THỰC TRẠNG QUẢN LÍ BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI CÁC TRẠM Y TẾ XÃ, PHƯỜNG, THỊ TRẤN THUỘC TỈNH THỪA THIÊN HUẾ

Võ Đức Toàn[(1)], Nguyễn Nam Hùng[(2)], Lê Hồ Thị Quỳnh Anh[(1)], Nguyễn Minh Tâm[(1)]

[(1)]Trường Đại học Y Dược Huế

[(2)] Sở Y tế tỉnh Thừa Thiên Huế

TÓM TẮT:

Đái tháo đường (ĐTĐ) và những biến chứng kèm theo của bệnh đang trở thành vấn đề y tế đáng báo động ở nhiều quốc gia. Tăng cường quản lí và chăm sóc liên tục cho người bệnh ĐTĐ ở tuyến chăm sóc ban đầu đóng vai trò quan trọng, mang tính bền vững và hiệu quả chi phí. **Mục tiêu:** Mô tả thực trạng hoạt động quản lí bệnh ĐTĐ ở các trạm y tế (TYT) xã, phường, thị trấn tại tỉnh Thừa Thiên Huế. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành ở 152 TYT xã, phường, thị trấn thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế dựa trên bộ công cụ của WHO đánh giá tính sẵn có và sẵn dụng của các dịch vụ chăm sóc ban đầu - SARA. **Kết quả:** Tỷ lệ Trạm cung cấp dịch vụ chẩn đoán và/hoặc quản lí ĐTĐ là 40,8%. Trang thiết bị phục vụ sàng lọc, phát hiện sớm ĐTĐ tại Trạm còn hạn chế (18,4%). Hầu hết TYT cung cấp dịch vụ dự phòng yếu tố nguy cơ của ĐTĐ. 100% Trạm y tế không được trang bị đầy đủ thuốc điều trị bệnh theo quy định của Bộ Y tế. Thuốc được cung cấp chủ yếu tại Trạm là metformin (33,6%) và gliclazid (28,3%). **Kết luận:** Hoạt động dự phòng, điều trị và quản lí ĐTĐ tại tuyến y tế cơ sở chưa được triển khai đầy đủ và rộng rãi trên địa bàn tỉnh. Cần tăng cường sự sẵn có các dịch vụ quản lý ĐTĐ cũng như cung ứng trang thiết bị sàng lọc, phát hiện sớm bệnh và thuốc thiết yếu điều trị ĐTĐ tại các Trạm đặc biệt các TYT ở vùng nông thôn và miền núi.

Từ khóa: *Đái tháo đường, quản lí đái tháo đường, trạm y tế, y tế cơ sở, SARA*

DIABETES MANAGEMENT AT COMMUNE HEALTH CENTERS OF THUA THIEN HUE PROVINCE

Vo Duc Toan[(1)], Nguyen Nam Hung[(2)], Le Ho Thi Quynh Anh[(1)], Nguyen Minh Tam[(1)]

[(1)]Hue University of Medicine and Pharmacy

[(2)] Thua Thien Hue Provincial Health Services

SUMMARY

Diabetes and its consequences have become serious public health problems in many countries. Enhancing continuity of care and diabetes management at primary care plays a crucial, sustainable and cost-effective role in health care. **Objectives:** To describe the current situation of diabetes management at commune health centers (CHCs) in Thua Thien Hue province. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in the total 152 CHCs in Thua Thien Hue province. Service availability and readiness assessment (SARA-WHO) instrument was used to assess diabetes management of CHCs. **Results:** Diabetes diagnosis and/or treatment were available at 40.8% of CHCs surveyed. There was a low percentage of CHCs fully equipped for screening and early detection of diabetes (18.4%). Most of CHCs delivered prevention services regarding risk factors of diabetes. All CHCs weren't equipped with adequate medication for diabetes management prescribed by the Ministry of Health. Metformin (33.6%) and gliclazide (28.3%) were offered at the CHCs. **Conclusion:** Diabetes prevention and management services at grassroots level have not been fully and widely deployed throughout the province. It's strongly recommended to enhance the availability and readiness of diabetes management services and to

invest the essential supplies and medication for diabetes screening, early detection and treatment at primary care, particularly for CHCs in the rural and mountainous areas.
Keywords: Diabetes management, commune health center, primary care, SARA

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) đang trở thành một bệnh lí điển hình, tiêu biểu cho sự gia tăng nhanh chóng của nhóm bệnh lí không lây nhiễm [3]. Tại Việt Nam, tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh ĐTĐ đã tăng gấp 2 lần trong vòng 10 năm trở lại, ước tính cứ 20 người trưởng thành có 1 người mắc bệnh [2]. Sự gia tăng của bệnh liên quan chặt chẽ đến các yếu tố nguy cơ (YTNC) như béo phì, hạn chế vận động, hút thuốc lá, uống rượu bia và không tuân thủ chế độ dinh dưỡng hợp lí [9]. Nhằm đối phó với sự gia tăng nhanh chóng tỷ lệ người mắc ĐTĐ, Chính phủ Việt Nam đã ban hành Chiến lược quốc gia phòng, chống bệnh không lây nhiễm từ năm 2002 với mục tiêu giảm tỷ lệ mắc, tỷ lệ tử vong do các bệnh lí này ở cộng đồng [10]. Trong đó nhấn mạnh y tế cơ sở (bao gồm y tế tuyến xã, phường, thị trấn và y tế thôn, bản) gắn liền với chăm sóc sức khỏe ban đầu và y tế dự phòng là chiến lược quản lí mang tính bền vững và hiệu quả chi phí tại Việt Nam [10]. Trên thực tế, hoạt động quản lí bệnh ĐTĐ chủ yếu tập trung vào các bệnh viện tuyến trung ương, tuyến tỉnh, trong khi hoạt động này tại trạm y tế phần lớn không được thực hiện tốt [7]. Tài liệu hướng dẫn, trang thiết bị và thuốc dành cho tuyến y tế cơ sở chỉ được cung cấp ở mức cơ bản.

Nhằm cung cấp thêm bằng chứng cho công tác dự phòng và quản lý ĐTĐ, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả thực trạng hoạt động quản lí bệnh ĐTĐ ở các trạm y tế xã, phường tại tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2017.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2. Thời gian nghiên cứu: 09/2017 đến 12/2017

2.3. Đối tượng và địa điểm nghiên cứu: Toàn bộ 152 Trạm y tế xã, phường, thị trấn trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế.

2.4. Phương pháp thu thập số liệu: Tiến hành phỏng vấn cán bộ trưởng Trạm và các cán bộ y tế theo bộ câu hỏi soạn sẵn được phát triển dựa trên bộ công cụ đánh giá tính sẵn có và sẵn dụng của các dịch vụ chăm sóc ban đầu - SARA (The Service Availability and Readiness Assessment) do Tổ chức y tế thế giới phát triển [12] và Quyết định 437/QĐ-BYT về việc ban hành danh mục trang thiết bị y tế tại trạm y tế và thông tư 45/2013/TT-BYT ban hành danh mục thuốc thiết yếu tân dược VI. Đồng thời, tiến hành quan sát trực tiếp và thu thập các báo cáo, biểu mẫu liên quan đến công tác khám chữa bệnh, quản lý bệnh mạn tính không lây nhiễm tại Trạm.

2.5. Xử lí và phân tích số liệu: Số liệu được nhập vào phần mềm Epidata 3.1, xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 18.0 và Excel.

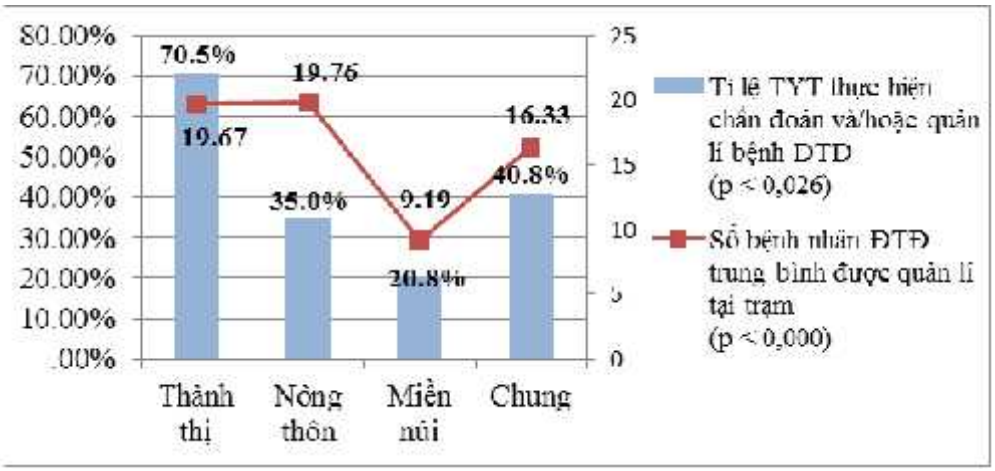
2.6. Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh Trường Đại học Y Dược Huế.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Thực trạng đào tạo, tập huấn về quản lý bệnh đái tháo đường tại Trạm

Nội dung đào tạo	Thành thị	Nông thôn	Miền núi	Tổng	p
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Phát hiện, chẩn đoán và điều trị đái tháo đường	35(81,4)	46(76,7)	39(90,7)	120 (82,2)	0,183
Tư vấn tác hại thuốc lá	41(93,2)	57(95)	44(91,7)	141(93,4)	0,783
Tư vấn lạm dụng rượu bia	28(63,6)	48(80)	40(83,3)	116(76,3)	0,059
Tư vấn vấn đề hoạt động thể lực	23(52,3)	35(58,3)	28(58,3)	86(56,6)	0,792
Tư vấn dinh dưỡng hợp lý	34(77,3)	50(83,3)	42(87,5)	126(82,9)	0,426

Nhận xét: Phần lớn TYT đã được đào tạo, tập huấn các nội dung liên quan đến phát hiện, chẩn đoán và điều trị bệnh, các nội dung tư vấn và dự phòng YTNC. Tư vấn và dự phòng vấn đề ít hoạt động thể lực là nội dung ít được tập huấn cho các Trạm hơn (56,6%). Không có sự khác biệt giữa các vùng về tỷ lệ Trạm được tập huấn các nội dung tư vấn và dự phòng YTNC của ĐTĐ (p > 0,05).



Biểu đồ 1. Kết quả thực hiện quản lí bệnh đái tháo đường tại Trạm y tế

Nhận xét: Số bệnh nhân ĐTĐ trung bình được quản lí tại TYT là 16,33 trong đó khu vực thành thị và nông thôn có số bệnh nhân ĐTĐ được quản lí xấp xỉ nhau lần lượt là 19,67 và 19,76 bệnh nhân, cao hơn khu vực miền núi. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p <0,05). Tỷ lệ Trạm y tế có cung cấp dịch vụ chẩn đoán và/ hoặc quản lý bệnh ĐTĐ chưa đạt đến 1/2 trên tổng số trạm, trong đó tỷ lệ trạm cung cấp hoạt động này cao nhất ở khu vực thành thị (70,5%) và thấp nhất ở khu vực miền núi (20,8%); sự khác biệt tỷ lệ này giữa các vùng địa lí có ý nghĩa thống kê (p < 0,001).

Bảng 2. Tỷ lệ trạm y tế cung cấp dịch vụ sàng lọc và dự phòng bệnh đái tháo đường theo phân bố vùng địa lý

Dịch vụ dự phòng yếu tố nguy cơ ĐTĐ	Thành thị	Nông thôn	Miền núi	Tổng	p
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Thực hiện sàng lọc, phát hiện sớm bệnh					
Xét nghiệm đường máu mao mạch	15(34,1)	7(11,7)	6(12,5)	28(18,4)	0,006
Xét nghiệm glucose nước tiểu	16(36,4)	28(46,7)	22(45,8)	66(43,4)	0,532
Thực hiện tư vấn, dự phòng các yếu tố nguy cơ bệnh					
Tư vấn tác hại thuốc lá	42(95,5)	58(96,7)	48(100)	148(97,4)	0,465
Tư vấn về lạm dụng rượu bia	40(90,9)	54(90)	46(95,8)	140(92,1)	0,521
Tư vấn về ít hoạt động thể lực	36(81,8)	46(76,7)	39(81,2)	121(79,6)	0,767
Tư vấn về dinh dưỡng không hợp lý	42(95,5)	55(91,7)	45(93,8)	142(93,4)	0,850
Sự sẵn có của các tài liệu truyền thông					
Tài liệu truyền thông yếu tố nguy cơ bệnh ĐTĐ	39(88,6)	53(88,3)	42(87,5)	134(88,2)	1
Tài liệu truyền thông ĐTĐ	27(61,4)	34(56,7)	26(54,2)	87(57,2)	0,779

Nhận xét: Tỷ lệ khá thấp các TYT thực hiện các dịch vụ sàng lọc, phát hiện sớm bệnh ĐTĐ. Tỷ lệ TYT thực hiện xét nghiệm đường máu mao mạch là 18,4% trong đó tỷ lệ này tại thành thị 34,1%, nông thôn 11,7%, miền núi 12,5%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p < 0,05. Tỷ lệ trạm y tế thực hiện xét nghiệm glucose nước tiểu tại mỗi khu vực thành thị, nông thôn và

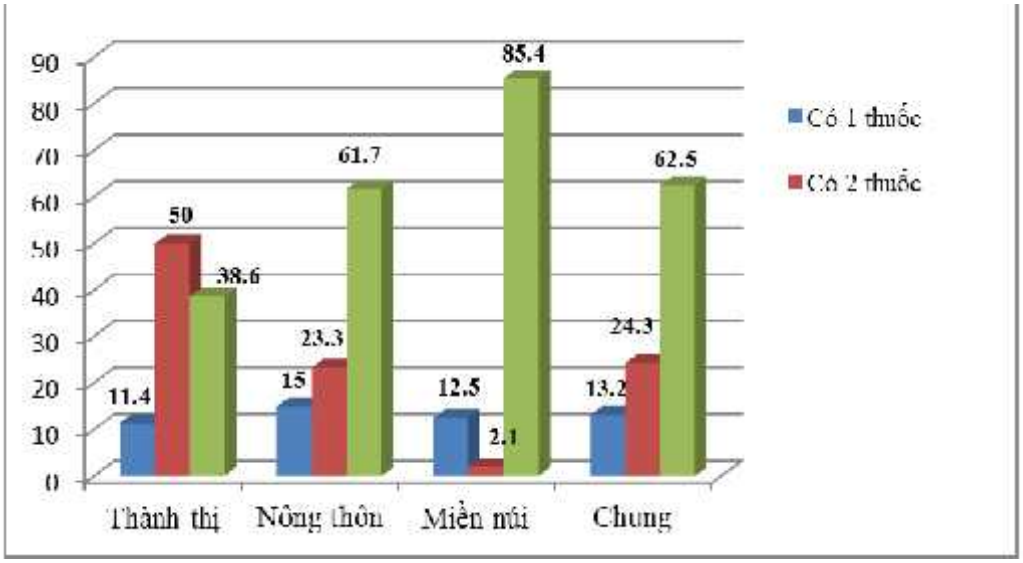
miền núi lần lượt là 36,4%, 46,7%, 45,8%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Dịch vụ tư vấn về các YTNC bệnh ĐTĐ được triển khai ở hầu hết tại trạm y tế xã, phường, thị trấn thuộc tỉnh Thừa Thiên Huế. Trong đó, tác hại thuốc lá, dinh dưỡng không hợp lí và lạm dụng rượu bia là các nội dung thường được tư vấn ở TYT với tỷ lệ hơn 90% các trạm thực hiện, tư vấn về hoạt động thể lực ít được thực hiện hơn (79,6%).

Bảng 3. Tỷ lệ trạm y tế cung cấp thuốc điều trị bệnh đái tháo đường theo phân bố địa lý

Thuốc	Thành thị	Nông thôn	Miền núi	Tổng	p
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Metformin	26(59,1)	19(31,7)	6(12,5)	51(33,6)	0,000
Gliclazid	23(52,3)	18(30)	2(4,2)	43(28,3)	0,000
Insulin tiêm	Trạm y tế không có thuốc				

Nhận xét: Đối với điều trị bệnh ĐTĐ, 2 loại thuốc uống được sử dụng tại trạm y tế là Metformin (33,6%) và Gliclazid (28,3%). Thuốc Metformin và thuốc Gliclazid được trang bị nhiều nhất tại trạm y tế khu vực thành thị, tiếp theo ở khu vực nông thôn và thấp nhất ở khu vực miền núi. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p < 0,001). Thuốc Insulin dạng tiêm không được cung cấp ở Trạm y tế (100%).



Biểu đồ 2. Tỷ lệ Trạm có thuốc điều trị ĐTĐ thống kê theo số lượng loại thuốc hiện có

Nhận xét: Không có TYT nào trong nghiên cứu có đầy đủ 3 loại thuốc điều trị bệnh ĐTĐ. Hơn 1/2 các Trạm y tế trong nghiên cứu không được trang bị thuốc điều trị (62,5%). Số TYT có 1 thuốc điều trị chiếm 13,2% tổng số trạm và không có sự khác biệt giữa các khu vực. Tỷ lệ TYT được trang bị 2 thuốc điều trị bệnh chiếm 24,3% trong đó cao nhất ở khu vực thành thị (50%).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện nhằm đánh giá tính sẵn có của các dịch vụ quản lý đái tháo đường tại Trạm y tế bao gồm sàng lọc, phát hiện sớm bệnh, tư vấn yếu tố nguy cơ, thăm khám và cung ứng thuốc điều trị ĐTĐ. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ TYT cung cấp dịch vụ quản lí bệnh ĐTĐ là 40,8%, thấp hơn nghiên cứu được thực hiện tại 3 tỉnh khu vực phía Bắc (53%) và tương tự kết quả nghiên cứu tại Sierra Leone - quốc gia Tây Phi (38%) [5], [7]. Nghiên cứu của tác giả Hoàng Văn Minh (2014) cho kết quả 18 Trạm y tế ở huyện Đông Hỷ tỉnh Thái Nguyên không được trang bị đầy đủ các dịch vụ chăm sóc bệnh đái tháo đường [11]. Kết quả này có thể được giải thích bởi đái tháo đường là một bệnh lí phức tạp với nhiều biến chứng nguy hiểm nên năng lực của một số Trạm vẫn chưa đáp ứng tốt để triển khai dịch vụ quản lý đái tháo

đường. Hơn nữa, theo quy định của Bộ Y tế, việc chẩn đoán chính xác bệnh đái tháo đường phải được thực hiện ở tuyến huyện trở lên. Vì vậy, các hoạt động chẩn đoán, điều trị và quản lý đái tháo đường tại một số Trạm y tế vẫn chưa được thực sự chú trọng.

Nghiên cứu cũng chỉ ra sự khác biệt về khả năng cung ứng hoạt động quản lí ĐTĐ giữa các vùng miền khác nhau. Cụ thể, tỷ lệ TYT cung cấp dịch vụ quản lí bệnh ĐTĐ cao nhất tại khu vực thành thị và thấp nhất tại khu vực miền núi. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Long cũng chỉ ra kết quả tương tự, cụ thể: có sự khác biệt về khả năng cung ứng dịch vụ quản lí ĐTĐ giữa các xã miền núi so với khu vực khác và lí do chính do gặp nhiều khó khăn, rào cản hơn so với các xã còn lại như: thuốc, đào tạo, vị trí địa lí [12]. Nghiên cứu chúng tôi cũng chỉ ra sự chênh lệch giữa tỷ lệ được đào tạo về các nội dung liên quan đến quản lý bệnh ĐTĐ và tỷ lệ thực hiện quản lý ĐTĐ trong các Trạm chúng tôi nghiên cứu. Điều này cho thấy cần tăng cường triển khai hoạt động quản lý ĐTĐ tại các Trạm nhiều hơn nữa vừa để tăng hiệu quả của các chương trình đào tạo vừa nâng cao năng lực thực hiện công tác khám chữa bệnh của Trạm.

Tổ chức Y tế thế giới đã khuyến cáo rằng chăm sóc ban đầu, cụ thể là các Trạm y tế xã, phường, thị trấn cần được đặt ở vị thế là nơi đầu tiên cung cấp các dịch vụ chăm sóc lâu dài, liên tục cho người bệnh mắc đái tháo đường, do đó cần được đầu tư đầy đủ các trang thiết bị, cơ số thuốc, phác đồ điều trị và tài liệu truyền thông cũng như đào tạo liên tục cho đội ngũ nhân lực tại Trạm để có thể triển khai hiệu quả các chương trình phòng chống và quản lý bệnh đái tháo đường tại cộng đồng [1]. Tuy nhiên, nghiên cứu chúng tôi cho thấy các hoạt động sàng lọc, phát hiện sớm ĐTĐ được thực hiện chưa đến 1/5 tổng số TYT trên địa bàn tỉnh (18,4%). Nghiên cứu tại Đông Hỷ, Thái Nguyên năm 2013 cũng cho thấy máy đo đường huyết không được trang bị tại TYT [11]. Sự thiếu hụt về các trang thiết bị phục vụ cho công tác thăm khám và sàng lọc bệnh ĐTĐ là một trong những khoảng trống gây ảnh hưởng nhiều đến kết quả quản lí ĐTĐ tại TYT [6]. Dịch vụ tư vấn về YTNC bệnh ĐTĐ được triển khai hầu hết tại trạm y tế xã, phường tỉnh Thừa Thiên Huế. Trong đó, tác hại của hút thuốc lá, dinh dưỡng không hợp lí và lạm dụng rượu bia là các nội dung thường được tư vấn ở hơn 90% các Trạm. Hầu hết tại 152 TYT đều quan sát được tài liệu truyền thông về các YTNC của bệnh ĐTĐ (tỷ lệ trạm có tài liệu đạt 88,2%), tỷ lệ này đối với tài liệu truyền thông về bệnh ĐTĐ là 57,2%, cụ thể: thành thị 61,4%, nông thôn 56,7% và miền núi 54,2%. Tỷ lệ TYT có phác đồ chuyên môn hướng dẫn điều trị bệnh ĐTĐ đạt 1/3 trên tổng số trạm, thấp hơn so với tài liệu truyền thông YTNC về bệnh. Điều này cũng chỉ ra rằng, hoạt động quản lí ĐTĐ của TYT hiện tại đang chú trọng vào mặt dự phòng, phát hiện sớm hơn là điều trị bệnh ĐTĐ [4].

Kết quả nghiên cứu cho thấy, duy nhất thuốc điều trị bệnh ĐTĐ dạng viên uống được sử dụng tại TYT, tuy nhiên tỷ lệ TYT được trang bị thuốc khá thấp: Metformin (33,6%) và Gliclazid (28,3%). Kết quả của chúng tôi cao hơn kết quả trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Long (nhóm Biguanide 4,4%, nhóm Sulfonyl urease 28,3%) và thấp hơn kết quả trong nghiên cứu của tác giả S. Mendis và cộng sự thực hiện tại các nước có nguồn lực hạn chế cho công tác quản lí BKLN trong đó có Việt Nam (nhóm Biguanide 53,3%, nhóm Sulfonyl urease 33,3%) [6], [8]. Kết quả nghiên cứu chúng tôi cao hơn so với kết quả trong nghiên cứu tác giả Nguyễn Hoàng long có thể do sự khác biệt về thời điểm thực hiện nghiên cứu (2014 so với 2018), cụ thể đến năm 2015, chiến lược quốc gia phòng, chống bệnh ung thư, tim mạch, ĐTĐ, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hen phế quản và các BKLN khác giai đoạn 2015 – 2025 mới được phê duyệt trong đó nhấn mạnh vai trò quản lí ĐTĐ tại tuyến YTCS. Có sự khác biệt trong việc cung cấp thuốc điều trị bệnh ĐTĐ giữa các khu vực: cao nhất ở khu vực thành thị và thấp nhất ở khu vực miền núi. Theo chúng tôi, nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt này có thể do cách tổ chức thực hiện của mỗi huyện về quản lí ĐTĐ là khác nhau, cụ thể hoạt động này được Trung tâm y tế huyện chỉ định trực tiếp thuộc phạm vi hoạt động của bệnh viện huyện hay trạm y tế. Một nguyên

nhân khác cũng có thể là do việc cung ứng các TTB, xét nghiệm chẩn đoán phát hiện sớm bệnh ĐTĐ tại thành thị được chú trọng hơn 2 khu vực còn lại. Cụ thể tỷ lệ TYT thực hiện xét nghiệm đo đường máu mao mạch tại thành thị là 34,1% so với nông thôn 11,7% và miền núi 12,5%.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuyến y tế cơ sở vẫn chưa được đầu tư và trang bị sẵn sàng để đáp ứng với sự gia tăng nhanh chóng của bệnh đái tháo đường trong cộng đồng. Cần xây dựng các chính sách hỗ trợ, trao quyền quản lí bệnh đái tháo đường cho các Trạm y tế, đồng thời phát triển nguồn nhân lực, trang thiết bị và thuốc điều trị, xây dựng cơ chế tài chính hỗ trợ cán bộ y tế tại Trạm trong công tác quản lý bệnh đái tháo đường. Bên cạnh đó, tuyên truyền rộng rãi trong nhân dân về các dịch vụ chăm sóc quản lý bệnh đái tháo đường sẵn có tại Trạm nhằm tăng cường khả năng tiếp cận của người dân với các dịch vụ này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alwan A, MacLean DR (2009), A review of non-communicable disease in low-and middle-income countries. *International Health*, 2009,1(1):3-9.
2. Bộ Y tế (2014). 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, 2015.
3. Chin M.H., Auerbach S.B., Cook S., et al. (2000). Quality of diabetes care in community health centers. *Am J Public Health*, **90**(**3**), 431–434.
4. Duong D.B. (2015), *Understanding the Service Availability for Non-Communicable Disease Prevention and Control at Public Primary Care Centers in Northern Vietnam*, Harvard Medical School.
5. Government of Sierra Leone and Ministry of Health & Sanitation (2012). Service Availability and Readinesss Assessment 2012 Report. .
6. Mendis S., Al Bashir I., Dissanayake L., et al. (2012). Gaps in Capacity in Primary Care in Low-Resource Settings for Implementation of Essential Noncommunicable Disease Interventions. *International Journal of Hypertension*, **2012**, 1–7.
7. Nguyễn Hoàng Long và cs (2014), Thực trạng cung ứng dịch vụ của Trạm y tế xã ở một số vùng/miền và yếu tố ảnh hưởng, Báo cáo Dự án Tăng cường năng lực hệ thống y tế cơ sở ở một số tỉnh trọng điểm, Hà Nội, 2014.
8. Nguyen Hoang Long (2016). Capacity for delivery services of non-communicable diseases prevention and management in commune health centers. *Vietnam Journal of Preventive Medicine*, **XXVI,3**(**176**), 78–83.
9. Thy Khue N. (2016). Diabetes in Vietnam. *Annals of Global Health*, **81**(**6**), 870.
10. Thủ tướng Chính Phủ (2015), *Phê duyệt chiến lược quốc gia phòng, chống bệnh ung thư, tim mach, đái tháo đường, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hen phế quản và các bệnh mạn tính không lây khác, giai đoạn 2015 – 2025*, .
11. Van Minh H., Do Y.K., Bautista M.A.C., et al. (2014). Describing the primary care system capacity for the prevention and management of non-communicable diseases in rural Vietnam: PRIMARY CARE SYSTEM FOR NCDs IN VIETNAM. *The International Journal of Health Planning and Management*, **29**(**2**), e159–e173.
12. World Health Organization (2013), *Service Availability and Readiness Assessment (SARA)*, World Health Organization, Geneva