm nguy cơ bị bệnh tim mạch trong môi trường chăm sóc sức khoẻ ban đầu.

** Dự án lồng ghép kiểm soát THA trong hệ thống CSSKBĐ tại ISRAEL.*

Can thiệp được thực hiện thông qua việc thành lập các đơn vị kiểm soát THA tại các bệnh viện, phòng CSSKBĐ. Lý do thành lập các đơn vị này là vì các bệnh viện, phòng khám và cơ sở CSSKBĐ đã rất đông bệnh nhân, nên bác sỹ không thể giao tiếp lâu với một bệnh nhân được. Mặt khác các cơ sở riêng biệt tạo ra một không khí thoải mái trong khi tư vấn cho bệnh nhân.

Sau hai năm đầu can thiệp, các chuyên gia y tế thường xuyên đến các phòng CSSKBĐ, thì THA được kiểm soát với tỷ lệ 92% (so với tỷ lệ này ở thời điểm ban đầu là 43%). Tuy nhiên, trong 2 năm tiếp theo, tỷ lệ này giảm xuống chỉ còn 73%. Sự xuống dốc này được cho là do sự liên hệ không thường xuyên giữa chuyên gia y tế và phòng CSSKBĐ [105].

** Can thiệp kiểm soát tăng huyết áp tại cộng đồng – Nam Triều Tiên*

Nghiên cứu can thiệp được thiết kế theo phương pháp so sánh trước sau trên 30 bệnh nhân THA đồng ý tham gia vào chương trình quản lý trường hợp bệnh trong 8 - 12 tuần. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự thay đổi có ý nghĩa

thống kê của huyết áp tối đa, thực hành lối sống hàng ngày, tập thể dục ở thời điểm trước và sau can thiệp [126].

** Chương trình can thiệp về nhận thức cộng đồng và điều trị THA tại 6 quốc gia*

Kết quả từ một nghiên cứu của WHO ở 6 quốc gia (Cuba, Phần Lan, Pháp, Ý, Mông Cổ và Bồ Đào Nha) cho thấy có sự cải thiện đáng kể về quản lý, điều trị THA trong quần thể dân chúng. Chương trình can thiệp được thiết kế phù hợp cho từng quốc gia, các chiến lược can thiệp khác nhau được sử dụng ở các nước này bao gồm: Thành lập các phòng khám THA và đăng ký THA, tăng cường sự tham gia của các nhân viên y tế, giáo dục sức khỏe cho toàn bộ cộng đồng.

Kết quả cho thấy, huyết áp của nhóm 30 - 59 tuổi đã giảm trung bình là 3,2 mmHg ở nam và 3,5 mmHg ở nữ; huyết áp trung bình giảm gấp đôi ở những người bị tăng huyết áp so với toàn bộ quần thể được can thiệp [143].

** Can thiệp về thể lực: aerobic mức độ nhẹ ở Nhật Bản.*

Mục tiêu của can thiệp này là xác định hiệu quả của 9 tháng liên tục luyện tập Aerobic ở mức độ nhẹ lên huyết áp của NCT bị THA và đang được điều trị. Có 27 người được lựa chọn tham gia nghiên cứu. Nhóm can thiệp gồm 20 người được lựa chọn ngẫu nhiên tham gia vào lớp học thể lực. Bài tập Aerobic được áp dụng, mỗi lần 30 phút * 5 – 7 lần/tuần. Nhóm chứng gồm 7 người còn lại tiếp tục các sinh hoạt thể lực như cũ.

Kết quả cho thấy, huyết áp tối đa và tối thiểu khi nghỉ ngơi giảm đáng kể sau ba tháng luyện tập và huyết áp ổn định ở mức độ thấp đáng kể sau thời gian 9 tháng luyện tập. Huyết áp tối đa giảm 8 -15mmHg ở nhóm can thiệp, huyết áp tối thiểu giảm 9 mmHg. Còn ở nhóm chứng, không có sự giảm đáng kể về huyết áp [150].

** Can thiệp về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sống của bệnh nhân THA ở Trung Quốc.*

Kết quả nghiên cứu cắt ngang trên 644 bệnh nhân THA cho thấy tuổi, giới, trình độ văn hoá, ăn nhiều đồ xào rán, thu nhập gia đình, thái độ, kiến thức, huyết áp, và một số triệu chứng khác liên quan mật thiết với chất lượng cuộc sống. Can thiệp được sử dụng ở đây bao gồm quản lý cộng đồng do các cán bộ y tế thực hiện kèm theo tập thể dục của người bệnh. Sau 6 tháng can thiệp, tỷ lệ được kiểm soát huyết áp tăng từ 32% lên 39%, huyết áp tối đa và tối thiểu trung bình giảm đi đáng kể từ 141/88mmHg xuống 137/86 mmHg. Kết quả cho thấy, can thiệp không chỉ làm tăng chất lượng cuộc sống cho NCT mà còn làm tăng tỷ lệ kiểm soát THA [124].

1.3.2. Các can thiệp về quản lý người bệnh tăng huyết áp tại Việt Nam.

Không có nhiều tài liệu công bố về can thiệp quản lý THA tại cộng đồng ở Việt Nam. Sau đây là một số can thiệp THA đã được thực hiện ở một số địa điểm khác nhau. Tương tự như một số nghiên cứu trên thế giới, các can thiệp này tập trung vào giáo dục sức khỏe cho đối tượng bị bệnh kết hợp với điều trị, theo dõi thường xuyên.

** Can thiệp THA tại cộng đồng - xã Xuân Canh, Đông Anh, Hà Nội 2005 – 2007*

Các hoạt động can thiệp trong nghiên cứu này bao gồm: 1) Tập huấn cho nhân viên y tế cơ sở về cách quản lý và theo dõi đối tượng THA tại từng thôn, tập huấn cách đo huyết áp. 2) Hoạt động tuyên truyền phổ biến kiến thức. Tổ chức 2 buổi nói chuyện phổ biến kiến thức tại cộng đồng về bệnh THA và các nguy cơ có thể gây ra bệnh THA, các biện pháp phòng chống bệnh THA. 3) Tổ chức khám và đo huyết áp cho các đối tượng bị THA tại nhà văn hoá của từng thôn, tùy theo mức độ THA và các triệu chứng kèm theo để phát thuốc miễn phí cho các đối tượng bị THA. Lịch khám định kỳ, 15 ngày/1

lần và khám trong 12 tháng, tổng số lần mỗi đối tượng đến khám là 23 lượt [36], [56].

Sau can thiệp hiểu biết của người dân về bệnh tim mạch, THA, cách phát hiện THA, yếu tố nguy cơ, cách phòng bệnh, tai biến của THA cao hơn trước can thiệp với $p < 0,01$. Về thực hành, ở thời điểm sau can thiệp, thực hành trong điều chỉnh chế độ ăn của đối tượng THA và nghi ngờ THA cao hơn nhóm người bình thường với $p < 0,05$. Tỷ lệ điều trị đạt huyết áp mục tiêu 66,0%. THA độ 2 và độ 3 ở giai đoạn sau can thiệp thấp hơn giai đoạn trước can thiệp. THA độ 2 giai đoạn trước can thiệp: 34,0% so với giai đoạn sau can thiệp: 6,7% ($p < 0,01$). THA độ 3 giai đoạn trước can thiệp: 14,9% so với giai đoạn sau can thiệp: 2,3% ($p < 0,01$) [56].

** Đánh giá công tác GDSK về THA tại Trạm y tế Bưu điện Đồng Tháp.*

Nghiên cứu được thực hiện trong hai năm 2003 - 2005 tại Trạm y tế Bưu điện tỉnh Đồng Tháp. Đối tượng can thiệp là 144 người bệnh bị THA và là cán bộ viên chức trong ngành bưu điện. Can thiệp bao gồm giáo dục sức khỏe và lập hồ sơ theo dõi điều trị. Sau can thiệp, huyết áp tâm thu và tâm trương trung bình đều giảm đi có ý nghĩa thống kê (trước can thiệp: 147/92 mmHg, sau can thiệp; 136/86 mmHg). Tỷ lệ bị THA độ I, II, III đều giảm đi. Tỷ lệ người bệnh được theo dõi tăng lên 61,8% (so với 4,2%) và tỷ lệ chấp nhận điều trị thường xuyên là 46,5% (so với 1,4%). Đồng thời, người bệnh cũng thay đổi thói quen, ít hút thuốc lá hơn, ít ăn mặn và tập thể dục nhiều hơn. Tác giả trong nghiên cứu này cũng đề cập cần tiếp tục duy trì các hoạt động can thiệp trong những năm tiếp theo để giữ vững kết quả đạt được [72].

** Quản lý bệnh nhân THA ngoại trú ngành bưu điện 1994 - 1995.*

100 cán bộ công nhân viên ngành bưu điện đang trong thời gian công tác đã được chẩn đoán xác định là THA theo tiêu chuẩn của WHO được lập

hồ sơ theo dõi và điều trị theo phương pháp trị liệu đơn lần lượt. Bệnh nhân được theo dõi một tuần một lần bởi y tế cơ sở và một tháng một lần bởi các bác sỹ chuyên khoa của bệnh viện. Kết quả là có 30 bệnh nhân điều trị liên tục và 40 bệnh nhân không điều trị liên tục, không có bệnh nhân nào bị THA rất nặng. Nghiên cứu cũng cho thấy việc đưa bác sỹ chuyên khoa xuống cơ sở điều trị đã đem lại hiệu quả tốt trong việc quản lý bệnh THA [72].

** Can thiệp quản lý, theo dõi, phát hiện THA ở NCT tại Thừa thiên - Huế.*

Can thiệp bao gồm các hoạt động sau: Nhân viên y tế thôn lập sổ quản lý THA cho NCT, hàng tháng báo cáo trạm y tế; đo huyết áp định kỳ tại thôn vào ngày họp Chi hội NCT hàng tháng; đo huyết áp tại nhà khi có yêu cầu; truyền thông, tư vấn phòng và điều trị THA; tập thể dục dưỡng sinh, dịch vụ điều dưỡng cho NCT và một số hoạt động chăm sóc sức khoẻ toàn diện khác.

Kết quả sau khi can thiệp, toàn bộ NCT tại địa bàn có khả năng tiếp cận dịch vụ y tế, đặc biệt là dịch vụ kiểm tra huyết áp. Trong tổng số 199 NCT bị THA, tỷ lệ sử dụng đủ dịch vụ về theo dõi và điều trị tăng huyết áp là 79,60%. NCT được chẩn đoán, điều trị hợp lý và được tư vấn với tỷ lệ sử dụng tốt là 43,5%. Có 15,1% NCT có huyết áp ổn định nhờ điều trị và tư vấn.

1.3.3. Mô hình can thiệp cộng đồng phòng chống đái tháo đường

1.3.3.1. Trên thế giới:

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh can thiệp làm giảm các yếu tố nguy cơ có thể làm giảm tỷ lệ tiến triển từ tiền ĐTĐ sang ĐTĐ tít 2. Những khuyến cáo được đưa ra nhằm can thiệp vào đối tượng tiền ĐTĐ bằng các biện pháp không dùng thuốc và dùng thuốc nhằm mục đích ngăn ngừa sự phát triển nhanh chóng của bệnh ĐTĐ tít 2 vì mức độ nguy hiểm của bệnh này và nâng cao sức khoẻ cộng đồng [91], [127].

Mô hình can thiệp của Linstrom J. và cộng sự (2001) với mục tiêu giảm cân nặng, giảm tổng lượng mỡ ăn vào, giảm lượng mỡ bão hoà, tăng ăn nhiều chất xơ và vận động thể lực [117]. Năm 2003, WHO khuyến cáo chiến lược về chế độ ăn kiêng, vận động thể lực và sức khoẻ với mục tiêu cải thiện chất lượng sống để chống lại bệnh không lây nhiễm. WHO đã đưa ra mục tiêu cho những nước phát triển về những bữa ăn trường học và cách sống khoẻ. Một vài nước gồm Bazil, Ấn độ, và Trung Quốc đã thiết lập chương trình theo dõi liên quan đến béo phì và dinh dưỡng, ĐTĐ và THA [110].

Vào năm 2005, tổ chức nghiên cứu chăm sóc sức khoẻ và chất lượng Mỹ kết luận rằng có một bằng chứng khi kết hợp chế độ ăn và tập thể dục cũng như điều trị bằng thuốc (Metformin, Acarbose), có thể hiệu quả trong phòng ngừa cho những đối tượng giảm dung nạp glucose tiến triển sang ĐTĐ týp 2 [92], [96]. Gần đây, IDF kết luận rằng Metformin có thể sử dụng cho những cá thể có IGT và IFG, đối tượng có nguy cơ cao tiến triển sang ĐTĐ týp 2 (tuổi dưới 60, BMI từ 35kg/m² trở lên, có tiền sử gia đình thể hệ thứ I mắc ĐTĐ, tăng triglyceride, giảm HDL.c, THA hoặc HbA1c từ 6,0% trở lên [104], [111], [120].

Một mô hình can thiệp nhằm giảm nguy cơ ĐTĐ trong trường học do viện nghiên cứu sức khoẻ Mỹ đề xuất vào tháng 07 năm 2010 bao gồm 4 thành phần là dinh dưỡng, vận động thể lực, kiến thức - hành vi - kỹ năng, và quan hệ thị trường - xã hội. Thành phần can thiệp về dinh dưỡng chú ý đến số lượng và chất lượng dinh dưỡng của thức ăn và thức uống được phục vụ trong căng tin trường học, máy bán thức ăn - uống tự động, quán bar của trường, và các buổi liên quan của lớp. Phần can thiệp vận động thể lực được thiết kế gia tăng số lần học sinh vận động thể lực trung bình, được xác định khi nhịp tim tăng lên 130 lần/phút hoặc hơn. Thành phần kiến thức - hành vi - kỹ năng cung cấp khả năng tiếp cận sử dụng những chương trình của nhà trường, trong

đó cá nhân tự đưa ra mục tiêu, tự theo dõi và ghi nhận bạn cùng trang lứa về thay đổi hành vi. Chương trình này không có cải thiện rõ ràng về tỷ lệ cân nặng và béo phì giữa hai nhóm can thiệp và nhóm chứng. Tuy nhiên, can thiệp có hiệu quả rõ ràng trong giảm chỉ số béo phì. Những thay đổi này làm giảm nguy cơ tiến triển đái tháo đường tít 2 ở trẻ em [94].

1.3.3.2. Tại Việt Nam:

Mô hình tư vấn can thiệp thay đổi lối sống ở người tiền ĐTĐ tại Quảng Bình: 1.628 đối tượng tiền ĐTĐ trong độ tuổi từ 45 - 69 phát hiện qua khám sàng lọc, xét nghiệm nhanh tại cộng đồng được vào sổ quản lý tại các điểm tư vấn trên địa bàn toàn tỉnh Quảng Bình trong thời gian 02 năm, từ 2012 – 2013. Thực hiện can thiệp bằng biện pháp tư vấn thay đổi lối sống: ăn ít chất béo, nhiều chất xơ; tránh đồ uống có cồn; luyện tập thể dục 30 – 60 phút/ngày, ít nhất 5 ngày/tuần; phấn đấu giảm 5 – 10% cân nặng. Sau 01 năm, có 72 người = 4,4% tiến triển thành ĐTĐ, có 18,8% đường huyết trở về bình thường; sau năm thứ 2 có thêm 56 người = 3,6% tiến triển thành ĐTĐ, có tổng cộng 43,8% đường huyết trở về bình thường. Tỷ lệ vòng eo tăng hơn bình thường giảm từ 60,1% xuống còn 42,6%; tỷ lệ tăng BMI giảm từ 58,7% xuống còn 39,0%; tỷ lệ THA giảm từ 43,6% xuống còn 31,9% [59].

Dự án “*Nghiên cứu can thiệp lối sống dựa vào cộng đồng để phòng chống bệnh đái tháo đường tít 2*” do Viện Đái tháo đường và rối loạn chuyển hoá thuộc trường Đại học Y Hà Nội thực hiện trong 3 năm từ 2011 đến 2014 tại thành phố Ninh Bình và thị xã Tam Điệp với sự tham gia tình nguyện của hơn 6 vạn dân. Đối tượng trong độ tuổi từ 30 đến 69 được chia thành 3 nhóm đã mắc/có nguy cơ mắc ĐTĐ/và TĐTĐ. Tất cả sẽ được khám sức khoẻ, đo glucose máu, phân tích nguy cơ cũng như hiện trạng sức khoẻ cơ thể theo định kỳ 3, 6, 12 tháng/lần. Đối tượng sẽ được tư vấn và hướng dẫn các sinh hoạt, ăn uống, vận động với một chế độ hợp lý, khoa học. Định kỳ

được kiểm tra lại sức khoẻ và xem xét sự thay đổi các chỉ số về lượng mỡ, glucose máu để đánh giá hiệu quả từ thay đổi chế độ sinh hoạt, khẩu phần ăn và lối sống. Mô hình can thiệp dùng thuốc khó thực hiện ở Việt Nam vì chi phí cao, hiểu biết của cộng đồng về sử dụng thuốc và tác dụng phụ của thuốc còn hạn chế.

Mô hình can thiệp trên đối tượng có nguy cơ cao thì có ý nghĩa không lớn với cộng đồng vì chỉ tác động làm giảm tỷ lệ tiến triển từ TĐTĐ sang ĐTĐ và ảnh hưởng không nhiều đến tỷ lệ mới mắc TĐTĐ. Rose (1992) đề nghị rằng khi nguy cơ lan rộng trong quần thể, những thay đổi nhỏ về hành vi của nhiều cá nhân trong quần thể có ảnh hưởng đến giảm nguy cơ nhiều hơn sự thay đổi lớn về hành vi của một nhóm nhỏ hoặc những cá thể có nguy cơ cao. Vì thế, thay đổi nhỏ ở cấp độ quần thể có thể ảnh hưởng lớn đến những hậu quả về sức khoẻ. Mặt khác, can thiệp bằng thuốc cho những đối tượng TĐTĐ hiện nay còn đang được tranh luận vì tốn kém và mức độ an toàn chưa được đánh giá [110].

Chiến lược về phòng chống các bệnh không lây nhiễm của Việt Nam:

Nằm trong bối cảnh chung của các nước đang phát triển, với xu hướng gia tăng nhanh chóng các bệnh không lây nhiễm, Việt Nam đã có những chính sách nhất định nhằm đáp ứng với diễn biến của mô hình bệnh tật hiện tại và trong tương lai, trong giai đoạn 2012 – 2015 Chính phủ đã phê duyệt chương trình mục tiêu quốc gia về y tế với các dự án thành phần như: dự án phòng chống THA với mục tiêu có 50% người dân hiểu đúng về bệnh THA và các biện pháp phòng chống, 50% số bệnh nhân THA nguy cơ cao được phát hiện sẽ được điều trị đúng theo phác đồ của Bộ Y tế; Dự án phòng chống ĐTĐ với mục tiêu quản lý được 60% số người tiền ĐTĐ và 50% số người ĐTĐ tít 2 được phát hiện qua sàng lọc tại cộng đồng [21]. Việc triển khai các dự án này bước đầu đã mang lại kết quả tích cực, góp phần hạn chế sự gia

tăng của bệnh THA, ĐTD cũng như giảm thiểu các biến chứng, hậu quả về sức khỏe của người dân [3].

Nhằm có các đáp ứng tích cực hơn theo hướng tiếp cận tổng thể, lồng ghép, đa dạng hóa nguồn lực của xã hội trong công tác phòng chống các bệnh không lây nhiễm, ngày 20/3/2015 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành quyết định số 376/QĐ-TTg về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia phòng, chống bệnh ung thư, tim mạch, đái tháo đường, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hen phế quản và các bệnh không lây nhiễm khác, giai đoạn 2015 – 2025. Trong chiến lược quốc gia được phê duyệt đã xác định quan điểm các bệnh không lây nhiễm có ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng và sự phát triển Kinh tế - Xã hội của đất nước do số người mắc bệnh nhiều, gây tàn tật và tử vong cao. Phòng, chống các bệnh không lây nhiễm hiệu quả sẽ hạn chế số người mắc bệnh này trong cộng đồng, ngăn chặn tàn tật, tử vong sớm và giảm quá tải tại các bệnh viện. Việc kiểm soát các yếu tố nguy cơ như hút thuốc lá, lạm dụng đồ uống có cồn, dinh dưỡng không hợp lý, thiếu hoạt động thể lực cùng với việc chủ động giám sát, phát hiện bệnh sớm, điều trị, quản lý liên tục và lâu dài tại cơ sở chăm sóc sức khỏe ban đầu là yếu tố quyết định hiệu quả trong phòng chống các bệnh không lây nhiễm. Nội dung của chiến lược đã đề ra các giải pháp theo hướng lồng ghép, can thiệp tổng thể vào các yếu tố nguy cơ chung của bệnh không lây nhiễm, đề cao vai trò của hệ thống Y tế cơ sở. Vì vậy việc nghiên cứu đánh giá hiệu quả can thiệp dự phòng, quản lý bệnh không lây nhiễm tại cộng đồng nhằm cung cấp các bằng chứng khoa học phục vụ xây dựng chính sách là cần thiết, góp phần thực hiện hiệu quả chiến lược này [22].

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

* Những người ở nhóm 40 - 59 tuổi (ngày sinh từ 01/5/1954 đến 01/5/1973), không phân biệt giới tính thuộc huyện Đông Sơn, Thanh Hóa.

+ *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- Hiện đang sinh sống, có hộ khẩu thường trú tại địa bàn nghiên cứu ít nhất 2 năm tính từ thời điểm điều tra.

- Tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- Có khả năng giao tiếp bằng lời nói.

+ *Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Những người ngoài độ tuổi trên.

- Phụ nữ có thai, đang cho con bú.

- Những người mắc bệnh rối loạn tâm thần, thiếu năng trí tuệ, câm, điếc, hoặc các dị tật khác dẫn đến mất khả năng giao tiếp bằng lời nói.

* Toàn bộ viên chức y tế xã, nhân viên y tế thôn làm việc tại địa bàn các xã nghiên cứu.

* Trạm y tế xã: Cơ sở hạ tầng, trang thiết bị y tế, thuốc...

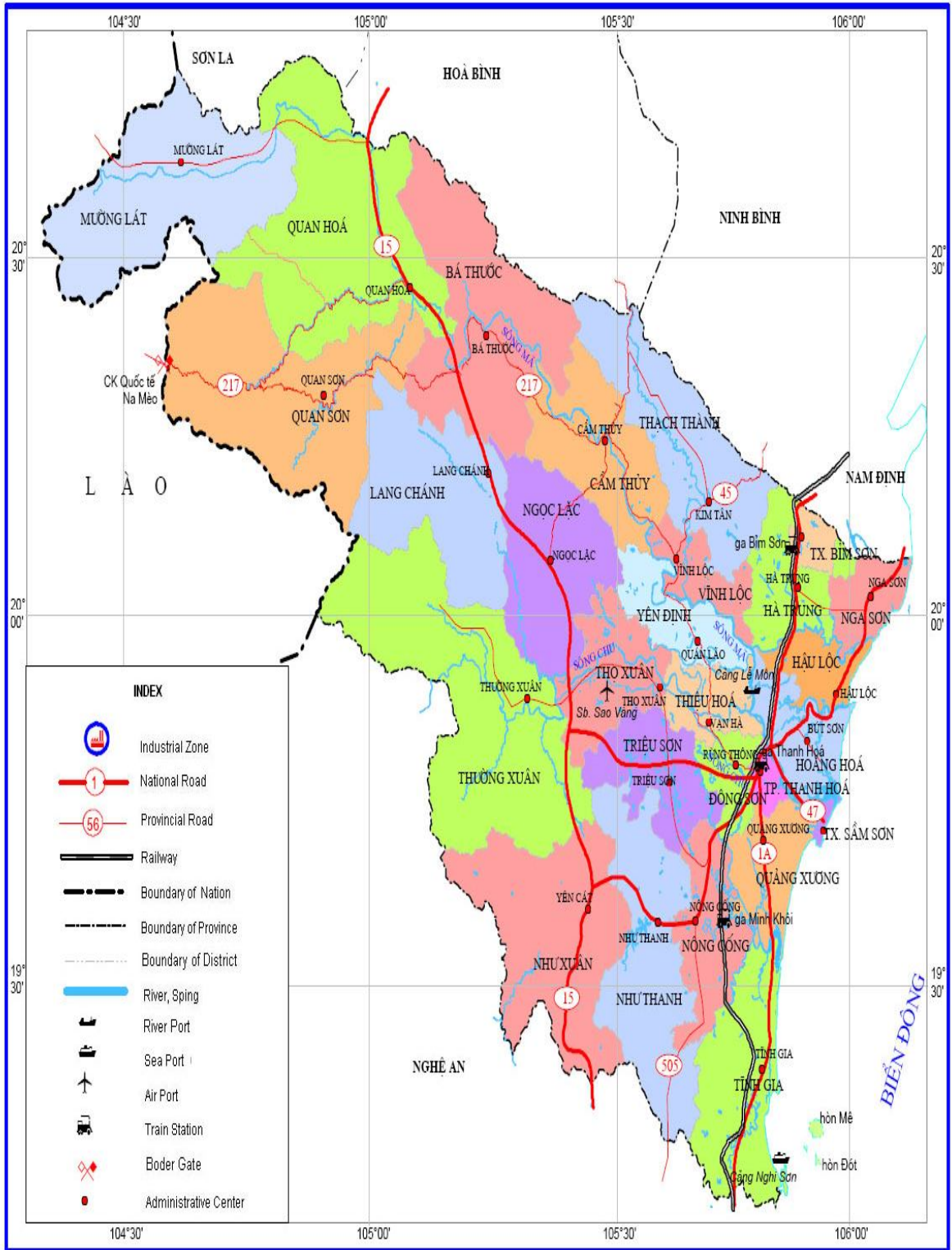
2.1.2. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại 4/16 xã, thị trấn của huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa, gồm: Đông Hoàng, Đông Khê, Đông Quang và Đông Yên.

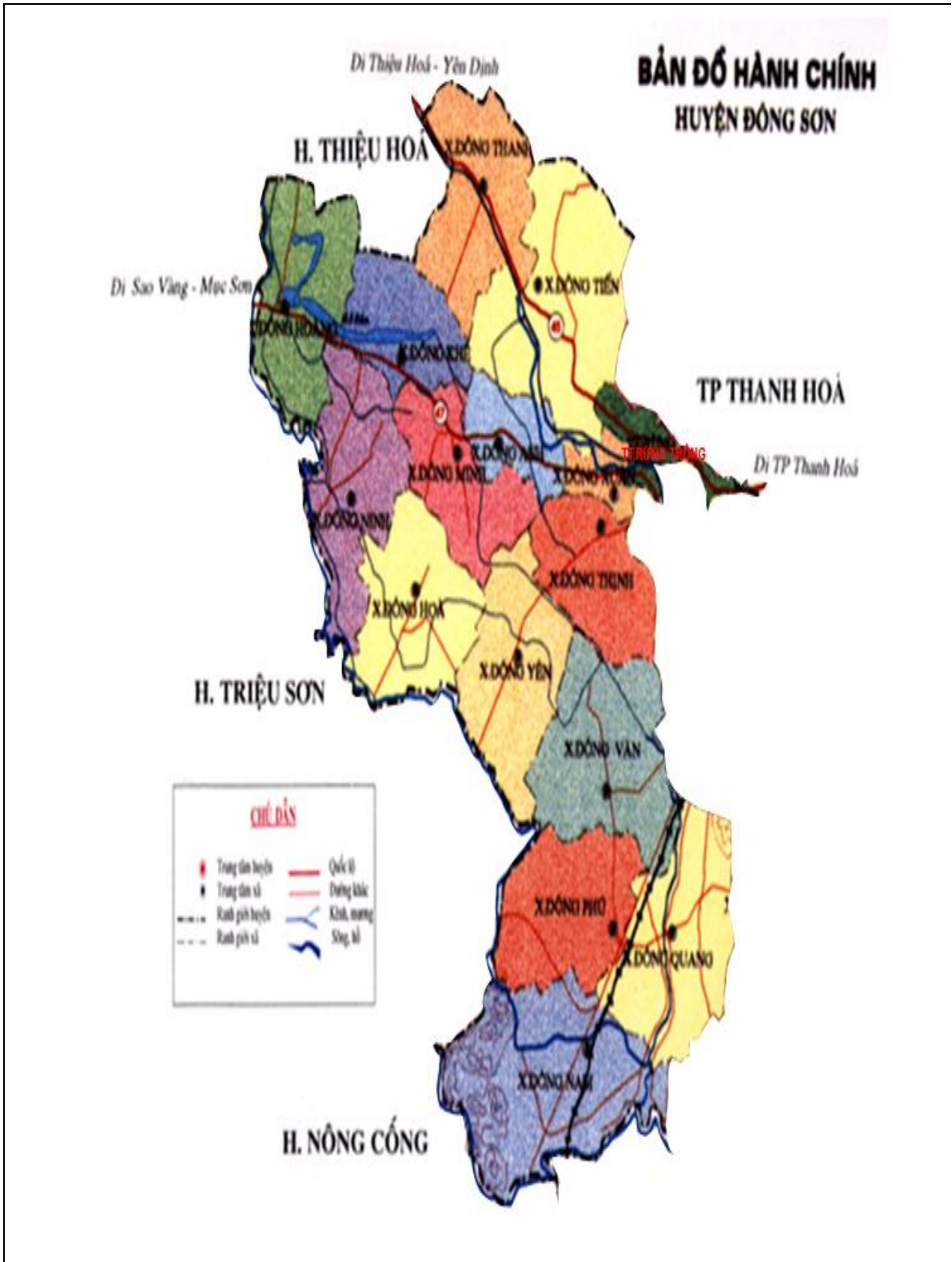
Thông tin chung về địa bàn nghiên cứu (Năm 2012):

Đông Sơn là huyện đồng bằng, nằm trong lưu vực của sông Mã, phía Đông giáp thành phố Thanh Hóa, phía Bắc giáp huyện Thiệu Hóa, phía Tây giáp huyện Triệu Sơn, phía Tây Nam giáp huyện Nông Cống, phía Nam và Đông Nam giáp huyện Quảng Xương, đều thuộc tỉnh Thanh Hóa.

THANH HOA MAP



Hình 2.1. Bản đồ hành chính tỉnh Thanh Hóa



Hình 2.2. Bản đồ hành chính huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa

Huyện Đông Sơn có diện tích tự nhiên: 87,504 km², dân số: 75.254 người, trong đó số người trong độ tuổi từ 40 - 59 là 20.113 người, chiếm 26,7% dân số, đơn vị hành chính gồm: 15 xã và 01 thị trấn. Trung tâm huyện Đông Sơn cách thành phố Thanh Hoá hơn 5 km về hướng Tây.

Trước đây Đông Sơn là huyện gồm 21 xã, thị trấn; Sau khi thực hiện Nghị quyết số 05/NQ-CP ngày 29/02/2012 của Chính phủ về việc điều chỉnh địa giới hành chính mở rộng thành phố Thanh Hoá, Đông Sơn có 05 xã, thị trấn được bàn giao về thành phố Thanh Hóa gồm: Đông Tân, Đông Hưng, Đông Lĩnh, Đông Vinh, thị trấn Nhồi. Kể từ ngày 01/7/2012 huyện Đông Sơn còn lại 15 xã và 01 thị trấn, trở thành huyện đồng bằng thuần nông. Diện tích đất tự nhiên của huyện Đông Sơn tuy không rộng, nhưng khá màu mỡ, xen kẽ là những núi đá vôi nhỏ tạo nên tiềm năng phát triển nông nghiệp và tiểu thủ công nghiệp chạm khắc đá mỹ nghệ. Huyện Đông Sơn được coi là một trong những cái nôi của nền văn hoá Việt Nam với lịch sử văn minh đồ đồng mà tiêu biểu là trống đồng Đông Sơn nổi tiếng.

Là huyện ven thành phố Thanh Hoá, giao thông thuận lợi do có quốc lộ 45, quốc lộ 47 và tuyến đường sắt Thống nhất đi qua, cùng với hai khu đô thị vệ tinh là thị trấn Rừng Thông và khu đô thị công nghiệp Đông Tiến góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế của địa phương và đẩy nhanh quá trình công nghiệp hoá, đô thị hoá. GDP bình quân đầu người năm 2012 đạt ; 100% số xã có điện lưới quốc gia, được phủ sóng phát thanh truyền hình, hoàn thành phổ cập giáo dục tiểu học. Về Y tế là huyện đầu tiên của tỉnh có 100% số xã đạt chuẩn quốc gia về Y tế giai đoạn 2001 – 2010.

Bảng 2.1. Một số thông tin liên quan về 4 xã nghiên cứu (Năm 2012)

| Xã | Đông Yên | Đông Khê | Đông Quang | Đông Hoàng |
|--|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Thông tin | | | | |
| Diện tích tự nhiên (km ²) | 5,494 | 3,768 | 7,513 | 5,149 |
| Dân số (nghìn người) | 4.791 | 3.287 | 4.692 | 4.925 |
| Thu nhập BQ đầu người/năm (triệu đồng) | 19,8 | 22,0 | 16,0 | 20,0 |
| Tỷ lệ hộ nghèo (%) | 13,7 | 8,3 | 9,2 | 13,5 |
| Tỷ lệ hộ dùng điện (%) | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Tỷ lệ phủ sóng phát thanh, truyền hình (%) | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Tỷ lệ hộ có Ti vi (%) | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Tỷ lệ phổ cập giáo dục tiểu học (%) | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Trạm Y tế đạt chuẩn quốc gia | Đạt | Đạt | Đạt | Đạt |
| Trạm Y tế có BS | Có | Có | Có | Có |
| Tỉ lệ thôn có NVYT (%) | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Nguồn: Niên giám thống kê huyện Đông Sơn, năm 2013)

2.1.3. Thời gian nghiên cứu:

Từ tháng 1/2013 - 12/2014, được chia thành 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: Xây dựng đề cương nghiên cứu, tiến hành điều tra cắt ngang, xây dựng các giải pháp can thiệp, từ 1/2013 - 5/2013.

- Giai đoạn 2: Thử nghiệm và đánh giá hiệu quả các giải pháp can thiệp, từ tháng 6/2013 - 12/2014:

+ Áp dụng các biện pháp can thiệp: từ tháng 6/2013 - 6/2014 (12 tháng).

+ Điều tra cuối kỳ, đánh giá hiệu quả các giải pháp can thiệp, viết báo cáo khoa học: từ tháng 6/2014 - 12/2014.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài có hai thiết kế riêng biệt phục vụ cho hai mục tiêu nghiên cứu [84]:

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
- Nghiên cứu can thiệp cộng đồng có đối chứng.

2.2.1. Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2.1.1. Cỡ mẫu nghiên cứu, cách chọn mẫu mô tả cắt ngang:

* Cỡ mẫu nghiên cứu mô tả cắt ngang:

Cỡ mẫu nghiên cứu mô tả cắt ngang ước tính một tỷ lệ trong quần thể được tính theo công thức [13], [31], [47]:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p \cdot (1-p)}{(p \cdot \varepsilon)^2}$$

Trong đó:

n : là cỡ mẫu tối thiểu.

Z : là hệ số tin cậy, với ngưỡng xác suất $\alpha = 5\%$, ta có: $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

ε : Độ chính xác tương đối. Lấy $\varepsilon = 0,12$.

p : Tỷ lệ hiện mắc THA, mắc ĐTĐ của đối tượng từ 40 - 59 tuổi.

Do tỷ lệ mắc THA và mắc ĐTĐ của nhóm từ 40 - 59 tuổi khác nhau, qua nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ THA bao giờ cũng cao hơn tỷ lệ ĐTĐ, cỡ mẫu cần thiết ước tính tỷ lệ ĐTĐ trong quần thể sẽ lớn hơn cỡ mẫu cần thiết ước tính tỷ lệ THA trong quần thể. Để có cỡ mẫu đủ lớn đại diện cho cả 2 nhóm đối tượng, chúng tôi chọn p là tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ và ĐTĐ của nhóm từ 40 - 59 tuổi.

Theo kết quả nghiên cứu của Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2012, tỉ lệ tiền ĐTĐ và ĐTĐ của nhóm 40 - 59 tuổi là 19,1%, do đó $p = 0,191$ [3].

Thay các giá trị vào công thức, tính được $n = 1.130$, lấy 5% dự phòng bỏ cuộc, $n = 1.187$, làm tròn số, cỡ mẫu nghiên cứu là 1.200 người.

Trên thực tế đã điều tra 300 người/xã, tổng số đối tượng đã được điều tra nghiên cứu là: $300 \text{ người} \times 4 \text{ xã} = 1.200 \text{ người}$.

** Phương pháp chọn mẫu mô tả cắt ngang:*

Đông Sơn có 15 xã và 1 thị trấn. Tất cả các xã đều thuộc khu vực đồng bằng thuần nông. Chọn 4 xã của huyện Đông Sơn theo phương pháp bốc thăm ngẫu nhiên. Cỡ mẫu nghiên cứu được phân bổ đều cho 4 xã, mỗi xã 300 người.

Tại mỗi xã tiến hành chọn đối tượng nghiên cứu từ danh sách đối tượng đủ tiêu chuẩn lựa chọn (khung mẫu) theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống bằng cách: chọn đối tượng đầu tiên theo phương pháp chằm mù, chọn các đối tượng tiếp theo bằng cách lấy số thứ tự của đối tượng đầu tiên cộng với khoảng cách K ($K = \text{tổng số đối tượng đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu của xã}/300$). Trong trường hợp đối tượng được chọn vắng mặt hoặc từ chối tham gia thì sẽ lấy người liền kề tiếp theo trong danh sách cho đủ cỡ mẫu.

2.2.1.2. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang

** Phỏng vấn trực tiếp:*

Sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn có cấu trúc trên cơ sở tham khảo bộ câu hỏi điều tra các yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm của WHO (STEPS Instrument CORE-EXP V2.1) [120], [137]. Bộ câu hỏi này đã được một số nghiên cứu tại Việt Nam áp dụng trong điều tra nguy cơ BKLN [23], [51]. Trước khi tiến hành, bộ câu hỏi được gửi tham khảo ý kiến của các chuyên gia có liên quan nhằm hiệu chỉnh, bổ sung để phù hợp với yêu cầu thực tế của Việt Nam và để đạt được độ chính xác cao trong thu thập số liệu cũng như thuận tiện cho quá trình phân tích số liệu.

Sau khi thiết kế, bộ câu hỏi được thử nghiệm tại cộng đồng để đánh giá, điều chỉnh và hoàn thiện trước khi sử dụng.

Nội dung bộ câu hỏi gồm:

- Thông tin cá nhân: tuổi, giới tính, tôn giáo, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, kinh tế hộ gia đình....

- Nhu cầu và khả năng tiếp cận dịch vụ y tế: Tình hình ốm đau trong hai tuần qua, tình hình kiểm tra sức khỏe trong 1 năm vừa qua, cơ sở y tế được đối tượng lựa chọn để khám chữa bệnh và kiểm tra sức khỏe, nhu cầu kiểm tra sức khỏe, thời gian đi từ nhà đến trạm y tế...

- Kiến thức chung về các bệnh không lây nhiễm: Tìm hiểu kiến thức về các yếu tố nguy cơ của bệnh không lây nhiễm: Dinh dưỡng không hợp lý, hút thuốc, lạm dụng rượu bia, ít vận động.

- Kiến thức về bệnh THA, ĐTĐ: Kiến thức về triệu chứng, biến chứng, biện pháp phòng ngừa, theo dõi huyết áp và đường huyết định kỳ, nhu cầu cung cấp thông tin...

- Tiền sử về bệnh THA, ĐTĐ: Chỉ số huyết áp, đường huyết của lần khám gần đây, chẩn đoán, thực hành và mức độ tuân thủ các phương pháp điều trị.

- Đánh giá các hành vi nguy cơ lối sống và thói quen: Tình hình lạm dụng rượu bia, hút thuốc, mức độ hoạt động thể lực (lao động chân tay, tập thể dục, thể thao, nghỉ ngơi tĩnh tại, đọc sách báo, xem truyền hình....), chế độ dinh dưỡng: ăn rau củ, trái cây, sử dụng chất béo.

** Khám lâm sàng, làm xét nghiệm, đo các chỉ số nhân trắc*

- Đo huyết áp: huyết áp tối đa, huyết áp tối thiểu.

- Đo các chỉ số nhân trắc: chiều cao, cân nặng, vòng mông, vòng eo...

- Đo lường hóa sinh: xét nghiệm sàng lọc phát hiện ĐTĐ bằng test nhanh đường huyết, nghiệm pháp dung nạp Glucose.

2.2.2. Nghiên cứu can thiệp cộng đồng có nhóm đối chứng

2.2.2.1. Cỡ mẫu, cách chọn mẫu nghiên cứu can thiệp cộng đồng:

* Cỡ mẫu nghiên cứu can thiệp cộng đồng:

Đây là nghiên cứu thử nghiệm can thiệp TT-GDSK thay đổi hành vi cho cộng đồng và tăng cường năng lực quản lý sức khỏe của hệ thống y tế cơ sở. Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức áp dụng cho nghiên cứu can thiệp cộng đồng có đối chứng, so sánh tỷ lệ giữa hai nhóm [31], [37]:

$$n = \frac{\left\{ z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Trong đó:

n: là cỡ mẫu tối thiểu.

$\alpha = 0,05$; $\beta = 0,02$.

Z: là hệ số tin cậy, với ngưỡng xác suất $\alpha = 5\%$, ta có: $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

p_1 : Là tỷ lệ người bệnh ĐTĐ (nhóm 40 - 59 tuổi) có kiến thức đạt yêu cầu trước can thiệp, theo kết quả nghiên cứu tại huyện Cầu Ngang, tỉnh Trà Vinh tỷ lệ này là 24,0% [67], lấy $p_1 = 0,24$.

p_2 : Là tỷ lệ người bệnh ĐTĐ (nhóm 40 - 59 tuổi) có kiến thức đạt yêu cầu sau can thiệp, tỷ lệ mong muốn là 40%, $p_2 = 0,40$.

$$\bar{P} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Thay các giá trị vào công thức, tính được $n = 270$ người, thêm 10% dự phòng bỏ cuộc, có $n = 297$, làm tròn số $n = 300$ người. Trên thực tế đã điều tra nghiên cứu 300 người ở xã can thiệp và 300 người ở xã đối chứng.

** Phương pháp chọn mẫu can thiệp cộng đồng:*

Trong số 4 xã đã chọn vào nghiên cứu cắt ngang, chọn chủ đích 2 xã không tiếp giáp nhau, có điều kiện về tự nhiên, kinh tế - xã hội, y tế và phong tục tập quán... tương đồng. Đặc biệt, kết quả điều tra về thực trạng mắc THA và ĐTD ở nhóm từ 40 - 59 tuổi (mục tiêu 1 của nghiên cứu này) là tương đồng nhất làm địa điểm nghiên cứu can thiệp và đối chứng.

Kết quả đã chọn được xã Đông Hoàng là xã can thiệp và xã Đông Yên là xã đối chứng.

Tất cả các đối tượng đã tham gia vào nghiên cứu điều tra cắt ngang của hai xã này sẽ được mời tham gia nghiên cứu can thiệp. Trên thực tế không có đối tượng nào bỏ cuộc, nên đối tượng sau can thiệp đều là các đối tượng được điều tra trước can thiệp.

2.2.2.2. Phương pháp nghiên cứu can thiệp cộng đồng

** Xây dựng các giải pháp:* Dự phòng, quản lý người bệnh THA và người bệnh ĐTD ở nhóm tuổi 40 - 59 tại cộng đồng.

- Căn cứ xây dựng các giải pháp:

+ Tiêu chí Quốc gia về y tế xã giai đoạn 2011 - 2020 được ban hành kèm theo quyết định số 3447/QĐ-BYT ngày 22/9/2011 của Bộ Y tế.

+ Tình hình bệnh THA, bệnh ĐTD, các yếu tố liên quan ở nhóm tuổi 40 - 59 được xác định qua kết quả điều tra nghiên cứu cắt ngang.

+ Khả năng đáp ứng dịch vụ quản lý người bệnh THA và người bệnh ĐTD của các TYT xã/phường, nhân viên y tế thôn/bản.

- Nguyên tắc tiến hành các giải pháp can thiệp:

+ Hoạt động can thiệp với vai trò chỉ đạo, hướng dẫn (không làm thay).

+ Can thiệp theo hướng dự phòng; các hoạt động đáp ứng được nhu cầu theo dõi, phát hiện bệnh THA, ĐTD ở nhóm tuổi trung niên.

+ Có đủ nguồn lực tối thiểu để thực hiện các hoạt động, phù hợp với địa phương, chi phí thấp.

+ Phù hợp với năng lực và tinh thần, trách nhiệm của cán bộ TYT và NVYT thôn/bản.

+ Các hoạt động có tính duy trì và bền vững.

- *Nội dung xây dựng các giải pháp dự phòng, quản lý người bệnh THA và người bệnh ĐTD nhóm tuổi 40 - 59 tuổi tại cộng đồng:*

+ Truyền thông - giáo dục sức khỏe:

Đối với người dân trong cộng đồng: Truyền thông - giáo dục sức khỏe theo nhóm, truyền thông qua hệ thống loa truyền thanh xã; áp phích tại nơi đông người: chợ, trường học, trụ sở UBND xã, điểm bưu điện văn hóa xã, nhà văn hóa thôn ...phát tờ rơi, sách mỏng có nội dung về các biện pháp phòng bệnh, phát hiện sớm. Nội dung truyền thông được xây dựng dựa trên kết quả về kiến thức và nhu cầu thông tin thu được qua phỏng vấn đối tượng. Thông tin truyền thông tập trung vào các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi được: Chế độ ăn uống hợp lý, bỏ hút thuốc, hạn chế rượu bia, hoạt động thể lực và các biện pháp điều trị, dự phòng....

Đối với đối tượng tiền THA, tiền ĐTD: Tư vấn trực tiếp hàng tháng qua thảo luận nhóm, nói chuyện chuyên đề tại TYT hoặc nhà văn hóa thôn, phát đĩa có các video clip hướng dẫn phòng bệnh, thực hành dinh dưỡng, hoạt động thể lực, thay đổi thói quen hút thuốc, uống rượu bia...

+ Sàng lọc phát hiện sớm bệnh THA, ĐTD:

Thực hiện sàng lọc, phát hiện sớm nguy cơ ĐTD, tiền ĐTD, THA, tiền THA ở tuổi trung niên thông qua hai bước:

Bước 1: Áp dụng thang điểm FINDRISC có điều chỉnh. Để áp dụng FINDRISC phù hợp với khu vực Châu Á và Việt Nam, sử dụng tiêu chuẩn phân loại BMI và vòng eo cho người Châu Á (thang điểm VNDRISC1), đã

được một số nghiên cứu áp dụng [40], [55], [68]. Các chỉ số của thang điểm là: tuổi, BMI, vòng eo, vận động thể lực hàng ngày, chế độ ăn rau quả, sử dụng thuốc hạ huyết áp, tiền sử tăng glucose máu, tiền sử gia đình có người mắc ĐTĐ. Tiến hành cho điểm với các chỉ số nêu trên để dự báo nguy cơ tiến triển ĐTĐ trong vòng 10 năm tới. Nếu tổng điểm dưới 7: Nguy cơ thấp (Khoảng 1/100 sẽ tiến triển bệnh); Từ 7 - 11 điểm: Có nguy cơ thấp vừa (1/25); Từ 12 - 14 điểm: Nguy cơ trung bình (1/6); Từ 15 - 20 điểm: Nguy cơ cao (1/3); Trên 20 điểm: Nguy cơ rất cao (1/2). Điểm cắt sàng lọc phù hợp được xác định là 15 điểm. Trong nghiên cứu này áp dụng thang điểm FINDRISC phân loại BMI và vòng eo cho người Châu Á (Thang điểm VNDRISC1) để sàng lọc nguy cơ ĐTĐ tại cộng đồng. Tập huấn, hướng dẫn cho học sinh trung học cơ sở sử dụng phiếu sàng lọc với thang điểm VNDRISC1 thực hành sàng lọc cho bố mẹ tại gia đình; Tập huấn cho NVYT thôn sử dụng phiếu sàng lọc với thang điểm VNDRISC1 thực hành sàng lọc đối với người dân trong độ tuổi tại địa bàn quản lý; Tổ chức các buổi sinh hoạt giới thiệu bộ công cụ VNDRISC1 lồng ghép với các buổi sinh hoạt của các tổ chức xã hội: đoàn thanh niên, hội phụ nữ, hội cựu chiến binh, hội nông dân...tại nhà văn hóa thôn hoặc nhà văn hóa xã để thực hành áp dụng.

Bước 2: những đối tượng có kết quả sàng lọc bước 1 với tổng điểm nguy cơ cao hơn điểm cắt (15 điểm), khuyến cáo đối tượng đi khám tại TYT, đồng thời thực hành truyền thông - GDSK thay đổi lối sống.

+ Xây dựng mạng lưới quản lý người bệnh THA, ĐTĐ:

Xây dựng và ứng dụng phần mềm tin học quản lý bệnh nhân và đối tượng có nguy cơ cao tại tuyến xã. Phần mềm có các tính năng quản lý cơ sở dữ liệu về bệnh nhân và đối tượng có nguy cơ cao. Đối với mỗi đối tượng có thể thực hiện các chức năng: Nhập, quản lý thông tin về các yếu tố nguy cơ và tính điểm nguy cơ theo thang điểm VNDRISC1; Theo dõi cập nhật thông tin về chỉ số huyết áp, đường huyết; Chức năng cảnh báo nhắc nhở lịch khám

theo hẹn, và in giấy mời đo huyết áp và đo đường huyết định kỳ, kết xuất số liệu báo cáo đột xuất và định kỳ theo yêu cầu của người sử dụng.

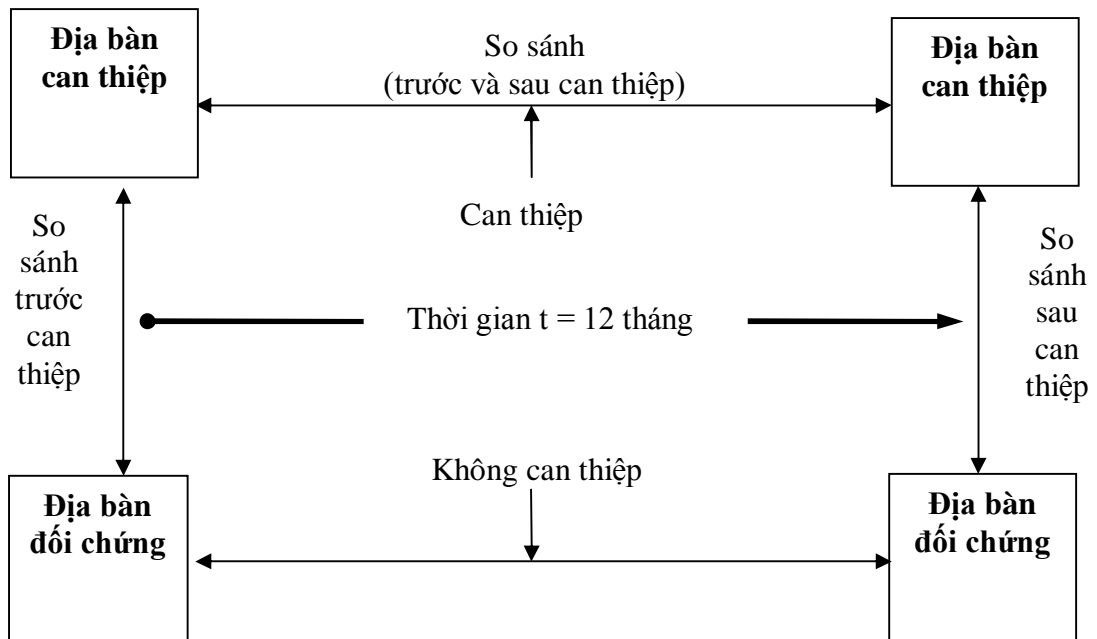
+ Tập huấn nâng cao năng lực thực hành của NVYT xã và thôn:

Tổ chức tập huấn cho cán bộ Y tế xã về phương pháp xét nghiệm nhanh phát hiện tăng đường huyết và chẩn đoán sớm ĐTĐ, cách làm nghiệm pháp dung nạp glucose để phát hiện tiền ĐTĐ; Tập huấn kiến thức về dinh dưỡng hợp lý, chẩn đoán và điều trị ĐTĐ, THA.

Tập huấn cho nhân viên y tế xã và nhân viên y tế thôn về phương pháp đo huyết áp, đo chiều cao, cân trọng lượng, đo vòng eo, vòng mông... Tập huấn phương pháp thực hành sử dụng thang điểm VNDRISC1 trong sàng lọc dự báo nguy cơ ĐTĐ tại cộng đồng.

Tiến hành tập huấn cho CB-NVYT xã và NVYT thôn về các nội dung trên trước khi điều tra nghiên cứu. Sau tập huấn có kiểm tra, đánh giá, đảm bảo các CB-NVYT tham gia nghiên cứu đều đáp ứng được yêu cầu về kiến thức và kỹ năng thực hành các kỹ thuật theo quy định.

** Thiết kế nghiên cứu và đánh giá hiệu quả các biện pháp can thiệp:*



Hình 2.3. Thiết kế nghiên cứu và đánh giá hiệu quả biện pháp can thiệp

* *Tính chỉ số hiệu quả can thiệp (HQCT):*

Dựa vào kết quả điều tra trước và sau can thiệp về các nội dung trên để tính chỉ số HQCT.

- Chỉ số hiệu quả (CSHQ) còn gọi là giá trị dự phòng (Preventive value - PV) hay hiệu quả tương đối được tính theo công thức:

$$CSHQ_A (\%) = \frac{|P_{A2} - P_{A1}|}{P_{A1}} \times 100$$

$$CSHQ_B (\%) = \frac{|P_{B2} - P_{B1}|}{P_{B1}} \times 100$$

Trong đó:

+ CSHQ_A: Chỉ số hiệu quả của nhóm can thiệp.

+ CSHQ_B: Chỉ số hiệu quả của nhóm đối chứng.

+ P_{A1,B1}: Tỷ lệ % của chỉ số nghiên cứu trước can thiệp.

+ P_{A2,B2}: Tỷ lệ % của chỉ số nghiên cứu sau can thiệp.

- Hiệu quả can thiệp (có tính đến thay đổi tự nhiên trên nhóm chứng) được tính theo công thức sau:

$$HQCT (\%) = CSHQ_A - CSHQ_B$$

CSHQ là phép đo lường tương đối, do đó nhiều trường hợp tỷ lệ trước can thiệp thấp và rất thấp, sau can thiệp chỉ cần thay đổi rất ít, thậm chí còn cách xa mục tiêu cần đạt nhưng CSHQ cũng cho giá trị rất lớn. Vì vậy, trong nghiên cứu này để đánh giá kết quả can thiệp, ngoài tính CSHQ và HQCT chúng tôi sử dụng cả phép so sánh hai tỷ lệ trước và sau can thiệp để thấy sự tiến bộ và so sánh tỷ lệ sau can thiệp với mục tiêu cần đạt (thường kỳ vọng là 100%).

* *Chỉ số đánh giá hiệu quả can thiệp:*

Để đánh giá hiệu quả các biện pháp can thiệp đã được thực hiện, chúng tôi xây dựng 3 loại nhóm chỉ số:

(1) Chỉ số đánh giá về hoạt động quản lý người bệnh tại cộng đồng của TYT xã:

+ Số đối tượng được trạm y tế lập danh sách theo dõi, khuyến cáo kiểm tra đường huyết, đo huyết áp định kỳ, từ bỏ thói quen có hại...

+ Số đối tượng mắc THA, ĐTĐ, tiền THA, tiền ĐTĐ được quản lý bằng phần mềm tại trạm y tế.

(2) Chỉ số đánh giá hiệu quả giảm nguy cơ như thay đổi về kiến thức, thực hành của đối tượng nghiên cứu về phòng chống THA, ĐTĐ:

+ Tỷ lệ đối tượng hiểu biết đúng về tác hại của các hành vi lối sống không lành mạnh đến các BKLN nói chung và THA, ĐTĐ nói riêng.

+ Tỷ lệ đối tượng hiểu biết đúng về: triệu chứng, biến chứng, các biện pháp dự phòng, phương pháp điều trị... bệnh THA và bệnh ĐTĐ.

+ Tỷ lệ đối tượng hiểu biết đúng về sự cần thiết, khoảng cách thời gian đo huyết áp, làm xét nghiệm đường huyết định kỳ.

+ Tỷ lệ đối tượng thay đổi hành vi, lối sống làm giảm nguy cơ mắc bệnh THA và bệnh ĐTĐ: Không hút thuốc, không uống nhiều bia/rượu, không ăn mặn, không ăn nhiều đồ ngọt, chất béo; ăn nhiều rau/quả, tăng cường hoạt động thể lực, tập thể dục thường xuyên,...

(3) Chỉ số thể hiện sự thay đổi (giảm hậu quả) qua tỷ lệ mắc THA, ĐTĐ và một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu :

+ Hiệu quả thay đổi các chỉ số: Huyết áp, BMI, đường huyết, VE, VM, tỷ số VE/VM...

+ Hiệu quả thay đổi tỷ lệ mắc THA, tiền THA, ĐTĐ và tiền ĐTĐ sau can thiệp so với trước can thiệp và so với đối chứng..

+ Tỷ lệ đối tượng tiền THA, tiền ĐTD được kiểm soát được chỉ số huyết áp, đường huyết về mức bình thường so với đối chứng.

+ Tỷ lệ đối tượng đã được chẩn đoán THA, ĐTD kiểm soát được chỉ số huyết áp, đường huyết về bình thường (do dùng thuốc) so với đối chứng.

+ Tỷ lệ đối tượng có vòng eo, tỷ lệ vòng eo/vòng mông tăng hơn bình thường, tỷ lệ đối tượng thừa cân, béo phì... được kiểm soát.

2.3. Các biến số, chỉ số sử dụng trong nghiên cứu

2.3.1. Nội dung phỏng vấn đối tượng nghiên cứu

- Thông tin cá nhân:

+ Tuổi,

+ Giới tính,

+ Tôn giáo, dân tộc,

+ Trình độ học vấn,

+ Người sống chung,

+ Nghề nghiệp (Công việc chính 12 tháng qua): Là công việc đối tượng làm hàng ngày, lâu nhất trong vòng 12 tháng qua tính từ thời điểm điều tra. Trong nghiên cứu này Nông dân bao gồm những người làm ruộng, chăn nuôi và những công việc gắn bó với nông trại, đồng ruộng; Cán bộ, công chức viên chức (Nhân viên văn phòng) là những người làm công việc bàn giấy, ở các phòng ban bộ phận, văn phòng trong các cơ quan nhà nước, tổ chức, đơn vị. Nghề khác bao gồm: Công nhân nhà máy, xí nghiệp; nghề thủ công mỹ nghệ, tiểu thương, buôn bán, nội trợ...

+ Tình trạng kinh tế hộ gia đình: Phân loại hộ nghèo, hộ cận nghèo theo quyết định số 09/2011/QĐ-TTg ngày 30/01/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành chuẩn hộ nghèo, hộ cận nghèo áp dụng cho giai đoạn 2011 – 2015: Ở nông thôn hộ nghèo là hộ có mức thu nhập bình quân từ 400.000 đồng/người/tháng trở xuống; hộ cận nghèo là hộ có mức thu nhập bình quân từ 401.000 đồng đến 520.000 đồng/người/tháng.

- Nhu cầu và khả năng tiếp cận dịch vụ y tế nói chung:
 - + Tình hình sức khỏe trong 2 tuần qua,
 - + Lần khám bệnh gần đây nhất,
 - + Nơi khám bệnh...
 - + Tình hình kiểm tra sức khỏe trong năm qua, nơi kiểm tra sức khỏe
 - + Nhu cầu theo dõi sức khỏe, lựa chọn cơ sở y tế
 - + Thời gian từ nhà đến trạm y tế xã.
- Kiến thức chung về BKLN, kiến thức về bệnh THA, ĐTĐ: khi đối tượng nêu được từ 50% trở lên số tình huống trong mỗi câu hỏi kiến thức thì câu đó được coi là có kiến thức đạt yêu cầu.
 - + Biện chứng của bệnh THA, ĐTĐ
 - + Biện pháp phòng ngừa, theo dõi và điều trị bệnh THA, ĐTĐ
 - + Nhu cầu cung cấp thông tin về bệnh THA, ĐTĐ
- Tiền sử về bệnh THA, ĐTĐ:
 - + Chỉ số huyết áp, đường huyết
 - + Lần đo huyết áp, xét nghiệm đường huyết gần đây,
 - + Dùng thuốc và các phương pháp điều trị THA, ĐTĐ...
- Về lối sống và thói quen:
 - + Thói quen ăn rau củ, trái cây
 - + Tình hình sử dụng rượu, bia
 - + Tình hình hút thuốc
 - + Tình hình hoạt động thể lực: lao động chân tay, tập thể dục, đi lại
 - + Tình hình nghỉ ngơi tĩnh tại, đọc sách báo, nghe đài, xem ti vi....

2.3.2. Nội dung đo chỉ số nhân trắc, khám lâm sàng và xét nghiệm

** Đo chỉ số nhân trắc:*

- Đo chiều cao, cân nặng:

Sử dụng cân bàn có thước đo chiều cao. Cân chính xác tới 0,1kg; chiều cao chính xác tới 0,5cm. Tính chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index: BMI) theo công thức:

$$\text{BMI} = \text{trọng lượng cơ thể (kg)} / [\text{chiều cao (m)}]^2$$

Phương pháp đo chiều cao:

Bước 1: Yêu cầu đối tượng tháo giày và tất ra, bỏ mũ, khăn trùm đầu.

Bước 2: Hướng dẫn đối tượng đứng thẳng trên 2 chân, hai vai thả lỏng, hai tay buông thõng, tư thế của đầu ở vị trí sao cho mắt và tai tạo thành đường thẳng ngang song song với mặt đất, mắt nhìn thẳng, yêu cầu đối tượng hít vào và thẳng người lên.

Bước 3: Hạ thấp thanh đo nhẹ nhàng chạm vào đầu đối tượng. Đọc số đo ở vạch chỉ bằng milimet (không làm tròn số).

Bước 4: Đề nghị đối tượng bước hoàn toàn ra khỏi vị trí đo.

Sau đó yêu cầu đối tượng quay lại vị trí đo và thực hiện lại các bước từ 2 đến bước 4. Tính giá trị trung bình của hai lần đo, ghi kết quả vào phiếu điều tra.

Phương pháp cân trọng lượng cơ thể:

Chỉnh cân: Đặt cân trên nền bằng phẳng, vững chắc; Kiểm tra kim chỉ ở vị trí 0, cần thiết điều chỉnh bằng núm xoay mặt dưới đồng hồ.

Tiến hành cân:

Bước 1: Yêu cầu đối tượng phải tháo giày hoặc quần áo nặng (như áo veston, áo gió, mũ/nón...), hướng dẫn đối tượng bước nhẹ nhàng lên bàn cân, đứng yên, mắt nhìn thẳng về trước, hai tay buông thõng hai bên.

Bước 2: đọc kết quả, ghi kết quả ở mức 0,1 Kg

Bước 3: Đề nghị đối tượng bước ra khỏi cân.

Sau đó yêu cầu đối tượng đứng lên cân và thực hiện lại các bước từ bước 1 đến bước 3. Tính giá trị trung bình của hai lần đo, ghi kết quả vào phiếu điều tra.

- Đo vòng eo (VE), vòng hông (VM) (theo hướng dẫn của WHO [146]):

Dụng cụ: Thước dây không co giãn.

Chuẩn bị đối tượng: khi đo đối tượng không nên mặc quần áo, đo trực tiếp trên da. Nếu không thể thực hiện như vậy, thì chỉ đo bên ngoài quần áo mỏng, tuyệt đối không đo với đối tượng mặc quần áo dày, to

Tiến hành:

Bước 1. Xác định vị trí đo. Vị trí đo vòng eo: Giữa bờ dưới xương sườn 12 và mào chậu tại đường nách giữa, chạy ngang qua rốn. Tại đường nách giữa, xác định và đánh dấu bờ dưới của xương sườn cuối và mào chậu bằng bút. Tìm điểm giữa bằng thước dây và đánh dấu. Quấn thước dây qua điểm đã đánh dấu. Kiểm tra để chắc chắn rằng thước dây đi ngang qua lưng (song song với mặt đất). Vị trí đo vòng hông đi qua hai mấu chuyển xương đùi.

Bước 2: Yêu cầu đối tượng đứng hai chân sát nhau, đặt hai tay buông thõng hai bên, lòng bàn tay úp vào phía trong và thở ra nhẹ nhàng.

Bước 3: Đo vào cuối thì thở ra bình thường, đọc số đo, lấy kết quả chính xác ở mức 0,1cm.

Tiến hành đo lại lần 2: thực hiện lại các bước từ 1 đến 3. Tính số trung bình VE, VM của hai lần đo, ghi kết quả vào phiếu điều tra.

Tính $WHR = VE/VM$.

* *Khám lâm sàng:*

Đo huyết áp động mạch bằng máy đo huyết áp thủy ngân ALPK2 do Nhật Bản sản xuất, sai số của máy là + 3 mmHg. Huyết áp được đo ở tư thế nằm tại vị trí cánh tay phải sau khi đối tượng nghiên cứu đã nằm nghỉ 10 phút trong phòng yên tĩnh, đo 2 lần, lần thứ 2 cách lần thứ nhất 3 - 5 phút và lấy số trung bình cộng. Sử dụng bao hơi tiêu chuẩn dùng cho người lớn, quấn vừa đủ ôm sát cánh tay, không quá chặt, bờ dưới của bao hơi ở trên ngón khuỷu tay 2 cm. Trước khi đo huyết áp người bệnh không được hoạt động thể lực mạnh hoặc tắm, không uống cà phê, hút thuốc lá, không dùng các loại thuốc kích thích giao cảm...

* *Xét nghiệm đường huyết:*

- Lấy máu của đối tượng nghiên cứu lúc đói (Trước bữa sáng, cách bữa ăn sau cùng tối thiểu 8 giờ) xét nghiệm đường huyết bằng phương pháp test nhanh sàng lọc tại cộng đồng phát hiện tăng đường huyết. Lấy máu mao mạch tại cạnh bên đốt 1 của ngón tay trở hoặc ngón tay giữa. Sử dụng máy đo đường huyết Beurer GL32 có dải đo từ 1,1 - 33,3mmol/l, độ chính xác trên

98%, CV<5%, đạt tiêu chuẩn YSI 2300 áp dụng cho phòng xét nghiệm. Kết quả đo nồng độ glucose qua giọt máu thử của máy đã được nhà sản xuất hiệu chỉnh cho kết quả tương đương nồng độ glucose huyết tương [101]. Thực hiện chuẩn máy bằng dung dịch chứng kèm theo trước mỗi buổi làm việc.

- Làm nghiệm pháp dung nạp glucose cho đối tượng có kết quả xét nghiệm glucose máu lúc đói từ 5,6 mmol/l – 6,9mmol/l: Cho đối tượng uống 75 gam glucose pha trong 200ml nước lọc, uống trong vòng 5 phút. Sau 2 giờ lấy máu xét nghiệm lần hai bằng test nhanh sàng lọc.

2.3.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán và xác định các yếu tố nguy cơ

- THA: Áp dụng phân loại THA ở người lớn theo JNC-7 và quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31/8/2010 của Bộ Y tế về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán, điều trị THA [17], [122]: tiền sử bệnh nhân có THA đang điều trị bằng các thuốc chống THA, hoặc dựa vào kết quả đo huyết áp để phân loại.

Bảng 2.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán, phân loại THA áp dụng trong nghiên cứu:

| Phân loại THA | Huyết áp (mmHg) | |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| | Tâm thu | Tâm trương |
| Không tăng | <120 | <80 |
| Tiền THA | 120-139 | 80-89 |
| THA giai đoạn 1 | 140-159 | 90-99 |
| THA giai đoạn 2 | ≥ 160 | ≥ 100 |

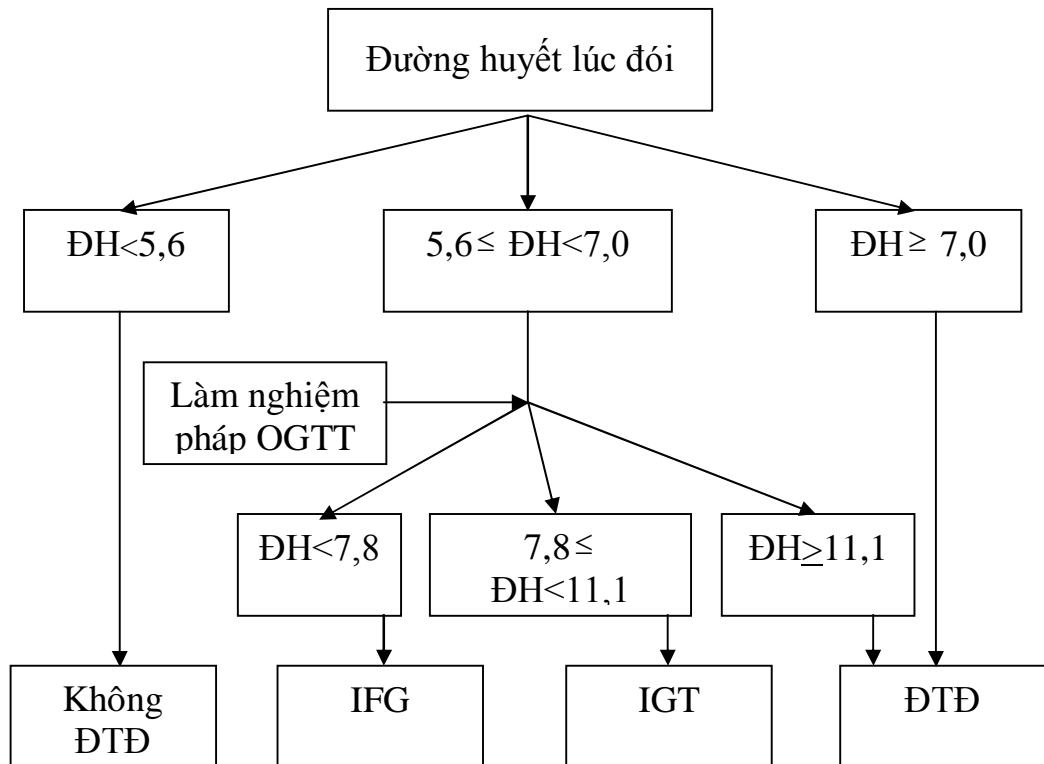
Bệnh nhân được phân loại vào mức độ tiền THA hoặc THA tương ứng nếu có ít nhất một trị số huyết áp trung bình của hai lần đo (Huyết áp tối đa hoặc huyết áp tối thiểu) nằm ở ngưỡng giá trị xác định. Huyết áp được xác định là không tăng nếu đồng thời cả hai trị số huyết áp tối đa và huyết áp tối thiểu trung bình của hai lần đo nằm dưới ngưỡng xác định.

- Đái tháo đường:

Dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTD và rối loạn đường huyết của WHO năm 1999 và quyết định 3280/QĐ-BYT ngày 9/9/2011 của Bộ Y tế, tiêu chuẩn sàng lọc tại cộng đồng của dự án phòng chống ĐTD [18]:

Bảng 2.3. Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ và rối loạn đường huyết áp dụng trong nghiên cứu:

| Chẩn đoán | | Phương pháp xác định | Nồng độ Glucose huyết tương (mmol/l) |
|----------------------------|--|-------------------------------------|--|
| Đái tháo đường | | Đường huyết lúc đói hoặc 2 giờ OGTT | $\text{ĐH} \geq 7,0$ hoặc $\text{ĐH} \geq 11,1$ |
| Tiền Đái tháo đường | <i>Rối loạn dung nạp đường huyết (IGT)</i> | Đường huyết lúc đói và 2 giờ OGTT | $5,6 \leq \text{ĐH} < 7,0$ và $7,8 \leq \text{ĐH} < 11,1$ |
| | <i>Giảm dung nạp đường huyết khi đói (IFG)</i> | Đường huyết lúc đói và 2 giờ OGTT | $5,6 \leq \text{ĐH} < 7,0$ và $\text{ĐH} < 7,8$ |
| Bình thường | | Đường huyết lúc đói | $\text{ĐH} < 5,6$ |



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ xét nghiệm sàng lọc chẩn đoán ĐTĐ tại cộng đồng

Hoặc bệnh nhân đã được chẩn đoán và đang được điều trị ĐTĐ bởi một cơ sở y tế.

- Phân loại thể trạng (theo BMI, VE, VM): dựa theo quyết định số 3280/QĐ-BYT ngày 09/9/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế [18]:

Chỉ số khối cơ thể (BMI):

Thiếu cân : BMI < 18,5 kg/m².

Bình thường : BMI = 18,5 - <23 kg/m².

Thừa cân : BMI ≥ 23 đến < 25 kg/m².

Béo phì : BMI ≥ 25 kg/m².

Trong nghiên cứu này, BMI được chia làm 3 mức:

Không tăng : < 23 kg/m².

Thừa cân : BMI ≥ 23 đến < 25 kg/m².

Béo phì : BMI ≥ 25 kg/m². Trong đó:

Béo phì độ I: 25 ≤ BMI < 30;

Béo phì độ II: 30 ≤ BMI < 35;

Béo phì độ III: BMI ≥ 35

VE: tăng khi ở nam giới ≥ 90 cm; ở nữ giới ≥ 80 cm.

WHR: Trong khi chỉ số BMI chưa phản ánh được sự phân bố mỡ cơ thể, tỉ số VE/VM cao đã được chấp nhận như một phương pháp phản ánh tình trạng béo bụng, có liên quan đến nguy cơ bệnh tim mạch hơn là toàn bộ khối mỡ cơ thể. WHR được xác định là tăng khi ở nam giới ≥ 0,95; ở nữ giới ≥ 0,85 [113], [146].

- Các yếu tố nguy cơ khác như tuổi, tiền sử gia đình có bệnh tim mạch, tình trạng ít vận động... được xác định qua hỏi bệnh.

- Phương pháp xác định suất rau củ, trái cây: Trong nghiên cứu này một suất trái cây hoặc rau củ được xác định tương đương với 80 gam phần ăn được, hay một chén (bát ăn cơm – 200ml) trái cây/rau sống, hoặc nửa bát rau chín. Đối với trái cây, lượng này tương đương với một trái cỡ vừa (chuối già, cam...) hoặc nửa bát nước trái cây tươi ép (không tính các loại nước ngọt).

Đối với rau củ, một suất tương đương với một bát rau sống (chỉ tính phần ăn được), hoặc nửa bát rau chín. Theo WHO khuyến cáo một ngày một người trưởng thành nên ăn ít nhất là 400 gam (tương đương 5 suất) tổng cộng rau và trái cây [23], [137].

- Phương pháp xác định đơn vị rượu chuẩn và tình trạng làm dụng rượu, bia: Một đơn vị rượu chuẩn tương đương với 10g ethanol. Lượng ethanol này tương đương với 285 ml bia thông dụng (5%), 30 ml rượu mạnh (40%), 120 ml rượu vang (11%), hoặc 60 ml rượu khai vị (20%). Được xác định có lạm dụng rượu bia khi lượng rượu bia uống vào cơ thể được xác định nhiều hơn 1 đơn vị rượu chuẩn/ ngày đối với nữ giới, nhiều hơn 2 đơn vị rượu chuẩn/ngày đối với nam giới [93], [137].

- Hút thuốc hàng ngày: Người hút thuốc hàng ngày là người hút bất kỳ sản phẩm thuốc lá, thuốc lào nào ít nhất một lần trong ngày trong tất cả 30 ngày trước khi phỏng vấn (kể cả những trường hợp ngừng hút thuốc trong một số ngày nào đó do bệnh đang được điều trị hoặc trong các lễ nghi tôn giáo, những người này vẫn được coi là hút thuốc hàng ngày).

- Tình hình hoạt động thể lực: Mức độ vận động thể lực của một người được xác định dựa theo cách phân loại của WHO.

Cao: từ 3.000 MET-phút/tuần trở lên.

Vừa phải (Trung bình): 600 MET-phút/tuần – 2.999 MET-phút/tuần.

Thấp: ít hơn 600 MET-phút/tuần.

MET (Metabolic Equivalents Task unit) là đơn vị được dùng để biểu thị mức độ nặng nhọc của các hoạt động thể lực. MET là tỷ lệ giữa mức chuyển hóa cơ bản của một người khi người đó đang vận động so với khi nghỉ ngơi. Một MET được định nghĩa là năng lượng tiêu thụ khi ngồi yên, tương đương với một lượng calo tiêu hao là 1 kcal/kg/giờ. Áp dụng các giá trị này giúp chúng ta tính được tổng vận động thể lực. Khi phân tích các số liệu thu thập

được, mức vận động thể lực được tính như sau: so với một người ngồi yên, người vận động vừa phải sử dụng một mức năng lượng cao gấp 4 lần, và người vận động nặng sử dụng mức năng lượng cao gấp 8 lần, tổng vận động thể lực của một người được biểu thị bằng MET-phút [145].

Hoạt động nặng MET-phút/tuần = (Số ngày/tuần làm việc nặng * Thời gian/ngày làm việc nặng * 8).

Hoạt động vừa MET-phút/tuần = (Số ngày/tuần làm việc vừa * Thời gian/ngày làm việc vừa * 4).

Hoạt động đi bộ/đạp xe MET-phút/tuần = (Số ngày/tuần đi bộ/đạp xe * Thời gian/ngày đi bộ/đạp xe * 4).

Hoạt động tập thể dục mạnh MET-phút/tuần = (Số ngày/tuần thể dục mạnh * Thời gian/ngày thể dục mạnh * 8).

Hoạt động tập thể dục vừa MET-phút/tuần = (Số ngày/tuần thể dục vừa * Thời gian/ngày thể dục vừa * 4).

Tổng các hoạt động MET-phút/tuần = [(Số ngày/tuần làm việc nặng * Thời gian/ngày làm việc nặng * 8) + (Số ngày/tuần làm việc vừa * Thời gian/ngày làm việc vừa * 4) + (Số ngày/tuần đi bộ/đạp xe * Thời gian/ngày đi bộ/đạp xe * 4) + (Số ngày/tuần thể dục mạnh * Thời gian/ngày thể dục mạnh * 8) + (Số ngày/tuần thể dục vừa * Thời gian/ngày thể dục vừa * 4)]

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

2.4.1. Quản lý số liệu

- Mỗi đối tượng nghiên cứu được đánh mã số bao gồm 5 số: 2 số đầu là tên xã nghiên cứu, 3 số sau là số bệnh nhân theo thứ tự thu nhận.

- Tất cả các phiếu đăng ký được thu thập, kiểm tra xem có sót dữ liệu và nhầm lẫn gì không, sau đó nhập vào mẫu nhập liệu trên máy tính.

- Việc nhập số liệu được thực hiện trên phần mềm Microsoft Access 2003. Tất cả số liệu được nhập 2 lần và có so sánh để kiểm tra sai lệch, các trường hợp sai sót được đối chiếu với số liệu gốc.

2.4.2. Phân tích số liệu

- Số liệu được xử lý, phân tích bằng phần mềm SPSS 13.0.
- Số liệu nhân trắc và chỉ số BMI được kiểm định phân bố chuẩn hay không chuẩn. Tính toán số trung bình, trung vị, độ lệch chuẩn...
- Phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến, hệ số tương quan r của Spearman (số liệu không phân bố chuẩn) để xác định các yếu tố liên quan đã được thực hiện trong nghiên cứu.

- Sử dụng các thuật toán thống kê y sinh học: Test χ^2 , p (Mann-whitney), T - test... để phát hiện các mối liên quan, so sánh sự khác biệt trước và sau can thiệp, sự khác biệt giữa nhóm can thiệp và nhóm đối chứng.

2.5. Các biện pháp khống chế sai số

- Các phiếu điều tra nghiên cứu được thiết kế dựa trên hướng dẫn của các chuyên gia sau đó tiến hành điều tra thử, những điểm chưa phù hợp được chỉnh sửa trước khi tiến hành điều tra chính thức.

- Vì đây là nghiên cứu rộng tại cộng đồng, cần nhiều người tham gia, việc tổ chức tập huấn điều tra viên và giám sát viên trước khi triển khai để đảm bảo sự đồng nhất trong quá trình thu thập số liệu nghiên cứu đã được thực hiện.

- Tổ chức giám sát, kiểm tra lại ngẫu nhiên 10% số phiếu để kiểm tra độ xác thực của thông tin thu được.

2.6. Khía cạnh đạo đức nghiên cứu

- Đề cương nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y học của cơ sở đào tạo là Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương thông qua.

- Đề tài nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng, không có mục đích nào khác, nghiên cứu có phản hồi kết quả cho cộng đồng.

- Các đối tượng nghiên cứu được nhận trang cung cấp thông tin về nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành với sự tham gia tự nguyện của các đối tượng. Đối tượng nghiên cứu được tư vấn về các vấn đề sức khỏe. Tất cả những trường hợp được phát hiện bệnh qua thăm khám sàng lọc đều được tư vấn và giới thiệu chuyển lên tuyến trên, đến cơ sở có khả năng chẩn đoán xác định và điều trị phù hợp.

- Sau khi có kết luận về hiệu quả tốt, rõ ràng của các biện pháp can thiệp, xã đối chứng được áp dụng bù đắp ngay các biện pháp can thiệp, trước khi áp dụng rộng rãi ra cộng đồng.

- Tôn trọng đối tượng điều tra, mọi thông tin liên quan đến danh tính cá nhân được hoàn toàn bảo mật. Các đối tượng nghiên cứu không nằm trên địa bàn can thiệp vẫn được tư vấn, theo dõi, điều trị theo các chương trình y tế đang triển khai tại địa bàn.

- Điều tra viên và giám sát viên tuân thủ đề cương trong việc thu thập số liệu và tiếp xúc với cán bộ và nhân dân trong cộng đồng.

2.7. Tổ chức thực hiện và lực lượng tham gia

2.7.1. Tổ chức thực hiện

Các bước tổ chức thực hiện:

- Bước 1. Xây dựng đề cương nghiên cứu và bộ công cụ nghiên cứu.
- Bước 2. Thử nghiệm bộ công cụ điều tra, chỉnh sửa, hoàn thiện.
- Bước 3. Chọn mẫu, lập danh sách điều tra, tập huấn điều tra viên, giám sát viên.
- Bước 4. Tổ chức điều tra cắt ngang.
- Bước 5. Xử lý, phân tích số liệu đầu vào, viết báo cáo chuyên đề thực trạng, viết và đăng các bài báo khoa học.
- Bước 6. Xây dựng giải pháp can thiệp, tiến hành can thiệp.
- Bước 7. Điều tra, đánh giá kết quả can thiệp.

- Bước 8. Xử lý, phân tích số liệu đầu ra, viết báo cáo chuyên đề kết quả can thiệp.

- Bước 9. Viết báo cáo tổng hợp đề tài, bảo vệ các cấp.

Lựa chọn điều tra viên và giám sát viên: Là những người có kinh nghiệm trong điều tra xã hội học, nghiên cứu sức khỏe cộng đồng thuộc sở Y tế Thanh Hóa, bệnh viện đa khoa, trung tâm y tế huyện, các trạm y tế xã trên địa bàn huyện Đông Sơn.

Tổ chức phối hợp chặt chẽ với chính quyền và y tế địa phương trong quá trình điều tra.

Theo dõi, giám sát chặt chẽ trong quá trình điều tra và thực hiện các giải pháp can thiệp tại cộng đồng.

2.7.2. Lực lượng tham gia

- Nghiên cứu sinh;

- Viên chức y tế của bệnh viện đa khoa huyện, Trung tâm Y tế huyện Đông Sơn và các TYT xã;

- Cán bộ giám sát của Sở Y tế tỉnh Thanh Hóa, cán bộ hướng dẫn và cán bộ Khoa Đào tạo và Quản lý khoa học của Viện Vệ sinh Dịch tễ trung ương.

2.8. Những hạn chế của đề tài

- Đề tài mới chỉ nghiên cứu ở nhóm tuổi trung niên (40 - 49 tuổi) và tiến hành nghiên cứu tại 4 xã thuần nông của huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa nên kết quả nghiên cứu chưa toàn diện và tính đại diện chưa cao.

- Cỡ mẫu nghiên cứu mặc dù đã được tính toán cụ thể theo công thức nhưng đối với 1 nghiên cứu cộng đồng để tìm các yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh thì còn có những hạn chế nhất định.

- Để chẩn đoán ĐTD, mới chỉ làm được test nhanh để xác định đường huyết mao mạch lúc đói bằng máy Beurer GL32, mà chưa làm được xét

nghiệm đường huyết tĩnh mạch lúc đói và đường huyết tĩnh mạch sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp glucose...nên kết quả có những hạn chế nhất định.

- Đánh giá hành vi, lối sống của đối tượng nghiên cứu trong việc phòng chống các BKLN nói chung và bệnh ĐTĐ, THA nói riêng mới chỉ thực hiện được qua phỏng vấn đối tượng, chưa có điều kiện quan sát trực tiếp.

Chương 3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp, đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Một số đặc điểm cá nhân và tình hình sử dụng dịch vụ y tế của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Một số đặc điểm cá nhân của đối tượng nghiên cứu (n=1200)

| Đặc điểm | Đông Hoàng (n = 300) | | Đông Khê (n = 300) | | Đông Quang (n = 300) | | Đông Yên (n = 300) | | Chung (n=1.200) | |
|--|-------------------------|------|-----------------------|------|-------------------------|------|-----------------------|------|--------------------|-------------|
| | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| 1.Nhóm tuổi: | | | | | | | | | | |
| - Từ 40 - 49 tuổi | 142 | 47,3 | 132 | 44,0 | 134 | 44,7 | 135 | 45,0 | 543 | 45,3 |
| - Từ 50 - 59 tuổi | 158 | 52,7 | 168 | 56,0 | 166 | 55,3 | 165 | 55,0 | 657 | 54,7 |
| 2.Giới tính: | | | | | | | | | | |
| - Nam | 143 | 47,7 | 116 | 38,7 | 140 | 46,7 | 112 | 37,3 | 511 | 42,6 |
| - Nữ | 157 | 52,3 | 184 | 61,3 | 160 | 53,3 | 188 | 62,7 | 689 | 57,4 |
| 3.Công việc chính 12 tháng qua (nghề nghiệp): | | | | | | | | | | |
| - Nông dân | 265 | 88,3 | 270 | 90,0 | 275 | 91,7 | 264 | 88,0 | 1074 | 89,5 |
| - NV văn phòng | 17 | 5,7 | 16 | 5,3 | 10 | 3,3 | 14 | 4,7 | 57 | 4,8 |
| - Khác | 18 | 6,0 | 14 | 4,7 | 15 | 5,0 | 22 | 7,3 | 69 | 5,7 |
| 4.Tình trạng kinh tế hộ gia đình: | | | | | | | | | | |
| -Nghèo/cận nghèo | 62 | 20,7 | 33 | 11,0 | 35 | 11,7 | 52 | 17,3 | 182 | 15,2 |
| - TB trở lên | 238 | 79,3 | 267 | 89,0 | 265 | 88,3 | 248 | 82,7 | 1018 | 84,8 |

Nhận xét: Tổng số đối tượng nghiên cứu là 1.200 người thuộc nhóm tuổi trung niên (40 - 59 tuổi). Trong đó, nhóm từ 50 - 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm từ 40 - 49 tuổi (54,7% so với 45,3%), tỷ lệ đối tượng là nữ giới cao hơn nam giới (57,4% so với 42,6%). Đa số đối tượng là nông dân

(89,5%), chỉ có 4,8% là nhân viên văn phòng và 5,7% đối tượng làm các nghề khác (buôn bán, làm tự do...). Về tình trạng kinh tế hộ gia đình, có tới 84,8% đối tượng nghiên cứu thuộc diện trung bình trở lên, chỉ có 15,2% đối tượng thuộc diện nghèo/cận nghèo.

Bảng 3.2. Tình hình ốm đau và khám bệnh trong hai tuần trước điều tra của đối tượng nghiên cứu

| Nội dung | | SL | Tỷ lệ (%) |
|---|---------------------------|-----------|------------------|
| 1. Ốm đau trong hai tuần qua (n = 1.200) | Có | 307 | 25,6 |
| | Không | 893 | 74,4 |
| 2. Đi khám bệnh lần ốm gần nhất (n = 307) | Có | 164 | 53,4 |
| | Không | 143 | 46,6 |
| 3. Lý do không đi khám bệnh trong lần ốm gần nhất (n = 143) | Thấy chưa cần thiết | 81 | 56,6 |
| | Tự mua thuốc dùng | 51 | 35,7 |
| | Xa cơ sở y tế, ngại đi | 1 | 0,7 |
| | Nhờ Y/BS đến nhà | 3 | 2,1 |
| | Lý do khác | 7 | 4,9 |
| 4. Nơi đến khám bệnh đầu tiên trong lần ốm gần nhất (n = 164) | Trạm y tế xã | 66 | 40,2 |
| | Bệnh viện huyện | 58 | 35,4 |
| | Bệnh viện tỉnh | 10 | 6,1 |
| | Phòng khám tư nhân | 26 | 15,9 |
| | Khác | 4 | 2,4 |
| 5. Lý do lựa chọn cơ sở y tế trong lần ốm gần đây (n = 164) | Thuận tiện, gần nhà | 65 | 39,6 |
| | Tin tưởng chuyên môn | 40 | 24,4 |
| | Phù hợp với bệnh của mình | 8 | 4,9 |
| | Chu đáo, nhiệt tình | 12 | 7,3 |
| | Nơi đăng ký BHYT | 62 | 37,8 |
| | Chi phí thấp | 3 | 1,8 |

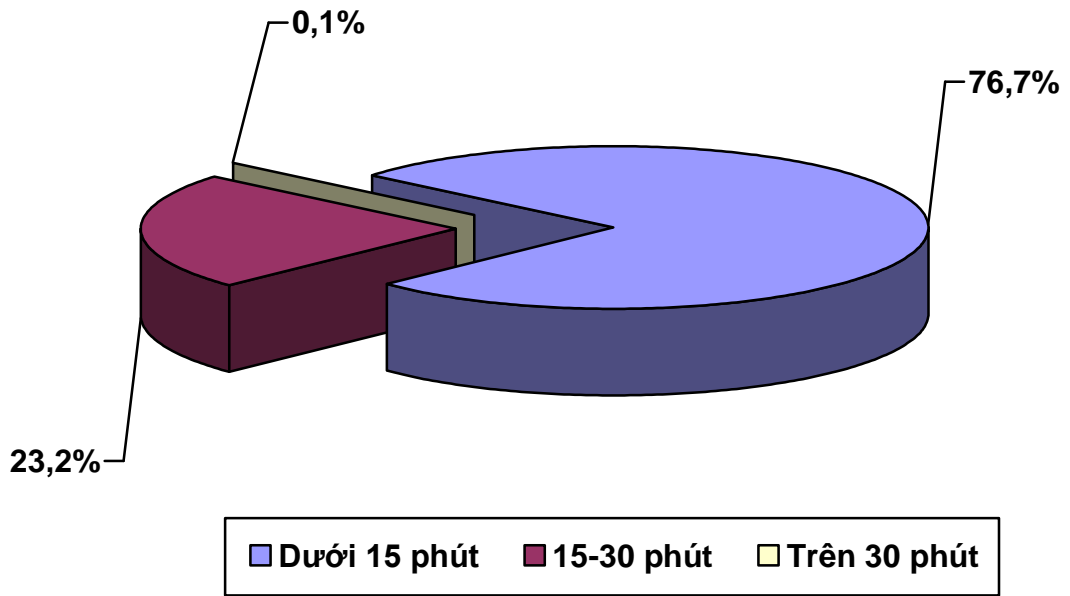
Nhận xét: Trong 2 tuần trước điều tra có 25,6% đối tượng bị ốm đau, có 46,6% đối tượng không đi khám bệnh trong lần ốm gần nhất, những lý do được đưa ra là: Thấy chưa cần thiết (56,6%), tự mua thuốc điều trị (35,7%),

nhờ y, bác sỹ đến nhà khám (2,1%), đáng lưu ý có 0,7% đối tượng không đi khám bệnh là do xa cơ sở y tế, ngại đi và các lý do khác (4,9%). Nơi khám bệnh đầu tiên trong lần ốm gần nhất, chiếm tỷ lệ cao nhất là trạm y tế xã (40,2%), tiếp đến là bệnh viện huyện (35,4%), phòng khám tư nhân (15,9%)... Về lý do chọn cơ sở y tế khám bệnh đầu tiên trong lần ốm gần đây: do thuận tiện, gần nhà (39,6%), do đây là nơi đăng ký BHYT (37,8%), do tin tưởng chuyên môn (24,4%)...

Bảng 3.3. Tình hình kiểm tra sức khỏe trong năm qua của đối tượng nghiên cứu

| Nội dung | | SL | Tỷ lệ (%) |
|--|----------------------|-----------|------------------|
| 1. Đi kiểm tra sức khỏe trong năm qua (n = 1200) | Có | 558 | 46,5 |
| | Không | 642 | 53,5 |
| 2. Nơi kiểm tra sức khỏe (n = 558) | Trạm y tế xã | 170 | 30,5 |
| | Bệnh viện huyện | 209 | 37,4 |
| | Bệnh viện tỉnh | 69 | 12,4 |
| | Phòng khám tư nhân | 82 | 14,7 |
| | Khác | 28 | 5,0 |
| 3. Lý do chọn nơi khám sức khỏe (n = 558) | Thuận tiện, gần nhà | 175 | 31,4 |
| | Tin tưởng chuyên môn | 167 | 29,9 |
| | Chu đáo, nhiệt tình | 47 | 8,4 |
| | Là nơi đăng ký BHYT | 232 | 41,6 |
| | Chi phí thấp | 12 | 2,2 |

Nhận xét: Trong năm qua có 46,5% đối tượng nghiên cứu là nhóm tuổi trung niên đi kiểm tra sức khỏe. Trong đó, cơ sở y tế được đối tượng lựa chọn kiểm tra sức khỏe chiếm tỷ lệ cao nhất là bệnh viện huyện (37,4%), tiếp đó là trạm y tế xã (30,5%), phòng khám tư nhân (14,7%)... Những lý do mà đối tượng lựa chọn nơi kiểm tra sức khỏe là: nơi đăng ký BHYT (41,6%), thuận tiện, gần nhà (31,4%), tin tưởng chuyên môn (29,9%).



Biểu đồ 3.1. Thời gian tiếp cận cơ sở y tế của đối tượng NC (n = 1200)

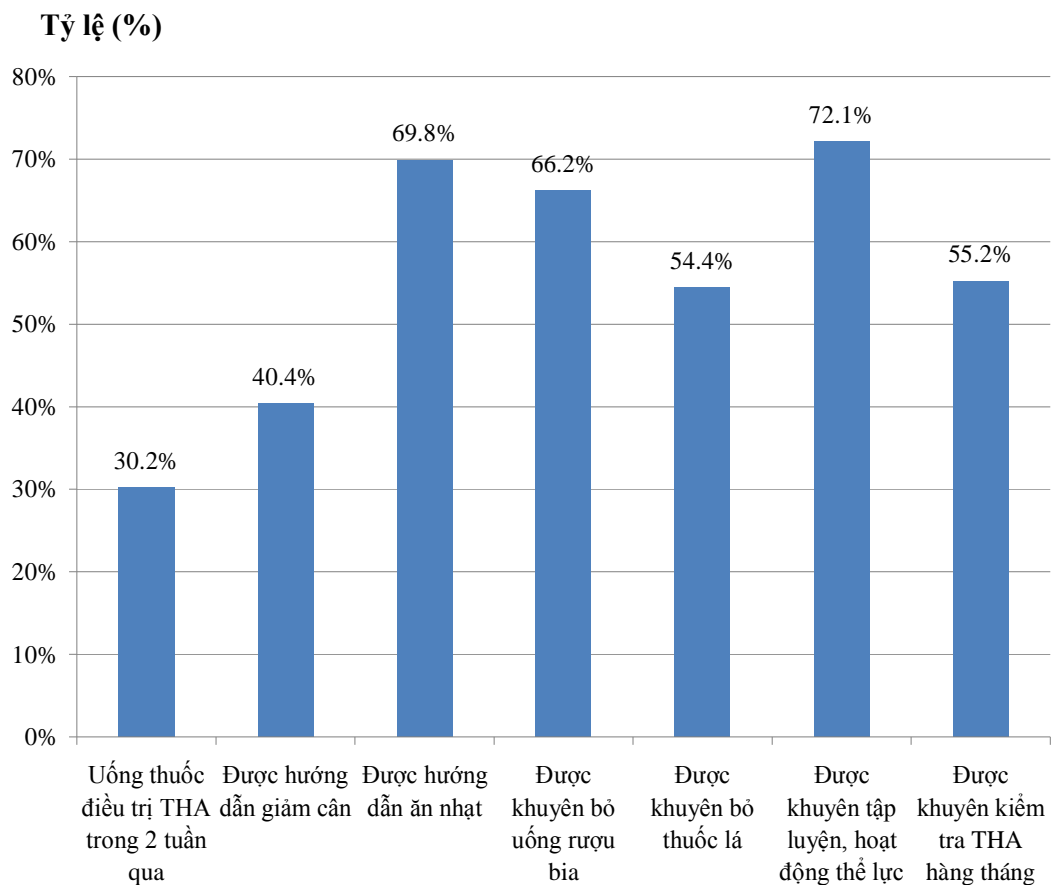
Nhận xét: Khả năng tiếp cận dịch vụ y tế được tính bằng thời gian đi từ nhà ở đến trạm y tế bằng phương tiện thông thường tại địa phương. Trên $\frac{3}{4}$ số đối tượng (76,7%) đi từ nhà đến trạm y tế chỉ mất dưới 15 phút, gần $\frac{1}{4}$ số đối tượng (23,2%) đi mất 15 - 30 phút, chỉ có 0,1% số đối tượng đi từ nhà đến trạm y tế mất trên 30 phút.

3.1.2. Thực trạng tăng huyết áp, đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.4. Thực trạng theo dõi huyết áp và tiền sử tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu

| Nội dung | | Nam | Nữ | Tổng | p |
|-----------------------------|--------------------|------------|------------|-------------|-------|
| | | (n = 511) | (n=689) | (n=1200) | |
| | | SL (%) | SL (%) | SL (%) | |
| 1. Lần đo huyết áp gần nhất | Trong 12 tháng qua | 236 (46,2) | 393 (57,0) | 629 (52,4) | 0,000 |
| | 1-5 năm về trước | 79 (15,5) | 91 (13,2) | 170 (14,2) | |
| | Cách đây > 5 năm | 17 (3,3) | 5 (0,7) | 22 (1,8) | |
| | Không nhớ/không đo | 179 (35,0) | 200 (29,0) | 379 (31,6) | |
| 2. Tiền sử THA | Có THA | 61 (11,9) | 75 (10,9) | 136 (11,3) | 0,570 |
| | Không THA | 450 (88,1) | 614 (89,1) | 1064 (88,7) | |

Nhận xét: có 52,4% đối tượng có đo huyết áp trong 12 tháng qua, tỷ lệ này ở nữ cao hơn nam (57,0% so với 46,2%) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Đáng lưu ý có tới 31,6% đối tượng không nhớ hoặc không được đo huyết áp, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (35,0% so với 29,0%), với $p < 0,001$. Qua phỏng vấn có 11,3% đối tượng cho biết có tiền sử THA, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (11,9% so với 10,9%), sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê, với $p > 0,05$.



Biểu đồ 3.2. Thực trạng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng của đối tượng nghiên cứu đã được chẩn đoán THA từ trước (n = 136)

Nhận xét: trong số 136 đối tượng có tiền sử THA, tỷ lệ đối tượng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng với từng nội dung như sau: uống thuốc điều trị THA (30,2%), hướng dẫn phương pháp giảm cân (40,4%), hướng dẫn ăn nhạt (69,8%), khuyến cáo uống rượu bia (66,2%), khuyến cáo thuốc lá

(54,4%), khuyến tập luyện, hoạt động thể lực (72,1%), khuyến kiểm tra huyết áp hàng tháng 55,2%.

Bảng 3.5. Tình trạng tăng huyết áp qua kết quả đo huyết áp cho đối tượng nghiên cứu

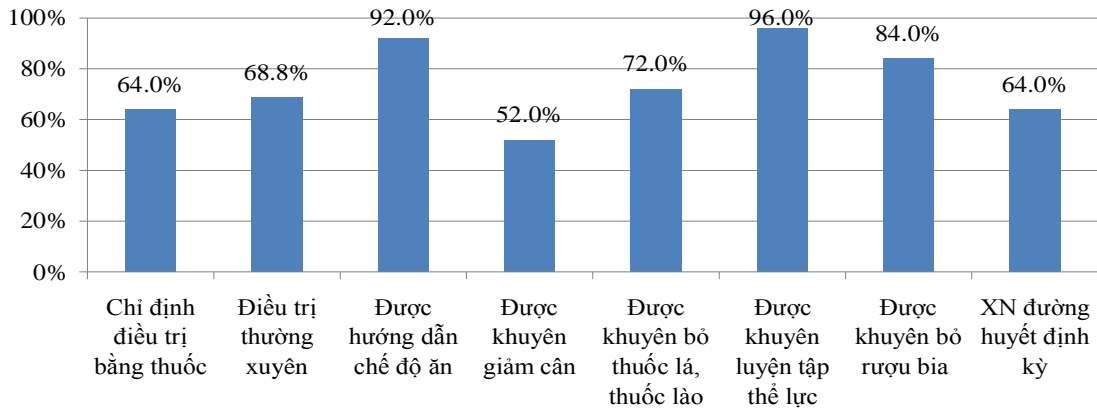
| Tình trạng tăng huyết áp | Nam (n = 511) | | Nữ (n= 689) | | Chung (n = 1200) | | P |
|--------------------------|---------------|------|--------------|------|------------------|------|-------|
| | SL | % | SL | % | SL | % | |
| Không tăng | 111 | 21,7 | 285 | 41,4 | 396 | 33,0 | 0,000 |
| Tiền THA | 271 | 53,0 | 297 | 43,1 | 568 | 47,3 | 0,001 |
| THA giai đoạn I | 92 | 18,0 | 78 | 11,3 | 170 | 14,2 | 0,001 |
| THA giai đoạn II | 37 | 7,2 | 29 | 4,2 | 66 | 5,5 | 0,023 |

Nhận xét: Qua kết quả đo huyết áp cho thấy, tỷ lệ đối tượng bị tiền THA là 47,3%, tỷ lệ đối tượng THA giai đoạn 1 là 14,2%, tỷ lệ đối tượng THA giai đoạn 2 là 5,5%, các tỷ lệ này ở nam đều cao hơn nữ, với $p < 0,05$ và $p < 0,001$.

Bảng 3.6. Thực trạng theo dõi đường huyết và tiền sử đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu (n = 1200)

| Nội dung | | SL | Tỷ lệ (%) |
|--------------------------------|--------------------------|------|-------------|
| 1. Lần XN đường huyết gần nhất | Trong 12 tháng qua | 165 | 13,8 |
| | 1-5 năm về trước | 36 | 3,0 |
| | Cách đây > 5 năm | 6 | 0,5 |
| | Không nhớ/không đo | 993 | 82,8 |
| 2. Tiền sử đái tháo đường | Có (được CBYT chẩn đoán) | 25 | 2,1 |
| | Không | 1175 | 97,9 |

Nhận xét: có 13,8% đối tượng có làm xét nghiệm đường huyết trong 12 tháng qua, tỷ lệ đối tượng xét nghiệm đường huyết từ 1- 5 năm và trên 5 năm là rất thấp (3,0% và 0,5%). Đáng lưu ý có tới 82,8% đối tượng không nhớ hoặc không được đo đường huyết. Qua phỏng vấn có 2,1% đối tượng cho biết đã được CBYT chẩn đoán bị đái tháo đường.



Biểu đồ 3.3. Thực trạng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng của đối tượng nghiên cứu đã được chẩn đoán ĐTD từ trước (n = 25)

Nhận xét: trong số 25 đối tượng có tiền sử ĐTD, tỷ lệ đối tượng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng với từng nội dung như sau: điều trị bằng thuốc (64,0%), điều trị thường xuyên (68,8%), được hướng dẫn chế độ ăn (92,0%), được khuyên giảm cân (52,0%), được khuyên bỏ thuốc lá, thuốc lào (72,0%), được khuyên luyện tập thể lực (96,0%), được khuyên bỏ rượu bia (84,0%), được khuyên làm xét nghiệm đường huyết định kỳ (64,0%).

Bảng 3.7. Kết quả test nhanh đường huyết của đối tượng nghiên cứu (n=1200)

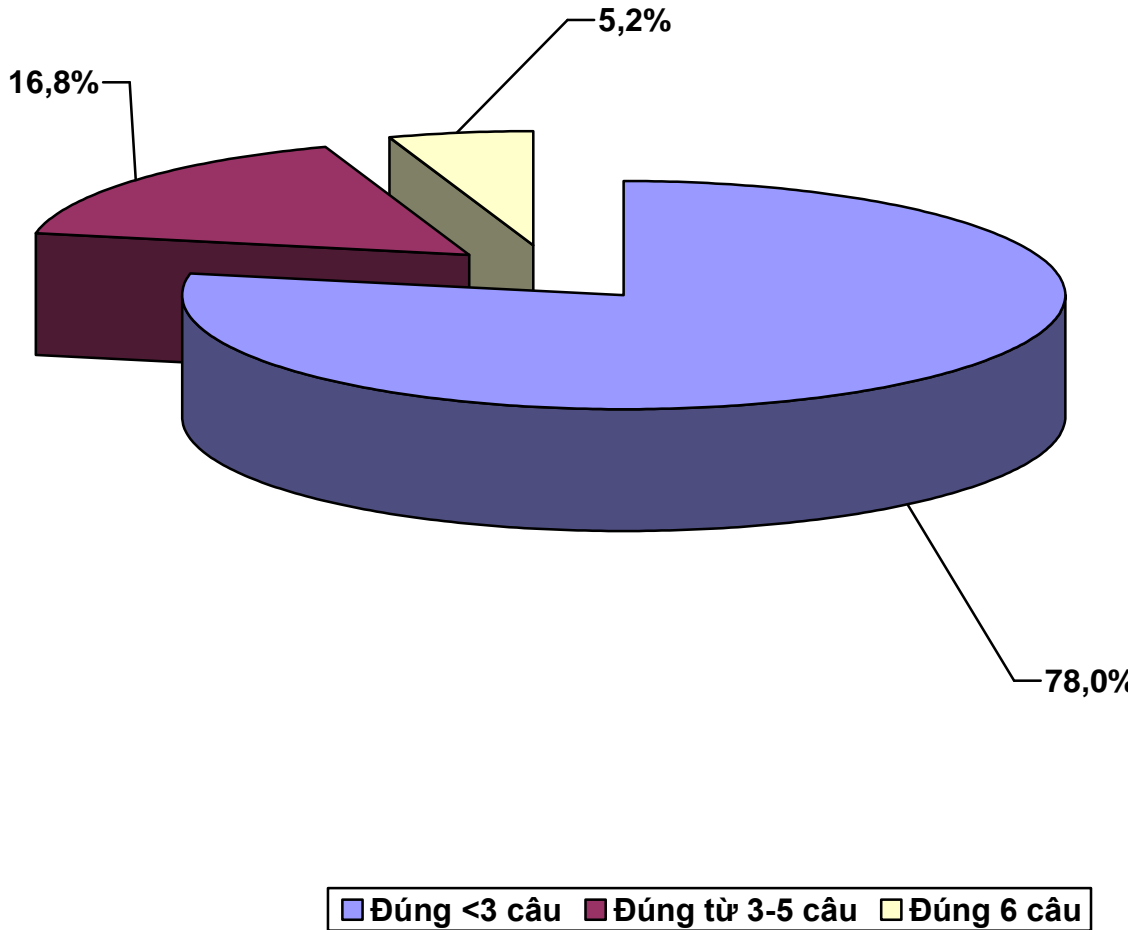
| Kết quả test nhanh | Nam (n = 511) | | Nữ (n= 689) | | Chung (n = 1200) | | p |
|--------------------|---------------|------|-------------|------|------------------|-------------|-------|
| | SL | % | SL | % | SL | % | |
| Bình thường | 420 | 82,1 | 581 | 84,3 | 1001 | 83,4 | 0,326 |
| Tiền ĐTD | 68 | 13,4 | 80 | 11,6 | 148 | 12,3 | 0,377 |
| Đái tháo đường | 23 | 4,5 | 28 | 4,1 | 51 | 5,3 | 0,711 |

Nhận xét: Kết quả test nhanh đường huyết của đối tượng nghiên cứu cho thấy: Có 12,3% đối tượng tiền ĐTD, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (13,4% so với 11,6%), sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tỷ lệ đối tượng bị ĐTD là 5,3%, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (4,5% so với 4,1%), tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.1.3. Thực trạng kiến thức và thực hành về phòng chống bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.8. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ đối với bệnh không lây nhiễm (n=1200)

| | Nội dung | SL | % |
|--|--------------------------|-----------|----------|
| 1. Hậu quả của hút thuốc | Đái tháo đường | 51 | 4,3 |
| | Tăng huyết áp | 128 | 10,7 |
| | Ung thư | 706 | 58,6 |
| | Bệnh đường hô hấp | 854 | 71,2 |
| | Không biết/Không trả lời | 125 | 10,4 |
| 2. Hậu quả của lạm dụng rượu bia | Đái tháo đường | 84 | 7,0 |
| | Tăng huyết áp | 297 | 24,8 |
| | Bệnh gan mật, dạ dày | 906 | 75,5 |
| | Không biết/Không trả lời | 187 | 15,6 |
| 3. Hậu quả của ăn mặn | Tăng huyết áp | 391 | 32,6 |
| | Bệnh Tim mạch khác | 260 | 21,7 |
| | Không biết/Không trả lời | 671 | 55,9 |
| 4. Hậu quả của ăn nhiều mỡ | Đái tháo đường | 163 | 13,6 |
| | Tim mạch | 244 | 20,3 |
| | Thừa cân-béo phì | 679 | 56,6 |
| | Không biết/Không trả lời | 365 | 30,4 |
| 5. Hậu quả của ăn ít rau quả | Đái tháo đường | 118 | 9,8 |
| | Tim mạch | 259 | 21,6 |
| | Không biết/Không trả lời | 900 | 75,0 |
| 6. Hậu quả của ít hoạt động thể lực | Đái tháo đường | 94 | 7,8 |
| | Tim mạch | 201 | 16,8 |
| | Béo phì | 631 | 52,6 |
| | Không biết/Không trả lời | 501 | 41,8 |
| 7. Kiến thức chung về nguy cơ đối với BKLN | Đạt < 3 câu | 936 | 78,0 |
| | Đạt từ 3 – 5 câu | 202 | 16,8 |
| | Đạt 6 câu | 62 | 5,2 |

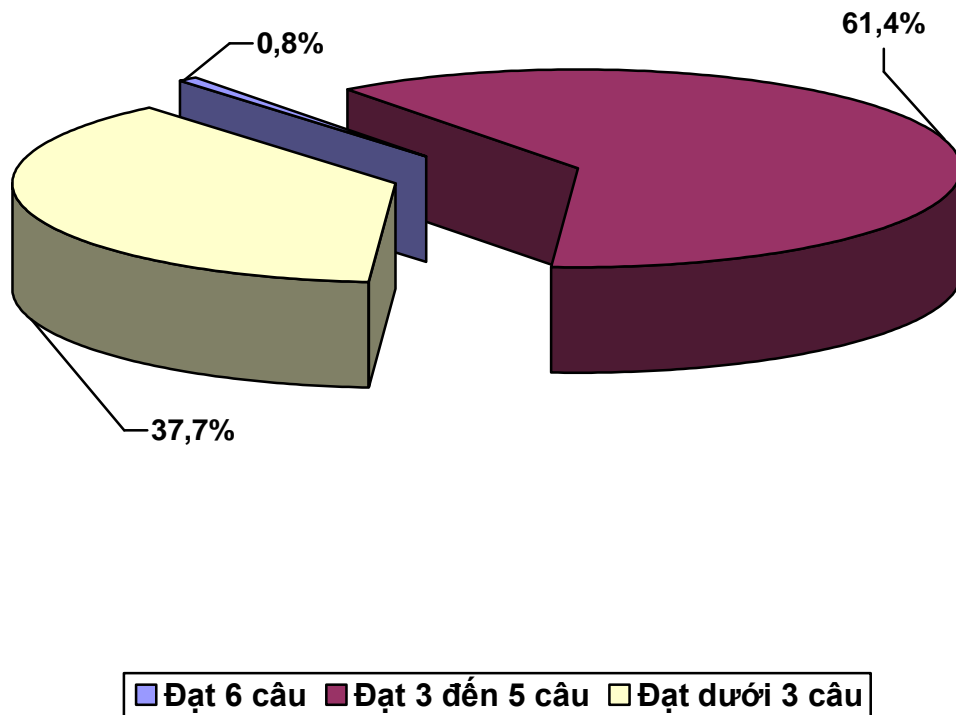


Biểu đồ 3.4. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ đối với BKLN (n=1200)

Nhận xét: Bảng 3.8 và biểu đồ 3.4 cho thấy, kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về hậu quả của hút thuốc; lạm dụng rượu, bia; ăn mặn; ăn nhiều mỡ; ăn ít rau, hoa quả; ít hoạt động thể lực rất hạn chế: chỉ có 5,2% đối tượng đạt cả 6 câu, 16,8% đối tượng đạt từ 3 - 5 câu, còn lại tới 78,0% đối tượng chỉ đạt dưới 3 câu.

Bảng 3.9. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về tăng huyết áp (n = 1.200)

| | Nội dung | SL | % |
|---|---------------------------|-----------|----------|
| 1. Biểu hiện của THA | Nhức đầu, chóng mặt | 756 | 63,0 |
| | Cảm giác nóng bừng mặt | 273 | 22,8 |
| | Không có biểu hiện gì | 409 | 34,1 |
| | Khác | 18 | 1,5 |
| | Không biết/không trả lời | 363 | 30,3 |
| 2. Cần thiết kiểm tra HA định kỳ | Có | 975 | 81,3 |
| | Không | 222 | 18,5 |
| | Không biết/không trả lời | 3 | 0,2 |
| 3. Hiểu biết về thời gian kiểm tra HA định kỳ | ≤ 6 tháng/lần | 801 | 82,1 |
| | Trên 6 tháng - 1 năm/lần | 135 | 13,8 |
| | Trên 1 năm/lần | 7 | 0,7 |
| | Không biết//Không trả lời | 33 | 3,4 |
| 4. Biến chứng của THA | Biến chứng tim | 192 | 16,0 |
| | Biến chứng thận | 84 | 7,0 |
| | Biến chứng não | 659 | 54,9 |
| | Biến chứng mắt | 60 | 5,0 |
| | Biến chứng về mạch máu | 45 | 3,8 |
| | Không biết/Không trả lời | 477 | 39,8 |
| 5. Các biện pháp điều trị bệnh THA | Dùng thuốc | 471 | 39,3 |
| | Tập thể dục | 203 | 16,9 |
| | Chế độ ăn | 381 | 31,8 |
| | Thay đổi lối sống | 129 | 10,8 |
| | Không biết/Không trả lời | 509 | 42,4 |
| 6. Hạn chế hoạt động thể lực khi bị THA | Có | 254 | 21,2 |
| | Không | 730 | 60,8 |
| | Không biết/không trả lời | 216 | 18,0 |
| 7. Kiến thức chung về THA | Đạt < 3 câu | 454 | 37,8 |
| | Đạt từ 3 – 5 câu | 736 | 61,4 |
| | Đạt 6 câu | 10 | 0,8 |

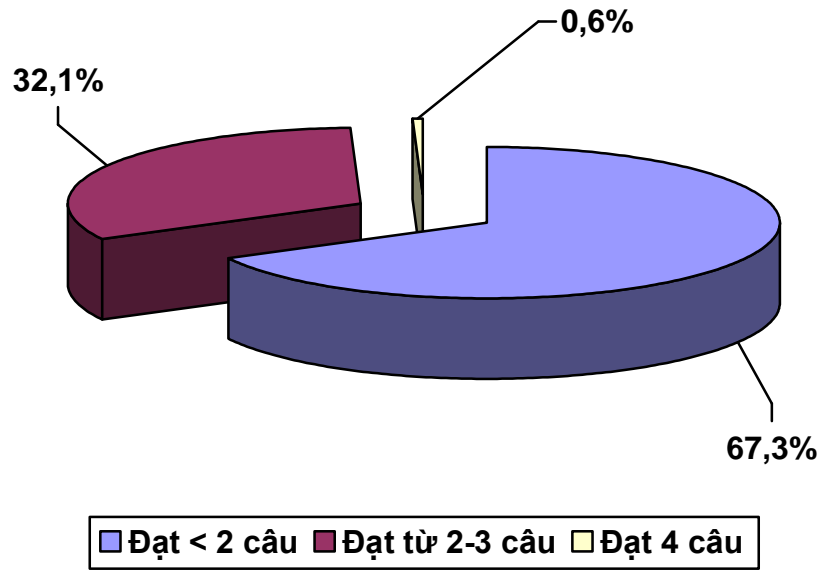


Biểu đồ 3.5. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về tăng huyết áp (n=1.200)

Nhận xét: Kết quả bảng 3.9 và biểu đồ 3.5 cho thấy, kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về THA với các nội dung: biểu hiện của THA, sự cần thiết kiểm tra huyết áp định kỳ, khoảng thời gian kiểm tra huyết áp định kỳ, biến chứng của THA, các biện pháp điều trị THA, hoạt động thể lực khi bị THA... còn rất hạn chế: chỉ có 0,8% đối tượng đạt cả 6 câu, 61,4% đối tượng đạt từ 3 - 5 câu, còn lại 37,7% đối tượng chỉ đạt dưới 3 câu.

Bảng 3.10. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về bệnh ĐTĐ (n = 1200)

| Nội dung | | SL | % |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| 1. Triệu chứng của bệnh ĐTĐ | Mệt mỏi, sút cân | 376 | 31,3 |
| | Ăn, uống nhiều, đái nhiều | 222 | 18,5 |
| | Nước tiểu có kiến, ruồi bâu | 206 | 17,2 |
| | Có thể không có triệu chứng | 197 | 16,4 |
| | Khác | 5 | 0,4 |
| | Không biết/không trả lời | 637 | 53,1 |
| 2. Các biến chứng của bệnh ĐTĐ | Bệnh tim mạch | 177 | 14,8 |
| | Tai biến mạch máu não | 86 | 7,2 |
| | Bệnh mắt | 115 | 9,6 |
| | Bệnh thận/Suy thận | 145 | 12,1 |
| | Viêm, loét bàn chân | 70 | 5,8 |
| | Viêm thần kinh ngoại biên | 37 | 3,1 |
| | Vết thương lâu lành, dễ nhiễm trùng | 34 | 2,8 |
| | Không biết/không trả lời | 873 | 72,8 |
| 3. Các phương pháp điều trị bệnh ĐTĐ | Điều chỉnh chế độ ăn | 490 | 40,8 |
| | Rèn luyện thể lực | 139 | 11,4 |
| | Không uống rượu/bia | 167 | 13,9 |
| | Không hút thuốc lá/lào | 104 | 8,7 |
| | Xét nghiệm đường máu định kỳ | 441 | 36,8 |
| | Dùng thuốc | 146 | 12,2 |
| | Không biết/Không trả lời | 511 | 42,6 |
| 4. Chế độ ăn dành cho người ĐTĐ | Hạn chế đồ ngọt, tinh bột | 350 | 29,2 |
| | Không ăn đồ ăn nhiều mỡ | 202 | 16,8 |
| | Ăn kiêng | 824 | 68,7 |
| | Ăn nhiều rau, quả | 208 | 17,3 |
| | Không nhịn ăn, bỏ bữa | 525 | 43,8 |
| | Không biết/Không trả lời | 259 | 21,6 |
| 5. Kiến thức chung về ĐTĐ | Đạt <2 câu | 808 | 67,3 |
| | Đạt từ 2 – 3 câu | 385 | 32,1 |
| | Đạt 4 câu | 7 | 0,6 |



Biểu đồ 3.6. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về bệnh đái tháo đường (n = 1.200)

Nhận xét: Kết quả bảng 3.10 và biểu đồ 3.6 cho thấy, kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về bệnh ĐTĐ với các nội dung: các triệu chứng, các biến chứng, các phương pháp điều trị, chế độ ăn còn rất hạn chế: chỉ có 0,6% đối tượng đạt cả 4 câu, 32,1% đối tượng đạt từ 2 - 3 câu, còn lại 67,3% đối tượng chỉ đạt dưới 2 câu.

Bảng 3.11. Thực trạng sử dụng thuốc lá, thuốc lào của đối tượng nghiên cứu (n = 1200)

| Nhóm tuổi | Nam (n ₁) | | Nữ (n ₂) | | Tổng (n = n ₁ + n ₂) | |
|---|-----------------------|-------------|----------------------|------------|---|-------------|
| | SL | % | SL | % | SL | % |
| Từ 40 - 49 tuổi (n ₁ = 221, n ₂ = 322) | 149 | 67,4 | 0 | - | 149 | 27,4 |
| Từ 50 - 59 tuổi (n ₁ = 290, n ₂ = 367) | 193 | 66,6 | 4 | 1,1 | 197 | 30,0 |
| Cộng (n ₁ = 511, n ₂ = 689) | 342 | 66,9 | 4 | 0,6 | 346 | 28,8 |
| p | 0,060 | | 0,836 | | 0,333 | |

Nhận xét: Tỷ lệ hút thuốc chung của nhóm tuổi trung niên là 28,8%, trong đó tỷ lệ này ở nam giới cao hơn rất nhiều so với nữ giới (66,9% so với 0,6%). Tỷ lệ hút thuốc ở nhóm từ 50 – 59 tuổi cao hơn ở nhóm tuổi 40 – 49 (30,0% so với 27,4%). Tuy nhiên, tỷ lệ hút thuốc ở nam giới cả 2 nhóm tuổi là rất cao và tương đương nhau (67,4% và 66,6%), với $p > 0,05$.

Bảng 3.12. Thực trạng hoạt động thể lực của đối tượng nghiên cứu

| Nội dung | Nam | | Nữ | | Tổng | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) |
| Mức độ hoạt động thể lực: | | | | | | |
| Thấp | 22 (10,0) | 35 (12,1) | 37 (11,5) | 46 (12,5) | 59 (10,9) | 81 (12,3) |
| Trung bình | 62 (28,0) | 110 (37,9) | 154 (47,8) | 186 (50,7) | 216 (39,8) | 296 (45,1) |
| Cao | 137 (62,0) | 145 (50,0) | 131 (40,7) | 135 (36,8) | 268 (49,3) | 280 (42,6) |
| Cộng | 221 (100) | 290 (100) | 322 (100) | 367 (100) | 543 (100) | 657 (100) |
| p | 0,025 | | 0,573 | | 0,066 | |
| | X (SD) | X (SD) | X (SD) | X (SD) | X (SD) | X (SD) |
| Thời gian tập thể dục mỗi ngày (phút) | 54,14 (35,33) | 41,98 (29,86) | 59,38 (32,33) | 48,12 (29,93) | 57,26 (35,88) | 45,49 (30,01) |
| p | 0,3915 | | 0,7987 | | 0,3977 | |

Nhận xét: Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu ở 2 nhóm từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi hoạt động thể lực ở mức thấp là 10,9% và 12,3%, ở mức trung bình là 39,8% và 45,1%, ở mức cao là 49,3% và 42,6%, các tỷ lệ trên tương đối đồng đều ở nam và nữ và ở 2 nhóm tuổi. Thời gian tập thể dục trung bình/ngày của đối tượng nghiên cứu ở 2 nhóm tuổi là $57,26 \pm 35,88$ phút và $45,49 \pm 30,01$ phút.

Bảng 3.13. Thực trạng uống rượu, bia của đối tượng nghiên cứu (n=1200)

| Tình trạng | Nam | | Nữ | | Chung | |
|---|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) |
| sử dụng rượu bia trong 30 ngày trước điều tra: | | | | | | |
| - Hiện có uống | 179 (81,0) | 226 (77,9) | 12 (3,7) | 27 (7,4) | 191 (35,1) | 253 (38,5) |
| - Hiện không uống | 14 (6,3) | 22 (7,6) | 7 (2,2) | 13 (3,5) | 21 (3,9) | 35 (5,3) |
| - Chưa hề uống | 28 (12,7) | 42 (14,5) | 303 (94,1) | 327 (89,1) | 331 (61,0) | 369 (56,2) |
| - Chung | 221 (100) | 290 (100) | 322 (100) | 367 (100) | 543 (100) | 657 (100) |
| p | 0,695 | | 0,062 | | 0,181 | |
| Tần suất sử dụng rượu bia trong 12 tháng qua: | | | | | | |
| - Hằng ngày | 81 (42,0) | 116 (46,8) | 1 (5,3) | 6 (15,0) | 82 (38,7) | 122 (42,4) |
| - Từ 5-6 ngày/tuần | 16 (8,3) | 17 (6,9) | 1 (5,3) | 2 (5,0) | 17 (8,0) | 19 (6,6) |
| - Từ 1-4 ngày/tuần | 34 (17,6) | 43 (17,3) | 1 (5,3) | 3 (7,5) | 35 (16,5) | 46 (16,0) |
| - Từ 1-3 ngày/tháng | 26 (13,5) | 25 (10,1) | 1 (5,3) | 3 (7,5) | 27 (12,7) | 28 (9,7) |
| <1 ngày/tháng | 36 (18,6) | 47 (19,0) | 15 (78,8) | 26 (65,0) | 51 (24,1) | 73 (25,3) |
| - Chung | 193 (100) | 295 (100) | 19 (100) | 40 (100) | 212 (100) | 288 (100) |
| p | 0,745 | | 0,812 | | 0,761 | |
| | X(SD) | X(SD) | X(SD) | X(SD) | X(SD) | X(SD) |
| - Số đơn vị rượu chuẩn trong 1 lần uống | 4,31 (9,89) | 2,97 (3,98) | 1,00 (0,0) | 2,74 (5,66) | 4,10 (9,60) | 2,95 (4,18) |
| p (Mann-whitney) | 0,4161 | | 0,0383 | | 0,4987 | |
| - Số đơn vị rượu lớn nhất trung bình | 6,54 (10,16) | 5,06 (5,10) | 1,73 (1,68) | 2,67 (5,59) | 6,24 (9,91) | 4,78 (5,20) |
| p (Mann-whitney) | 0,3489 | | 0,4814 | | 0,1699 | |

Nhận xét: Tình trạng sử dụng rượu bia trong 30 ngày trước điều tra như sau: tỷ lệ có uống rượu bia ở nhóm từ 50 - 59 tuổi cao hơn nhóm 40 - 49 tuổi (38,5% so với 35,1%). Tỷ lệ này của nam ở cả 2 nhóm tuổi đều cao hơn ở nữ rất

hiều (77,9% và 81,0% so với 7,4% và 3,7%). Trong số những người đã từng uống rượu bia, tần suất uống trong 12 tháng qua của 2 nhóm tuổi, từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi như sau: uống hàng ngày chiếm tỷ lệ 38,7% và 42,4%, uống 5 - 6 ngày/tuần là 8,0% và 6,6%, uống 1 - 4 ngày/tuần là 16,5% và 16,0%...

Bảng 3.14. Thực trạng ăn rau, quả của đối tượng nghiên cứu (n =1200)

| Tình trạng ăn rau, quả | Nam | | Nữ | | Tổng | |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) |
| - Không ăn | 10 (4,5) | 21 (7,2) | 12 (3,7) | 15 (4,1) | 22 (4,1) | 36 (5,5) |
| - Ăn 1 - 4 suất/ngày | 169 (76,5) | 225 (77,6) | 226 (70,2) | 265 (72,2) | 395 (72,7) | 490 (74,6) |
| - Ăn ≥ 5 suất/ngày | 25 (11,3) | 29 (10,0) | 51 (15,8) | 50 (13,6) | 76 (14,0) | 79 (12,0) |
| -Không biết/không trả lời | 17 (7,7) | 15 (5,2) | 33 (10,3) | 37 (10,1) | 50 9,2 | 52 (9,7) |
| Cộng | 221 (100) | 290 (100) | 322 (100) | 367 (100) | 543 (100) | 657 (100) |
| p | 0,695 | | 0,434 | | 0,327 | |
| - Số ngày trung bình ăn rau/tuần | 6,95 (0,46) | 6,88 (0,63) | 6,92 (0,54) | 6,94 (0,51) | 6,93 (0,51) | 6,91 (0,57) |
| p (Mann-whitney) | 0,0665 | | 0,2052 | | 0,6221 | |
| Số suất rau TB/ngày | 2,39 (1,12) | 2,31 (1,08) | 2,47 (1,18) | 2,40 (1,16) | 2,44 (1,16) | 2,40 (1,12) |
| p (Mann-whitney) | 0,5763 | | 0,3149 | | 0,2275 | |
| Số ngày trung bình ăn quả/tuần | 4,38 (2,04) | 4,09 (2,25) | 4,36 (2,16) | 4,38 (2,08) | 4,37 (2,11) | 4,25 (2,16) |
| p (Mann-whitney) | 0,1325 | | 0,9035 | | 0,3615 | |
| Số suất quả TB/ngày | 1,38 (1,11) | 1,38 (1,14) | 1,45 (1,09) | 1,46 (1,21) | 1,42 (1,10) | 1,42 (1,18) |
| p (Mann-whitney) | 0,5763 | | 0,3149 | | 0,3671 | |

Nhận xét: Tỷ lệ người trung niên ở 2 nhóm, từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi ăn rau, quả từ 5 suất trở lên/ngày là 14,0% và 12,0%, từ 1 - 4 suất/ngày là 72,7% và 74,6%. Tuy nhiên vẫn có 4,1% và 5,5% đối tượng ở 2 nhóm tuổi trên không ăn rau, quả và có 9,2% và 9,7% đối tượng không biết/không trả lời. Các tỷ lệ trên phân bố tương đối đồng đều ở 2 nhóm tuổi và ở nam giới và nữ giới. Số ngày ăn rau trung bình/tuần ở 2 nhóm tuổi là $6,93 \pm 0,51$ và $6,91 \pm 0,57$, số suất rau trung bình/ngày là $2,44 \pm 1,16$ và $2,40 \pm 1,12$. Số ngày ăn

quả trung bình/tuần ở 2 nhóm tuổi là $4,37 \pm 2,11$ và $4,25 \pm 2,16$, số xuất quả trung bình/ngày là $1,42 \pm 1,10$ và $1,42 \pm 1,18$.

Bảng 3.15. Thực trạng sử dụng các loại chất béo thường dùng trong chế biến thức ăn của đối tượng nghiên cứu (n = 1200)

| Tình trạng sử dụng chất béo | Nam | | Nữ | | Tổng | |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) | 40-49 SL(%) | 50-59 SL(%) |
| - Mỡ động vật | 76 (34,4) | 94 (32,4) | 104 (32,3) | 111 (30,3) | 180 (33,2) | 205 (31,2) |
| - Dầu thực vật | 145 (65,6) | 196 (67,6) | 218 (67,7) | 256 (69,7) | 363 (66,8) | 452 (68,8) |
| Cộng | 221 (100) | 290 (100) | 322 (100) | 367 (100) | 543 (100) | 657 (100) |
| p | 0,639 | | 0,562 | | 0,472 | |

Nhận xét: Tỷ lệ người trung niên ở 2 nhóm, từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi sử dụng dầu thực vật thường xuyên trong chế biến thức ăn là 66,8% và 68,8%, số còn lại (33,2% và 31,2%) sử dụng mỡ động vật thường xuyên trong chế biến thức ăn. Các tỷ lệ này ở 2 nhóm tuổi và ở nam và nữ là tương đương nhau với $p > 0,05$.

3.1.4. Một số yếu tố liên quan tới THA và ĐTĐ ở nhóm tuổi trung niên

3.1.4.1. Một số chỉ số nhân trắc học của nhóm tuổi trung niên

Bảng 3.16. Chỉ số khối cơ thể, vòng eo/vòng hông của đối tượng nghiên cứu

| Nội dung | Nam (n = 511) | | Nữ (n = 689) | | Chung (n = 1200) | | p |
|-------------------------------------|----------------------|----------|---------------------|----------|-------------------------|-------------|----------|
| | SL | % | SL | % | SL | % | |
| 1. Chỉ số khối cơ thể (BMI): | | | | | | | |
| - Không tăng | 405 | 79,2 | 533 | 77,3 | 938 | 78,2 | 0,635 |
| - Thừa cân | 75 | 14,7 | 103 | 14,9 | 178 | 14,8 | |
| - Béo phì độ I | 28 | 5,5 | 51 | 7,4 | 79 | 6,5 | |
| - Béo phì độ II | 2 | 0,4 | 1 | 0,2 | 3 | 0,3 | |
| - Béo phì độ III | 1 | 0,2 | 1 | 0,2 | 2 | 0,2 | |
| 2. Vòng eo: | | | | | | | |
| - Tăng hơn BT | 18 | 3,5 | 118 | 17,1 | 136 | 11,3 | 0,000 |
| - Bình thường | 493 | 96,5 | 571 | 82,9 | 1064 | 88,7 | |
| 3. Tỷ số vòng eo/vòng hông: | | | | | | | |
| - Tăng hơn BT | 28 | 5,5 | 262 | 38,0 | 290 | 24,2 | 0,000 |
| - Bình thường | 483 | 94,5 | 427 | 62,0 | 910 | 75,8 | |

Nhận xét: Kết quả đo một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu cho thấy: có 14,8% đối tượng ở mức thừa cân, 6,5% đối tượng béo phì độ 1, tỷ lệ đối tượng béo phì độ 2 và độ 3 là (0,3% và 0,2%). Có 11,3% đối tượng có vòng eo tăng hơn bình thường, tỷ lệ này ở nữ cao hơn nam (17,1% so với 3,5%), với $p < 0,001$. Có 24,2% đối tượng có tỷ lệ VE/VM tăng hơn bình thường, tỷ lệ này ở nữ cũng cao hơn ở nam (38,0% so với 5,5%), với $p < 0,001$.

3.1.4.2. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng THA ở nhóm tuổi trung niên

Bảng 3.17. Mối liên quan giữa đặc điểm nhân khẩu và THA ($n = 1200$)

| Nhóm tuổi | Tăng huyết áp | | Không tăng HA | | OR CI _{95%} |
|---|---------------|------|---------------|------|---------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Giới tính: | | | | | |
| - Nam giới | 129 | 25,2 | 382 | 74,8 | OR=1,84 (1,38-2,45) |
| - Nữ giới | 107 | 15,5 | 582 | 84,5 | |
| 2. Nhóm tuổi: | | | | | |
| - Từ 50 - 59 tuổi | 158 | 24,1 | 499 | 75,9 | OR=1,89 (1,40-2,55) |
| - Từ 40 - 49 tuổi | 78 | 14,4 | 465 | 85,6 | |
| 3. Công việc chính trong 12 tháng qua: | | | | | |
| - Nhân viên văn phòng(1) | 17 | 29,8 | 40 | 70,2 | OR(1)=1,90 (1,06-3,43) |
| - Các nghề khác (2) | 23 | 33,3 | 46 | 66,7 | |
| - Nông dân | 196 | 18,3 | 878 | 81,7 | OR(2)=2,24 (1,33-3,78) |
| 4. Tình trạng kinh tế hộ gia đình: | | | | | |
| - Nghèo và cận nghèo | 204 | 20,0 | 814 | 80,0 | OR=1,17 (0,78-1,77) |
| - Trung bình trở lên | 32 | 17,6 | 150 | 82,4 | |

Nhận xét: Có mối liên quan giữa giới tính, nhóm tuổi, nghề nghiệp và tình trạng kinh tế hộ gia đình đến THA. Cụ thể, nam giới có nguy cơ mắc THA cao hơn nữ giới 1,84 lần ($CI_{95\%} = 1,38-2,45$), Nhóm tuổi từ 50 - 59 tuổi có nguy cơ mắc THA hơn nhóm từ 40 - 49 tuổi 1,89 lần ($CI_{95\%} = 1,40-2,55$), nhân viên văn phòng có nguy cơ mắc THA so với nông dân 1,90 lần ($CI_{95\%} = 1,06-3,43$), các nghề nghiệp khác (tiểu thương, công nhân...) có nguy cơ mắc THA hơn nông dân 2,24 lần ($CI_{95\%} = 1,33-3,78$). Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên quan giữa bệnh THA và tình trạng kinh tế hộ gia đình.

Bảng 3.18. Mối liên quan giữa chỉ số BMI, vòng eo, tỉ số vòng eo/vòng hông và tăng huyết áp

| Yếu tố | Tăng HA | | Không tăng HA | | OR CI _{95%} |
|--|---------|------|---------------|------|--------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Tình trạng béo phì theo BMI: | | | | | |
| - Thừa cân, béo phì | 78 | 29,8 | 184 | 70,2 | OR =2,09 (1,52-2,88) |
| - Bình thường | 158 | 16,8 | 780 | 83,2 | |
| 2. Vòng eo: | | | | | |
| - Tăng hơn BT | 40 | 29,4 | 96 | 70,6 | OR = 1,85 (1,23-2,76) |
| - Bình thường | 196 | 18,4 | 868 | 81,6 | |
| 3. Chỉ số vòng eo/vòng hông: | | | | | |
| - Tăng hơn BT | 66 | 22,8 | 224 | 77,2 | OR = 1,28 (0,93-1,77) |
| - Bình thường | 170 | 18,7 | 740 | 81,3 | |

Nhận xét: Có mối liên quan giữa một số chỉ số nhân trắc và tình trạng mắc THA, cụ thể: những người thừa cân, béo phì có nguy cơ THA 2,09 lần (CI_{95%} = 1,52-2,88). Những người có VE tăng hơn bình thường có nguy cơ mắc bệnh THA gấp 1,85 lần (CI_{95%} = 1,23-2,76). Những người có chỉ số VE/VM tăng hơn bình thường có xu hướng THA cao gấp 1,28 lần (CI_{95%} = 0,93-1,77)

Bảng 3.19. Mối liên quan giữa hành vi lối sống của đối tượng nghiên cứu với bệnh tăng huyết áp (n = 1200)

| Yếu tố | THA | | Không THA | | OR CI _{95%} |
|---|-----|------|-----------|------|---------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Tần suất uống bia, rượu: | | | | | |
| - Uống từ 1 ngày/tuần trở lên | 82 | 25,6 | 239 | 74,4 | OR=1,62 (1,19-2,19) |
| - Uống <1 ngày/tuần + chưa uống | 154 | 17,5 | 725 | 82,5 | |
| 2. Loại chất béo dùng trong nấu thức ăn: | | | | | |
| - Mỡ động vật | 75 | 19,5 | 310 | 80,5 | OR=0,98 (0,72-1,33) |
| - Dầu thực vật | 161 | 19,8 | 654 | 80,3 | |
| 3. Tình trạng hút thuốc: | | | | | |
| - Hút hàng ngày | 83 | 24,0 | 263 | 76,0 | OR=1,45 (1,07-1,96) |
| - Không hút, không hút hàng ngày | 153 | 17,9 | 701 | 82,1 | |
| 4. Mức độ hoạt động thể lực: | | | | | |
| - Hoạt động thể lực cao (1) | 97 | 19,0 | 415 | 81,0 | OR(1)=0,68 (0,44-1,05) |
| - Hoạt động thể lực thấp (2) | 103 | 18,8 | 445 | 81,2 | |
| - Hoạt động thể lực TB | 36 | 25,7 | 104 | 74,3 | |

Nhận xét: những người uống bia, rượu từ 1 ngày/tuần trở lên có nguy cơ mắc THA gấp 1,62 lần ($CI_{95\%} = 1,19-2,19$). Những người hút thuốc hàng ngày có nguy cơ mắc THA 1,45 lần ($CI_{95\%} = 1,07-1,96$). Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên quan giữa thường xuyên dùng mỡ động vật trong nấu thức ăn và hoạt động thể lực ở mức thấp đến mắc THA.

Bảng 3.20. Mối liên quan giữa kiến thức và tình trạng rối loạn đường huyết của đối tượng nghiên cứu với tăng huyết áp (n = 1200)

| Nội dung | Có THA | | Không THA | | OR $CI_{95\%}$ |
|--|--------|------|-----------|------|------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Kiến thức về bệnh THA: | | | | | |
| Kiến thức không đạt | 78 | 17,2 | 375 | 82,8 | OR=1,29 (0,95-1,74) |
| Kiến thức đạt | 158 | 21,2 | 589 | 78,9 | |
| 2. Kiến thức về bệnh không lây nhiễm: | | | | | |
| Kiến thức không đạt | 174 | 18,6 | 762 | 81,4 | OR=1,34 (0,97-1,87) |
| Kiến thức đạt | 62 | 23,5 | 202 | 76,5 | |
| 3. Tình trạng rối loạn đường huyết: | | | | | |
| RL đường huyết | 45 | 22,6 | 154 | 77,4 | OR=1,24 (0,86-1,79) |
| Không RL đường huyết | 191 | 19,1 | 810 | 80,9 | |

Nhận xét: Những người không đạt kiến thức về bệnh THA, không đạt kiến thức về các bệnh không lây nhiễm có xu hướng THA cao hơn những người đạt kiến thức 1,29 và 1,34 lần. Những người bị RLĐH có xu hướng mắc THA cao gấp 1,24 lần so với những người không RLĐH.

Bảng 3.21. Mô hình hồi quy logistic xác định một số yếu tố liên quan tới tình trạng mắc THA (n=1200)

| Yếu tố | Mức tăng huyết áp | |
|---------------------|-------------------|--------------------|
| | OR | $CI_{95\%}$ |
| 1. Giới tính | | |
| - Nữ | 1 | - |
| - Nam | 2,03 | 1,27 - 3,23 |
| 2. Nhóm tuổi | | |
| - Từ 40 - 49 tuổi | 1 | - |
| - Từ 50 - 59 tuổi | 1,88 | 1,34 - 2,57 |

| Yếu tố | Mức tăng huyết áp | |
|--|-------------------|--------------------|
| | OR | CI _{95%} |
| 3. Công việc chính | | |
| - Nông dân | 1 | - |
| - Nhân viên văn phòng | 1,39 | 0,74 - 2,61 |
| - Các nghề khác | 2,07 | 1,17 - 3,64 |
| 4. Tình trạng kinh tế HGĐ | | |
| - Nghèo và cận nghèo | 1 | - |
| - Trung bình trở lên | 1,00 | 0,65 - 1,53 |
| 5. Tình trạng béo phì theo BMI | | |
| - Bình thường | 1 | - |
| - Thừa cân, béo phì | 2,04 | 1,45 - 2,53 |
| 6. Chỉ số vòng eo/mông | | |
| - Bình thường | 1 | - |
| - Tăng hơn BT | 1,52 | 1,03 - 2,24 |
| 7. Hành vi uống rượu bia | | |
| - Uống <1 ngày/tuần + chưa uống | 1 | - |
| - Uống từ 1 ngày/tuần trở lên | 1,16 | 0,76 - 1,76 |
| 8. Hút thuốc | | |
| - Không hút, không hút hàng ngày | 1 | - |
| - Hút hàng ngày | 0,93 | 0,60 - 1,46 |
| 9. Chất béo dùng nấu ăn | | |
| - Dầu thực vật | 1 | - |
| - Mỡ động vật | 0,83 | 0,60 - 1,15 |
| 10. Mức độ hoạt động thể lực | | |
| - Hoạt động thể lực thấp | 1 | - |
| - Hoạt động thể lực TB | 0,93 | 0,67 - 1,30 |
| - Hoạt động thể lực cao | 1,35 | 0,85 - 2,16 |
| 11. Kiến thức về bệnh THA | | |
| - Kiến thức không đạt | 1 | - |
| - Kiến thức đạt | 0,82 | 0,60 - 1,13 |
| 12. Kiến thức về bệnh không lây nhiễm | | |
| - Kiến thức không đạt | 1 | - |
| - Kiến thức đạt | 1,17 | 0,82 - 1,66 |
| 13. Tình trạng rối loạn đường huyết | | |
| - Không RL đường huyết | 1 | - |
| - RL đường huyết | 1,15 | 0,78 - 1,68 |

Nhận xét: Kết quả mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy nếu đã không chế yếu tố nhiều và các yếu tố trong mô hình là không đổi thì xác suất

mắc THA của nam giới cao hơn gấp 2,03 lần ($CI_{95\%} = 1,27 - 3,23$). Những người thuộc nhóm 50 - 59 tuổi có xác suất mắc THA cao gấp 1,88 lần ($CI_{95\%} = 1,34 - 2,57$). Những người làm nghề khác (như công việc không chính thức, lao động tự do...) có xác suất mắc THA cao gấp 2,07 lần ($CI_{95\%} = 1,17 - 3,64$) so với những người làm nông dân. Những người thừa cân béo phì và có chỉ số vòng eo/mông cao hơn bình thường có xác suất mắc THA cao tương ứng gấp 2,04 ($CI_{95\%} = 1,45 - 2,53$) và 1,52 ($CI_{95\%} = 1,03 - 2,24$) lần so với những người bình thường. Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên hệ rõ ràng giữa tình trạng THA và hành vi uống rượu bia, hút thuốc, dùng mỡ động vật nấu ăn, hoạt động thể lực thấp, kiến thức về bệnh THA, bệnh không lây nhiễm và tình trạng rối loạn đường huyết.

3.1.4.3. Một số yếu tố liên quan đến mắc ĐTD ở nhóm tuổi trung niên

Bảng 3.22. Mối liên quan giữa một số đặc điểm cá nhân và tình trạng mắc đái tháo đường ($n = 1200$)

| Đặc điểm cá nhân | Đái tháo đường | | Không ĐTD | | OR $CI_{95\%}$ |
|---|----------------|------|-----------|------|--|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Giới tính: | | | | | |
| - Nam giới | 91 | 17,8 | 420 | 82,2 | OR=1,17 (0,86-1,58) |
| - Nữ giới | 108 | 15,7 | 581 | 84,3 | |
| 2. Nhóm tuổi: | | | | | |
| - Từ 50 - 59 tuổi | 119 | 18,1 | 538 | 81,9 | OR=1,28 (0,94-1,75) |
| - Từ 40 - 49 tuổi | 80 | 14,7 | 463 | 85,3 | |
| 3. Công việc chính trong 12 tháng qua: | | | | | |
| - NV văn phòng (1) | 10 | 17,5 | 47 | 82,5 | OR(1)=1,08 (0,53-2,17) OR(2)=1,07 (0,56-2,03) |
| - Nghề khác (2) | 12 | 17,4 | 57 | 82,6 | |
| - Nông dân | 177 | 16,5 | 897 | 83,5 | |
| 4. Tình trạng kinh tế hộ gia đình: | | | | | |
| - Nghèo và cận nghèo | 169 | 16,6 | 849 | 83,4 | OR=1,01 (0,66-1,54) |
| - Trung bình trở lên | 30 | 16,5 | 152 | 83,5 | |

Nhận xét: Nam giới có xu hướng mắc bệnh ĐTĐ cao hơn nữ giới 1,17 lần ($CI_{95\%} = 0,86 - 1,58$). Nhóm tuổi từ 50 - 59 tuổi có xu hướng mắc bệnh ĐTĐ hơn nhóm từ 40 - 49 tuổi 1,28 lần ($CI_{95\%} = 0,94 - 1,75$). Nhân viên văn phòng có xu hướng ĐTĐ so với nông dân 1,28 lần ($CI_{95\%} = 0,53 - 2,17$), các nghề nghiệp khác (tiểu thương, công nhân...) có xu hướng mắc ĐTĐ hơn nông dân 1,07 lần ($CI_{95\%} = 0,56 - 2,03$). Chưa tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng kinh tế hộ gia đình và bệnh ĐTĐ.

Bảng 3.23. Mối liên quan giữa BMI, vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng hông và mắc đái tháo đường (n = 1200)

| Yếu tố | Đái tháo đường | | Không ĐTĐ | | OR $CI_{95\%}$ |
|--|----------------|------|-----------|------|------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Tình trạng béo phì theo BMI: | | | | | |
| - Thừa cân, béo phì | 47 | 17,9 | 215 | 82,1 | OR=1,13 (0,79-1,62) |
| - Bình thường | 152 | 16,2 | 786 | 83,8 | |
| 2. Vòng eo: | | | | | |
| - Tăng hơn BT | 28 | 20,6 | 108 | 79,4 | OR=1,35 (0,87-2,12) |
| - Bình thường | 171 | 16,1 | 893 | 83,9 | |
| 3. Chỉ số vòng eo/vòng hông: | | | | | |
| - Tăng hơn BT | 53 | 18,3 | 237 | 81,7 | OR=1,17 (0,83-1,66) |
| - Bình thường | 146 | 16,0 | 764 | 84,0 | |

Nhận xét: Những người thừa cân béo phì có xu hướng mắc ĐTĐ cao gấp 1,52 lần ($CI_{95\%} = 0,79 - 1,62$). Những người có vòng eo tăng hơn bình thường có xu hướng mắc ĐTĐ cao gấp 1,35 lần ($CI_{95\%} = 0,87 - 2,12$). Những người có chỉ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường có xu hướng mắc ĐTĐ cao gấp 1,17 lần ($CI_{95\%} = 0,83 - 1,66$).

Bảng 3.24. Mối liên quan giữa hành vi lối sống của đối tượng nghiên cứu với tình trạng mắc đái tháo đường (n = 1200)

| Yếu tố | Đái tháo đường | | Không ĐTĐ | | OR CI _{95%} |
|---|----------------|------|-----------|------|-----------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Tần suất uống bia, rượu (n=1200): | | | | | |
| Uống từ 1 ngày/tuần trở lên | 59 | 18,4 | 262 | 81,6 | OR=1,19 (0,85-1,66) |
| Uống <1 ngày/tuần, chưa uống | 140 | 15,9 | 739 | 84,1 | |
| 2. Loại chất béo dùng trong nấu ăn: | | | | | |
| Mỡ động vật | 57 | 14,8 | 328 | 85,2 | OR=0,82 (0,59-1,15) |
| Dầu thực vật | 142 | 17,4 | 673 | 82,6 | |
| 3. Tình trạng hút thuốc: | | | | | |
| Hút hàng ngày | 59 | 17,1 | 287 | 82,9 | OR=1,05 (0,75-1,46) |
| Không hút, không hút hàng ngày | 140 | 16,4 | 714 | 83,6 | |
| 4. Mức độ hoạt động thể lực: | | | | | |
| Hoạt động thể lực cao (1) | 21 | 15,0 | 119 | 85,0 | OR(1) = 1,31 (0,78-2,19) |
| Hoạt động thể lực thấp (2) | 82 | 15,0 | 466 | 85,0 | |
| Hoạt động thể lực TB | 96 | 18,8 | 416 | 81,2 | OR(2) = 1,00 (0,59-1,68) |

Nhận xét: Uống bia, rượu từ 1 ngày/tuần trở lên có xu hướng mắc ĐTĐ cao gấp 1,19 lần (CI_{95%} = 0,85 - 1,66). Hút thuốc hàng ngày có xu hướng mắc ĐTĐ cao gấp 1,05 lần (CI_{95%} = 0,75 - 1,46). Chưa tìm thấy mối liên quan giữa hoạt động thể lực thấp, thường xuyên dùng mỡ động vật trong nấu thức ăn đến mắc ĐTĐ.

Bảng 3.25. Mối liên quan giữa kiến thức về bệnh không lây nhiễm, bệnh đái tháo đường và tình trạng mắc đái tháo đường (n = 1200)

| Nội dung | Đái tháo đường | | Không ĐTĐ | | OR CI _{95%} |
|--|----------------|------|-----------|------|-------------------------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Kiến thức về bệnh ĐTĐ | | | | | |
| - Kiến thức không đạt | 133 | 16,5 | 675 | 83,5 | OR=0,97 (0,70-1,34) |
| - Kiến thức đạt | 66 | 16,8 | 326 | 83,2 | |
| 2. Kiến thức về bệnh không lây nhiễm: | | | | | |
| - Kiến thức không đạt | 149 | 15,9 | 787 | 84,1 | OR=0,81 (0,87-1,76) |
| - Kiến thức đạt | 50 | 18,9 | 214 | 81,1 | |

Nhận xét: Chưa tìm thấy mối liên quan giữa mức độ đạt kiến thức về bệnh ĐTĐ, các bệnh không lây nhiễm với tình trạng mắc bệnh ĐTĐ ở nhóm tuổi trung niên.

Bảng 3.26. Mô hình hồi quy logistic xác định một số yếu tố liên quan tới tình trạng mắc đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên (n=1200)

| Yếu tố | Mắc đái tháo đường | |
|--|--------------------|-------------|
| | OR | 95%CI |
| 1. Giới tính: | | |
| - Nữ | 1 | - |
| - Nam | 1,28 | 0,78 - 2,09 |
| 2. Nhóm tuổi: | | |
| - Từ 40 - 49 tuổi | 1 | - |
| - Từ 50 - 59 tuổi | 1,23 | 0,9 - 1,68 |
| 3. Công việc chính: | | |
| - Nông dân | 1 | - |
| - Nhân viên văn phòng | 0,87 | 0,42 - 1,81 |
| - Các nghề khác | 0,95 | 0,49 - 1,84 |
| 4. Tình trạng kinh tế HGD: | | |
| - Nghèo và cận nghèo | 1 | - |
| - Trung bình trở lên | 1,05 | 0,68 - 1,62 |
| 5. Tình trạng béo phì theo BMI: | | |
| - Bình thường | 1 | - |
| - Thừa cân, béo phì | 1,05 | 0,72 - 1,53 |
| 6. Chỉ số vòng eo/mông: | | |
| - Bình thường | 1 | - |
| - Tăng hơn bình thường | 1,25 | 0,85 - 1,86 |
| 7. Hành vi uống rượu bia | | |
| - Uống <1 ngày/tuần + chưa uống | 1 | - |
| - Uống từ 1 ngày/tuần trở lên | 1,21 | 0,76 - 1,93 |
| 8. Hút thuốc: | | |
| - Không hút, không hút hàng ngày | 1 | - |
| - Hút hàng ngày | 0,87 | 0,53 - 1,42 |
| 9. Chất béo dùng nấu ăn: | | |
| - Dầu thực vật | 1 | - |
| - Mỡ động vật | 1,16 | 0,82 - 1,64 |
| 10. Mức độ hoạt động thể lực: | | |
| - Hoạt động thể lực thấp | 1 | - |
| - Hoạt động thể lực trung bình | 1,30 | 0,92 - 1,82 |
| - Hoạt động thể lực cao | 0,94 | 0,55 - 1,61 |
| 11. Kiến thức về bệnh ĐTD: | | |
| - Kiến thức không đạt | 1 | - |
| - Kiến thức đạt | 1,01 | 0,91 - 1,13 |
| 12. Kiến thức về bệnh không lây nhiễm | | |
| - Kiến thức không đạt | 1 | - |
| - Kiến thức đạt | 1,22 | 0,83 - 1,78 |

Nhận xét: Kết quả mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy khi các yếu tố được điều chỉnh, không có yếu tố nào thực sự rõ ràng cho thấy có mối liên hệ tới tình trạng mắc ĐTD ở nhóm tuổi trung niên. Tuy nhiên, kết quả bảng 3.26 cho thấy có xu hướng tăng tỷ lệ mắc ĐTD ở nhóm đối tượng là nam giới; nhóm 50 - 59 tuổi; nhân viên văn phòng; thừa cân béo phì; vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường; lạm dụng bia rượu; hút thuốc... với OR từ 1,05 - 1,52.

3.2. Hiệu quả một số biện pháp dự phòng, quản lý bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên

3.2.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và xã đối chứng

Bảng 3.27. Một số đặc điểm cá nhân của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và xã đối chứng

| Đặc điểm | Xã can thiệp (n = 300) | | Xã đối chứng (n = 300) | | p |
|---|---------------------------|------|---------------------------|------|--------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Nhóm tuổi: | | | | | |
| - Từ 40 - 49 tuổi | 142 | 47,3 | 135 | 45,0 | > 0,05 |
| - Từ 50 - 59 tuổi | 158 | 52,7 | 165 | 55,0 | > 0,05 |
| 2. Giới tính: | | | | | |
| - Nam | 143 | 47,7 | 132 | 44,0 | > 0,05 |
| - Nữ | 157 | 52,3 | 168 | 56,0 | > 0,05 |
| 3. Công việc chính 12 tháng qua (nghề nghiệp): | | | | | |
| - Nông dân | 265 | 88,3 | 264 | 88,0 | > 0,05 |
| - NV văn phòng | 17 | 5,7 | 14 | 4,7 | > 0,05 |
| - Khác | 18 | 6,0 | 22 | 7,3 | > 0,05 |
| 4. Tình trạng kinh tế hộ gia đình: | | | | | |
| - Nghèo/Cận nghèo | 62 | 20,7 | 52 | 17,3 | > 0,05 |
| - TB trở lên | 238 | 79,3 | 248 | 82,7 | > 0,05 |

Nhận xét: Đối tượng nghiên cứu là người trung niên (40 - 59 tuổi) tại xã can thiệp và xã đối chứng có những đặc điểm cá nhân khá tương đồng, cụ

thể: đặc điểm về nhóm tuổi, về giới tính, về nghề nghiệp, về tình hình kinh tế hộ gia đình, sự khác biệt giữa xã can thiệp và xã đối chứng là chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3.28. Tình trạng mắc tăng huyết áp và đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và đối chứng trước can thiệp

| Đặc điểm | Xã can thiệp (n = 300) | | Xã đối chứng (n = 300) | | p |
|-------------------------------|---------------------------|------|---------------------------|------|--------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Mắc tăng huyết áp: | | | | | |
| - Không mắc | 104 | 34,7 | 96 | 32,0 | > 0,05 |
| - Tiền THA | 137 | 45,7 | 138 | 46,0 | > 0,05 |
| - THA Độ 1 | 46 | 15,3 | 46 | 15,3 | > 0,05 |
| - THA Độ 2 | 13 | 4,3 | 20 | 6,7 | > 0,05 |
| 2. Mắc đái tháo đường: | | | | | |
| - Không mắc | 247 | 82,3 | 265 | 88,3 | > 0,05 |
| - Tiền đái tháo đường | 39 | 13,0 | 27 | 9,0 | > 0,05 |
| - Đái tháo đường | 14 | 4,7 | 8 | 2,7 | > 0,05 |

Nhận xét: Tình trạng mắc THA và mắc ĐTĐ của đối tượng nghiên cứu ở xã can thiệp và xã đối chứng là khá tương đồng, cụ thể: sự khác biệt về tỷ lệ mắc tiền THA, THA độ 1, THA độ 2, tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ, mắc ĐTĐ ở 2 nhóm là chưa có ý nghĩa thống kê, với $p > 0,05$.

Bảng 3.29. Một số đặc điểm nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và xã đối chứng trước can thiệp

| Đặc điểm | Xã can thiệp (n = 300) | | Xã đối chứng (n = 300) | | p |
|---------------------------------------|---------------------------|------|---------------------------|------|--------|
| | SL | % | SL | % | |
| 1. Thừa cân, béo phì theo BMI: | | | | | |
| - Bình thường | 223 | 74,3 | 239 | 79,7 | > 0,05 |
| - Thừa cân | 50 | 16,7 | 36 | 12,0 | > 0,05 |
| - Béo phì | 27 | 9,0 | 25 | 8,3 | > 0,05 |
| 2. Vòng eo: | | | | | |
| - Bình thường | 265 | 88,3 | 255 | 85,0 | > 0,05 |
| - Tăng hơn bình thường | 35 | 11,7 | 45 | 15,0 | > 0,05 |
| 3. Tỷ số vòng eo/mông: | | | | | |
| - Bình thường | 227 | 75,7 | 209 | 69,7 | > 0,05 |
| - Tăng hơn BT | 73 | 24,3 | 91 | 30,3 | > 0,05 |

Nhận xét: Kết quả đo một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu ở xã can thiệp và xã đối chứng cho thấy: tỷ lệ đối tượng thừa cân, béo phì, vòng eo và tỷ lệ vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường sự khác biệt giữa 2 nhóm can thiệp và nhóm đối chứng là chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.2.2. Sự thay đổi về tỷ lệ mắc tăng huyết áp, đái tháo đường và một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu sau can thiệp

Bảng 3.30. Hiệu quả giảm tỷ lệ thừa cân, béo phì và tỷ lệ mắc tăng huyết áp, đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu.

Đơn vị tính: %

| Chỉ số | Xã can thiệp (n = 300) | | | Xã đối chứng (n = 300) | | | HQCT |
|--------------------------------------|---------------------------|------|------|---------------------------|------|-------|--------|
| | TCT | SCT | CSHQ | TCT | SCT | CSHQ | |
| 1. Thừa cân béo phì theo BMI: | | | | | | | |
| - Thừa cân | 16,7 | 12,7 | 24,0 | 12,0 | 20,3 | 69,2 | 93,2 |
| - Béo phì | 9,0 | 8,7 | 3,3 | 8,3 | 7,7 | 7,2 | - 3,9 |
| 2. Mắc tiền ĐTĐ và ĐTĐ: | | | | | | | |
| - Tiền đái tháo đường | 13,0 | 4,0 | 69,2 | 5,7 | 20,3 | 256,1 | 325,4 |
| - Đái tháo đường | 4,7 | 3,3 | 29,8 | 2,7 | 2,3 | 14,8 | 15,0 |
| 3. Mắc tiền THA và THA: | | | | | | | |
| - Tiền THA | 45,7 | 39,3 | 14,0 | 44,3 | 44,0 | 0,7 | 13,3 |
| - THA giai đoạn 1 | 15,3 | 11,3 | 26,1 | 15,3 | 19,3 | 26,1 | 52,3 |
| - THA giai đoạn 2 | 4,3 | 4,0 | 7,0 | 8,4 | 6,4 | 23,8 | - 16,8 |

Nhận xét: sau can thiệp tỷ lệ đối tượng mắc thừa cân, béo phì giảm hơn trước can thiệp (12,7% và 8,7% so với 16,7% và 9,0%). Tuy nhiên, tỷ lệ đối tượng béo phì sau can thiệp vẫn cao hơn nhóm chứng (8,7% so với 7,7%), hiệu quả can thiệp đạt 93,2% và 3,9%. Tỷ lệ đối tượng mắc tiền ĐTĐ và ĐTĐ giảm hơn trước can thiệp và giảm hơn so với đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt 325,4% và 15,0%. Tỷ lệ đối tượng mắc tiền THA và THA giai đoạn 1 đều giảm hơn trước can thiệp và giảm hơn so với đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt 13,3% và 52,3%. Tuy nhiên tỷ lệ đối tượng mắc THA giai đoạn 2 có giảm hơn trước can thiệp (4,0% so với 4,3%) nhưng so với đối chứng mức độ giảm thấp hơn, do đó CSHQ ở xã can thiệp thấp hơn xã đối chứng.

Bảng 3.31. Sự thay đổi về tỷ lệ mắc tăng huyết áp ở xã can thiệp và xã đối chứng trước và sau can thiệp

| Tình trạng THA trước can thiệp | Tổng số | Tình trạng THA sau can thiệp | | | | | |
|--|---------|------------------------------|---------|----------|------|-----|----------|
| | | Bình thường | | Tiền THA | | THA | |
| | | SL | % | SL | % | SL | % |
| 1. Xã can thiệp (n = 196): | | | | | | | |
| - Tiền THA | 137 | 62 | 45,3* | 57 | 41,6 | 18 | 13,1** |
| - THA | 59 | 27 | 45,8*** | 22 | 37,3 | 10 | 17,0**** |
| 2. Xã đối chứng (n = 204): | | | | | | | |
| - Tiền THA | 133 | 43 | 32,3* | 56 | 42,1 | 34 | 25,6** |
| - THA | 71 | 22 | 31,0*** | 31 | 43,7 | 18 | 25,4**** |
| P* <0,05; p** <0,01; p*** >0,05; p**** >0,05 | | | | | | | |

- Số đối tượng đã được phát hiện tiền THA, sau can thiệp tỷ lệ kiểm soát huyết áp về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (45,3% so với 32,3%) với $p < 0,05$. Tỷ lệ đối tượng chuyển thành THA ở nhóm can thiệp thấp hơn nhóm đối chứng (13,1% so với 25,6%), với $p < 0,01$.

- Số đối tượng đã được chẩn đoán THA, sau can thiệp tỷ lệ đối tượng kiểm soát được chỉ số huyết áp bình thường (do dùng thuốc) ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (45,8% so với 31,0%), với $p > 0,05$. Tỷ lệ đối tượng vẫn còn THA ở nhóm can thiệp thấp hơn nhóm đối chứng (17,0% so với 25,4%), với $p > 0,05$.

Bảng 3.32. Sự thay đổi về tỷ lệ mắc đái tháo đường ở xã can thiệp và xã đối chứng trước và sau can thiệp

| Tình trạng mắc ĐTD trước can thiệp | Tổng số | Tình trạng mắc ĐTD sau can thiệp | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------------------------------|-------|----------|-----|-----|-----|
| | | Bình thường | | Tiền ĐTD | | ĐTD | |
| | | SL | % | SL | % | SL | % |
| 1. Xã can thiệp (n = 53): | | | | | | | |
| - Tiền ĐTD | 39 | 36 | 92,3* | 1 | 2,6 | 2 | 5,1 |
| - ĐTD | 14 | 14 | 100 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 2. Xã đối chứng (n = 25): | | | | | | | |
| - Tiền ĐTD | 17 | 16 | 94,1* | 1 | 5,9 | 0 | 0,0 |
| - ĐTD | 8 | 8 | 100 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| $p^* > 0,05$. | | | | | | | |

Tác động của các biện pháp dự phòng có hiệu quả khá rõ, qua tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ và ĐTĐ trước và sau can thiệp, cụ thể:

- Số đối tượng đã được phát hiện tiền ĐTĐ, sau can thiệp tỷ lệ đối tượng ở cả 2 nhóm kiểm soát đường huyết về bình thường rất tốt ở cả hai nhóm (92,3% và 94,1%), với $p > 0,05$.

- Số đối tượng được phát hiện là ĐTĐ: tất cả đối tượng này ở cả 2 nhóm đều đã kiểm soát được đường huyết về bình thường (do dùng thuốc).

Bảng 3.33. Sự thay đổi về vòng eo và tỷ số vòng eo/mông của đối tượng ở 2 xã can thiệp và chứng trước và sau can thiệp

| Vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng mông trước can thiệp | | Tổng số | Vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng mông sau can thiệp | | | |
|--|-------------------------|---------|--|---------------|-------------|------|
| | | | Bình thường | | Tăng hơn BT | |
| | | | SL | % | SL | % |
| Vòng eo | 1. Xã can thiệp: | | | | | |
| | - Tăng hơn BT | 45 | 37 | 82,2* | 8 | 17,8 |
| | 2. Xã đối chứng: | | | | | |
| | - Tăng hơn BT | 35 | 27 | 77,1* | 8 | 22,9 |
| Tỷ số vòng eo/vòng mông | 1. Xã can thiệp: | | | | | |
| | - Tăng hơn BT | 91 | 55 | 60,4** | 36 | 39,6 |
| | 2. Xã đối chứng: | | | | | |
| | - Tăng hơn BT | 73 | 42 | 57,5** | 31 | 42,5 |
| $P^* > 0,05; p^{**} > 0,05$ | | | | | | |

- Sau can thiệp, số người có chỉ số vòng eo tăng hơn bình thường đã trở về giới hạn bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (82,2% so với 77,1%) với $p > 0,05$. Như vậy can thiệp có tác dụng làm giảm tỷ lệ béo bụng so với nhóm đối chứng, nhưng vẫn còn tỷ lệ không giảm 17,8% .

- Số người có tỷ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường, sau can thiệp đã trở về chỉ số bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (60,4% so với 57,5%), với $p > 0,05$. Như vậy can thiệp có tác dụng làm giảm tỷ số vòng eo/vòng hông so với nhóm đối chứng, nhưng vẫn còn tỷ lệ không giảm 39,6%.

Bảng 3.34. Sự thay đổi về tình trạng thừa cân, béo phì của đối tượng nghiên cứu ở xã can thiệp và xã đối chứng trước và sau can thiệp

| Tình trạng thừa cân, béo phì trước can thiệp | Tổng số | Tình trạng thừa cân, béo phì sau can thiệp | | | | | |
|--|---------|--|--------------|----------|------|---------|---------------|
| | | Bình thường | | Thừa cân | | Béo phì | |
| | | SL | % | SL | % | SL | % |
| 1. Xã can thiệp (n = 77): | | | | | | | |
| - Thừa cân | 50 | 43 | 86,0* | 3 | 6,0 | 4 | 8,0** |
| - Béo phì | 27 | 20 | 74,1 | 3 | 11,1 | 4 | 14,8 |
| 2. Xã đối chứng (n = 61): | | | | | | | |
| - Thừa cân | 36 | 25 | 69,4* | 6 | 16,7 | 5 | 13,8** |
| - Béo phì | 25 | 16 | 64,0 | 5 | 20,0 | 4 | 16,0 |
| $P^* > 0,05; p^{**} > 0,05$ | | | | | | | |

- Số đối tượng thừa cân, sau can thiệp trở về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (86,0% so với 69,4%), với $p > 0,05$. Tỷ lệ đối tượng thất bại trong can thiệp thấp hơn nhóm đối chứng (8,0% so với 13,8%), với $p > 0,05$.

- Số đối tượng béo phì, sau can thiệp trở về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (74,1% so với 64,0%). Tỷ lệ đối tượng vẫn ở mức béo phì ở nhóm can thiệp tương đương với nhóm đối chứng (14,8 so với 16,0%).

3.2.3. Hiệu quả thay đổi kiến thức và thực hành của đối tượng nghiên cứu về phòng chống tăng huyết áp, đái tháo đường

Bảng 3.35. Hiệu quả thay đổi kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về phòng chống bệnh không lây nhiễm

| Chỉ số kiến thức | Xã can thiệp (n = 300) | | | Xã đối chứng (n = 300) | | | HQCT |
|--|---------------------------|------|--------|---------------------------|------|-------|--------|
| | TCT | SCT | CSHQ | TCT | SCT | CSHQ | |
| - Hiểu đúng tác hại của hút thuốc lá | 4,0 | 18,0 | 350,0 | 2,3 | 8,0 | 247,8 | 102,2 |
| - Hiểu đúng tác hại lạm dụng rượu, bia | 5,3 | 30,0 | 466,0 | 4,7 | 11,3 | 140,4 | 325,6 |
| - Hiểu đúng tác hại của thói quen ăn mặn | 8,7 | 40,0 | 359,8 | 9,3 | 23,0 | 147,3 | 212,5 |
| - Hiểu đúng tác hại của ăn nhiều mỡ động vật | 4,7 | 38,0 | 708,5 | 6,0 | 11,3 | 88,3 | 620,2 |
| - Hiểu đúng tác hại của ăn ít rau, quả | 3,3 | 58,0 | 1657,6 | 7,3 | 18,0 | 146,6 | 1511,0 |
| - Hiểu đúng tác hại của ít vận động | 5,3 | 39,0 | 635,8 | 5,0 | 13,0 | 160,0 | 475,8 |

Nhận xét: Sau can thiệp tỷ lệ đối tượng hiểu đúng về tác hại của một số hành vi nguy cơ (hút thuốc, lạm dụng rượu bia, thói quen ăn mặn, ăn nhiều mỡ, ăn ít rau quả, ít vận động) đối với các bệnh không lây nhiễm có cải thiện rõ rệt ở xã can thiệp so với xã đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt từ 102,2% đến 1511,0%.

Bảng 3.36. Hiệu quả thay đổi kiến thức của đối tượng nghiên cứu về đo huyết áp định kỳ (n=600)

Đơn vị tính: %

| Chỉ số | Xã can thiệp (n =300) | | | Xã đối chứng (n = 300) | | | HQCT |
|-----------------------------------|--------------------------|------|------|---------------------------|------|------|------|
| | TCT | SCT | CSHQ | TCT | SCT | CSHQ | |
| - Sự cần thiết phải đo HA định kỳ | 82,6 | 97,6 | 18,2 | 80,7 | 88,6 | 9,8 | 8,4 |
| - Khoảng thời gian đo HA định kỳ | 78,0 | 94,3 | 20,9 | 77,7 | 82,8 | 6,6 | 14,3 |

Nhận xét: Hiểu biết của đối tượng về việc cần thiết phải đo HA định kỳ và khoảng thời gian đo HA định kỳ đã rất tốt (82,6% và 78,0%) tuy vậy sau can thiệp vẫn có sự cải thiện (97,6% và 94,3%), gần với mục tiêu 100%. HQCT đạt 8,4% và 14,3%.

Bảng 3.37. Hiệu quả thay đổi kiến thức của đối tượng nghiên cứu về triệu chứng, biến chứng và cách điều trị bệnh tăng huyết áp

Đơn vị tính: %

| Chỉ số | Xã can thiệp (n = 300) | | | Xã đối chứng (n = 300) | | | HQCT |
|----------------------------------|---------------------------|------|--------|---------------------------|------|-------|--------|
| | TCT | SCT | CSHQ | TCT | SCT | CSHQ | |
| Hiểu đúng về triệu chứng của THA | 48,3 | 70,3 | 45,5 | 38,7 | 50,3 | 30,0 | 15,6 |
| Biến chứng của THA | 4,7 | 62,0 | 1219,1 | 5,3 | 18,3 | 245,3 | 973,9 |
| Hiểu đúng cách điều trị THA | 1,0 | 19,3 | 1830,0 | 1,0 | 3,0 | 200,0 | 1630,0 |

Nhận xét: Sau can thiệp tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về triệu chứng, biến chứng và cách điều trị bệnh THA có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp và so với đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt từ 15,6% - 1630,0%. Tuy nhiên ngay cả nhóm can thiệp, tỷ lệ cải thiện khi so sánh tỷ lệ trước – sau can thiệp vẫn cách xa mục tiêu, nhất là tỷ lệ hiểu đúng cách điều trị mới đạt 19,3%.

Bảng 3.38. Hiệu quả thay đổi kiến thức của đối tượng nghiên cứu về xét nghiệm đường huyết định kỳ và chế độ ăn đối với người đái tháo đường

Đơn vị tính: %

| Chỉ số | Xã can thiệp (n = 300) | | | Xã đối chứng (n = 300) | | | HQCT |
|--|---------------------------|------|-------|---------------------------|------|------|-------|
| | TCT | SCT | CSHQ | TCT | SCT | CSHQ | |
| - Sự cần thiết về XN đường huyết định kỳ | 79,9 | 97,6 | 22,2 | 81,7 | 87,6 | 7,2 | 14,9 |
| - Hiểu đúng về thời gian XN định kỳ | 73,3 | 96,0 | 31,0 | 77,3 | 83,3 | 7,8 | 23,2 |
| - Hiểu đúng về chế độ ăn đối với người ĐTD | 23,3 | 61,0 | 161,8 | 32,7 | 32,0 | -2,1 | 163,9 |

Nhận xét: Hiểu biết của đối tượng về việc cần thiết phải xét nghiệm đường huyết định kỳ và khoảng thời gian xét nghiệm đường huyết định kỳ đã rất tốt (79,3% và 73,3%) tuy vậy sau can thiệp vẫn tiếp tục có sự cải thiện (97,6% và 96,0%), tiến gần tới mục tiêu 100%, HQCT đạt 15,9% và 23,2%. Về chế độ ăn đối với người ĐTĐ, tỷ lệ đối tượng có hiểu biết đúng sau can thiệp tăng hơn so với trước can thiệp (61,0% so với 23,3%) và cao hơn so với nhóm đối chứng (61,0% so với 32,0%), HQCT đạt 163,6%.

Bảng 3.39. Hiệu quả thay đổi kiến thức của đối tượng nghiên cứu về triệu chứng, biến chứng và phương pháp điều trị bệnh đái tháo đường

Đơn vị tính: %

| <i>Chỉ số</i> | <i>Xã can thiệp (n = 300)</i> | | | <i>Xã đối chứng (n = 300)</i> | | | <i>HQCT</i> |
|---|-----------------------------------|------------|-------------|-----------------------------------|------------|-------------|-------------|
| | <i>TCT</i> | <i>SCT</i> | <i>CSHQ</i> | <i>TCT</i> | <i>SCT</i> | <i>CSHQ</i> | |
| - Hiểu đúng về triệu chứng bệnh ĐTĐ | 11,0 | 56,7 | 415,5 | 10,0 | 12,7 | 27,0 | 388,5 |
| - Hiểu đúng về biến chứng của bệnh ĐTĐ | 0,3 | 38,0 | 12566,7 | 4,7 | 9,7 | 106,4 | 12460,3 |
| - Hiểu đúng về các phương pháp điều trị ĐTĐ | 8,0 | 59,0 | 637,5 | 7,3 | 16,7 | 128,8 | 508,7 |

Nhận xét: Sau can thiệp tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về triệu chứng, biến chứng và phương pháp điều trị bệnh ĐTĐ có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp và so với đối chứng, hiệu quả can thiệp tương đối (CSHQ) đạt từ 388,5% - 12460,3%. Sau 1 năm tỷ lệ người hiểu đúng về các triệu chứng bệnh, biến chứng và phương pháp điều trị ĐTĐ vẫn còn thấp xa so với mục tiêu.

Bảng 3.40. Hiệu quả thay đổi hành vi hút thuốc và uống rượu, bia của đối tượng nghiên cứu

Đơn vị tính: %

| <i>Chỉ số</i> | <i>Xã can thiệp (n = 300)</i> | | | <i>Xã đối chứng (n = 300)</i> | | | <i>HQCT</i> |
|--|-----------------------------------|------------|-------------|-----------------------------------|------------|-------------|-------------|
| | <i>TCT</i> | <i>SCT</i> | <i>CSHQ</i> | <i>TCT</i> | <i>SCT</i> | <i>CSHQ</i> | |
| - Tỷ lệ đối tượng hiện có hút thuốc lá, thuốc lào | 32,0 | 27,0 | 15,6 | 28,7 | 26,3 | 8,4 | 7,2 |
| - Tỷ lệ đối tượng uống rượu, bia ít nhất 1 ngày/tuần | 23,7 | 17,3 | 27,0 | 30,3 | 22,3 | 26,4 | 0,6 |

Nhận xét: Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu thay đổi hành vi nguy cơ đối với các bệnh không lây nhiễm theo chiều hướng tích cực. Tỷ lệ đối tượng hiện hút thuốc giảm hơn trước can thiệp (27,0% so với 32,0%) tuy nhiên vẫn còn cao tương đương với nhóm đối chứng (28,7% so với 26,3%). Tỷ lệ đối tượng uống rượu bia ít nhất 1 ngày/tuần giảm hơn so với trước can thiệp (17,3% so với 23,7%) và giảm hơn so với đối chứng (22,3% so với 30,3%).

Bảng 3.41. Hiệu quả thay đổi hành vi ăn rau, quả và hoạt động thể lực của đối tượng nghiên cứu

| <i>Chỉ số</i> | <i>Xã can thiệp (n = 300)</i> | | | <i>Xã đối chứng (n = 300)</i> | | | <i>HQCT</i> |
|--|-----------------------------------|------------|-------------|-----------------------------------|------------|-------------|-------------|
| | <i>TCT</i> | <i>SCT</i> | <i>CSHQ</i> | <i>TCT</i> | <i>SCT</i> | <i>CSHQ</i> | |
| - Tỷ lệ đối tượng ăn từ 5 suất rau, quả/ngày trở lên | 15,7 | 29,0 | 84,7 | 14,7 | 16,7 | 13,6 | 73,5 |
| - Tỷ lệ đối tượng có mức độ hoạt động thể lực thấp | 49,7 | 45,3 | 8,9 | 44,7 | 43,3 | 3,1 | 5,8 |

Nhận xét: Tỷ lệ đối tượng ăn từ 5 suất rau, quả/ngày trở lên có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp (29,0% so với 15,7%) và so với đối chứng (29,0% so với 16,7%). Tỷ lệ đối tượng có mức độ hoạt động thể lực thấp giảm hơn so với trước can thiệp (45,3% so với 49,7%), HQCT chỉ đạt 5,8%.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Về thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên tại Đông Sơn, Thanh Hóa, năm 2013

4.1.1. Về một số đặc điểm cá nhân của đối tượng nghiên cứu

Ngày nay các quốc gia trên thế giới đều phải chịu gánh nặng của các BKLN (trong đó đáng lưu ý nhất là: bệnh tim mạch, ung thư và ĐTĐ) bất chấp sự phát triển về kinh tế, biến đổi về địa dư và sự dịch chuyển dịch tễ học [14], [16]. Mặc dù tỷ lệ chết của BKLN tăng dần theo tuổi nhưng tỷ lệ mắc cũng rất cao ở nhóm tuổi dưới 70. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng trẻ suy dinh dưỡng trong thời kỳ bào thai sẽ có nguy cơ mắc BKLN sau này [1]. Phòng chống BKLN làm giảm đáng kể tỷ lệ tử vong ở người trưởng thành. Theo WHO, nếu mỗi năm giảm được 2,0% tỷ lệ tử vong do BKLN thì sau 10 năm, có 36 triệu người sẽ được cứu sống. Khoảng 17 triệu người trong số này ở độ tuổi dưới 70. Nếu không có những biện pháp can thiệp hữu hiệu thì ước tính sẽ có 388 triệu người tử vong do BKLN trong vòng 10 năm tới [135].

THA và ĐTĐ là hai bệnh không lây nhiễm ngày càng phổ biến, tuổi càng cao nguy cơ THA và ĐTĐ càng cao, bệnh tiến triển kéo dài, có nhiều biến chứng nguy hiểm gây tử vong hoặc tàn phế, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng [14]. Trong nghiên cứu này đối tượng nghiên cứu được chọn là nhóm tuổi trung niên (40 - 59 tuổi), không phân biệt giới tính. Đây chưa phải là nhóm người cao tuổi, nhưng họ là những người sẽ thuộc vào nhóm người cao tuổi trong một tương lai gần, có khi chỉ một vài năm tới. Nhóm tuổi này do chịu tác động của nhiều yếu tố phơi nhiễm nên có nguy cơ cao, có thể đã mắc một số bệnh mạn tính nhất là các BKLN, mà đặc biệt là THA và ĐTĐ. Việc phát hiện sớm những người có nguy cơ cao, từ đó can thiệp các giải pháp phòng bệnh, ngăn chặn tình trạng tiến triển thành bệnh ở

độ tuổi cao hơn, phù hợp với chiến lược hiện nay của Việt Nam [22]. Đó cũng là lý do mà chúng tôi chọn những người trong nhóm tuổi này để nghiên cứu. Tổng số đối tượng được điều tra nghiên cứu là 1.200 người được phân bố đều cho 4 xã thuộc huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa. Trong đó nhóm từ 50 - 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm từ 40 - 49 tuổi (54,7% so với 45,3%). Nữ giới chiếm tỷ lệ cao hơn nam giới (57,4% so với 42,6%) điều này cũng phù hợp với cơ cấu dân số theo nhóm tuổi tại địa bàn nghiên cứu, ở nhóm tuổi từ 40 - 59 tuổi tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới. Về nghề nghiệp, đại đa số (89,5%) đối tượng nghiên cứu là nông dân, nhân viên văn phòng chỉ chiếm 4,8% và nghề khác (tiểu thương, lao động tự do, hưu trí...) chiếm 5,7%. Điều này phù hợp với cơ cấu nghề nghiệp ở địa bàn nghiên cứu là 4 xã thuần nông của huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa và phù hợp với các nghiên cứu khác ở những địa bàn nghiên cứu tương tự. Về tình trạng kinh tế hộ gia đình, tỷ lệ hộ gia đình nghèo/cận nghèo chỉ chiếm 15,2% thấp hơn tỷ lệ trung bình của cả nước, điều này cũng dễ hiểu do huyện Đông Sơn nằm tiếp giáp với thành phố Thanh Hóa, điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội có nhiều thuận lợi hơn so với những nơi khác, nên tỷ lệ hộ gia đình nghèo/cận nghèo thấp (15,2%), còn lại (84,8%) hộ gia đình có mức kinh tế trung bình trở lên.

Về tình hình khám chữa bệnh của nhóm đối tượng nghiên cứu trong thời gian qua: Tỷ lệ đối tượng ốm đau trong 2 tuần trước điều tra là 25,6%, nơi khám bệnh đầu tiên trong lần ốm gần đây nhất chiếm tỷ lệ cao nhất là trạm y tế xã (40,2%), Lý do chọn nơi khám chữa bệnh đầu tiên chiếm tỷ lệ cao nhất là do thuận tiện gần nhà (39,6%) và là nơi đăng ký BHYT (37,8%)... Kết quả này phù hợp với báo cáo kết quả điều tra y tế quốc gia và các nghiên cứu khác [15], [19], [20]. Về tình hình kiểm tra sức khỏe của đối tượng nghiên cứu trong năm qua có 46,5% đối tượng có đi kiểm tra sức khỏe, nơi được chọn kiểm tra sức khỏe chiếm tỷ lệ cao nhất là bệnh viện huyện (37,4%)

và trạm y tế xã (30,5%)... lý do chủ yếu vẫn là nơi đóng BHYT, thuận tiện, gần nhà, Tới 3/4 (76,7%) đối tượng cho rằng thời gian từ nhà đến trạm y tế xã đi bằng phương tiện thông thường ở địa phương mất dưới 15 phút, kết quả này cũng phù hợp với kết quả điều tra y tế quốc gia và các nghiên cứu khác ở địa bàn nông thôn của các tỉnh đồng bằng [15], [20].

4.1.2. Tỷ lệ tăng huyết áp và đái tháo đường của đối tượng trung niên

THA được coi là chứng bệnh “giết người thầm lặng” khi gây rất nhiều biến chứng lên tim mạch, mắt, thận, thậm chí có thể làm đột tử. Đáng lo ngại hiện có tới 10 triệu người VN mắc chứng THA và con số người mắc bệnh vẫn không ngừng tăng lên [19], [87]. Chỉ có một số ít các bệnh nhân THA là có một vài triệu chứng cơ năng gợi ý cho họ đi khám bệnh như: đau đầu, chóng mặt, cảm giác ruồi bay, mặt đỏ bừng, ù tai... Nhưng đa số các bệnh nhân bị THA lại thường không có các dấu hiệu cảnh báo trước. Nhiều khi, lúc thấy có triệu chứng đau đầu thì tiếp ngay sau đó cũng là bệnh cảnh biến chứng, thậm chí chấm dứt cuộc đời do đột quỵ [72], [85].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, chỉ có 52,4% đối tượng nghiên cứu có đo huyết áp trong 12 tháng qua, tỷ lệ này ở nữ cao hơn nam (57,0% so với 46,2%). Qua phỏng vấn có 11,3% đối tượng cho biết có tiền sử THA, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (11,9% so với 10,9%).

Mặt khác, tuyệt đại bộ phận (khoảng trên 90%) các bệnh nhân bị THA là không rõ nguyên nhân (còn gọi là THA nguyên phát). Chỉ một số nhỏ các bệnh nhân (<10%) bị THA có tìm được nguyên nhân (tức là do hậu quả của một số bệnh lý khác) [23]. Do đó, những dấu hiệu thể hiện bệnh THA thường không đặc hiệu và người bệnh thường không thấy có gì khác biệt với người bình thường. Vì vậy, việc kiểm tra HA thường xuyên, nhất là những người có những yếu tố nguy cơ cao về tim mạch, là hết sức cần thiết và quan trọng [36], [73].

Trong số các đối tượng có tiền sử THA, tỷ lệ đối tượng được tư vấn điều trị, dự phòng biến chứng là rất hạn chế, cụ thể được tư vấn với từng nội dung như sau: uống thuốc điều trị THA (30,2%), hướng dẫn phương pháp giảm cân (40,4%), hướng dẫn ăn nhạt (69,8%), khuyên bỏ uống rượu bia (66,2%), khuyên bỏ thuốc lá (54,4%), khuyên tập luyện, hoạt động thể lực (72,1%), khuyên kiểm tra huyết áp hàng tháng 55,2%. Điều này hoàn toàn phù hợp với kết quả nghiên cứu của Viện Tim mạch, trong số 10 triệu người Việt Nam mắc THA, chỉ có 1/3 trong số này đã biết tình trạng của mình và được điều trị, số còn lại bệnh vẫn đang tiếp tục diễn tiến và có nguy cơ tiềm tàng gây hại sức khỏe người bệnh [72], [75].

THA đang trở thành một vấn đề thời sự vì sự gia tăng nhanh chóng của căn bệnh này trong cộng đồng. Theo ước tính của WHO, đã có khoảng 1,5 tỷ người trên thế giới bị THA [131]. Theo thống kê tại Hoa Kỳ năm 2008, có khoảng 74,5 triệu người Mỹ bị THA, tức là cứ khoảng 3 người lớn lại có 1 người bị THA [133]. Nhưng một điều đáng lưu tâm hơn là tỷ lệ những người bị THA đang gia tăng một cách nhanh chóng ở cả các nước đang phát triển thuộc châu Á, châu Phi [133]. Theo số liệu thống kê của Bộ Y tế, số mắc THA ở VN tăng rất nhanh. Năm 1960 toàn dân chỉ có khoảng 1,0% THA, nhưng năm 1990 con số này là 8 - 9% người trưởng thành, đến năm 2008 con số này lên 25,5% và hiện ở mức 30% người trưởng thành, tương đương 10 triệu người Việt tuổi từ 25 - 64 tuổi bị THA [15], [20].

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ đối tượng bị tiền THA là 47,3%, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (53,0 so với 43,1), với $p < 0,001$. Tỷ lệ đối tượng THA giai đoạn 1 là 14,2%, tỷ lệ này ở nam cao hơn nữ (18,0% so với 11,3%), với $p < 0,001$. Tỷ lệ đối tượng THA giai đoạn 2 là 5,5%, tỷ lệ này nam cao hơn nữ (7,2% so với 4,2%), với $p < 0,05$. Kết quả này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Cục Quản lý khám chữa bệnh - Bộ Y tế, nghiên cứu các yếu

tổ nguy cơ đối với một số BKLN ở nhóm từ 25 - 64 tuổi tại 8 tỉnh/TP của Việt Nam, năm 2012: Tỷ lệ THA chung là 19,2%, ở nam là 23,1% ở nữ là 15,5%, khu vực thành thị là 21,2%, nông thôn là 18,3% [23]. Tỷ lệ THA chung cao hơn nghiên cứu của Hoàng Văn Minh tại Ba Vì, Hà Nội (18,8%) [121]. So với các nước trong khu vực thì THA ở Việt Nam thấp hơn nhưng mức độ chênh lệch không lớn, tỷ lệ Thái Lan năm 2005 là 22,4%, ở Malaysia năm 2006 là 25,7% [105]. Kết quả nghiên cứu STEPS tại Vientian – Lào năm 2009 trên 4.180 đối tượng từ 25 – 64 tuổi cho thấy tỷ lệ THA là 22,3% [128]. Như vậy có thể thấy, THA ở Việt Nam không thấp hơn nhiều so với các nước trong khu vực nhất là so với các nước phát triển hơn như Thái Lan và Malaysia. Thực tế này cũng phần nào chứng minh các BKLN không phải chỉ là bệnh của người giàu, của các quốc gia phát triển [23], [134]. Sự phân bố bệnh THA theo giới tính cho thấy THA ở nam giới cao hơn ở nữ giới, điều này có thể giải thích là do tỷ lệ hút thuốc cao, lạm dụng rượu bia mức độ lớn đã góp phần gây ra tỷ lệ THA ở nam cao hơn ở nữ [19], [23], [66].

Bệnh ĐTĐ là một trong những bệnh mạn tính phổ biến trên thế giới, đang gia tăng nhanh chóng và trở thành một vấn đề sức khỏe cộng đồng đáng quan tâm, đặc biệt đối với các nước đang phát triển. Theo Liên đoàn đái tháo đường thế giới (IDF), năm 2011 số người bị đái tháo đường trên toàn thế giới là 366 triệu người, dự đoán số người mắc bệnh sẽ tăng lên 552 triệu người vào năm 2030, tập trung ở các nước đang phát triển do sự tăng lên nhanh chóng của việc tiêu thụ thực phẩm giàu năng lượng, của lối sống ít vận động và sự đô thị hóa. Tại các nước này, tỷ lệ người béo phì, đái tháo đường ngày càng tăng lên, trong khi đó lứa tuổi mắc bệnh ngày càng trẻ hóa. Đây thực sự là hồi chuông báo động đối với các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam [109], [128]. Trong vòng 10 năm (2002 - 2012) tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ tại Việt Nam tăng 200%. Theo các kết quả điều tra, năm 2002, tỷ lệ mắc bệnh

ĐTĐ lứa tuổi 30 - 64 tuổi toàn quốc là 2,7% và tăng lên 5,4% năm 2012 [3]. Đây là điều đáng báo động khi tỷ lệ ĐTĐ gia tăng nhanh hơn dự báo. Tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose cũng tăng lên từ 7,7% năm 2002 lên 13,7% năm 2012. Theo Tổ chức Y tế thế giới, năm 2010 tỷ lệ ĐTĐ ở nhóm tuổi từ 20 - 79 tuổi là 2,9% tương ứng 1.647.000 người bị bệnh và sẽ tăng lên 4,4% năm 2030 tương ứng 3.415.000 người, số người mắc bệnh tăng hàng năm là 88,000 người [136].

Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 2,1% đối tượng nghiên cứu đã được chẩn đoán ĐTĐ và kết quả test nhanh đường huyết cho thấy: có 12,3% đối tượng tiền ĐTĐ và 5,3% đối tượng ĐTĐ, các tỷ lệ này ở nam và nữ khác nhau chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả nghiên cứu của Cục quản lý khám chữa bệnh năm 2012 tại 8 tỉnh/thành phố cũng cho thấy, tỷ lệ tăng đường huyết lúc đói, chủ yếu là ĐTĐ là 2,2% (2,4% nam giới và 2,0% nữ giới có đường huyết lúc đói cao $\geq 6,1$ mmol/L) [23]. So sánh với các nước khác trong khu vực cho thấy ĐTĐ ở Việt Nam, nhất là vùng nông thôn tỷ lệ ĐTĐ thấp hơn nhiều. Kết quả này thấp hơn kết quả điều tra STEPS của Malaysia (năm 2005), tỷ lệ tăng đường huyết là 11,0%, ở nam là 9,8% và ở nữ là 12,4% [105]. Ở Thái Lan (năm 2005), tỷ lệ tăng đường huyết là 8,6% và ở Indonesia (năm 2004) là 5,2% [100]. Qua kết quả nghiên cứu gợi ý cho chúng ta thấy, tại các vùng nông thôn Việt Nam nên tập trung vào việc nâng cao hiểu biết của cộng đồng về ĐTĐ, giúp mọi người có hiểu biết sâu sắc về các yếu tố nguy cơ của các BKLN nói chung và bệnh ĐTĐ nói riêng. Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy truyền thông - giáo dục sức khỏe là cách hiệu quả nhất để làm giảm tỷ lệ mắc bệnh, giảm biến chứng của bệnh ĐTĐ và tăng cường hiệu quả quản lý, điều trị. Truyền thông - giáo dục sức khỏe hiệu quả nếu chúng ta biết được đặc tính của cộng đồng về kiến thức, thái độ và thực hành về phòng chống bệnh ĐTĐ. Việc sàng lọc, kể cả sàng lọc phát hiện tình trạng tiền ĐTĐ (rối loạn dung nạp đường huyết, rối loạn

đường huyết lúc đói) trong cộng đồng cũng cần được thực hiện để phát hiện sớm và điều trị kịp thời.

4.1.3. Về thực trạng kiến thức và thực hành phòng chống tăng huyết áp, đái tháo đường của nhóm đối tượng trung niên.

Các bệnh truyền nhiễm có tác nhân gây bệnh rõ ràng, tác nhân này bao gồm virus, vi khuẩn, ký sinh trùng... Ví dụ bệnh AIDS do virus HIV gây ra, cúm gia cầm do virus cúm A H5N1, bệnh tả do trực khuẩn tả, sốt rét do ký sinh trùng sốt rét..Tuy nhiên, đối với bệnh THA, ĐTĐ nói riêng và các bệnh không lây nhiễm (BKLN) nói chung thường không xác định được nguyên nhân cụ thể mà chỉ có các yếu tố góp phần làm bệnh phát triển. Do đó, biện pháp quan trọng nhất trong phòng chống BKLN nói chung và THA, ĐTĐ nói riêng là nâng cao kiến thức và kỹ năng thực hành cho người dân. Qua nhiều nghiên cứu cho thấy, kiến thức và thực hành của người dân về phòng chống THA, ĐTĐ còn nhiều hạn chế [26], [27]. Kết quả nghiên cứu mới đây của Bệnh viện Nội tiết Trung ương về hiểu biết và thực hành phòng chống bệnh ĐTĐ ở nước ta cho thấy, chỉ có dưới 10% người dân từ 30 - 69 tuổi hiểu biết đầy đủ về phòng chống bệnh ĐTĐ [5].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về hậu quả của hút thuốc; lạm dụng rượu, bia; ăn mặn; ăn nhiều mỡ; ăn ít rau, hoa quả; ít hoạt động thể lực rất hạn chế: chỉ có 5,2% đối tượng đạt cả 6 câu, 16,8% đối tượng đạt từ 3 - 5 câu, còn lại tới 78,0% đối tượng chỉ đạt dưới 3 câu. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về THA với các nội dung: biểu hiện của THA, sự cần thiết kiểm tra huyết áp định kỳ, khoảng thời gian kiểm tra huyết áp định kỳ, biến chứng của THA, các biện pháp điều trị THA, hoạt động thể lực khi bị THA... còn rất hạn chế: chỉ có 0,8% đối tượng đạt cả 6 câu, 61,4% đối tượng đạt từ 3 - 5 câu, còn lại 37,7% đối tượng chỉ đạt dưới 3 câu. Kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về

bệnh ĐTD với các nội dung: các triệu chứng, các biến chứng, các phương pháp điều trị, chế độ ăn còn rất hạn chế: chỉ có 0,6% đối tượng đạt cả 4 câu, 32,1% đối tượng đạt từ 2 - 3 câu, còn lại 67,3% đối tượng chỉ đạt dưới 2 câu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi rất phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Hoàn, Nguyễn Văn Bình và cộng sự tại tỉnh Nghệ An năm 2011, tỷ lệ có kiến thức chung tốt về ĐTD, kiến thức tốt về nguy cơ mắc bệnh ĐTD và kiến thức tốt về phòng và điều trị bệnh ĐTD là rất hạn chế, các tỷ lệ này lần lượt là 5,8%; 4,0%; và 7,8% [45].

Về thực hành phòng chống BKLN nói chung và THA, ĐTD nói riêng chính là các yếu tố về hành vi lối sống bao gồm: hút thuốc lá, lạm dụng rượu bia, ăn uống không hợp lý và ít hoạt động thể lực... Các yếu tố liên quan thuộc về hành vi lối sống vô cùng quan trọng trong các BKLN. Một số nước, ví dụ như Nhật Bản gọi BKLN là những bệnh liên quan đến lối sống. Kiểm soát tốt các yếu tố liên quan này là cách hiệu quả nhất trong phòng BKLN. Theo WHO, 80% bệnh tim - mạch, ĐTD và 40% ung thư có thể phòng được thông qua thực hiện lối sống lành mạnh loại bỏ các YTNC hành vi [11], [136].

Tổ chức Y tế thế giới đã thiết kế theo phương pháp STEPS (STEP wise approach to surveillance of non - communica diseases) để thu thập thông tin trong hoạt động giám sát các yếu tố liên quan đến BKLN, bao gồm [23], [141], [137], [134]:

- Các hành vi nguy cơ:
 - + Hút thuốc
 - + Uống rượu, bia
 - + Chế độ ăn không hợp lý (ăn ít rau và trái cây)
 - + Ít vận động
- Các yếu tố nguy cơ trung gian:
 - + Thừa cân và béo phì

- + Tăng huyết áp
- + Tăng Glucose máu
- + Rối loạn lipid máu và tăng Cholesterol toàn phần

STEPS được chia thành 3 phần bước thu thập số liệu khác nhau. Trong mỗi bước, số liệu lại có thể thu thập ở 3 mức độ: số liệu cơ bản, số liệu mở rộng, và số liệu tùy chọn. Điều này tạo thuận lợi trong việc áp dụng ở quốc gia có điều kiện, yêu cầu giám sát khác nhau mà vẫn đảm bảo được số liệu chuẩn hóa. Ba bước thu thập số liệu theo phương pháp STEPS, bao gồm:

- *Bước 1:* sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn để thu thập các thông tin về hành vi và nhân khẩu học, bao gồm: thông tin về cá nhân, xã hội; thông tin về hút thuốc, sử dụng rượu bia, thói quen ăn uống và hoạt động thể chất.

- *Bước 2:* sử dụng các phương pháp kiểm tra đơn giản để đo lường các chỉ số cơ thể như cân nặng, chiều cao, vòng eo, huyết áp...

- *Bước 3:* xét nghiệm để đo lường các chỉ số sinh hóa máu như: glucose máu, cholesterol toàn phần...

Trong nghiên cứu này chúng tôi cũng đã áp dụng phương pháp STEPS để xác định các hành vi nguy cơ của đối tượng nghiên cứu đối với các bệnh không lây nhiễm nói chung và đối với bệnh THA và ĐTĐ nói riêng. Việc thu thập số liệu được thực hiện đúng theo 3 bước của phương pháp STEPS. Các hành vi nguy cơ đó là: hút thuốc, lạm dụng rượu bia, chế độ ăn không hợp lý, hạn chế vận động, thừa cân béo phì...

Hút thuốc: nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng hút thuốc ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe con người, là yếu tố nguy cơ của nhiều bệnh. Nguy cơ bị ung thư phổi của người hút thuốc cao gấp 10 lần so với những người không hút thuốc, hút thuốc cũng gây ra ung thư ở các bộ phận khác như ở đầu và ở cổ, tuyến tụy, ước tính thuốc lá là nguyên nhân của 30% tổng số ung thư tuyến tụy, bộ phận sinh dục. Hút thuốc là nguyên nhân quan trọng nhất gây ra bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), người hút thuốc có tỷ lệ tử vong do COPD

cao gấp 10 lần so với người không hút thuốc [23]. Hút thuốc không phải là nguyên nhân gây ra cơn hen nhưng nó làm cho tình trạng bệnh hen nặng lên. Đặc biệt khói thuốc có thể gây ra loạn nhịp tim, nặng hơn có thể gây ngoại tâm thu thất và rung thất gây đột tử. Một tác động quan trọng khác là gây tăng huyết áp dao động. Những người hút thuốc có nguy cơ mắc bệnh mạch vành gấp 2 - 4 lần và tử vong nhiều hơn khoảng 70% do bệnh này. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy, tỷ lệ hút thuốc chung của nhóm tuổi trung niên là 28,8%, trong đó tỷ lệ này ở nam giới cao hơn rất nhiều so với nữ giới (66,9% so với 0,6%), tương tự kết quả nghiên cứu STEPS năm 2009 tại Vientian – Lào [128]. Tỷ lệ hút thuốc hàng ngày ở Nam giới cao hơn kết quả điều tra ở khu vực Nông thôn của cục khám chữa bệnh năm 2011 trên 9.513 người độ tuổi 25 - 64 (58,6%) nhưng tỷ lệ hút thuốc ở Nữ giới lại thấp hơn (1,8%), [23]. Tỷ lệ hút thuốc ở nhóm từ 50 - 59 tuổi cao hơn ở nhóm tuổi 40 - 49 tuổi (30,0% so với 27,4%). Tuy nhiên, tỷ lệ hút thuốc ở nam giới ở cả 2 nhóm tuổi là rất cao và tương đương nhau (67,4% và 66,6%), tương tự các nghiên cứu khác [6], [23], [70]. Người hiện đang hút thuốc là người có sử dụng bất kỳ sản phẩm thuốc lá nào trong 30 ngày trước ngày phỏng vấn. Người hút thuốc hàng ngày là người hút bất kỳ sản phẩm thuốc lá nào ít nhất 1 lần trong ngày trong tất cả 30 ngày trước khi phỏng vấn (ngoại trừ những trường hợp ngừng hút thuốc trong một số ngày nào đó có bệnh đang được điều trị hoặc trong các lễ nghi tôn giáo, những người này vẫn được coi là hút thuốc hàng ngày) [23].

Vận động thể lực có vai trò quan trọng trong việc phòng chống các BKLN đã được chứng minh qua nhiều nghiên cứu. Như đối với bệnh ĐTĐ từ một vài thập kỷ trở lại đây hoạt động thể lực cùng với chế độ ăn uống hợp lý và dùng thuốc được coi là yếu tố quan trọng trong phòng chống bệnh ĐTĐ. Mức độ vận động thể lực của một người được xác định dựa theo phân loại sau: Cao - từ 3.000 MET-phút/tuần; Vừa phải - từ 600 MET-phút/tuần – 2.999 MET-phút/tuần; Thấp - ít hơn 600 MET-phút/tuần (MET: Metabolic

Equivalents Task unit – đơn vị chuyển hóa tương đương). Đối với vận động thể lực, MET là đơn vị được dùng để biểu thị mức độ nặng nhọc của các hoạt động thể lực. MET là tỷ lệ giữa mức chuyển hóa cơ bản của một người khi người đó đang vận động so với khi nghỉ ngơi. Một MET được định nghĩa là năng lượng tiêu thụ khi ngồi yên tương đương với một lượng calo tiêu hao là 1Kcal/kg/giờ. Áp dụng các giá trị này giúp chúng ta tính được tổng vận động thể lực. Khi phân tích các số liệu thu thập được mức vận động thể lực được tính như sau: so với một người ngồi yên, người vận động vừa phải sử dụng một mức năng lượng cao gấp 4 lần và người vận động nặng sử dụng mức năng lượng cao gấp 8 lần. Tổng vận động thể lực của một người được biểu thị bằng MET/giờ, hoặc MET/phút [23], [141], [137]. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu ở 2 nhóm từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi hoạt động thể lực ở mức thấp là 10,9% và 12,3%, ở mức trung bình là 39,8% và 45,1%, ở mức cao là 49,3% và 42,6%, các tỷ lệ trên tương đối đồng đều ở nam và nữ và ở 2 nhóm tuổi. Tỷ lệ hoạt động thể lực ở mức cao trong nghiên cứu này, mặc dù là ở khu vực nông thôn nhưng vẫn thấp hơn nghiên cứu tại thủ đô Vientian - Lào năm 2009 (64,1%) [128], điều này cho thấy cần có các can thiệp trong tương lai nhằm tăng cường hoạt động thể lực ở địa bàn nông thôn đang trong quá trình đô thị hóa. Thời gian tập thể dục trung bình/ngày của đối tượng nghiên cứu ở 2 nhóm tuổi là $57,26 \pm 65,88$ phút và $45,49 \pm 30,01$ phút.

Lạm dụng rượu, bia là việc sử dụng rượu bia với mức độ không thích hợp dẫn đến sự biến đổi về chức năng hoặc xuất hiện một số dấu hiệu về lâm sàng. Theo WHO, lượng rượu, bia uống trung bình/ngày đối với phụ nữ từ 4 đơn vị chuẩn trở lên và đối với nam giới từ 6 đơn vị chuẩn trở lên được coi là uống ở mức nguy hiểm; Từ 2 đến dưới 4 đơn vị chuẩn đối với phụ nữ, 4 đến dưới 6 đơn vị chuẩn đối với nam giới được coi là uống rượu ở mức có hại [137]. Lạm dụng rượu bia liên quan đến tăng huyết áp, nhiều nghiên cứu cho

thấy, THA ở 20% - 30% số người lạm dụng rượu, bia, hơn nữa rượu, bia còn liên quan đến rối loạn nhịp tim [23], [137]. Đối với gan, lạm dụng rượu bia gây tổn thương gan cho dù mới uống một giai đoạn ngắn nhưng uống nhiều. Đây là 1 trong 10 nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở nhiều nước phát triển. Uống rượu còn có liên quan với sự hình thành viêm gan và xơ gan [42], [147]. Với hệ tiêu hóa, uống rượu liên quan đến viêm thực quản, viêm dạ dày, loét dạ dày, viêm tụy. Lạm dụng rượu, bia cũng làm tăng tỷ lệ ung thư, đặc biệt là ung thư thực quản, dạ dày, gan, ung thư tụy, ruột và phổi. Lạm dụng rượu có thể gây ra những vấn đề về sức khỏe tâm thần như say rượu thông thường, say rượu bệnh lý, nghiện rượu, rối loạn tâm thần do rượu [38], [92].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: Tình trạng sử dụng rượu bia trong 30 ngày trước điều tra như sau: tỷ lệ đối tượng có uống rượu bia ở nhóm từ 50 – 59 tuổi cao hơn nhóm 40 – 49 tuổi (38,5% so với 35,1%). Đặc biệt, tỷ lệ này của nam ở cả 2 nhóm tuổi đều cao hơn ở nữ rất nhiều (77,9% và 81,0% so với 7,4% và 3,7%), kết quả nghiên cứu này khác biệt so với nghiên cứu tại Lào (tỷ lệ uống rượu trong 30 ngày qua không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai giới) [128], sự khác biệt này có thể là do khác biệt về phong tục tập quán giữa hai nước. Trong số những người đã từng uống rượu bia, tần suất uống trong 12 tháng qua của 2 nhóm tuổi, từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi như sau: uống hàng ngày chiếm tỷ lệ 38,7% và 42,4%, uống 5 - 6 ngày/tuần là 8,0% và 6,6%, uống 1 - 4 ngày/tuần là 16,5% và 16,0%...

Nhiều nghiên cứu cũng đã chỉ ra các hành vi ăn uống không hợp lý có liên quan mật thiết đến BKLN nói chung và bệnh THA, ĐTĐ nói riêng, bao gồm các hành vi: ăn không đủ rau quả, ăn nhiều muối, nhiều chất béo, và dư thừa năng lượng. Rau quả là nguồn cung cấp vitamin, khoáng chất, chất xơ và chất chống oxy hóa cho cơ thể. Khẩu phần ăn thiếu rau, quả có nguy cơ cao gây ung thư (đại tràng, trực tràng), bệnh tim mạch... Khoảng 2,7 triệu người trên thế giới được cứu sống nếu khẩu phần ăn có đủ rau xanh. Chính vì vậy,

WHO khuyến nghị nên ăn ít nhất 400 gam rau quả mỗi ngày [65], [135]. Kết quả của nghiên cứu về mức tiêu thụ rau quả các cuộc điều tra quốc gia cho thấy rằng, rau xanh trong khẩu phần ăn của người Việt Nam chưa đáp ứng với khuyến cáo của WHO và hầu như không thay đổi trong suốt hai thập kỷ qua (gần 200gam/người/ngày) [20], [23]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy kết quả tương tự: Tỷ lệ người trung niên ở 2 nhóm, từ 40 - 49 tuổi và từ 50 - 59 tuổi ăn rau, quả từ 5 suất trở lên/ngày là 14,0% và 12,0%, từ 1 - 4 suất/ngày là 72,7% và 74,6%. Tuy nhiên vẫn có 4,1% và 5,5% đối tượng ở 2 nhóm tuổi trên không ăn rau, quả và có 9,2% và 9,7% đối tượng không biết/không trả lời. Các tỷ lệ trên phân bố tương đối đồng đều ở 2 nhóm tuổi và ở nam giới và nữ giới. Số ngày ăn rau trung bình/tuần ở 2 nhóm tuổi là $6,93 \pm 0,51$ và $6,91 \pm 0,57$, số suất rau trung bình/ngày là $2,44 \pm 1,16$ và $2,40 \pm 1,12$. Số ngày ăn quả trung bình/tuần ở 2 nhóm tuổi là $4,37 \pm 2,11$ và $4,25 \pm 2,16$, số suất quả trung bình/ngày là $1,42 \pm 1,10$ và $1,42 \pm 1,18$. Theo WHO khuyến cáo một ngày một người trưởng thành nên ăn ít nhất 400 gam tổng cộng rau và trái cây thì mức ăn rau quả của đối tượng là thấp và cũng chỉ tương đương với kết quả của các nghiên cứu khác ở nước ta cũng như ở Lào, điều này cho thấy mức ăn rau quả của người Việt nam luôn thấp hơn so với mức khuyến cáo của WHO [78], [128], [140].

Ngoài chế độ ăn rau quả, ăn nhiều chất béo, ăn nhiều muối cũng ảnh hưởng rất nhiều đến sức khỏe con người, là hành vi nguy cơ của các BKLN nói chung, bệnh THA, ĐTĐ nói riêng. Chất béo rất quan trọng, tham gia cấu tạo cơ thể (màng tế bào, hormon, kháng thể...), dung môi hòa tan vitamin (A, D, E, K), tạo năng lượng. Sử dụng nhiều chất béo gây tăng cân, béo phì, rối loạn lipid máu, hội chứng chuyển hóa và mắc các BKLN. Việc thay thế sử dụng nhiều chất béo no nguồn gốc động vật bằng chất béo không no nguồn gốc thực vật đã chứng minh giảm nguy cơ ĐTĐ tít 2 và bệnh tim mạch. Ngược lại tăng cholesterol máu ước tính gây ra 18% bệnh mạch máu não,

56% bệnh mạch vành [72], [82]. Kết quả nghiên cứu cho thấy, có 2/3 (67,9%) hộ gia đình người trung niên thường sử dụng dầu thực vật trong chế biến thức ăn. Tuy nhiên còn lại 32,1% hộ gia đình đối tượng nghiên cứu vẫn thường dùng mỡ động vật trong chế biến thức ăn.

Muối là một loại thực phẩm không thể thiếu trong khẩu phần ăn hàng ngày, muối tham gia vào thành phần của các chất dịch trong cơ thể như máu, dịch của các mô, dịch não tủy, nước mắt, nước tiểu... Khi lượng muối ăn vào vượt quá nhu cầu của cơ thể thì lượng muối dư thừa sẽ được đào thải qua nước tiểu và mồ hôi. Tuy nhiên, khi tình trạng này kéo dài, nhất là khi muối không được đào thải hết vì một lý do nào đó, sẽ phát sinh nhiều bệnh tật. Trước tiên, ăn nhiều muối có nguy cơ THA [50]. Nồng độ muối của các dịch trong cơ thể là hằng định, vì thế khi ăn nhiều muối cơ thể sẽ phải cần thêm nước để duy trì nồng độ dịch thể hằng định, Đáp ứng nhu cầu này cảm giác khát sẽ xuất hiện làm cho người ăn mặn phải uống nhiều nước, điều này đồng nghĩa với việc tăng dung lượng máu. Hiện tượng này kéo dài sẽ làm THA. Một cơ chế gây THA ở người ăn mặn nữa là muối làm tăng độ nhạy cảm của hệ thống tim mạch và thận đối với Adrenaline - một chất gây THA. Ăn mặn còn liên quan đến một số bệnh khác của hệ thống tiêu hóa, bài tiết [72], [86].

4.1.4. Về một số yếu tố liên quan đến bệnh THA ở nhóm tuổi trung niên

** Về một số đặc điểm cá nhân:*

Chỉ có một số ít nghiên cứu tìm thấy sự khác biệt về tỷ lệ THA theo giới tính. Theo các nghiên cứu này, trong nhóm người trưởng thành, nam bị THA nhiều hơn nữ. Nhưng nhóm trẻ (từ 18 - 59 tuổi) dường như nhận thức tốt hơn và được điều trị THA nhiều hơn. Phụ nữ ở tuổi 60 trở lên có mức độ nhận thức và được điều trị THA giống như nhóm nam. Tuy nhiên, trong những phụ nữ được điều trị ở độ tuổi 60 trở lên, việc kiểm soát huyết áp ít hơn nam ở cùng độ tuổi. Các nhà nghiên cứu của công trình Tim Framingham đã đưa ra nguy cơ trong toàn bộ cuộc đời THA là gần 90% cho nam và nữ,

những người chưa bị THA ở tuổi 55 hoặc 65 và sống tới độ tuổi 80 - 85. Kể cả sau khi đã hiệu chỉnh cho các nguyên nhân tử vong, nguy cơ THA trong toàn bộ cuộc đời còn lại vẫn là 86 - 90% với nữ và 81 - 83% với nam. Tỷ lệ tiến triển thành THA trong 4 năm là 50% ở nhóm 65 tuổi trở lên và có huyết áp ở mức 130-139/85-89 mmHg; 26% ở những người có huyết áp trong khoảng 120-129/80-84 mmHg.

Kết quả nghiên cứu này đã xác định có mối liên quan giữa giới tính, nhóm tuổi, nghề nghiệp đến bệnh THA. Cụ thể, nam giới có nguy cơ mắc THA cao hơn nữ giới 1,84 lần, Nhóm tuổi từ 50 - 59 tuổi có nguy cơ mắc THA hơn nhóm từ 40 - 49 tuổi 1,89 lần, nhân viên văn phòng có nguy cơ mắc THA so với nông dân 1,90 lần, các nghề nghiệp khác (tiểu thương, công nhân...) có nguy cơ mắc THA hơn nông dân 2,24 lần. Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên quan giữa bệnh THA và tình trạng kinh tế hộ gia đình.

** Về một số chỉ số nhân trắc:*

Những người thừa cân hoặc béo phì có nguy cơ cao bị THA. Nhiều tài liệu đã công bố về mối liên quan chặt chẽ giữa cân nặng cơ thể và huyết áp động mạch. Với người có cân nặng cao, nếu giảm bớt cân nặng, huyết áp động mạch cũng giảm bớt. Nghiên cứu Jose cho thấy béo phì và hàm lượng cholesterol cao đều có mối liên quan thuận với THA ($p < 0,05$) [112]. Những người có BMI > 30 có nguy cơ bị THA cao gấp 4 lần so với người có BMI < 25, còn người có BMI từ 25 - < 30 có nguy cơ THA cao gấp 2 lần. Stamler (1978), Dyer và Elliot (1989) chứng minh có mối liên quan chặt chẽ giữa béo phì và THA, giảm cân sẽ giảm huyết áp. Các nghiên cứu cho thấy THA có tỷ lệ cao ở nhóm người có chỉ số BMI ≥ 25 ở Châu Âu, > 23 ở Hồng Kông và > 22,6 ở Việt Nam. Kết quả nghiên cứu của Đào Thu Giang cho thấy BMI và béo bụng có liên quan thuận khá chặt chẽ với THA nguyên phát [35]. Yếu tố nguy cơ THA nguyên phát ở những bệnh nhân thừa cân và béo phì cao hơn rõ

riệt so với nhóm không thừa cân. Nghiên cứu của Trần Đình Toán (2003) cũng cho thấy các chỉ tiêu về cân nặng và BMI của nhóm người THA cao hơn nhóm người bình thường có ý nghĩa thống kê [79]. Nghiên cứu này cũng cho thấy kết quả tương tự: Có mối liên quan giữa một số chỉ số nhân trắc và tình trạng mắc bệnh THA, cụ thể: những người thừa cân, béo phì có nguy cơ THA cao gấp 2,09 lần so với những người bình thường, với $p < 0,05$. Những người có vòng eo tăng hơn bình thường có nguy cơ mắc bệnh THA gấp 1,85 lần so với những người có vòng eo bình thường, với $p < 0,05$. Những người có chỉ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường có xu hướng THA cao gấp 1,28 lần so với người có chỉ số vòng eo/vòng hông bình thường, với $p > 0,05$.

** Về hành vi lối sống:*

Nghiện rượu ảnh hưởng xấu đến chức năng hoạt động thần kinh cao cấp, gây THA tối đa và tối thiểu đặc biệt ở người già, với tỷ lệ THA ở người nghiện rượu gấp 3 - 4 lần người bình thường [73]. Ngoài ra uống rượu còn làm tim đập nhanh dẫn đến THA. Theo Phan Thị Kim, uống nhiều rượu (>3 xuất/ngày, mỗi xuất khoảng 148 ml rượu vang hay một lon bia) có nguy cơ THA gấp 2 - 3 lần bình thường. Điều tra dịch tễ học bệnh nhân THA ở Việt Nam năm 1989, Trần Đỗ Trinh thấy ở người THA, tỷ lệ uống rượu cao hơn những người bình thường ($p < 0,001$) [83]. Nghiên cứu của Phạm Gia Khải về dịch tễ học THA tại Hà Nội năm 1999 cũng cho thấy uống rượu có mối liên quan chặt chẽ với THA ở cả 2 giới (RR = 1,9 ; 95% CI: 1,66 - 2,17) [49]. Hiện nay, ở nhiều nước trên thế giới, đời sống kinh tế cao, điều kiện vật chất đầy đủ làm cho con người dễ sa vào lối sống ít vận động thể lực, thêm vào đó, một chế độ ăn uống không hợp lý (quá nhiều calo, nhiều mỡ động vật, nhiều chất ngọt...), nhiều tác nhân tâm thần bất lợi, nhất là lối sống luôn luôn xáo động, căng thẳng ở thành phố cũng phối hợp tạo nên những điều kiện cho bệnh tim mạch phát triển, trong đó THA chiếm một tỷ lệ không nhỏ. Theo

tính toán của Hội Tim Michigan, nếu ở người luyện tập tốt, tăng hoạt động thể lực có thể dẫn đến giảm huyết áp tâm trương. Thuốc lá là một trong những yếu tố có thể tác động xấu đến nội mạc gây ra những rối loạn chức năng nội mạc và ảnh hưởng không tốt đến chức năng điều hoà vận mạch cũng như một số chức năng khác của nội mạc mạch máu làm tăng khả năng bị THA. Hút thuốc lá mặc dù không phải là một nguyên nhân THA nhưng là một yếu tố đe dọa quan trọng của bệnh, nguy cơ mắc bệnh mạch vành ở người THA có hút thuốc lá cao hơn 50 - 60% so với những người THA không hút thuốc lá [119]. Nghiên cứu này một lần nữa khẳng định mối liên quan giữa hành vi lối sống và bệnh THA, cụ thể: những người uống bia, rượu từ 1 ngày/tuần trở lên có nguy cơ mắc THA gấp 1,62 lần, với $p < 0,05$. Những người hút thuốc hàng ngày có nguy cơ mắc THA 1,45 lần, với $p < 0,05$. Những người hoạt động thể lực ở mức thấp có nguy cơ mắc THA 1,50 lần. Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên quan giữa thường xuyên dùng mỡ động vật trong nấu thức ăn đến mắc THA.

Phân tích tổng hợp các yếu tố liên quan đến THA ở nhóm tuổi trung niên để loại trừ các yếu tố nhiễu, chúng tôi đã sử dụng mô hình hồi quy logistic đa biến. Kết quả mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy nếu đã khống chế yếu tố nhiễu và các yếu tố trong mô hình là không đổi thì xác suất mắc THA của nam giới cao hơn gấp 2,03 lần. Những người thuộc nhóm 50 - 59 tuổi có xác suất mắc THA cao gấp 1,88 lần. Những người làm nghề khác (như công việc không chính thức, lao động tự do...) có xác suất mắc THA cao gấp 2,07 lần so với những người làm nông dân. Những người thừa cân béo phì và có chỉ số vòng eo/mông cao hơn bình thường có xác suất mắc THA cao tương ứng gấp 2,04 và 1,52 lần so với những người bình thường. Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên hệ rõ ràng giữa THA và hành vi uống rượu bia, hút thuốc, dùng mỡ động vật nấu ăn, hoạt động thể lực thấp, kiến thức về bệnh THA, bệnh không lây nhiễm và tình trạng rối loạn đường huyết.

4.1.5. Về một số yếu tố liên quan đến bệnh đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên

** Về một số đặc điểm cá nhân:*

Qua nhiều nghiên cứu cho thấy tuổi có liên quan đến sự xuất hiện bệnh ĐTD týp 2. Tuổi càng tăng, tỷ lệ mắc bệnh ĐTD và giảm dung nạp glucose càng cao [26], [63]. Ở Châu Á bệnh ĐTD týp 2 có tỷ lệ cao ở những người trên 30 tuổi. Ở Châu Âu thường xuất hiện sau 50 tuổi, chiếm 85% - 90% các trường hợp ĐTD [123], [131]. Từ 65 tuổi trở lên, tỷ lệ bệnh ĐTD lên tới 16%. Bệnh ĐTD týp 2 thường có tỷ lệ cao ở người trung niên trở nên. Ở Trung Quốc số người mắc ĐTD chiếm 2,5% dân số, trong đó lứa tuổi 45 - 64 chiếm 5% [148], [149]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, Nam giới có xu hướng mắc bệnh ĐTD cao hơn nữ giới 1,17 lần. Nhóm tuổi từ 50 - 59 tuổi có xu hướng mắc bệnh ĐTD hơn nhóm từ 40 - 49 tuổi 1,28 lần, nhân viên văn phòng có xu hướng ĐTD so với nông dân 1,28 lần, các nghề nghiệp khác (tiểu thương, công nhân...) có xu hướng mắc ĐTD hơn nông dân 1,07 lần. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng kinh tế hộ gia đình và bệnh ĐTD. Theo kết quả điều tra của Trần Hữu Dàng và CS cho thấy: Tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tăng dần theo tuổi, thấp nhất là ở độ tuổi <30 (0,9%) và cao nhất ở độ tuổi 60 - 70 (2,84%) [24], [27]. Kết quả điều tra dịch tễ học ĐTD ở 4 thành phố lớn năm 2001 cũng cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD thấp nhất ở độ tuổi <35 (0,9%) và cao nhất ở tuổi 55 - 64 (10,3%) [10]. Sự gia tăng ĐTD týp 2 theo tuổi có vai trò của nhiều yếu tố, các thay đổi chuyển hoá hydrat liên quan đến tuổi, điều này giải thích tại sao nhiều người mang gen di truyền ĐTD mà lại không bị ĐTD từ lúc còn trẻ, đến khi nhiều tuổi mới bị bệnh [9].

Kết quả nghiên cứu tỷ lệ mắc bệnh ĐTD theo giới tính rất khác nhau. Đa số các tác giả của các nước Châu Âu và Châu Mỹ thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD ở nữ nhiều hơn nam. Tuy nhiên kết quả điều tra ở Malaysia, lại cho thấy

tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ ở nam cao hơn nữ [105]. Điều tra dịch tễ học ở người Hoa Kỳ gốc Á Rập cũng cho kết quả tương tự [116]. Ở Việt Nam, kết quả điều tra dịch tễ học ĐTĐ ở Hà Nội năm 2000 cho thấy tỷ lệ ĐTĐ ở nam là 3,95%, ở nữ 3,46%. Năm 2001, điều tra dịch tễ học ở 4 thành phố lớn gồm Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Đà Nẵng, tỷ lệ mắc ĐTĐ ở nam là 4,4%, ở nữ là 5,2% [10]. Theo Trần Thị Hồng Loan điều tra dịch tễ học ĐTĐ ở TP Hồ Chí Minh (2001) tỷ lệ nam giới mắc bệnh là 6,6%, nữ giới là 4,9% [16].

** Về hành vi lối sống và các điều kiện môi trường:*

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng những hành vi lối sống: ăn uống nhiều chất béo, chất ngọt, bia, rượu, ít rèn luyện thể dục, ngủ nhiều, ít vận động, stress... có liên quan đến bệnh ĐTĐ týp 2 [16]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, uống bia, rượu từ 1 ngày/tuần trở lên; hút thuốc hàng ngày có xu hướng mắc RLDH cao gấp 1,19 và 1,05 lần so với những người khác. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa hoạt động thể lực, thường xuyên dùng mỡ động vật trong nấu thức ăn đến RLDH.

Môi trường sống và làm việc rất quan trọng với sức khỏe, đặc biệt có ảnh hưởng đến nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ týp 2, như công việc ít vận động (việc nhẹ, ngồi nhiều), không khí và nguồn nước độc hại, stress trong công việc.... Ở người có chế độ ăn nhiều chất béo bão hòa, chất ngọt có tỷ lệ ĐTĐ cao [77]. Ngoài ra thiếu hụt các yếu tố vi lượng hoặc vitamin góp phần vào quá trình phát triển bệnh ở giới trẻ cũng như người cao tuổi. Ở người già có sự tăng sản xuất các gốc tự do, nếu bổ sung các chất chống oxy hoá như vitamin C, vitamin E thì sẽ cải thiện được hoạt động của insulin và quá trình chuyển hoá. Một số người cao tuổi thiếu magie và kẽm, khi được bổ sung các chất này đã cải thiện được chuyển hoá glucose. Chế độ ăn nhiều chất xơ, ăn ngũ cốc ở dạng chưa tinh chế (khoai, củ...), ăn nhiều rau làm giảm nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ [11].

Theo Mason J.E. hút thuốc lá làm tăng nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ. Đối với những người giảm dung nạp glucose, chế độ ăn và luyện tập thể lực có tác dụng làm giảm nguy cơ tiến triển thành bệnh ĐTĐ [107]. Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng trên 522 người ở lứa tuổi trung niên bị giảm dung nạp glucose, tuổi trung bình là 55, gồm 172 nam và 350 nữ. Can thiệp nhóm bệnh bao gồm tư vấn chế độ ăn, tổng lượng chất béo hàng ngày dưới 15g/1000 Kcal, tập thể dục cường độ vừa phải ít nhất là 30 phút/ngày, thường xuyên ăn các sản phẩm ngũ cốc, rau, quả, sữa có lượng chất béo thấp. Trong khi đó nhóm chứng không nhận được tư vấn này và chỉ được thăm hàng năm, các đối tượng nghiên cứu ghi lại nhật ký thực phẩm tiêu thụ 3 ngày ở các kỳ kiểm tra hàng năm. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ở nhóm can thiệp chỉ bằng 48% nhóm chứng [123].

Tỷ lệ ĐTĐ của các cộng đồng dân cư có đặc điểm sinh thái và điều kiện phát triển kinh tế khác nhau là khác nhau. Tỷ lệ ĐTĐ ở của người Trung quốc sống tại Trung Quốc là 2% trong khi đó người Trung Quốc sống ở Mauritius có tỷ lệ mắc bệnh là 13% [149].

** Về một số chỉ số nhân trắc:*

Các nghiên cứu trên thế giới và tại Việt Nam đều cho rằng tình trạng thừa cân, béo phì, vòng eo và vòng hông cao hơn mức bình thường là các yếu tố liên quan đến bệnh ĐTĐ [23], [55], [58], [70]. Nghiên cứu này cũng cho thấy các kết quả tương tự: Những người thừa cân béo phì, những người có vòng eo tăng hơn bình thường, những người có chỉ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường có xu hướng mắc RLĐH cao gấp 1,52; 1,35 và 1,17 lần so với những người bình thường.

Theo nghiên cứu của Trần Đức Thọ và cộng sự, những người có BMI ≥ 25 có nguy cơ bị ĐTĐ tít 2 là 3,74 lần [16]. Theo Thái Hồng Quang ở những người béo phì độ 1 tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ tăng lên 4 lần, ở những người

béo phì độ 2 tỷ lệ mắc bệnh gấp 30 lần so với người bình thường [16]. Ở Pháp, 40 - 60% người béo phì bị ĐTĐ týp 2 và 70 - 80% người ĐTĐ týp 2 có béo phì. Ở Mỹ, trong một nghiên cứu thuần tập trên 1.972 nam giới, chia số đối tượng nghiên cứu làm 3 nhóm bằng nhau, nhóm có BMI cao nhất, nhóm có BMI trung bình, nhóm có BMI thấp nhất. Kết quả cho thấy ở nhóm có BMI cao nhất có nguy cơ bị bệnh ĐTĐ gấp 1,3 lần so với nhóm có BMI thấp nhất. Đối với chỉ số vòng eo/vòng hông cũng chia tương tự làm 3 nhóm, ở nhóm có chỉ số vòng eo/vòng hông cao nhất có nguy cơ ĐTĐ gấp 2,4 lần so với nhóm có chỉ số vòng eo/vòng hông thấp nhất.

Một nghiên cứu thuần tập khác trên 721 người Mỹ gốc Mexico, tuổi từ 25 - 64, là những người không bị ĐTĐ ở thời điểm nghiên cứu, được theo dõi trong 12 năm, thấy xuất hiện 105 trường hợp mới mắc bệnh ĐTĐ. Chia số đối tượng nghiên cứu làm 4 nhóm bằng nhau theo số đo vòng eo từ cao nhất đến thấp nhất. Kết quả cho thấy nguy cơ của ĐTĐ týp 2 ở nhóm có số đo vòng eo cao nhất gấp 11 lần so với nhóm có số đo vòng eo thấp nhất. Các dữ liệu này đã chỉ ra rằng số đo vòng eo là yếu tố dự đoán liên quan tốt nhất giữa béo phì và ĐTĐ týp 2. Sự phân bố mỡ của cơ thể, đặc biệt là tập trung mỡ ở bụng, là yếu tố chi phối quan trọng hơn tổng số lượng mỡ của cơ thể đối với sự phát triển của ĐTĐ týp 2 [110].

Frank B. và cộng sự nghiên cứu trên 84.941 phụ nữ trong thời gian 16 năm từ 1980 - 1996 là những người không bị ĐTĐ tại thời điểm nghiên cứu, theo dõi và quan sát thấy xuất hiện 3.300 ca mắc bệnh ĐTĐ týp 2 [107]. Theo nghiên cứu của Anoop Misra và Naval K. Wikram ở người Ấn Độ, béo phì là yếu tố quan trọng nhất dẫn đến kháng insulin [98]. Tăng thêm 1/3 cân nặng so với cân nặng lý tưởng sẽ làm giảm 40% hoạt động của insulin. Nhiều nghiên cứu đã kết luận rằng béo phì là nguyên nhân quan trọng dẫn đến sự kháng insulin. Theo nghiên cứu của Colditz G.A và cộng sự kết luận rằng béo phì và

tăng cân đột ngột làm tăng nguy cơ của bệnh ĐTĐ. Ngày nay, béo phì đang ngày càng gia tăng, nó kéo theo sự gia tăng của bệnh ĐTĐ tít 2 và bệnh tim mạch [9], [110].

** Một số yếu tố khác:*

Tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ ở những người THA cao hơn so với những người bình thường. Qua nghiên cứu của Trần Hữu Dàng tỷ lệ ĐTĐ trên bệnh nhân THA là 31,5%; tỷ lệ rối loạn đường huyết là 37%. Tất cả các trường hợp này đều không biết mình bị ĐTĐ [24]. Vì vậy những người THA cần được kiểm tra đường huyết thường xuyên để phát hiện sớm ĐTĐ.

Theo Harris và cộng sự (1989) ở Mỹ cho thấy, tỷ lệ giảm dung nạp glucose gặp khá nhiều và tăng dần theo tuổi, từ 6,4% ở lứa tuổi 20 - 44 tăng lên 41% ở lứa tuổi 65 - 74. Theo Saad và cộng sự, giảm dung nạp glucose có nguy cơ phát triển thành bệnh ĐTĐ tít 2 cao gấp 6,3 lần so với người dung nạp glucose bình thường. Theo các chuyên gia ĐTĐ thì 1/3 số người bị giảm dung nạp glucose sẽ tiến triển thành ĐTĐ, 1/3 sẽ tiếp tục tình trạng này và 1/3 sẽ trở về tình trạng bình thường [16].

Nguy cơ phát triển thành bệnh ĐTĐ ở những người giảm dung nạp glucose rất lớn và đặc biệt là ở những đối tượng cao tuổi, vì vậy cần quản lý tư vấn về chế độ ăn uống sinh hoạt, ăn hạn chế đường, nhiều rau quả, chất xơ... để giảm nguy cơ mắc bệnh và phát hiện sớm những người mắc bệnh để điều trị và phòng tránh các biến chứng.

Di truyền đóng vai trò quan trọng trong ĐTĐ tít 2. Khi cha hoặc mẹ bị bệnh ĐTĐ thì đứa trẻ có nguy cơ bị bệnh ĐTĐ là 30%, khi cả cha và mẹ bị bệnh ĐTĐ thì nguy cơ này tăng lên 50%. Sự trùng hợp bệnh ở những người sinh đôi cùng trứng là 90%. Tỷ lệ mắc bệnh và tuổi mắc bệnh thay đổi theo sắc tộc, ở Tây Âu tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ tít 2 ở người da vàng cao hơn người

da trắng từ 2 - 4 lần, tuổi mắc bệnh ở người da vàng thường > 30 tuổi, ở người da trắng > 50 tuổi [110].

Một nghiên cứu thuần tập tại Khoa Y - Trường Đại học Norway trong vòng 22,5 năm ở 1.947 người khoẻ mạnh không bị ĐTD tại thời điểm nghiên cứu. Trong số đó có 113 trường hợp phát triển thành bệnh ĐTD tít 2 trong 22,5 năm quan sát. Bằng phương pháp phân tích đa biến, loại trừ các yếu tố nhiễu, những gia đình có tiền sử mẹ bị bệnh có RR là 2,51; bố bị bệnh thì RR là 1,41; cả bố và mẹ bị bệnh thì RR là 3,96 [110]. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Thịnh và Đoàn Huy Hậu, người có tiền sử gia đình có người bị ĐTD có nguy cơ bị bệnh cao gấp 1,95 lần so với người không có tiền sử gia đình bị mắc ĐTD [76].

Dân tộc Pigma Arizona có tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tít 2 cao nhất thế giới: 35% dân số Pigma mắc bệnh ĐTD tít 2. Trong cùng một quốc gia, các dân tộc khác nhau thì tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tít 2 cũng khác nhau. Ở Hoa Kỳ, người Hoa Kỳ gốc Châu Phi có tỷ lệ mắc bệnh ĐTD tít 2 cao hơn gần 2 lần so với người Hoa Kỳ da trắng; Người Hoa Kỳ gốc Cuba có tỷ lệ mắc ĐTD tít 2 thấp hơn người Hoa Kỳ gốc Mexico [89]. Tại Việt Nam, theo kết quả điều tra của Mai Thế Trạch và CS năm 1991 thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD ở TP. Hồ Chí Minh là 2,52%, trong đó tỷ lệ mắc ở người Kinh là 2,49%, người Hoa là 2,88% [16].

Trong nghiên cứu này khi tổng hợp phân tích các yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc ĐTD ở nhóm tuổi trung niên bằng mô hình hồi quy logistic. Kết quả mô hình hồi quy logistic đa biến cho thấy khi các yếu tố được điều chỉnh, không có yếu tố nào thực sự rõ ràng cho thấy có mối liên hệ tới tình trạng mắc ĐTD ở nhóm tuổi trung niên. Theo chúng tôi có thể do cỡ mẫu nghiên cứu còn nhỏ (1.200 người), mặc dù cỡ mẫu đã được tính toán cụ thể theo công thức nhưng đối với 1 nghiên cứu cộng đồng để tìm các yếu tố liên quan đến tỷ

lệ mắc bệnh thì còn có những hạn chế nhất định. Mặt khác đối tượng nghiên cứu lại chỉ là 1 nhóm đối tượng nhất định (nhóm tuổi trung niên), ở một địa bàn thuần nông của tỉnh Thanh Hóa... nên các yếu tố liên quan đến tỷ lệ ĐTD chưa được chứng minh một cách rõ ràng. Tuy nhiên, kết quả bảng 3.26 cho thấy có xu hướng tăng tỷ lệ mắc ĐTD ở nhóm đối tượng là nam giới; nhóm 50 - 59 tuổi; nhân viên văn phòng; thừa cân béo phì; vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường; lạm dụng bia rượu; hút thuốc... với OR từ 1,05 - 1,52.

4.2. Về hiệu quả biện pháp dự phòng, quản lý người bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên.

4.2.1. Về sự cần thiết tiến hành các biện pháp phòng chống bệnh không lây nhiễm nói chung và tăng huyết áp, đái tháo đường nói riêng

Phòng chống BKLN sẽ làm giảm đáng kể tỷ lệ tử vong ở người trưởng thành. Theo WHO, nếu mỗi năm giảm được 2% tỷ lệ tử vong do BKLN thì sau 10 năm sẽ có 36 triệu người được cứu sống. Khoảng 17 triệu người trong số này ở độ tuổi dưới 70. Nếu không có những biện pháp can thiệp hữu hiệu thì ước tính sẽ có 388 triệu người tử vong do BKLN trong vòng 10 năm tới [147].

Giảm tỷ lệ tàn tật, nâng cao chất lượng cuộc sống: Tỷ lệ tàn tật nặng do biến chứng của BKLN như liệt nửa người, mù, cắt cụt chân, suy thận... rất cao do phát hiện muộn hoặc không được phát hiện. Các biến chứng này làm giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh. Phòng chống BKLN giúp giảm đáng kể tỷ lệ này [29], [55], [108].

Phòng chống BKLN góp phần làm giảm nghèo đói: Chi phí do điều trị, phục hồi chức năng rất tốn kém vì phải kéo dài, thuốc, trang thiết bị đắt tiền [108]. Ngoài ra, còn phải kể đến các chi phí gián tiếp. Chi phí này gồm: giảm thu nhập do mất sức lao động, chi phí cho người nhà chăm sóc bệnh nhân,

giảm thu nhập trong tương lai vì phải bán tài sản, phương tiện sản xuất, mất cơ hội học tập để kiếm việc tốt cho những thành viên trẻ tuổi của gia đình. Phòng chống BKLN giúp xóa bỏ vòng lẩn quẩn bệnh tật - đói nghèo đồng thời trực tiếp thúc đẩy phát triển kinh tế do việc bảo vệ sức khỏe của những người đang trong độ tuổi lao động có hiệu quả cao [12]. Như vậy, phòng chống BKLN là phương tiện quan trọng giúp xóa đói giảm nghèo nói riêng và phát triển kinh tế nói chung.

Phòng chống BKLN giúp giảm quá tải hệ thống bệnh viện - một vấn đề nóng bỏng ở Việt Nam hiện nay. Nếu hoạt động phòng chống BKLN đạt hiệu quả cao thì sẽ không chế được sự gia tăng của bệnh nhân BKLN. Tuy nhiên, điều quan trọng hơn là để phòng chống BKLN hiệu quả cần phải tăng cường hệ thống chăm sóc sức khỏe ban đầu để quản lý bệnh nhân BKLN (bao gồm cả các trường hợp tiền bệnh). Điều này có nghĩa là, đa số bệnh nhân BKLN sẽ được quản lý tại tuyến xã/phường, không phải thường xuyên lên các bệnh viện tuyến trên. Như vậy, hệ thống bệnh viện sẽ được giảm tải đáng kể cho dù số lượng bệnh nhân ngày càng gia tăng (do bệnh hầu như không thể chữa khỏi) [23], [64].

Phòng chống BKLN góp phần xóa bỏ tệ nạn xã hội, bảo vệ văn hóa dân tộc nhất là văn hóa ẩm thực. Để phòng chống BKLN cần phải kiểm soát các yếu tố nguy cơ như hút thuốc lá, lạm dụng rượu bia, ăn uống không hợp lý. Thực hiện việc này sẽ góp phần xóa bỏ các tệ nạn xã hội như say rượu, ăn uống bê tha, tiệc tùng linh đình. Đồng thời, giúp cho các cá nhân và cộng đồng trở nên năng động, tích cực hơn [54], [67].

Phòng chống BKLN là thể hiện tính nhân đạo và trách nhiệm của xã hội đối với những bệnh nhân BKLN đặc biệt là đối với bệnh nhân tâm thần, ung thư, người tàn tật. Đây là những người đã mất sức lao động, có thể không

có khả năng tự phục vụ bản thân và bị bệnh tật dày vò. Một xã hội nhân đạo cần phải có trách nhiệm đối với những người không may mắn này [62].

4.2.2. Về nội dung các biện pháp can thiệp dự phòng, quản lý người bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên.

Trên cơ sở nghiên cứu các giải pháp đã được áp dụng có hiệu quả trên thế giới, đồng thời qua kết quả điều tra nghiên cứu thực trạng THA, ĐTĐ cũng như các yếu tố liên quan tại địa bàn huyện Đông Sơn, nghiên cứu xây dựng các giải pháp can thiệp dự phòng và quản lý bệnh THA, ĐTĐ tại cộng đồng với các nội dung như sau:

** Với mục tiêu chung nhằm giảm nguy cơ, tiến hành truyền thông - giáo dục sức khỏe bằng nhiều hình thức khác nhau:*

- Tổ chức các buổi sinh hoạt, nói chuyện nhóm cho các đối tượng: người dân, người nhà, gia đình của người bệnh có quan tâm và những đối tượng có nguy cơ cao được cán bộ y tế xã, Trung tâm Y tế huyện nói chuyện, giải đáp, tư vấn các kiến thức, hiểu biết về bệnh THA, ĐTĐ cũng như các giải pháp phòng chống, cách theo dõi, phát hiện bệnh sớm.

- Truyền thông đại chúng: Thông qua hệ thống loa truyền thanh xã để phát các bài tuyên truyền các biện pháp dinh dưỡng hợp lý, phòng chống thuốc lá, hạn chế rượu bia, tập luyện thể lực ... cho mọi người dân trên địa bàn nghiên cứu.

- Biên tập tài liệu phát tay, clip âm thanh, hình ảnh có nội dung phù hợp, in ấn và thông qua hệ thống y tế cơ sở để phân phát tài liệu tuyên truyền: Tờ rơi, đĩa âm thanh, hình ảnh cho cán bộ y tế và người dân, đối tượng có nguy cơ cao tự tìm hiểu và áp dụng.

- Dán pa nô áp phích có nội dung tuyên truyền phòng chống bệnh THA, ĐTĐ tại những nơi đông người trên địa bàn xã: Trường học, trạm y tế xã, chợ, trụ sở ủy ban, nhà văn hóa thôn ...

- Tập huấn, hướng dẫn cho giáo viên và học sinh THCS về cách sử dụng thang điểm FINDRISC điều chỉnh, phát thang điểm để học sinh thực hành sàng lọc và tư vấn cho Ông Bà, Cha, Mẹ đến TYT khám bệnh (Có mẫu phiếu kèm theo).

** Tăng cường khả năng chuyên môn quản lý người bệnh tại cộng đồng qua tập huấn cho cán bộ y tế :*

- Tổ chức các đợt tập huấn cho cán bộ y tế xã về phương pháp xét nghiệm nhanh phát hiện tăng đường huyết và chẩn đoán sớm đái tháo đường, cách làm nghiệm pháp dung nạp glucose để phát hiện tiền ĐTĐ; Tập huấn kiến thức về phương pháp dinh dưỡng hợp lý, chẩn đoán và điều trị ĐTĐ, THA.

- Tập huấn cho nhân viên y tế xã, thôn về phương pháp đo huyết áp, đo chiều cao, cân trọng lượng, đo vòng eo, vòng hông và tư vấn cho người bệnh. Tập huấn phương pháp thực hành sử dụng thang điểm FINDRISC trong sàng lọc dự báo nguy cơ ĐTĐ tại cộng đồng.

** Tăng cường công tác quản lý, tổ chức theo dõi bệnh nhân ngoại trú, đối tượng có nguy cơ cao đối với THA và ĐTĐ:*

- Thiết lập hệ thống theo dõi, quản lý bệnh nhân ngoại trú, đối tượng có nguy cơ cao tại gia đình và cộng đồng: Trạm y tế xã lập danh sách theo dõi, khuyến cáo kiểm tra đường huyết, đo huyết áp định kỳ, tư vấn dinh dưỡng hợp lý và rèn luyện thể lực, từ bỏ các thói quen có hại.

- Xây dựng phần mềm quản lý đối tượng tiền THA, tiền ĐTĐ và bệnh nhân ngoại trú, ứng dụng vào quản lý bệnh nhân ngoại trú, đối tượng tiền THA, tiền ĐTĐ tại trạm y tế xã can thiệp.

4.2.3. Về hiệu quả tăng cường tổ chức quản lý: hoạt động quản lý nguy cơ và quản lý người bệnh tại cộng đồng của trạm y tế xã.

Sau khi xây dựng các giải pháp can thiệp dự phòng và quản lý bệnh THA, ĐTĐ tại cộng đồng và trạm y tế xã, tổ chức triển khai, duy trì các can thiệp trên địa bàn can thiệp, cụ thể như sau:

- Truyền thông - giáo dục sức khỏe:

+ Biên tập và xuất bản sách mỏng, tờ rơi, giao cho trạm y tế xã để phân bổ, tổ chức triển khai cho đội ngũ nhân viên y tế thôn phát trực tiếp cho người dân trong độ tuổi 40-59 trên địa bàn can thiệp: 1.000 cuốn.

+ Biên tập các clip truyền thông, phổ biến kiến thức về chế độ dinh dưỡng, rèn luyện thể lực, phòng chống tác hại thuốc lá, lạm dụng rượu bia, phòng chống béo phì, thừa cân để thay đổi lối sống, phục vụ dự phòng THA, ĐTĐ, in thành đĩa DVD (350 đĩa), cấp phát cho nhân viên y tế xã, thôn, các đoàn thể phục vụ truyền thông, nói chuyện, thảo luận nhóm cho người dân.

+ In áp phích treo tại trạm Y tế và nơi đông người: trụ sở UBND xã, nhà văn hoá thôn, trường học, chợ: 100 tờ.

- Tổ chức các buổi sinh hoạt, nói chuyện nhóm cho người dân tại xã: Tổ chức 20 buổi nói chuyện, thảo luận nhóm cho người dân là đối tượng có nguy cơ cao: tiền THA, tiền ĐTĐ.

- Quản lý, theo dõi đối tượng có nguy cơ cao (tiền tăng huyết áp, tiền đái tháo đường): Lập danh sách vào sổ theo dõi, quản lý đối tượng tiền THA, tiền ĐTĐ được phát hiện qua điều tra, khám lâm sàng, đo huyết áp và làm xét nghiệm đường huyết để theo dõi quản lý, tư vấn và kiểm tra huyết áp, đường huyết định kỳ. Triển khai ứng dụng phần mềm quản lý đối tượng có nguy cơ cao, sửa đổi thông tin cho phù hợp với tuyến xã và lồng ghép cả bệnh THA và ĐTĐ với các mục tiêu theo dõi việc tuân thủ y lệnh, theo dõi việc khám, tư vấn và thực hiện đo huyết áp, xét nghiệm đường huyết định kỳ của đối tượng tiền THA, tiền ĐTĐ, tự động kết xuất giấy mời khám, tư vấn, đo HA, xét

nghiệm đường huyết khi đến lịch hẹn để giao cho nhân viên Y tế thôn phát đến từng đối tượng.

Đưa thang điểm FINDRISC điều chỉnh vào phần mềm phục vụ chấm điểm sàng lọc nguy cơ, dự báo nguy cơ ĐTĐ cho người dân.

4.2.4. Về hiệu quả giảm hậu quả và giảm nguy cơ đối với tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên tại Đông Sơn, Thanh Hóa.

** Về một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và xã đối chứng:*

Trong 4 xã của huyện Đông Sơn tỉnh Thanh Hóa được chọn là địa điểm điều tra ban đầu, chúng tôi đã tiến hành chọn chủ đích xã Đông Hoàng là xã can thiệp và xã Đông Yên là xã đối chứng. Hai xã này có những đặc điểm tương đồng về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội. Cụ thể, đây là 2 xã đồng bằng, thuần nông, thu nhập bình quân đầu người đều ở mức trung bình của huyện Đông Sơn, các phong tục, tập quán lối sống đều mang đặc điểm của vùng nông thôn đồng bằng Bắc Trung bộ...

Đặc biệt đối tượng nghiên cứu tại hai xã có nhiều đặc điểm tương đồng, cụ thể: Đặc điểm về nhóm tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tình hình kinh tế hộ gia đình, sự khác biệt giữa hai xã là chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tình trạng mắc THA và mắc ĐTĐ của đối tượng nghiên cứu ở hai xã là khá tương đồng, về tỷ lệ mắc tiền THA, THA độ 1, THA độ 2, tỷ lệ mắc tiền ĐTĐ, mắc ĐTĐ ở 2 nhóm là chưa có ý nghĩa thống kê, với $p > 0,05$. Kết quả đo một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu ở hai xã cho thấy: tỷ lệ đối tượng thừa cân, béo phì, vòng eo và tỷ lệ vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường sự khác biệt giữa 2 nhóm là chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Với những đặc điểm điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội và đặc điểm của đối tượng nghiên cứu tại xã can thiệp và đối chứng có nhiều điểm tương đồng, đây là điều kiện rất cần thiết và quan trọng đảm bảo việc đánh giá hiệu quả các biện pháp can thiệp được khách quan và khoa học.

** Tác động của can thiệp làm giảm hậu quả qua cải thiện các tỷ lệ mắc tăng huyết áp, đái tháo đường và một số chỉ số nhân trắc của đối tượng nghiên cứu sau can thiệp*

THA và ĐTĐ là hai bệnh không lây nhiễm ngày càng phổ biến, tiến triển kéo dài, có nhiều biến chứng nguy hiểm gây tử vong hoặc tàn phế, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng [8], [25]. Trên thế giới và tại Việt Nam đã có nhiều mô hình can thiệp kiểm soát THA và ĐTĐ tại cộng đồng [16], [67], [70]. Một số mô hình đã cho thấy hiệu quả nhất định trong việc nâng cao kiến thức và thực hành của người dân, tăng cường năng lực cho cán bộ y tế về công tác truyền thông - giáo dục sức khỏe, quản lý, theo dõi, điều trị người bệnh...[16]. Tuy nhiên, mỗi một mô hình chỉ có một số nội dung nhất định như: can thiệp dinh dưỡng, can thiệp thể lực, can thiệp bằng thuốc..., chỉ phù hợp với từng địa bàn riêng lẻ và đòi hỏi nguồn kinh phí, khả năng nguồn nhân lực y tế và mạng lưới khác nhau [16], [71]. Trên thực tế nhiều mô hình can thiệp cộng đồng ở Việt Nam như: chương trình phòng chống suy dinh dưỡng, phòng chống thiếu iốt, phòng chống HIV/AIDS... đã được chứng minh có hiệu quả thiết thực và ngày càng ảnh hưởng rộng lớn trong cộng đồng [23], [81].

Trong nghiên cứu này chúng tôi đã áp dụng các biện pháp: Truyền thông - Giáo dục sức khỏe; Sàng lọc phát hiện sớm THA, ĐTĐ; Tập huấn nâng cao trình độ chuyên môn cho CBYT xã và thôn; Thiết lập mạng lưới quản lý, theo dõi người bệnh THA, ĐTĐ. Sau 1 năm thực hiện các biện pháp trên tại xã Đông Hoàng huyện Đông Sơn tỉnh Thanh Hóa đã cho thấy hiệu quả có cải thiện rõ rệt so với xã đối chứng không có can thiệp bổ sung (Đông Yên).

Sau can thiệp tỷ lệ đối tượng mắc thừa cân, béo phì giảm hơn trước can thiệp (12,7% và 8,7% so với 16,7% và 9,0%), hiệu quả can thiệp đạt 93,2% và 3,9%. Tỷ lệ đối tượng mắc tiền ĐTĐ và ĐTĐ giảm hơn trước can thiệp và

giảm hơn so với đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt 325,4% và 15,0%. Tỷ lệ đối tượng mắc tiền THA và THA giai đoạn 1 đều giảm hơn trước can thiệp và giảm hơn so với đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt 13,3% và 52,3%. Tuy nhiên, tỷ lệ béo phì sau can thiệp ở nhóm can thiệp vẫn cao hơn nhóm đối chứng (8,7% so với 7,7%), tỷ lệ đối tượng mắc THA giai đoạn 2 có giảm hơn trước can thiệp (4,0% so với 4,3%) nhưng so với đối chứng mức độ giảm thấp hơn, do đó CSHQ ở xã can thiệp thấp hơn xã đối chứng. Điều này cho thấy các chương trình y tế đang được thực hiện tại địa bàn các xã thuộc huyện Đông Sơn tỉnh Thanh Hóa đã có những tác động tích cực, đây là những dấu hiệu rất đáng mừng và cần được tiếp tục phát huy hơn nữa.

Tuy chưa dự phòng được cho 100% đối tượng, nhưng các chỉ số đánh giá hiệu quả của công tác dự phòng, quản lý người bệnh THA, ĐTD ở xã can thiệp đều cao hơn xã đối chứng. Số đối tượng đã được phát hiện tiền THA, sau can thiệp tỷ lệ kiểm soát huyết áp về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (45,3% so với 32,3%) với $p < 0,05$. Số đối tượng đã được chẩn đoán THA, sau can thiệp tỷ lệ đối tượng kiểm soát được chỉ số huyết áp bình thường (do dùng thuốc) ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (45,8% so với 31,0%), với $p > 0,05$. Tỷ lệ đối tượng vẫn còn THA ở nhóm can thiệp thấp hơn nhóm đối chứng (17,0% so với 25,4%), với $p > 0,05$.

Tác động của các biện pháp dự phòng có hiệu quả khá rõ, qua tỷ lệ mắc tiền ĐTD và ĐTD trước và sau can thiệp, cụ thể: Số đối tượng đã được phát hiện tiền ĐTD, sau can thiệp tỷ lệ đối tượng ở cả 2 nhóm kiểm soát đường huyết về bình thường rất tốt ở cả hai nhóm (92,3% và 94,1%), với $p > 0,05$. Số đối tượng được phát hiện là ĐTD: tất cả đối tượng này ở cả 2 nhóm đều đã kiểm soát được đường huyết về bình thường (do dùng thuốc).

Thay đổi huyết áp, thay đổi đường huyết chịu tác động nhanh chóng nếu được điều trị bằng thuốc đúng cùng với kiểm soát chế độ ăn. Tuy nhiên, với các chỉ số nhân trắc để thấy hiệu quả can thiệp bằng truyền thông thay đổi

hành vi cần thời gian khá lâu dài, hàng năm hoặc lâu hơn. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, sau 1 năm can thiệp số người có chỉ số vòng eo tăng hơn bình thường đã trở về giới hạn bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (82,2% so với 77,1%). Cho dù can thiệp có tác dụng làm giảm tỷ lệ béo bụng so với nhóm đối chứng, nhưng vẫn còn tỷ lệ không giảm 17,8%. Số người có tỷ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường, sau can thiệp đã trở về chỉ số bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (60,4% so với 57,5%). Như vậy can thiệp có tác dụng làm giảm tỷ số vòng eo/vòng hông so với nhóm đối chứng, nhưng vẫn còn tỷ lệ không giảm 39,6%, nguy cơ trên những đối tượng này vẫn còn.

Số đối tượng thừa cân, sau can thiệp trở về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (86,0% so với 69,4%), với $p > 0,05$. Tỷ lệ đối tượng thất bại trong can thiệp thấp hơn nhóm đối chứng (8,0% so với 13,8%), với $p > 0,05$. Số đối tượng béo phì, sau can thiệp trở về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (74,1% so với 64,0%). Tỷ lệ đối tượng vẫn ở mức béo phì ở nhóm can thiệp tương đương với nhóm đối chứng (14,8 so với 16,0%).

** Tác động của can thiệp giảm nguy cơ thể hiện qua thay đổi kiến thức và thực hành của đối tượng nghiên cứu về phòng chống BKLN nói chung và bệnh THA, ĐTD nói riêng:*

Hành vi lối sống có liên quan chặt chẽ với các BKLN, tuy nhiên theo kết quả nghiên cứu kiến thức chung của đối tượng nghiên cứu về tác hại của những hành vi có nguy cơ với sức khỏe còn rất hạn chế. Chỉ có từ 3,3% - 8,7% đối tượng có kiến thức đúng về tác hại của các hành vi: hút thuốc lá, lạm dụng rượu bia, thói quen ăn mặn, ăn nhiều mỡ động vật, ăn ít rau quả, ít vận động...Sau can thiệp tỷ lệ đối tượng hiểu đúng về tác hại của các hành vi này đối với các BKLN có cải thiện rõ rệt ở xã can thiệp so với xã đối chứng, hiệu quả can thiệp đạt từ 102,2% đến 1511,0%. Tuy nhiên cần thấy rõ, mặc

dù HQCT đạt khá cao, song sau can thiệp tỷ lệ đối tượng có hiểu biết đúng về ảnh hưởng của một số hành vi lối sống đến BKLN nói chung và THA, ĐTĐ nói riêng còn rất thấp (18,0% - 58,0%). Do trước can thiệp, tỷ lệ đối tượng hiểu biết đúng rất thấp (3,3% - 8,7%) nên sau can thiệp các tỷ lệ này chỉ mới tăng nhẹ (18,0% - 58,0%) đã đủ làm cho QHCT đạt rất cao (102,2% - 1511,0%). Đây cũng là nhược điểm của cách tính HQCT hay cách đánh giá hiệu quả tương đối. Chúng tôi đã bổ sung cách so sánh hai tỷ lệ trước – sau và đối chiếu với mục tiêu kỳ vọng phải đạt 100% thay đổi hành vi, kết quả cho thấy lợi điểm của các chỉ số đánh giá bổ sung này so với cách chỉ sử dụng CSHQ và HQCT như thường áp dụng trước đây.

Từ kết quả nghiên cứu này chúng ta thấy cần tiếp tục làm tốt công tác truyền thông – giáo dục sức khỏe cho người dân bằng nhiều hình thức để nâng cao hiểu biết về tác hại của các hành vi lối sống đến BKLN nói chung tới THA, ĐTĐ nói riêng.

Khám sức khỏe định kỳ, đặc biệt đo huyết áp, xét nghiệm đường huyết định kỳ có tác dụng phát hiện sớm bệnh và điều trị kịp thời, làm giảm bớt chi phí điều trị, ngăn ngừa các biến chứng và phục hồi sức khỏe cho người bệnh...Sau 1 năm áp dụng các giải pháp can thiệp đã cho thấy hiệu quả rõ rệt. Hiểu biết của đối tượng về việc cần thiết phải đo HA định kỳ và khoảng thời gian đo HA định kỳ đã rất tốt (82,6% và 78,0%), sự cải thiện (97,6% và 94,3%) đã tiệm cận gần với mục tiêu 100%. Cho dù HQCT chỉ đạt 8,4% và 14,3%. Hiểu biết của đối tượng về việc cần thiết phải xét nghiệm đường huyết định kỳ và khoảng thời gian xét nghiệm đường huyết định kỳ đã rất tốt (79,3% và 73,3%), sau can thiệp vẫn có sự cải thiện chút ít so với trước (97,6% và 96,0%) và chỉ số này tiệm cận gần với mục tiêu 100%, HQCT đạt 15,9% và 23,2%. Về chế độ ăn đối với người ĐTĐ, tỷ lệ đối tượng có hiểu biết đúng sau can thiệp tăng hơn so với trước can thiệp (61,0% so với 23,3%) và cao hơn so với nhóm đối chứng (61,0% so với 32,0%), HQCT đạt 163,6%.

Hiểu biết về các triệu chứng, biến chứng và phương pháp điều trị bệnh THA, ĐTD... là rất cần thiết, giúp người bệnh phát hiện sớm bệnh, ngăn ngừa các biến chứng có thể xảy ra và tuân thủ đúng phương pháp điều trị bệnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, sau can thiệp tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về triệu chứng, biến chứng và cách điều trị bệnh THA có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp và so với đối chứng, hiệu quả can thiệp tương đối đạt từ 15,6% - 1630,0%. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có kiến thức đúng về triệu chứng, biến chứng và phương pháp điều trị bệnh ĐTD có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp và so với đối chứng, hiệu quả can thiệp tương đối đạt từ 14,9% - 163,9%.

Thay đổi hành vi có ý nghĩa rất quan trọng trong việc phòng chống bệnh tật, có thể là từ bỏ hành vi có hại cho sức khỏe hoặc thiết lập và duy trì hành vi mới có lợi cho sức khỏe [34]. Đây là kết quả của việc nâng cao nhận thức và có thái độ tích cực trong phòng chống bệnh tật [16], [23]. Kết quả nghiên cứu cho thấy sau 1 năm áp dụng các giải pháp can thiệp đối tượng nghiên cứu đã có những thay đổi các hành vi nguy cơ đối với bệnh THA và ĐTD theo chiều hướng tích cực. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu thay đổi hành vi nguy cơ đối với các bệnh không lây nhiễm theo chiều hướng tích cực. Tỷ lệ đối tượng hiện hút thuốc lá, thuốc lào giảm hơn trước can thiệp (27,0% so với 32,0%) tuy nhiên vẫn còn cao tương đương với nhóm đối chứng (27,0% so với 26,3%). Tỷ lệ đối tượng uống rượu bia ít nhất 1 ngày/tuần giảm hơn so với trước can thiệp (17,3% so với 23,7%) và giảm hơn so với đối chứng (17,3% so với 22,3%). Tỷ lệ đối tượng ăn từ 5 xuất rau, quả/ngày trở lên có cải thiện rõ rệt so với trước can thiệp (29,0% so với 15,7%) và so với đối chứng (29,0% so với 16,7%). Tỷ lệ đối tượng có mức độ hoạt động thể lực thấp giảm hơn so với trước can thiệp (45,3 so với 49,7%).

Tuy nhiên, tại địa bàn nghiên cứu người dân có thể còn chịu tác động của nhiều yếu tố khác có ảnh hưởng đến kiến thức, thái độ và thực hành của

họ về phòng chống các BKLN nói chung và bệnh THA, ĐTD nói riêng, như thông tin qua truyền hình, sách báo, tác động của các chương trình y tế đang thực hiện ở địa phương... Trên thực tế không thể tách riêng được hiệu quả của các biện pháp can thiệp do đề tài thực hiện và hiệu quả từng các yếu tố khác và đây cũng là hạn chế chung của các nghiên cứu cộng đồng.

KẾT LUẬN

1. Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên (40 - 59 tuổi) tại huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa, năm 2013.

** Thực trạng tăng huyết áp và đái tháo đường*

- Tỷ lệ đối tượng có tiền sử tăng huyết áp là 11,3%, có tiền sử đái tháo đường là 2,1%.

- Kết quả đo huyết áp: tỷ lệ tiền tăng huyết áp là 47,3%, tăng huyết áp giai đoạn 1 là 14,2%, tỷ lệ tăng huyết áp giai đoạn 2 là 5,5%, các tỷ lệ này ở nam đều cao hơn nữ, với $p < 0,05$ và $p < 0,001$.

- Kết quả test nhanh đường huyết: tỷ lệ tiền đái tháo đường là 12,3% và tỷ lệ đái tháo đường là 5,3%. Các tỷ lệ này ở nam đều cao hơn nữ, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

** Một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp và đái tháo đường:*

- Một số yếu tố liên quan đến tăng huyết áp: giới tính, nhóm tuổi, nghề nghiệp, thừa cân béo phì, vòng eo tăng hơn bình thường, hoạt động thể lực thấp, với OR từ 1,45 - 2,24.

Những yếu tố khác như thiếu kiến thức phòng chống tăng huyết áp, kinh tế hộ gia đình có tác động lên tỷ lệ tăng huyết áp với OR từ 1,17 - 1,34. Có xu hướng tăng tỷ lệ mắc theo tuổi, đối tượng là nam, nhân viên văn phòng, lạm dụng bia rượu, hút thuốc với OR từ 1,05 - 1,52.

- Có xu hướng tăng tỷ lệ mắc đái tháo đường ở nhóm đối tượng là nam giới; nhóm 50 - 59 tuổi; nhân viên văn phòng; thừa cân béo phì; vòng eo, tỷ số vòng eo/vòng hông tăng hơn bình thường; lạm dụng bia rượu; hút thuốc... với OR từ 1,05 - 1,52", như vậy sẽ chặt chẽ hơn.

2. Hiệu quả sau một năm tăng cường can thiệp dự phòng, quản lý người bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên (40 - 59 tuổi) tại xã can thiệp so với xã chứng tại địa bàn nghiên cứu:

** Đã làm thay đổi chỉ số nhân trắc, giảm tỷ lệ mắc tăng huyết áp, đái tháo đường rõ rệt so với trước can thiệp và so với nhóm chứng:*

- Tỷ lệ đối tượng thừa cân, tỷ lệ mắc tiền tăng huyết áp, tăng huyết áp, tiền đái tháo đường, đái tháo đường sau can thiệp đều giảm hơn trước can thiệp và giảm hơn so với đối chứng, HQCT đạt từ 13,3% - 325,4%

- Sau can thiệp tỷ lệ kiểm soát huyết áp về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (45,3% so với 32,3%), kiểm soát đường huyết về bình thường (đạt mục tiêu) rất tốt ở cả 2 nhóm (92,3% và 94,1%).

- Tỷ lệ người bị tăng huyết áp có huyết áp về bình thường ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng (45,8% so với 31,0%). Tất cả đối tượng đái tháo đường ở cả 2 nhóm đều kiểm soát được đường huyết về bình thường.

** Thay đổi kiến thức, thực hành về phòng chống tăng huyết áp, đái tháo đường có sự tiến bộ khá rõ rệt nhưng nhiều chỉ số vẫn chưa đạt mục tiêu:*

- Tỷ lệ đối tượng hiểu đúng về tác hại của một số hành vi nguy cơ đối với các bệnh không lây nhiễm có cải thiện rõ rệt ở xã can thiệp, HQCT từ 102,2% - 1511,0%..

- Tỷ lệ đối tượng có kiến thức đúng về triệu chứng, biến chứng và phương pháp điều trị bệnh tăng huyết áp, bệnh đái tháo đường có cải thiện rõ rệt so với xã chứng, HQCT đạt từ 15,6% - 12460,3% song vẫn còn chỉ số không đạt mục tiêu như: 19,3% biết điều trị THA và 59% biết điều trị ĐTĐ.

- Tỷ lệ đối tượng có kiến thức đúng về đo huyết áp, xét nghiệm đường huyết định kỳ khá cao (tương ứng 82,6% và 79,9%).

- Tỷ lệ đối tượng thay đổi hành vi nguy cơ đối với tăng huyết áp, đái tháo đường theo chiều hướng tích cực.

KIẾN NGHỊ

1. Truyền thông thay đổi hành vi cần được tiếp tục triển khai tại địa bàn nghiên cứu để tăng cường hơn nữa kiến thức phòng giảm nguy cơ và điều trị bệnh THA và ĐTD (giảm tác hại) cho người bệnh, đây là vấn đề đang tồn tại sau một năm can thiệp.

2. Tiếp tục áp dụng những kinh nghiệm quản lý người bệnh THA và ĐTD tại cộng đồng, mở rộng diện can thiệp tại xã đối chứng và các địa phương khác có điều kiện tương đồng để khẳng định hiệu quả và tính bền vững của các biện pháp can thiệp làm cơ sở nhân rộng mô hình.

3. Y tế xã, thôn cần thiết lập hệ thống theo dõi, quản lý bệnh nhân ngoại trú, đối tượng có nguy cơ cao về tăng huyết áp và đái tháo đường tại gia đình và cộng đồng (theo cách tiếp cận y học gia đình), hỗ trợ người bệnh tuân thủ điều trị song song với truyền thông thay đổi hành vi.

**CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU
ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

- 1. Đỗ Thái Hòa, Nguyễn Thị Thùy Dương, Nguyễn Thanh Long, Trương Việt Dũng, Phan Trọng Lâm (2015),** “Thực trạng hiện mắc bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường và nhu cầu chăm sóc sức khỏe ở nhóm tuổi trung niên (40 - 59) tại huyện Đông Sơn, Thanh Hóa, năm 1013”, *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập 25, Số 8 (168) 2015, Tr.381 - 390.
- 2. Đỗ Thái Hòa, Nguyễn Thị Thùy Dương, Nguyễn Thanh Long, Trương Việt Dũng, Phan Trọng Lâm (2015),** “Thực trạng kiến thức và hành vi nguy cơ đối với bệnh không lây nhiễm ở nhóm tuổi trung niên (40 - 59) tại huyện Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa, năm 1013”, *Tạp chí Y học dự phòng*, Tập 25, Số 8 (168) 2015, Tr.371 - 380.
- 3. Đỗ Thái Hòa, Trương Việt Dũng, Nguyễn Thanh Long (2015),** “Hiệu quả của một số biện pháp dự phòng, quản lý người bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường ở nhóm tuổi trung niên tại huyện Đông Sơn tỉnh Thanh Hóa”, *Tạp chí Y học cộng đồng*, Số 22 - tháng 8/2015, Tr.4 - 8.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT:

1. Lê Văn Bằng (2008), Tiền Đái tháo đường, *Kỷ yếu hội nghị Nội Tiết đái tháo đường miền Trung lần thứ VI - Tạp chí Y học thực hành*, (616 - 617), tr. 79-86.
2. Dương Văn Bảo, Hoàng Xuân Thuận, Trần Hợp & Đoàn Thị Ngọc Diệp (2010), Điều tra sàng lọc đái tháo đường ở người 30 - 69 tuổi tại phường Nguyễn Văn Cừ, thành phố Quy Nhơn năm 2010, *Tạp chí Y học thực hành*, 929+930, tr. 56-59.
3. Bệnh viện Nội tiết Trung ương (2014), *Tổng kết hoạt động năm 2013 triển khai kế hoạch năm 2014, Dự án phòng chống đái tháo đường quốc gia*, Hà Nội.
4. Bệnh viện Nội tiết Trung ương (2015), *Hướng dẫn sàng lọc phát hiện bệnh đái tháo đường, Dự án Phòng chống bệnh đái tháo đường quốc gia*, Hà Nội.
5. Bệnh viện Nội tiết Trung ương (2012), Nghiên cứu lập bản đồ dịch tễ học bệnh đái tháo đường toàn quốc.
6. Đỗ Thanh Bình, Nguyễn Thị Tố Nga & Nguyễn Văn Tấn (2012), Tình hình bệnh đái tháo đường, tiền đái tháo đường ở Quảng Bình năm 2011, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 33-38.
7. Tạ Văn Bình (2004), *Phòng và quản lý bệnh đái tháo đường tại Việt Nam, phần 2 - Thực hành lâm sàng chăm sóc bệnh đái tháo đường*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

8. Tạ Văn Bình (2007), Đại cương về đái tháo đường - Tăng glucose máu, *Những nguyên lý nền tảng bệnh đái tháo đường - tăng glucose máu*, tr. 11-68.
9. Tạ Văn Bình (2007), Hội chứng chuyển hoá, *Những nguyên lý nền tảng bệnh đái tháo đường - tăng glucose máu*, tr. 667-705.
10. Tạ Văn Bình & CS (2002), *Dịch tễ học bệnh đái tháo đường và các yếu tố nguy cơ tại khu vực nội thành của 4 thành phố Hà Nội, Hải Phòng, Đà Nẵng, TP.Hồ Chí Minh*, NXB Y học, Hà Nội.
11. Tạ Văn Bình & Nguyễn Thị Ngọc Huyền (2007), Tìm hiểu mối liên quan về chế độ ăn và bệnh đái tháo đường, *Báo cáo toàn văn các đề tài khoa học. Hội nghị khoa học toàn quốc chuyên ngành nội tiết và chuyển hóa lần thứ 3, ngày 9 - 10/11/2007*, tr. 628-636.
12. Tạ Văn Bình & Nguyễn Thị Ngọc Huyền (2007), Đánh giá tỷ lệ đái tháo đường và các yếu tố nguy cơ tại một quận nội thành và một huyện ngoại thành Hà Nội, *Báo cáo toàn văn các đề tài khoa học. Hội nghị khoa học toàn quốc chuyên ngành nội tiết và chuyển hóa lần thứ 3, ngày 9 - 10/11/2007, Nhà xuất bản Y học*, tr. 617-628.
13. Bộ môn Thống kê – Tin học Đại học Y tế công cộng (2001), *Thống kê II – Phân tích số liệu định lượng*.
14. Bộ Y tế - Chương trình phòng chống một số bệnh không lây nhiễm (2006), *Tài liệu hướng dẫn đào tạo cán bộ chăm sóc sức khỏe ban đầu về phòng chống một số bệnh không lây nhiễm*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
15. Bộ Y tế - Tổng cục thống kê (2003), *Báo cáo kết quả điều tra y tế quốc gia 2001 – 2002*, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
16. Bộ Y tế (2009), *Kỷ yếu các đề tài khoa học, Hội nghị Nội tiết - đái tháo đường - rối loạn chuyển hoá lần thứ 7*.

17. Bộ Y tế (2010), *Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31/8/2010 của Bộ Trưởng Bộ Y tế về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp.*
18. Bộ Y tế (2011), *Quyết định về việc ban hành tài liệu chuyên môn hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh đái tháo đường type 2, số 3280/QĐ-BYT ngày 9/9/2011, Bộ Y tế.*
19. Bộ Y tế (2015), *Niên giám thống kê y tế năm 2010, năm 2011, năm 2012, năm 2013, năm 2014.*
20. Bộ Y tế (2015), *Báo cáo chung tổng quan ngành Y tế năm 2014 - Tăng cường dự phòng và kiểm soát bệnh không lây nhiễm, Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.*
21. Chính phủ (2012), *Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 04/9/2012 về việc phê duyệt chương trình mục tiêu quốc gia về Y tế giai đoạn 2012 - 2015, Thủ tướng Chính phủ.*
22. Chính phủ (2015), *Quyết định số 376/QĐ-TTg ngày 20/3/2015 về việc phê duyệt chiến lược quốc gia phòng, chống bệnh ung thư, tim mạch, đái tháo đường, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hen phế quản và các bệnh không lây nhiễm khác, giai đoạn 2015 – 2025, Thủ tướng Chính phủ.*
23. Cục Quản lý khám chữa bệnh - Bộ Y tế (2012), *Báo cáo kết quả đề tài nghiên cứu các yếu tố nguy cơ của một số bệnh không lây nhiễm tại 8 tỉnh/thành phố của Việt Nam, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp bộ.*
24. Trần Hữu Dàng (2002), *Tỷ lệ đái tháo đường và giảm dung nạp glucose ở bệnh nhân tăng huyết áp, Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học hội nghị Tim mạch Quốc gia Việt Nam lần thứ IX, , 29, tr. 100-103.*
25. Trần Hữu Dàng (2010), *Đại cương tiền đái tháo đường, Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, Hội nghị Nội Tiết - Đái tháo đường - Rối loạn*

chuyển hoá Miền Trung và Tây Nguyên mở rộng lần thứ VII. 22 - 24/12/2010.

26. Trần Hữu Dàng, Ngô Minh Đạo & Huỳnh Văn Hải (2012), Nghiên cứu mối liên quan giữa đái tháo đường týp 2 và một số yếu tố nguy cơ tại thành phố Vĩnh Long, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 362-367.
27. Trần Hữu Dàng, Ngô Minh Đạo & Huỳnh Văn Hải (2012), Nghiên cứu tỷ lệ và một số đặc điểm của đái tháo đường týp 2 tại thành phố Vĩnh Long, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 368-374.
28. Trần Hữu Dàng & Nguyễn Hải Thủy (2008), Đái tháo đường, *Giáo trình sau Đại học chuyên ngành Nội tiết - Chuyển hoá*, tr. 221-310.
29. Trần Thị Đoàn & Nguyễn Vinh Quang (2012), Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường chẩn đoán tại bệnh viện nội tiết Trung ương, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, Nhà xuất bản Y học, tr. 754-759.
30. Trần Thị Đoàn & Nguyễn Vinh Quang (2012), Mối liên quan giữa rối loạn Lipid máu và một số yếu tố ở bệnh nhân tiền đái tháo đường, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 739-745.
31. Đào Văn Dũng (2010), *Thiết kế nghiên cứu hệ thống y tế*, *Giáo trình sau đại học chuyên ngành Y tế cộng đồng*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
32. Đào Văn Dũng & Đỗ Văn Dung (2013), *Y học xã hội và xã hội học sức khỏe*, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia, Hà Nội.
33. Đào Văn Dũng & Hoàng Tùng (2007), *Y học xã hội và Tổ chức y tế*, Nhà xuất bản Tri thức, Hà Nội.

34. Đào Văn Dũng & Nguyễn Đức Trọng (2011), *Dịch tễ học cơ sở*, Nhà xuất bản Dân trí, Hà Nội.
35. Đào Thu Giang & Nguyễn Kim Thủy (2006), Tìm hiểu mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với tăng huyết áp nguyên phát, *Tạp chí y học thực hành*, 5, tr. 12-14.
36. Phạm Ngân Giang, Trương Việt Dũng, Phạm Thắng & CS (2010), Can thiệp kiểm soát tăng huyết áp ở cộng đồng nông thôn, *Tạp chí y học thực hành*, Số 1/2010(696), tr. 55-58.
37. Graham Kalton (2004), *Giới thiệu chọn mẫu trong điều tra*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
38. Trần Thị Mai Hà (2004), *Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ của bệnh đái tháo đường ở người từ 30 tuổi trở lên tại thành phố Yên Bái*, Luận Văn thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
39. Nguyễn Thị Mỹ Hạnh (2013), Khảo sát mối liên quan giữa sự tuân thủ dùng thuốc và kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân tăng huyết áp đang điều trị ngoại trú, *Kỷ yếu tóm tắt báo cáo khoa học - hội nghị khoa học tim mạch khu vực phía nam lần thứ XI*, 26-28/11/2013, tr. 123-129.
40. Nguyễn Văn Vy Hậu & 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, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 58-74.
41. Nguyễn Thanh Hiền & Thượng Thanh Hương (2013), Tóm tắt khuyến cáo của ADA về xử trí và dự phòng bệnh tim mạch ở bệnh nhân đái tháo đường, *Kỷ yếu tóm tắt báo cáo khoa học - hội nghị khoa học tim mạch khu vực phía nam lần thứ XI*, 26-28/11/2013.

42. Hồ Văn Hiệu & Nguyễn Hoài An (2007), Điều tra tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường tít 2 và các yếu tố nguy cơ tại Nghệ An năm 2005, *Báo cáo toàn văn các đề tài khoa học, hội nghị khoa học toàn quốc chuyên ngành nội tiết và chuyển hóa lần thứ 3, Hà Nội ngày 9-10/11/2007*, tr. 605-616.
43. Đỗ Thái Hoà & Lê Ngọc Cường (2012), Thực trạng rối loạn lipid máu và tăng huyết áp ở đối tượng thuộc diện ban bảo vệ chăm sóc sức khỏe tinh Thanh Hóa quản lý, *Tạp chí Y học Việt nam*, 395(1/2012), tr. 94-97.
44. Nguyễn Văn Hoàn & CS (2010), *Nghiên cứu tình hình bệnh đái tháo đường Tít 2 tại tỉnh Nghệ An và các yếu tố nguy cơ mắc bệnh, năm 2009*.
45. Nguyễn Văn Hoàn, Hồ Văn Hiệu, Nguyễn Thanh Bình & CS (2012), Thực trạng bệnh đái tháo đường typ 2 tại Nghệ An năm 2005 - 2011, dự báo tốc độ phát triển của bệnh đến 2025, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 256-261.
46. Nguyễn Đức Hoàng, Dương Vĩnh Linh, Trần Hữu Dàng & Nguyễn Dung (2004), Nghiên cứu tỉ lệ tăng huyết áp ở người cao tuổi tại xã Hương Vân, huyện Hương Trà, tỉnh Thừa Thiên Huế, *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*, 37, tr. 26-47.
47. Học Viện Quân y (2005), *Phương pháp nghiên cứu y dược học quân sự*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội.
48. Phạm Gia Khải (2000), Tăng huyết áp, *Cẩm nang điều trị nội khoa*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội (xuất bản lần thứ 2), tr. 103-130.
49. Phạm Gia Khải, Nguyễn Lân Việt, Đỗ Quốc Hùng & Nguyễn Thị Bạch Yến (2000), Đặc điểm dịch tể học bệnh tăng huyết áp tại Hà Nội, *tóm tắt các công trình nghiên cứu, Tạp chí Tim mạch học*, 21, tr. 22-24.

50. Phạm Gia Khải, Nguyễn Lâm Việt, Phạm Thái Sơn & cộng sự (2003), Tần suất tăng huyết áp và các yếu tố nguy cơ ở các tỉnh phía Bắc Việt Nam 2001 - 2002, *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*, (33), tr. 9-15.
51. Nguyễn Công Khẩn, Lê Bạch Mai, Đỗ Thị Phương Hà, Nguyễn Đức Minh & và CS (2007), Thực trạng thừa cân - Béo phì và một số yếu tố liên quan ở người trưởng thành 25 - 64 tuổi, *Tình hình dinh dưỡng và chiến lược can thiệp ở Việt Nam - Báo cáo hội nghị quốc gia đánh giá chiến lược quốc gia dinh dưỡng giai đoạn 2001 - 2010* tr. 49-72.
52. Lý Huy Khanh, Nguyễn Đức Công & Hồ Thượng Dũng (2013), Khảo sát mối liên quan giữa vòng eo, tỉ số eo mông với tổn thương cơ quan đích ở tim của bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát, *Kỷ yếu tóm tắt báo cáo khoa học - hội nghị khoa học tim mạch khu vực phía nam lần thứ XI*, 26-28/11/2013.
53. Nguyễn Thy Khuê (2007), Bệnh đái tháo đường, *Nội tiết học đại cương*, tr. 373-410.
54. Nguyễn Thy Khuê & Trần Minh Triết (2012), Tỷ lệ đái tháo đường và các yếu tố nguy cơ ở nhóm công chức viên chức quận 10 thành phố Hồ Chí Minh, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, Nhà xuất bản Y học, tr. 333-340.
55. 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 sĩ Y học, viện Vệ sinh Dịch tễ trung ương, Hà Nội.
56. Đỗ Doãn Lợi & Nguyễn Lâm Việt (2007), *Áp dụng một số giải pháp can thiệp thích hợp để phòng bệnh, chữa bệnh tăng huyết áp tại cộng đồng*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ, Đại học Y Hà Nội.

57. Bùi Đức Long (2005), Nghiên cứu các yếu tố nguy cơ gây tăng huyết áp tại khu vực thị trấn Thanh Hà tỉnh Hải Dương, *Tạp chí Thông tin Y dược*, Số 5/2005, tr. 24-27.
58. Lê Bạch Mai, Nguyễn Công Khẩn & CS (2004), Thực trạng thừa cân, béo phì ở người 30 - 59 tuổi tại nội thành Hà Nội, năm 2003, *Tạp chí Y học thực hành*, tr. 48-53.
59. Nguyễn Thị Tố Nga, Đỗ Thanh Bình, Trịnh Thị Hoài & Nguyễn Thị Thanh Hương (2014), Đánh giá kết quả tư vấn bệnh nhân tiền đái tháo đường tại Quảng Bình năm 2012 - 2013, *Tạp chí Y học thực hành*, 929+930, tr. 53-56.
60. Bùi Thanh Nghị, Phạm Thị Hồng Vân & CS. (2004), Nghiên cứu yếu tố nguy cơ và mối liên quan với bệnh tăng huyết áp nguyên phát tại bệnh viện đa khoa Bắc Giang, *Tạp chí y học thực hành*, Số 11/2004, tr. 50-52.
61. Trần Xuân Ngọc (2002), Tìm hiểu thực trạng các yếu tố nguy cơ của thừa cân, béo phì ở phụ nữ 20-59 tuổi tại quận Ba Đình, Hà Nội.
62. Ngô Thanh Nguyên (2009), Nghiên cứu tình hình đái tháo đường ở người từ 30 tuổi trở lên tại thành phố Biên Hoà năm 2009, *Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học hội nghị Nội tiết - đái tháo đường - rối chuyển hoá miền Trung và Tây Nguyên lần thứ 7*, tr. 550.
63. Ngô Thanh Nguyên, Phan Huy Anh Vũ & Nguyễn Thị Thúy Hằng (2012), Nghiên cứu tình hình đái tháo đường ở đối tượng từ 30 tuổi trở lên tại thành phố Biên Hòa năm 2011, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6, Nhà xuất bản Y học*, tr. 195-199.
64. Lê Phong, Ninh Văn Thức & Trần Văn Dũng (2012), Điều tra, khảo sát thực trạng bệnh đái tháo đường trong một số doanh nghiệp ngành công

- thương và biện pháp phòng chống, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, Nhà xuất bản Y học, tr. 342-348.
65. Lê Phong, Tạ Văn Bình & Nguyễn Thị Lâm (2012), Hiệu quả can thiệp tư vấn chế độ ăn, thực phẩm bổ sung IMSOMALT và luyện tập ở người có nguy cơ đái tháo đường typ 2 tại cộng đồng, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 123-134.
66. Phạm Hồng Phương, Lê Quang Toàn & CS (2012), Thực trạng bệnh đái tháo đường tít 2 và tiền đái tháo đường tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2011, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết – Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, Nhà xuất bản Y học, tr. 48-55.
67. Cao Mỹ Phượng (2012), *Nghiên cứu kết quả can thiệp cộng đồng phòng chống tiền đái tháo đường, đái tháo đường tít 2 tại huyện Cầu Ngang - tỉnh Trà Vinh*, Luận án Tiến sỹ Y học, Trường đại học Y - Dược, Đại học Huế.
68. Cao Mỹ Phượng & Nguyễn Hải Thủy (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, Hội nghị Nội tiết đái tháo đường toàn quốc lần thứ VI - Huế*, Q 1, số 6, tr. 2-10.
69. Cao Mỹ Phượng, Nguyễn Hải Thủy & Võ Văn Thắng (2009), Các yếu tố nguy cơ của tiền đái tháo đường ở người từ 45 tuổi trở lên tại huyện Cầu Ngang tỉnh Trà Vinh, *Tạp chí y học thực hành*, Số 6/2009, tr. 53-57.
70. Nguyễn Vinh Quang (2007), *Một số đặc điểm dịch tễ học bệnh đái tháo đường tít 2 và hiệu quả của biện pháp can thiệp cộng đồng tại Nam Định, Thái Bình (2002 - 2004)*, Luận án Tiến sỹ Y học, Học Viện Quân Y.

71. Nguyễn Vinh Quang, Lê Phong, Lê Quang Tuấn & CS (2012), Điều tra kiến thức, thái độ và thực hành về phòng chống bệnh đái tháo đường tại Việt Nam năm 2011, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, Nhà xuất bản Y học, tr. 180-186.
72. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam (2011), *Tóm tắt các công trình nghiên cứu tim mạch (2005 - 2010)*.
73. Phạm Thắng (2003), Tỷ lệ tăng huyết áp người già tại một số vùng thành thị và nông thôn Việt Nam, *Tạp chí Thông tin Y dược*, số 2/2003, tr. 27-29.
74. Phạm Thắng & Trương Việt Dũng (2010), *Xây dựng mô hình dự phòng tai biến do tăng huyết áp cho người cao tuổi ở một số vùng nông thôn*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Bộ Y tế, năm 2010.
75. Đồng Văn Thành (2012), *Báo cáo Tổng kết 10 năm triển khai mô hình quản lý, theo dõi và điều trị có kiểm soát bệnh tăng huyết áp*, Bệnh viện Bạch Mai.
76. Nguyễn Thị Thịnh, Đoàn Huy Hậu & Nguyễn Thị Bạch Tuyết (2001), Tình hình, đặc điểm bệnh đái tháo đường ở tỉnh Hà Tây, *Kỷ yếu toàn văn các công trình, đề tài khoa học, Đại hội nội tiết đái tháo đường Việt Nam lần thứ nhất*, tr. 249.
77. Hoàng Xuân Thuận (2006), *Nghiên cứu tình hình đái tháo đường ở người từ 30 tuổi trở lên tại thành phố Quy Nhơn năm 2005*, Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y dược Huế.
78. Đoàn Phước Thuộc (2012), *Nghiên cứu tỷ lệ rối loạn Lipid máu và một số đặc điểm dịch tễ học của người dân ở Thừa Thiên Huế năm 2010*, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 656-662.

79. Trần Đình Toán (2003), Tình trạng thừa cân, béo phì, một số chỉ tiêu sinh hóa của cán bộ viên chức đến khám tại bệnh viện Hữu Nghị năm 2002, *Tạp chí Y học Việt Nam*, Số 9/2003, tr. 92-99.
80. Lê Quang Toàn & CS (2011), Thực trạng đái tháo đường typ 2 và tiền đái tháo đường tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2011, *Tạp chí Y học thực hành*, 929+930, tr. 73-77.
81. Tổng cục Dân số - Quỹ dân số liên hợp quốc (2009), Báo cáo tổng quan về chính sách chăm sóc người già thích ứng với thay đổi cơ cấu tuổi tại Việt Nam.
82. Nguyễn Hải Quý Trâm, Nguyễn Hải Thủy & CS (2012), Tỷ lệ mỡ cơ thể (BFP) và mức mỡ nội tạng (VFL) cần được xem như là yếu tố nguy cơ tim mạch - chuyển hóa, *Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết - Đái tháo đường toàn quốc lần 6*, tr. 570-581.
83. Trần Đỗ Trinh (1989), Bệnh tăng huyết áp trong cộng đồng (II), Điều tra dịch tễ học bệnh tăng huyết áp ở Việt Nam, *Đề tài tăng huyết áp I và II*, tr. 42-47.
84. Trường Đại học Y Hà Nội (2005), *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Y học*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2005.
85. Ngô Trí Tuấn, Hoàng Văn Minh, Nguyễn Mạnh Cường & Lại Đức Trường (2012), Tăng huyết áp ở người dân 40 – 79 tuổi và một số yếu tố liên quan. Trang web <http://chsr.org.vn/?p=3550>, ngày truy cập 12/3/2013.
86. Đinh Hoàng Việt, Lưu Ngọc Hoạt & Phạm Ngân Giang (2008), Tăng huyết áp của người cao tuổi ở thành phố Cần Thơ và một số yếu tố ảnh hưởng, *Tạp chí y học thực hành*, Số 8/2008(56), tr. 17-23.

87. Nguyễn Lâm Việt (2011), Tăng huyết áp: vấn đề cần được quan tâm. Trang web <http://suckhoedoivong.vn/20110913101732729p0c8/tang-huyet-ap-van-de-can-duoc-quan-tam.htm>, ngày truy cập 17/5/2013.

II. TÀI LIỆU TIẾNG ANH:

88. Aeklakorn W., Chaiyaong Y., Nel B. & Chariyalertak S. (2004), Prevalence and determinants of overweight and obesity in Thai adults: results of the second national health examination survey, *Journal Medicine Association Thai*, 87(6), pp. 685-693.
89. American Diabetes Association (2010), Standards of Medical Care in Diabetes, *Diabetes Care*, 33(1), pp. S11-S61.
90. American Diabetes Association (2015), Classification and Diagnosis of Diabetes, *Diabetes Care*, 38(1), pp. S8-S16.
91. American Diabetes Association (2011), Executive Summary: Standards of Medical Care in Diabetes - 2011, *Diabetes Care*, 34(1), pp. S4-S10.
92. American Diabetes Association (2006), Diagnosis and Classification of diabetes, *Diabetes Care*, 33(1), pp. S63-S69.
93. American Diabetes Association (2008), Standards of Medical Care in Diabetes, *Diabetes Care*, 31(1), pp. S14,S15,S20.
94. American Diabetes Association (2013), Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, *Diabetes Care*, 36(1), pp. S67-S74.
95. American Diabetes Association (2015), Standards of Medical Care in Diabetes 2015: Summary of Revisions, *Diabetes Care*, 38(1), pp. S4.
96. American Diabetes Association (2006), Standard of medical care in diabetes, *Diabetes Care*, 31(1), pp. 12 - 54.

97. American Diabetes Association (2004), Gestational diabetes mellitus, *Diabetes Care*, 27, pp. 88-90.
98. Anoop Misra & Naval K. Vikram (2002), Insulin resistance syndrome (metabolic syndrome) and Asian Indians, *CURRENT SCIENCE*, 83(12), pp. 1483-1496.
99. Appel L.J., Espeland M., Whelton P.K., Dolecek T., Kumanyika S., Applegate W.B., Ettinger W.H. Jr., Kostis J.B., Wilson A.C. & Lacy C. (1995), *Trial of Nonpharmacologic Intervention in the Elderly (TONE). Design and rationale of a blood pressure control trial*, Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7795830>, accessed 26/5/2013.
100. Asian – Pacific Type 2 Diabetes Policy Group (2005) Type 2 diabetes Practical Targets and Treatments. International Diabetes Institute, Melbourne, Australia.
101. Beurer Medical (2012), *Instruction for use Beurer GL32 - Blood sugar measuring device*, Available from http://www.beurer.com/web/web-dokumente/gebrauchsanweisungen/GA_Glucose/GA_GL32_mmol_0109_GB.pdf, accessed 03/9/2012.
102. Center for Disease Control and Prevention (2011), Get the facts on Diabetes, *CDC - Info, Atlanta, GA 30333, USA*, 26/1/2011.
103. Colagiuri S. (2011), Epidemiology of prediabetes, *Med Clin North Am.* 2011 Mar., 95(2), pp. 299 - 307.
104. Dharma Lindarto (2014), Effect of Lifestyle Modification and Metformin on Fetuin-A in Metabolic Syndrome, *JAFES*, 29(1), pp. 48-52.
105. Disease Control Division (2006) Malaysia NCD Surveillance 2006: NCD Risk Factors in Malaysia. Ministry of Health Malaysia.

106. Dokmanovic-Chouinard M., Chung W.K., Chevre J.C., Watson E., Yonan J., Wiegand B., Bromberg Y., Wakae N., Wright C.V., Overton J., Ghosh S., Sathe G.M., Ammala C.E., Brown K.K., Ito R., LeDuc C., Solomon K., Fischer S.G. & Leibel R.L. (2008 Jul.25), Positional cloning of “Lisch-Like”, A candidate modifier of susceptibility to type 2 diabetes in mice, *PLOS Genetics*, 4(7), pp. 100-137.
107. Frank B., Joann E. & Mason J.E. (2001), Diet lifestyle and the risk of type 2 diabetes mellitus in women, *The new England Journal of Medicine*, 345(11), pp. 790–797.
108. Hogan P., Dall T. & Nikolov P. (2003), Economic costs of diabetes in the U.S. In 2002, *Diabetes Care*, 26, pp. 32-917.
109. International Diabetes Federation (2011) Diabetes Atlas - 5th edition.
110. International Diabetes Federation (2003) Diabetes Atlas - Second edition. International Diabetes Federation, 19 Avenue Emile de Mot, B-1000 Brussels, Belgium.
111. International Diabetes Federation (2007) Diabetes Atlas 2007. Imprimerie L Vanmelle SA, Gent/Marialerke, Belgium.
112. Joses’R. Banegas, F. R., Juan Jose’ & Juam R.C., (2007) Blood Pressure in Spain. Distribution, Awareness, Control, and Benefits of a Reduction in Average Pressure. hyperghajournals.org.
113. Lear SA., James PT., Ko GT. & Kumanyika S. (2010), Appropriateness of waist circumference and waist-to-hip ratio cutoffs for different ethnic groups, *European Journal of Clinical Nutrition*, 64(1), pp. 42-61.
114. Li G, Zhang P, Wang J & et al. (2008), The long-term effect of lifestyle interventions to prevent diabetes in the China Da Qing Diabetes

- Prevention Study: a 20-year follow-up study. , *Lancet* 2008, 371, pp. 1783–1789.
115. Li J., Bergmann A., Reimann M., Bornstein S.R. & Schwarz P.E. (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, *Hormone and Metabolic Research*, 2009 Feb., 41(2), pp. 98-103.
116. Linda A.J., Qian Zhu, Herman W.H. & et. al. (2003), Epidemiology of diabetes among Arab Americans, *Diabetes Care*, 26, pp. 13 – 308.
117. Lindstrom J., Eriksson J., Laaksonen D. & et. al. (2005), Physical activity in the prevention of type 2 diabetes, the Finish Diabetes prevention Study, *Diabetes*, 54, pp. 158-165.
118. Luceli C. Cuasay, Eun Sul lee, Philip P. Orlander, Lyn Steffen-Batey & Craig L. Hanis (2001), Prevalence and Determinants of Type 2 Diabetes Among Filipino-Americans in the Houston, Texas Metropolitan Statistical Area, *Diabetes Care*, 24, pp. 2054–2058.
119. Lvy DT., Bales S., Lam NT. & Nilolayev L. (2006), The role of public policies in reducing smoking and deaths caused by smoking in VietNam: Results from the Vietnam tobacco policy simulation model, *Social Science & Medicin*, 62, pp. 1819-1830.
120. Makrilakis K., Liatis S., Grammatikou S., Perrea D., Stathi C., Tsiligros P. & Katsilambros N. (2011), Validating of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) questionnaire for screening for undiagnosed type 2 diabetes, dysglycaemia and the metabolic syndrome in Greece, *Diabetes Metab.*, 37(2), pp. 144-151.

121. Minh Hoang Van, Peter Byass, Huong Dao Lan & Chuc Nguyen Thi Kim (2007), Stig Wall Risk Factors for Chronic Disease Among Rural Vietnamese Adults and the Association of These Factors With Sociodemographic Variables: Finding From the WHO STEPS Survey in Rural Vietnam, 2005, *Preventing Chronic diseases Journal*, 4(2).
122. National High Blood Pressure Education Program - National Heart, L., and Blood Institute, (2004) The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. U.S Department of Health and Human Services.
123. Pirjo Ilanne-Parikka, Johan G. Eriksson, Jaana Lindstrom & Et al. (2004), Prevalence of the Metabolic Syndrome and Its Components, Findings from a Finnish general population sample and the Diabetes Prevention Study cohort, *Diabetes Care*, 27, pp. 2135-2140.
124. Qian Y., Zhang J., Lin Y., Dong M., Xu M., Qian Y., Wu L., Shi P., Xu Y. & Shen H. (2009), A tailored target intervention on influence factors of quality of life in Chinese patients with hypertension, *Clin Exp Hypertens*. 2009.Feb, 31(1), pp. 71- 82.
125. Schwarz PE., Li J., Lindstrom J. & Tuomilehto J. (2009), Tool for predicting the risk of type 2 diabetes in daily practice, *pubmed*, 19021089(2/2009), pp. 86.
126. So AY., Kim YM., Kim EY., Kim CH., Kim HG., Shin EY., Yoo WS., YI GM. & June KJ. (2008), Effects of community- based case management program for clients with hypertension, *J Korean Acad Nurs.*, 38(6), pp. 822-830.
127. SoJung Lee, Fida Bacha, Tamara Hannon, Jennifer L. Kuk, Chris Boesch & Silva Arslanian (2012), Effects of Aerobic Versus Resistance Exercise

- Without Caloric Restriction on Abdominal Fat, Intrahepatic Lipid, and Insulin Sensitivity in Obese Adolescent Boys A Randomized, Controlled Trial, *Diabetes*, 61, pp. 2787–2795.
128. Vang Chu, Cowan Melanie, Chandavone Phoxay & Et al (2010), *Report on STEPS Survey on Non Communicable Diseases Risk Factors in Vientiane Capital city, Lao PDR*, Available from http://www.who.int/chp/steps/2008_STEPS_Report_Laos.pdf, accessed 08/04/2015.
129. Wang. Y., Mi. J., Shan. X., Wang. Q. J. & Ge. K. (2007), Is china facing and obesity epidemic and the consequences? The trends in obesity and chronic diseases in China, *International Journal of Obesity*, 31(1), pp. 177-188.
130. William K. Bonsu (2012), A Comprehensive review of the policy and programmatic response to chronic non-communicable disease in Ghana, *Ghana Medical Journal*, 36(2).
131. World Health Organization-Regional Office for the Western Pacific (2012) Ageing and Health: A Health Promotion Approach for Developing countries. United Nations Avenue, PO Box 2932, 1000 Manila, Philippines.
132. World Health Organization (2004), Appropriate body mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies, *Lancet*, 263, pp. 157-163.
133. World Health Organization (2008) Regional action plan for prevention and control of noncommunicable disease, Regional Office for the Western Pacific.

134. World Health Organization (2011), *WHO-STEPS-countries report*, Available from <http://www.who.int/chp/steps/reports/en/>, accessed 12/4/2015.
135. World Health Organization (2002) *the World Health Report, Reducing Risks, Promoting healthy Life*. World Health organization, Geneva.
136. World Health Organization (2011) *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva.
137. World Health Organization (2009), *The WHO STEPwise approach to chronic disease risk factor surveillance (STEPS) - Instrument v2.1*, Available from www.who.int/chp/steps, accessed 12/6/2012.
138. World Health Organization (2004) *Global Status Report on Alcohol 2004*. World Health Organization, Geneva.
139. World Health Organization (2006) *Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia. Report of a WHO/IDF consultation*, 9-37.
140. World Health Organization (2003) *Diet nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation*. WHO Technical Report Series.
141. World Health Organization (2005) *WHO STEPS surveillance Manual: The WHO STEP wise approach to chronic disease risk factor surveillance*. World Health Organization, Geneva.
142. World Health Organization (2010) *Use of Glycated Haemoglobin (HbA1c) in the Diagnosis of Diabetes Mellitus. Abbreviated Report of a WHO Consultation*.

143. World Health Organization (1988), Effects of interventions on community awareness and treatment of hypertension: results of a WHO study, *Bulletin of the World Health Organization*, 66(1), pp. 107-113.
144. World Health Organization (2007), *Scaling up prevention and control of chronic noncommunicable diseases in the SEA Region: Risk factor for noncommunicable Diseases: Results in the South-East Asia Region, Result from Surveys using the WHO STEPS Approach*, Regional Office for South-East Asia.
145. World Health Organization (2004) Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) Analysis Guide. Surveillance and Population-Based Prevention, Prevention of Noncommunicable Diseases Department, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.
146. World Health Organization (2008), Waist Circumference and Waist–Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation, Geneva, 8–11 December 2008, pp. 20-21.
147. World Health Organization (2005) Preventing Chronic diseases: a vital investment. World Health Organization, Geneva.
148. Xiaohua Liang, Jie Chen, Youxue Liu, Chunling He & Tingyu Li (2014), The Effect of Hypertension and Diabetes Management in Southwest China: A Before- and After-Intervention Study, *PLOS ONE*, 9(3).
149. Yang W., Lu J., Weng J., Jia W., Ji L., Xiao J., Shan Z., Liu J., Tian H., Ji Q., Zhu D., Ge J., Lin L., Chen L., Guo X., Zhao Z., Li Q., Zhou Z., Shan G. & He J. (2010), Prevalence of diabetes among men and women in China, *The new England Journal of Medicine*, 362(12), pp. 1090-1101.
150. Yukihiro Higashi, Shota Sasaki, Nobuo Sasaki, Keigo Nakagawa, Tomohiro Ueda, Atsunori Yoshimizu, Satoshi Kurisu, Hideo Matsuura,

Goro Kajiyama & Tetsuya Oshima (1999), Daily Aerobic Exercise Improves Reactive Hyperemia in Patients With Essential Hypertension, *Hypertension*. 1999, 33, pp. 591-597.

PHỤ LỤC

1. Trang thông tin về nghiên cứu và mẫu phiếu chấp thuận tham gia.
2. Mẫu phiếu điều tra về bệnh THA, ĐTĐ ở cộng đồng.
3. Mẫu phiếu sàng lọc nguy cơ ĐTĐ theo thang điểm FINDRISC điều chỉnh
4. Một số hình ảnh về phần mềm quản lý bệnh không lây nhiễm tại cộng đồng.
5. Tờ rơi truyền thông dự phòng, phát hiện sớm THA, ĐTĐ tại cộng đồng

**TRANG THÔNG TIN NGHIÊN CỨU VỀ MÔ HÌNH
PHÒNG, CHỮA BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP VÀ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG
TẠI HUYỆN ĐÔNG SƠN TỈNH THANH HÓA**

Tăng huyết áp (THA) và Đái tháo đường (ĐTĐ) là hai bệnh ngày càng phổ biến. Những bệnh này mặc dù có thể dẫn đến biến chứng nguy hiểm nhưng hoàn toàn phòng tránh được. Để góp phần nâng cao chất lượng phòng và chữa bệnh THA, ĐTĐ cho người dân trong cộng đồng, chúng tôi mời Bác (Anh/Chị) tham gia vào nghiên cứu: *Nghiên cứu một số giải pháp dự phòng, quản lý bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường ở nhóm tuổi từ 40 – 59 tại Đông Sơn, Thanh Hóa.*

Nghiên cứu này do trung tâm y tế huyện Đông Sơn chủ trì thực hiện trong thời gian 2 năm, từ năm 2013 - 2014 nhằm mục đích xác định tình hình mắc bệnh THA và ĐTĐ trên nhóm người độ tuổi từ 40 – 59 tại địa bàn huyện nhà, sự hiểu biết về bệnh và các biện pháp phòng tránh cũng như điều trị khi đã mắc bệnh, đồng thời nghiên cứu đánh giá khả năng cung cấp các dịch vụ y tế liên quan cho người dân của các trạm y tế, nhân viên y tế xã và thôn xóm, các kết quả thu được là cơ sở xây dựng các giải pháp nâng cao chất lượng hoạt động dự phòng, theo dõi điều trị bệnh tại gia đình và cộng đồng.

Nếu đồng ý tham gia nghiên cứu, Bác (Anh/Chị) sẽ phải trả lời một số câu hỏi do nhóm nghiên cứu đặt ra, đồng thời sẽ được khám đo huyết áp, chiều cao, cân nặng... Để xác định nồng độ đường máu, cán bộ Y tế sẽ dùng kim chích lấy một giọt máu nhỏ ở đầu ngón tay nhẫn bên trái làm xét nghiệm. Ngoài ra Bác (Anh/Chị) có thể được mời tham gia một số hoạt động như trao đổi, chia sẻ thông tin, kiến thức về dinh dưỡng, rèn luyện thể lực cũng như các biện pháp phòng và chữa bệnh THA, ĐTĐ; Được nhận các bản tin, tờ rơi về sức khỏe; Định kỳ được theo dõi huyết áp, theo dõi đường máu tại nhà hoặc trạm y tế xã. Bác (Anh/Chị) sẽ được nhận kết quả khám, xét nghiệm cũng như những ý kiến tư vấn về sức khỏe, bệnh tật của các bác sĩ đến từ bệnh viện Nội tiết tỉnh Thanh Hóa, BVĐK và TTYT huyện Đông Sơn. Tất cả những điều này là hoàn toàn miễn phí.

Mọi câu hỏi có liên quan, Bác (Anh/Chị) có thể hỏi trực tiếp Điều tra viên hoặc liên hệ:

1. *Chủ nhiệm đề tài: Thạc sĩ Đỗ Thái Hòa - Địa chỉ: 118 Tịch Điền, P. Ba Đình, TP. Thanh Hóa. ĐT: 3988807; Di động: 0913593595.*
2. *Trung tâm y tế Đông Sơn, xã Đông Xuân, huyện Đông Sơn, Thanh Hóa. ĐT: 3988747.*
3. *Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học, viện Vệ sinh Dịch tễ trung ương, số 1 Yec Xanh, Hà Nội, ĐT: 04.38213241; Fax: 04.38210853.*

Xin cảm ơn Bác (Anh/Chị) đã quan tâm tìm hiểu về nghiên cứu này!

PHIẾU CHẤP THUẬN THAM GIA NGHIÊN CỨU

Xác định thực trạng bệnh Tăng huyết áp, Đái tháo đường và đánh giá hiệu quả một số giải pháp can thiệp tại huyện Đông Sơn, Thanh Hóa

(Gạch chéo phần không sử dụng)

Tôi đã: ĐỌC hoặc ĐÃ ĐƯỢC NGHE ĐỌC Trang thông tin về nghiên cứu và Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu này.

Tôi đã có cơ hội tìm hiểu những điều quan tâm về nghiên cứu này và tôi đã được giải đáp một cách thỏa đáng cho mọi câu hỏi của mình. Tôi hiểu rằng tôi có thể rút ra khỏi nghiên cứu bất kỳ lúc nào mà không bị ảnh hưởng đến việc chăm sóc y tế của tôi trong tương lai. Tôi sẽ được nhận một bản sao phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu.

Tôi đã có đủ thời gian để cân nhắc kỹ càng quyết định của mình và ký tên (hoặc điểm chỉ) dưới đây để xác nhận quyết định của mình.

Họ và tên người được mời tham gia NC:.....

Thôn:.....: Xã.....

Tuổi:.....; Giới tính: Nam ; Nữ

(Ký hoặc điểm chỉ vào ô phù hợp)

| Từ chối tham gia nghiên cứu |
|-----------------------------|
| |

| Đồng ý tham gia nghiên cứu |
|----------------------------|
| |

Xác nhận của điều tra viên

(Tên điều tra viên) (Chữ ký)

_____/_____/_____
(ngày/tháng/năm)

| I Phần 2. NHU CẦU VÀ KHẢ NĂNG TIẾP CẬN DỊCH VỤ Y TẾ | | | |
|---|---|--|------------|
| Sau đây tôi xin nêu một số câu hỏi về việc đi khám bệnh và kiểm tra sức khỏe. | | | |
| Mã | Câu hỏi | Tình huống trả lời | Chuyển câu |
| N1 | Trong vòng hai tuần qua, bác có bị ốm lần nào không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒ N2 |
| N1a | Lần bị ốm ấy bác có đi khám bệnh không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒ N1b |
| N1a1 | Tại sao bác không đi khám bệnh? | Thấy chưa cần phải đi khám - 1. Biết bệnh, tự mua thuốc dùng - 2. Xa cơ sở y tế, ngại đi - 3. Nhờ Y/BS đến điều trị tại nhà - 4. Khác - 9. (ghi rõ):..... | ⇒ N2 |
| N1b | Trong lần khám này, bác đi khám bệnh ở đâu trước tiên? | Đến trạm y tế xã - 1. Đến bệnh viện huyện - 2. Đến bệnh viện tỉnh - 3. Đến phòng khám tư - 4. Khác - 9. (ghi rõ):..... | |
| N1c | Tại sao bác chọn nơi đó để khám bệnh? (Có thể chọn nhiều tình huống) | Thuận tiện, gần nhà - 1. Tin tưởng chuyên môn - 2. Nơi đó phù hợp với bệnh của mình - 3. Chu đáo, nhiệt tình - 4. Là nơi đăng ký khám BHYT - 5. Chi phí thấp - 6. | |
| N2 | Trong vòng 1 năm qua, bác có đi <u>kiểm tra sức khỏe</u> lần nào không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒ N3 |
| N2a | Trong lần kiểm tra sức khỏe gần nhất, bác đi kiểm tra sức khỏe ở đâu? | Đến trạm y tế xã - 1. Đến Bệnh viện huyện - 2. Đến bệnh viện tỉnh - 3. Đến phòng khám tư - 4. Khác - 9.(ghi rõ):..... | |
| N2b | Tại sao bác chọn nơi đó để kiểm tra sức khỏe? (Có thể chọn nhiều tình huống) | Thuận tiện, gần nhà - 1. Tin tưởng chuyên môn - 2. Chu đáo, nhiệt tình - 3. Là nơi đăng ký khám BHYT - 4. Chi phí thấp - 5. | |
| N3 | Nếu chẳng may bị ốm hay cần kiểm tra sức khỏe, trong các cơ sở sau đây, bác sẽ chọn nơi nào để <u>đến trước tiên</u> ? (ĐTV đọc lần lượt từng lựa chọn cho đối tượng nghe) | Trạm Y tế xã - 1. Bệnh viện huyện - 2. Bệnh viện tỉnh - 3. Phòng khám tư - 4. Nhờ Y/Bác sĩ đến nhà - 5. Khác:.....9. | |
| N4 | Bằng phương tiện hay sử dụng, bác đi từ nhà đến trạm y tế xã mất khoảng bao nhiêu phút? |(Phút) | |

| I Phần 3. KIẾN THỨC VỀ YẾU TỐ NGUY CƠ CỦA BỆNH KLN | | | |
|--|--|---|--|
| Mã | Câu hỏi | Tình huống trả lời | |
| Sau đây là một số câu hỏi về chế độ ăn uống, sinh hoạt (<i>Có thể chọn nhiều tình huống</i>) | | | |
| NC1 | Theo bác, <u>hút thuốc lá</u> có thể dẫn đến những bệnh gì? | Đái tháo đường Tăng huyết áp Ung thư Bệnh đường hô hấp Không biết/không trả lời | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| NC2 | <u>Uống rượu bia nhiều</u> có thể dẫn đến những bệnh gì? | Đái tháo đường Tăng huyết áp Bệnh gan mật, dạ dày Không biết/không trả lời | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| NC3 | Thói quen <u>ăn mặn</u> có thể dẫn đến những bệnh gì? | Tăng huyết áp Bệnh Tim mạch khác Không biết/không trả lời | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| NC4 | <u>Ăn nhiều chất béo (mỡ)</u> có thể dẫn đến những bệnh gì? | Đái tháo đường Tim mạch Thừa cân-béo phì Không biết/không trả lời | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| NC5 | <u>Ăn ít rau, hoa quả</u> có thể dẫn đến những bệnh gì? | Đái tháo đường Tim mạch Không biết/không trả lời | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| NC6 | <u>Ít vận động và ít tập thể dục, thể thao</u> có thể dẫn đến những bệnh gì? | Đái tháo đường Tim mạch Béo phì Không biết/không trả lời | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| I Phần 4. KIẾN THỨC VỀ BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP | | | |
| Mã | Câu hỏi | Tình huống trả lời | Chuyển |
| KHA1 | Theo Bác, bệnh Tăng huyết áp có những biểu hiện gì? (<i>Có thể chọn nhiều tình huống trả lời</i>) | Nhức đầu, chóng mặt - 1. Cảm giác nóng bừng mặt - 2. Khác:..... - 3. Không biết/không trả lời - 9. | |
| KHA2 | Có nhất thiết bị bệnh tăng huyết áp thì phải có biểu hiện nào đó hay không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | |
| KHA3 | Ở tuổi của bác có cần kiểm tra huyết áp định kỳ hay không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | ⇒ KHA6 |
| KHA4 | Bác mong muốn được kiểm tra huyết áp định kỳ ở đâu? | BV huyện - 1. Trạm y tế - 2. Y tế thôn - 3. Tại nhà - 4. Khác -5. (ghi rõ):..... | |

| | | | |
|------|--|--|--|
| KHA5 | Bao lâu nên đi kiểm tra huyết áp một lần? | ≤ 6 tháng/lần - 1. > 6 tháng - Một năm/lần - 2. Trên 1 năm/lần - 3. Không biết//Không trả lời - 9. | |
| KHA6 | Bệnh Tăng huyết áp có thể gây ra những biến chứng gì? (Có thể chọn nhiều tình huống trả lời) | Biến chứng tim - 1. (Suy tim, đau ngực, nhồi máu...) Biến chứng thận - 2. (Suy thận, đái ra máu) Biến chứng não - 3. (Tai biến MM não, bệnh não do THA) Biến chứng mắt - 4. (Nhìn mờ, xuất huyết đáy mắt) Biến chứng về mạch máu - 5. (Phình, tách ĐM, bệnh MM ngoại vi) Không biết/không trả lời - 9. | |
| KHA7 | Theo Bác, <u>khi bị bệnh</u> Tăng huyết áp cần thực hiện những phương pháp chữa trị nào? (Có thể chọn nhiều tình huống trả lời) | Dùng thuốc - 1. Tập thể dục - 2. Thay đổi chế độ ăn - 3. Thay đổi lối sống - 4. Không biết//Không trả lời - 9. | |
| KHA8 | Người bị bệnh Tăng huyết áp có phải kiêng lao động chân tay, tập thể dục, thể thao không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | |

| I Phần 5. KIẾN THỨC VỀ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG | | | |
|---|--|--|------------------|
| Mã | Câu hỏi | Tình huống trả lời | Chuyển |
| KTD1 | Theo bác, bệnh đái tháo đường có những biểu hiện gì? (Có thể chọn nhiều tình huống trả lời) | Mệt mỏi, sút cân - 1. Ăn, uống nhiều, đái nhiều - 2. Nước tiểu có kiến, ruồi bâu - 3. Khác: - 4. Không biết/không trả lời - 9. | |
| KTD2 | Có nhất thiết là bị đái tháo đường thì phải có biểu hiện nào đó không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | |
| KTD3 | Ở tuổi bác có cần làm xét nghiệm đường máu định kỳ không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | ⇒ KTD6 ⇒ KTD6 |
| KTD4 | Bác mong muốn được xét nghiệm kiểm tra đường huyết định kỳ ở đâu? (ĐTV có thể đọc từng địa điểm cho đối tượng lựa chọn) | BV huyện - 1. Trạm y tế - 2. Y tế thôn - 3. Tại nhà - 4. Khác -5. (ghi rõ): | |
| KTD5 | Bao lâu nên đi xét nghiệm đường máu một lần? | ≤ 6 tháng/lần - 1. > 6 tháng - một năm/lần - 2. Trên 1 năm/lần - 3. Không biết//Không trả lời - 9. | |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| KTD6 | Đái tháo đường có thể gây ra những <u>biến chứng</u> gì? (<i>Có thể chọn nhiều tình huống trả lời</i>) | Bệnh tim mạch - 1. Tai biến mạch máu não - 2. Bệnh mắt dẫn đến mù lòa - 3. Bệnh thận/Suy thận - 4. Viêm, loét bàn chân - 5. Viêm thần kinh ngoại biên - 6. Vết thương lâu lành, dễ nhiễm trùng - 7. Không biết/không trả lời - 9. | |
| KTD7 | Khi đã bị bệnh đái tháo đường cần thực hiện những phương pháp chữa trị nào? (<i>Có thể chọn nhiều tình huống trả lời</i>) | Điều chỉnh chế độ ăn - 1. Tập TD, thể thao phù hợp - 2. Không uống rượu/bia - 3. Không hút thuốc - 4. Dùng thuốc - 5. KB, XN đường máu định kỳ - 6. Không biết//Không trả lời - 9. | |
| KTD8 | Người bị bệnh đái tháo đường có phải kiêng lao động chân tay, tập thể dục, thể thao không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | |
| KTD9 | Người bị bệnh đái tháo đường nên thực hiện <u>chế độ ăn</u> như thế nào? (<i>Có thể chọn nhiều tình huống trả lời</i>) | Ăn ít đồ ngọt và tinh bột - 1. Không ăn thức ăn nhiều mỡ - 2. Ăn kiêng - 3. Ăn nhiều rau, quả - 4. Không biết//Không trả lời - 9. | |
| KTD10 | Người bị đái tháo đường có phải nhịn ăn hay giảm bớt số bữa không? | Có - 1. Không - 2. Không biết/không trả lời - 9. | |

| I Phần 6. NHU CẦU CUNG CẤP THÔNG TIN | | | |
|--|--|--|---------------|
| Mã | Câu hỏi | Tình huống trả lời | Chuyển |
| TT1 | Bác có muốn biết thêm thông tin phòng bệnh THA và ĐTĐ không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒ phần 7 |
| TT2 | Nếu có, bác mong muốn được thông tin qua những hình thức nào sau đây? (<i>ĐTV đọc lần lượt từng tình huống để đối tượng lựa chọn</i>) | Qua ti vi - 1. Qua đài truyền thanh xã - 2. Tài liệu phát tay - 3. Pa nô, băng rôn cộng đồng - 4. Nói chuyện nhóm - 5. NVYT thôn đến nhà tư vấn - 6. Tự đến TYT để được tư vấn - 7. Bác sĩ tư vấn qua điện thoại - 8. | |

| I Phần 7. TIỀN SỬ VỀ BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP | | | |
|---|--|---|---------------|
| Mã | Câu hỏi | Tình huống trả lời | Chuyển |
| H1a | Bác được nhân viên y tế đo huyết áp lần gần đây nhất cách đây bao lâu? | Trong 12 tháng qua - 1. 1-5 năm về trước - 2. Cách đây > 5 năm - 3. Chưa đo/Không nhớ - 9. | |

| | | | |
|-----|--|-----------------------|---------|
| H2a | Đã bao giờ bác được nhân viên y tế thông báo rằng bác bị THA chưa? | Có - 1. Chưa - 2. | ⇒phần 8 |
| H3a | Trong 2 tuần vừa qua bác có dùng thuốc điều trị tăng huyết áp không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H3b | Bác có được hướng dẫn/thực hiện chế độ ăn nhạt không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H3c | Bác có được hướng dẫn/thực hiện phương pháp điều trị để giảm cân? | Có - 1. Không - 2. | |
| H3d | Bác có được hướng dẫn/thực hiện bỏ hút thuốc không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H3e | Bác có được khuyến bắt đầu hoặc tăng cường luyện tập thể dục không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H4a | Bác có được hướng dẫn/thực hiện bỏ uống rượu/bia không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H5a | bác có đi khám, kiểm tra lại huyết áp thường xuyên hàng tháng không? | Có - 1. Không - 2. | |

| | |
|----------|---|
| I | Phần 8. TIỀN SỬ VỀ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG |
|----------|---|

| | | | |
|---|--|---|---------|
| Tiếp theo là một số câu hỏi về tiền sử bệnh Đái tháo đường. | | | |
| H6a | Bác được xét nghiệm đo đường huyết lần gần nhất cách đây bao lâu? | Trong 12 tháng qua - 1. 1-5 năm về trước - 2. Cách đây > 5 năm - 3. Không đo/Không nhớ - 9. | |
| H7c | Đã bao giờ bác được nhân viên y tế thông báo là bác bị tăng đường huyết/đái tháo đường chưa? | Có - 1. Không - 2. | ⇒phần 9 |
| H7d | Nếu có, bác có được chỉ định điều trị bằng thuốc không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒H8c |
| H7e | Bác có sử dụng thuốc đái tháo đường thường xuyên không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒H8c |
| H7f | Tại sao bác không dùng thuốc điều trị thường xuyên? | Thấy không cần thiết - 1. Bác sĩ không cho dùng tiếp - 2. Không tìm mua được thuốc - 3. Không có tiền mua thuốc - 4. Khác -5. (cụ thể)..... | |
| H8c | Bác có được hướng dẫn/thực hiện chế độ ăn cho người bị ĐTDĐ không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H8d | Bác có được hướng dẫn/thực hiện điều trị để giảm cân? | Có - 1. Không - 2. | |
| H8e | Bác có được hướng dẫn/thực hiện bỏ hút thuốc không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H8f | Bác có được khuyến bắt đầu hoặc tăng cường luyện tập thể dục không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H9a | Bác có được hướng dẫn/thực hiện bỏ uống rượu/bia không? | Có - 1. Không - 2. | |
| H10a | Bác có XN lại đường huyết định kỳ hàng tháng không? | Có - 1. Không - 2. | ⇒phần 9 |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| H11 | Hãy cho biết lý do vì sao bác không đi xét nghiệm lại đường huyết? | Thấy không cần thiết – 1. Không biết XN ở đâu – 2. Xa, ngại đi – 3. Khác – 4. (cụ thể)..... | |
|-----|--|--|--|

| | |
|----------|---|
| I | Phần 9. ĐÁNH GIÁ CÁC HÀNH VI NGUY CƠ |
|----------|---|

9.1. Sử dụng thuốc lá

Bây giờ tôi sẽ hỏi bác một số câu hỏi về các hành vi liên quan đến sức khỏe như là hút thuốc, uống rượu bia, ăn rau, trái cây, và hoạt động thể lực. Chúng ta bắt đầu với thuốc lá.

| Mã | Câu hỏi | Trả lời | Chuyển |
|-----|--|---|------------|
| T1 | <u>Hiện tại</u> bác có hút thuốc không? (Kể cả hút thuốc lá, thuốc lào, thuốc điếu, thuốc cuộn, hay hút thuốc bằng tẩu) | Có - 1 Không - 2 | ⇒T6 |
| T2 | Bác có hút thuốc <u>hàng ngày</u> không? | Có - 1 Không - 2 | ⇒T6 |
| T3 | Bác <u>bắt đầu</u> hút thuốc hàng ngày từ khi bao nhiêu tuổi? | Tuổi: __ __ Không nhớ ghi 77 | ⇒T5 ⇒T4 |
| T4 | Bác có nhớ hút thuốc hàng ngày đã <u>bao lâu</u> rồi không? (Chỉ ghi vào 1 dòng, không ghi cả 3) | T4a. Số Năm: __ __ T4b. Hoặc số tháng: __ __ T4c. Hoặc số tuần: __ __ Không nhớ ghi 77 | |
| T5 | Trung bình bác hút <u>bao nhiêu</u> điếu mỗi ngày đối với mỗi loại sau? (Ghi rõ mỗi loại, không có ghi 0) Không nhớ ghi 77 | T5a. Thuốc lá điếu __ __ T5b. Thuốc tự cuộn __ __ T5c. Thuốc lào __ __ T5d. Hút bằng tẩu __ __ T5e. Loại khác __ __ | ⇒T9 |
| T6 | <u>Trước đây</u> bác đã từng hút thuốc <u>hàng ngày</u> chưa? | Có - 1 Chưa - 2 | ⇒T9 |
| T7 | Bác <u>ngừng</u> hút thuốc hàng ngày lúc bao nhiêu tuổi? | Tuổi (Năm) __ __ Không nhớ ghi 77 | ⇒T9 |
| T8 | Bác <u>ngừng</u> hút thuốc hàng ngày đã <u>bao lâu</u> rồi? (Chỉ ghi 1 dòng, không ghi cả 3) Không nhớ ghi 77 | T8a. Số năm __ __ T8b. Hoặc số tháng __ __ T8c. Hoặc số tuần __ __ | |
| T9 | Trong <u>7 ngày</u> qua, có <u>bao nhiêu ngày</u> bác tiếp xúc với người trong gia đình mà họ đang hút thuốc? | Số ngày __ __ Không nhớ ghi 77 | |
| T10 | Trong <u>7 ngày</u> qua, có <u>bao nhiêu ngày</u> bác tiếp xúc với người ở trong phòng làm việc hay nơi chật hẹp mà họ đang hút thuốc? | Số ngày __ __ Không nhớ ghi 77 | |

9.2. Sử dụng rượu bia

| Mã | Câu hỏi | Trả lời | Chuyển |
|----|--|-----------------|----------|
| A1 | <u>Đã bao giờ</u> bác uống hết 1 chén rượu (hoặc 1 lon hay 1 cốc bia) các loại chưa? (Dùng hình minh họa) | Có 1 Không 2 | ⇒phần9.3 |

| | | | |
|----|---|--|----------|
| A2 | <u>Trong 1 năm qua, khoảng bao lâu thì bác uống một lần như vậy?</u> (1 chén rượu/ 1 lon hay 1 cốc bia các loại trở lên) (điều tra viên giải thích và đọc các lựa chọn cho đối tượng nghe) | Hàng ngày 1 5-6 ngày/ tuần 2 1-4 ngày/ tuần 3 1-3 ngày/ tháng 4 Ít hơn 1 lần/tháng 5 | |
| A3 | Trong <u>30 ngày qua</u> , có lần nào bác uống hết 1 chén rượu (hoặc 1 lon hay 1 cốc bia) các loại không? | Có 1 Không 2 | ⇒phần9.3 |
| A4 | (Trong <u>30 ngày qua</u>) <u>Có bao nhiêu lần</u> (bác uống hết ít nhất 1 chén rượu hoặc 1 lon/ 1 cốc bia các loại) như vậy? | Số lần __ __ Không nhớ ghi 77 | |
| A5 | (Trong <u>30 ngày qua</u>) <u>Trung bình</u> bác uống bao nhiêu rượu/bia trong 1 lần? (Điều tra viên sử dụng bản hướng dẫn, hỏi đối tượng rồi tính ra số chén rượu chuẩn và điền vào ô tương ứng) | Số lượng (Đơn vị chuẩn) __ __ Không nhớ ghi 77 | |
| A6 | <u>Trong 30 ngày qua, lần bác uống nhiều nhất</u> , tính tất cả các loại rượu, bia là bao nhiêu? (tính ra đơn vị chuẩn) (Điều tra viên sử dụng bản hướng dẫn, hỏi về từng loại, tính ra số đơn vị chuẩn và điền vào ô tương ứng) | Số lượng lớn nhất (Đơn vị chuẩn) __ __ Không nhớ ghi 77 | |
| A7 | <u>Trong 30 ngày qua</u> , có bao nhiêu lần bác đã uống từ: - Nếu là Nam: 5 chén rượu chuẩn - Nếu là Nữ: 4 chén rượu chuẩn trở lên? (Một chén rượu chuẩn tương đương 1 chén 30ml rượu mạnh 40 độ hoặc 1 cốc đầy bia hơi/1 lon bia/1 ly rượu vang 11 độ) | Số lần: __ __ Không nhớ ghi 77 | |

9.3. Chế độ ăn.

Các câu hỏi tiếp theo là về trái cây và rau củ mà bác thường ăn trong một tuần vừa qua. Tôi có bảng dinh dưỡng ở đây để chỉ cho bác một số ví dụ về rau củ và trái cây. Mỗi hình ảnh tương đương với một suất. (Giới thiệu bảng tính suất rau củ, trái cây cho đối tượng)

| Mã | Câu hỏi | Trả lời | Chuyển |
|----|---|------------------------------------|----------------|
| D1 | Trong <u>một tuần bình thường</u> , có bao nhiêu ngày bác ăn trái cây? (Dùng bảng minh họa) | Số ngày __ __ Không biết ghi 77 | Nếu ghi 0, ⇒D3 |
| D2 | Trong những ngày đó, bác ăn bao nhiêu suất trái cây trong một ngày? (Điều tra viên dùng bảng minh họa và bảng hướng dẫn để tính số suất và điền vào ô tương ứng) | Số suất __ __ Không biết ghi 77 | |

| | | | |
|----|--|---|----------------|
| D3 | Trong <u>một tuần bình thường</u> , có bao nhiêu ngày bác ăn rau, củ? (<i>Dùng bảng minh họa</i>) | Số ngày — — Không biết ghi 77 | Nếu ghi 0, ⇒D5 |
| D4 | Trong những ngày đó, bác ăn bao nhiêu suất rau, củ trong 1 ngày? (không tính các loại khoai) (<i>ĐTV sử dụng bảng hướng dẫn để tính số suất và điền vào ô tương ứng</i>) | Số suất — — Không biết ghi 77 | |
| D5 | Để chế biến món ăn, trong gia đình bác hay sử dụng loại chất béo nào nhất? | Mỡ lợn 1 Dầu thực vật 2 Khác (Bơ, phomát ...) 3 | |

9.4. Hoạt động thể lực

Tiếp theo tôi sẽ hỏi bác về thời gian dùng cho các hoạt động thể lực khác nhau trong 1 tuần thông thường. Xin vui lòng trả lời, kể cả khi bác không coi mình là người vận động nhiều

| Mã | Câu hỏi | Trả lời | Chuyển |
|--|---|---|--------|
| Hoạt động lao động, làm việc | | | |
| P1 | Công việc của bác có phải hoạt động <u>manh, gắng sức</u> làm bác <u>phải thở gấp và tim đập nhanh</u> (ví dụ như khuân vác, gánh nặng, đào bới, công việc xây dựng ...) <u>mỗi lần từ 10 phút trở lên không?</u> (<i>Nêu ví dụ, dùng bảng minh họa</i>) | Có 1 Không 2 | ⇒P4 |
| P2 | Trong 1 tuần, <u>bao nhiêu ngày</u> bác phải làm những công việc nặng nhọc như vậy? | Số ngày — | |
| P3 | Trong một ngày, bác phải làm những công việc nặng nhọc với <u>tổng thời gian</u> bao lâu? | T.gian (số giờ, số phút) — — — — , — — — — Giờ phút | |
| P4 | Công việc của bác có phải hoạt động <u>vừa phải</u> làm <u>tăng nhẹ nhịp thở hoặc nhịp tim</u> (như đi nhanh, mang vác nhẹ) <u>mỗi lần từ 10 phút trở lên không?</u> (<i>Nêu ví dụ, dùng bảng minh họa</i>) | Có 1 Không 2 | ⇒P7 |
| P5 | Trong 1 tuần bình thường, <u>bao nhiêu ngày</u> bác làm những công việc vừa phải như thế? | Số ngày — | |
| P6 | Trong 1 ngày bình thường, bác phải làm những công việc vừa phải trong <u>tổng thời gian</u> bao lâu? | T.gian (số giờ, số phút) — — — — , — — — — Giờ phút | |
| Hoạt động đi lại | | | |
| Ngoài công việc đã được bác nêu ở trên, bây giờ tôi xin được hỏi về cách thức đi lại của bác Ví dụ như đi đến nơi làm, đi mua sắm, đi chợ, đi chùa/nhà thờ... | | | |
| Mã | Câu hỏi | Trả lời | Chuyển |
| P7 | Bác có đi bộ hoặc tự đạp xe (không tính người khác chở) mỗi lần <u>liên tục từ 10 phút trở lên không?</u> | Có 1 Không 2 | ⇒P10 |

| | | | |
|---|---|--|---------------|
| P8 | <u>Trong 1 tuần</u> bình thường, <u>bao nhiêu ngày</u> bác phải đi bộ hoặc đạp xe liên tục từ 10 phút trở lên | Số ngày ___ ___ | |
| P9 | <u>Trong 1 ngày</u> bình thường, bác đi bộ hoặc đạp xe trong <u>tổng thời gian</u> bao lâu? | T.gian (số giờ, số phút) ___ ___, ___ ___ Giờ phút | |
| Các hoạt động thể dục, thể thao, giải trí | | | |
| Bây giờ tôi muốn hỏi về các hoạt động giải trí, thể dục, thể thao của bác lúc rảnh rỗi. Những câu hỏi tiếp theo này không tính đến các hoạt động khi làm việc và đi lại mà bác đã trả lời | | | |
| Mã | Câu hỏi | Trả lời | Chuyển |
| P10 | Bác có tập thể dục, thể thao <u>manh</u> làm nhịp thở hoặc nhịp tim tăng nhiều (ví dụ như chạy, đá bóng, cầu lông, tập tạ ..) ít nhất mỗi lần từ 10 phút trở lên không? (<i>Nêu ví dụ, dùng bảng minh họa</i>) | Có 1 Không 2 | ⇒P13 |
| P11 | <u>Trong 1 tuần</u> bình thường, <u>bao nhiêu ngày</u> bác tham gia những hoạt động thể dục, thể thao <u>manh</u> ? | Số ngày ___ | |
| P12 | <u>Trong một ngày</u> bình thường, bác tham gia các hoạt động thể thao <u>manh</u> như vậy trong <u>tổng thời gian</u> bao lâu? | T.gian (số giờ, số phút) ___ ___, ___ ___ Giờ phút | |
| P13 | Bác có tập thể dục, thể thao <u>vừa phải</u> làm cho nhịp thở và nhịp tim của bác tăng hơn bình thường một ít (tập thể dục tay không, thể dục dưỡng sinh, đi bộ, đạp xe, bơi, bóng chày...) ít nhất mỗi lần từ 10 phút trở lên không? (<i>Nêu ví dụ, dùng bảng minh họa</i>) | Có 1 Không 2 | ⇒P16 |
| P14 | Trong 1 tuần bình thường, <u>bao nhiêu ngày</u> bác có những hoạt động thể dục thể thao <u>vừa phải</u> như vậy? | Số ngày ___ | |
| P15 | Trong một ngày bình thường, bác có các hoạt động thể dục, thể thao <u>vừa phải</u> như vậy trong <u>tổng thời gian</u> bao lâu? | T.gian (số giờ, số phút) ___ ___, ___ ___ Giờ phút | |
| Thói quen nghỉ ngơi tĩnh tại | | | |
| Câu hỏi tiếp theo là về việc ngồi một chỗ trong khi làm việc, khi ở nhà, hoặc kể cả đi lại bằng xe ô tô (bao gồm cả thời gian ngồi ở bàn làm việc, ngồi với bạn bè, đi xe máy, chơi bài, xem TV ...) nhưng không bao gồm thời gian ngủ. | | | |
| P16 | Trong 1 ngày bình thường, bác thường ngồi hoặc nằm nghỉ ngơi một chỗ trong khoảng thời gian bao lâu? | T.gian (số giờ, số phút) ___ ___, ___ ___ Giờ phút | |

Cảm ơn bác đã trả lời phỏng vấn!

Giám sát viên
(Ký tên)

Ngày tháng 5 năm 2013
Điều tra viên
(Ký tên)

| II ĐO HUYẾT ÁP VÀ CÁC CHỈ SỐ NHÂN TRẮC | | | |
|---|--|---|---|
| Mã | Chỉ số | Kết quả | Người đo |
| 1. Đo các chỉ số nhân trắc | | | |
| M3 | Chiều cao | ___ ____, __cm | |
| M4 | Cân nặng | ___ ____, __Kg | |
| M7 | Vòng eo | ___ ____, __cm | |
| M15 | Vòng mông | ___ ____, __cm | |
| 2. Đo huyết áp | | | |
| Đo lần 1: | | | |
| M11 | M11a. Huyết áp tối đa |mmHg | |
| | M11b. Huyết áp tối thiểu |mmHg | |
| Đo lần hai (Cách lần thứ nhất 5 phút): | | | |
| M12 | M12a. Huyết áp tối đa |mmHg | |
| | M12b. Huyết áp tối thiểu |mmHg | |
| III XÉT NGHIỆM ĐƯỜNG HUYẾT | | | |
| Mã | Chỉ số | Kết quả | Tên KTV |
| B1 | Trong 12 giờ qua, bác có ăn hoặc uống thứ gì khác ngoài nước uống thông thường hàng ngày (nước trắng, nước lã, nước lạnh) không? | Có - 1. Không - 2. | |
| B4 | Thời gian lấy mẫu máu trong ngày (Tính theo 24 giờ) | ___ __ : ___ __ giờ phút | |
| B5 | Đường máu lúc đói | mmol/L ___ __, ___ __ | |
| B51 | Cho đối tượng uống một cốc 200 ml nước lọc pha với 75 gam đường glucose. | Giờ uống (24h) ___ __ : ___ __ giờ phút | |
| B52 | Thời gian lấy mẫu máu XN lại sau khi làm NPTĐH (Tính theo 24 giờ) | ___ __ : ___ __ giờ phút | <i>Sau thời điểm uống glucose 2 giờ</i> |
| B53 | Đường máu sau khi làm NPTĐH | mmol/L ___ __, ___ __ | |