

NGHIÊN CỨU MỨC LỌC CẦU THẬN Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

NGUYỄN THỊ KIM HOA

TÓM TẮT

Qua nghiên cứu mức lọc cầu thận trên 60 bệnh nhân đái tháo đường vào khám và điều trị tại khoa nội bệnh viện Trung ương Huế chúng tôi có kết luận như sau:

1. Đặc điểm về mức lọc cầu thận ở bệnh nhân đái tháo đường

- Mức lọc cầu thận trung bình là $56,60 \pm 21, 54$ ml/phút; ở nam giới là $69, 08 \pm 19,31$ ml/phút; ở nữ giới là $44,12 \pm 25, 11$ ml/phút.

- Mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có huyết áp bình thường là $70,32 \pm 17,38$ ml/phút, mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có tăng huyết áp thấp.

- Mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có thời gian phát hiện bệnh trên 10 năm giảm nhiều so với thời gian dưới 10 năm.

2. Liên quan giữa mức lọc cầu thận với các yếu tố nghiên cứu

- Mức lọc cầu thận giảm theo độ tuổi. Tuổi càng cao mức lọc cầu thận càng thấp và có sự khác biệt giữa hai giới.

- Mức lọc cầu thận giảm ở bệnh nhân tăng huyết áp và có xu hướng giảm theo giai đoạn tăng huyết áp tuy nhiên mối liên quan không cao.

- Mức lọc cầu thận có liên quan với thời gian mắc bệnh, thời gian mắc bệnh càng cao mức lọc cầu thận càng giảm.

- Không có sự liên quan giữa nồng độ glucose máu và mức lọc cầu thận.

Tóm tắt: mức lọc cầu thận, bệnh nhân đái tháo đường.

SUMMARY

Study of 60 diabetics at Internal Medicine department, Hue Central hospital, we had some following conclusions:

1. Characteristics of glomerular filtration in diabetics

- Average glomerular filtration was $56.60 \pm 21. 54$ ml/min; in male patients was $69. 08 \pm 19.31$ ml/min; and in female patients was $44.12 \pm 25. 11$ ml/min.

- Glomerular filtration in patients with normal blood pressure was 70.32 ± 17.38 ml/min, glomerular filtration in patients with high blood pressure was low.

- Glomerular filtration in patients over 10 years was much lower than patient under 10 years .

2. Relation of glomerular and other studied factors

- Glomerular filtration decreased along with age. Older age lead to lower filtration and there was a difference between male and female.

- Glomerular filtration decreased in patient with high blood pressure and tended to along with stage of high blood pressure. However, the relation was not strong.

- *Glomerular filtration related to onset time of the disease, longer onset lead to lower glomerular filtration.*

- *There was no relation between serum glucose and glomerular filtration.*

Keywords: *diabetics, glomerular filtration.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một bệnh phổ biến và tiếp tục leo thang trên phạm vi toàn thế giới: Năm 1985 có 30 triệu người mắc bệnh thì đến năm 2000 con số này đã lên đến 171 triệu người. Theo viện nghiên cứu đái tháo đường quốc tế (1995), cho thấy tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường là 4% (khoảng 135 triệu) và dự đoán đến năm 2025 tỷ lệ này là 5,4% (khoảng 300 triệu bệnh nhân).

Tại Việt Nam, theo Tổ chức Y tế thế giới, năm 2000 Việt Nam có 791.653 người mắc bệnh đái tháo đường và tăng lên 2.342.879 người vào năm 2030. Trong những năm gần đây, theo thống kê của một số bệnh viện lớn trên toàn quốc thấy rằng số bệnh nhân đái tháo đường nhập viện ngày càng tăng.

Để biết sớm mức độ biến chứng của đái tháo đường với sự giảm chức năng lọc cầu thận và giúp cho chiến lược phòng chống, nâng cao chất lượng cuộc sống người bệnh hiện tại và tương lai. Chúng tôi chọn đề tài “ Nghiên cứu mức lọc cầu thận ở bệnh nhân đái tháo đường nhập viện ngày càng tăng”. Đề tài gồm 2 mục tiêu:

- Nghiên cứu mức lọc cầu thận ở bệnh nhân đái tháo đường.
- Tìm hiểu mối liên quan giữa mức lọc cầu thận với tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, huyết áp và nồng độ glucose máu.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

Nghiên cứu 60 bệnh nhân được chẩn đoán Đái tháo đường điều trị tại khoa Nội bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 6 năm 2007 đến tháng 4 năm 2008.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang.

Các bước tiến hành

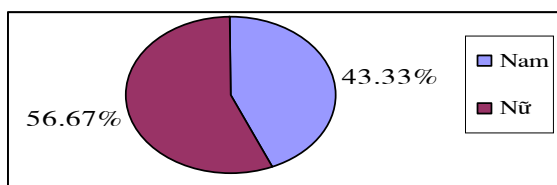
Nghiên cứu về lâm sàng: Khai thác lý do vào viện, tiền sử, triệu chứng hiện tại, đánh giá các chỉ số nhân trắc: cân nặng, chiều cao, BMI, vòng bụng, vòng hông.

Nghiên cứu về cận lâm sàng: CTM, Glucose, ure, creatinin máu

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Đặc điểm bệnh nhân đái tháo đường trong nghiên cứu.

1.1. Tỷ lệ ĐTĐ phân theo giới



Biểu đồ 1. Phân bố ĐTĐ theo giới

Tỷ lệ nữ mắc bệnh ĐTĐ trong nhóm nghiên cứu lớn hơn nam giới. Nữ 34/60; Nam 26/60. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Phù hợp với tác giả Trần Hữu Dàng [1], tỷ lệ mắc bệnh theo giới nam/ nữ là 1/2; Văn Công Trọng, tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ ở nữ là rất cao (61,08%).

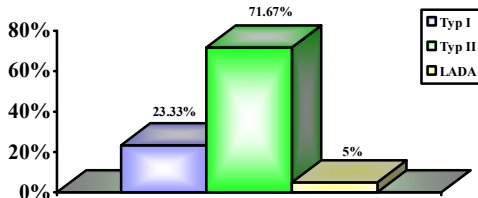
1.2. Tỷ lệ ĐTĐ phân theo tuổi

Bảng 1. Kết quả tỷ lệ ĐTĐ theo độ tuổi

Độ tuổi	Tỷ lệ	n	%
15- 44 (người trẻ)		12	20,0
45 - 59 (người trung niên)		18	30,0
≥ 60 (người cao tuổi)		30	50,0

Tỷ lệ ĐTĐ chủ yếu tập trung cao ở hai độ tuổi: Người trung niên và người cao tuổi. Kết quả này phù hợp với Nguyễn Ngọc Sơn, kết luận rằng tần suất mắc bệnh ĐTĐ có xu hướng tăng từ 40 tuổi trở lên; theo tác giả Thái Hồng Quang thì tuổi càng lớn tỷ lệ mắc bệnh càng cao từ 65 tuổi tỷ lệ mắc bệnh lên tới 26%.

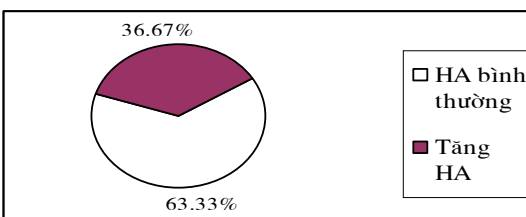
1.3. Tỷ lệ ĐTĐ theo phân loại ĐTĐ



Biểu đồ 2. Kết quả tỷ lệ ĐTĐ phân bố theo phân loại ĐTĐ

Tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ chủ yếu tập trung cao typ 2, typ 1 (14/60) typ 2 (43/60) LADA (3/60). Tác giả Thái Hồng Quang cho rằng 90-95% bệnh nhân ĐTĐ là ĐTĐ typ 2; Theo Trần Hữu Dàng thì tỷ lệ ĐTĐ typ 2 là 87,5% và typ 1 là 12,5%.

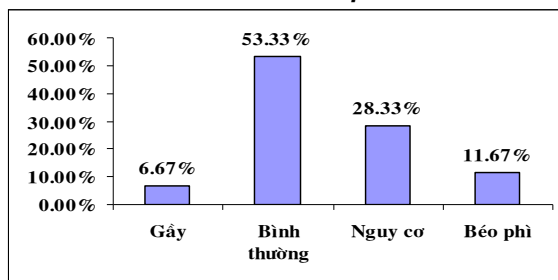
1.4. Đặc điểm HA ở bệnh nhân ĐTĐ



Biểu đồ 3. Kết quả tỷ lệ phân bố HA ở bệnh nhân ĐTĐ

Tỷ lệ tăng HA ở bệnh nhân ĐTĐ là (22/60=36,67%).

1.5. Phân bố theo BMI ở bệnh nhân ĐTĐ



Biểu đồ 4. Kết quả tỷ lệ phân bố BMI ở bệnh nhân ĐTĐ

Tỷ lệ béo phì ở bệnh nhân ĐTD là 11,67%. Tuy nhiên tỷ lệ đối tượng ở nhóm nguy cơ lại rất cao 28,33%. kết quả này tương đương với kết quả của Văn Công Trọng: tỷ lệ béo phì ở bệnh nhân ĐTD ở Huế chiếm tỷ lệ 11,2%.

1.6. Đặc điểm phân bố theo thời gian mắc bệnh ở bệnh ĐTD

Bảng 3. Kết quả tỷ lệ phân bố thời gian mắc bệnh ở bệnh nhân ĐTD

Thời gian (năm)	Tỷ lệ	n	%
1-4		26	43,34
5-9		21	35,00
10-14		8	13,33
>15		5	8,33

Thời gian mắc bệnh chủ yếu tập trung ở hai nhóm 1-4 năm và 5-9 năm.

2. Nồng độ Glucose máu, creatinin máu, mức lọc cầu thận trung bình ở bệnh nhân ĐTD

2.1. Nồng độ Glucose máu trung bình theo độ tuổi

Bảng 4. Nồng độ Glucose máu trung bình theo độ tuổi

Độ tuổi	Glucose máu	n	Glucose máu	TB chung
15-44		12	15,15 ± 2,41	15,41 ± 3,12
45 - 59		18	15,47 ± 3,19	
60-74		20	15,70 ± 4,36	
≥ 75		10	15,35 ± 2,53	

Nồng độ Glucose máu trung bình cao ở độ tuổi người già. Tuy nhiên sự khác biệt này so với các độ tuổi còn lại chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

2.2. Nồng độ Creatinin máu trung bình theo độ tuổi

Bảng 5. Nồng độ Creatinin trung bình theo độ tuổi

Độ tuổi	Creatinin máu	n	Creatinin máu	Creatinin TB chung
15-44		12	107,66 ± 23,57	108,94 ± 40,75
45 - 59		18	118,90 ± 48,36	
60-74		20	86,84 ± 19,62	
≥ 75		10	112,60 ± 57,51	

Nồng độ Creatinin máu trung bình ở người già là thấp nhất, cao nhất ở lứa tuổi trung niên. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

2.3. Mức lọc cầu thận trung bình theo độ tuổi

Bảng 6. Mức lọc cầu thận trung bình theo độ tuổi

Độ tuổi	Mức lọc cầu thận	n	Mức lọc cầu thận trung bình	Mức lọc cầu thận trung bình chung
15-44 (Người trẻ)		12	72,25 ± 20,57	56,60 ± 21,54
45 - 59 (Người trung niên)		18	64,94 ± 14,36	
60-74 (Người già)		20	54,14 ± 18,25	
75-90 (Người cao tuổi)		10	39,087 ± 28,41	

Mức lọc cầu thận thấp nhất ở người cao tuổi so với các độ tuổi còn lại. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3. Liên quan giữa mức lọc cầu thận với giới, tuổi, HA, BMI, thời gian mắc bệnh và Glucose máu

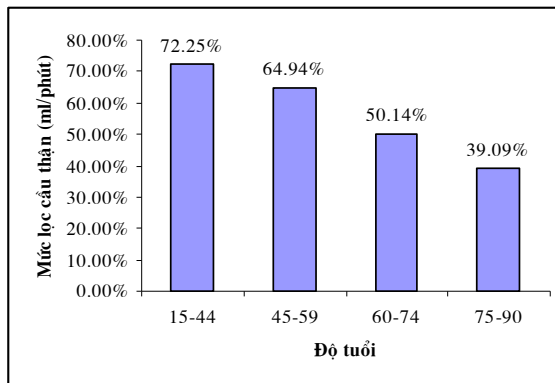
3.1. Liên quan giữa mức lọc cầu thận và giới

Bảng 7. Mức lọc cầu thận trung bình theo giới

Mức lọc cầu thận	Giới	
	Nam (n = 26)	Nữ (n = 34)
Tỷ lệ	43%	57%
Mức lọc cầu thận	69,08 ± 19,31	44,12 ± 25,11

Mức lọc cầu thận ở nam giới cao hơn ở nữ giới. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3.2. Liên quan giữa mức lọc cầu thận và tuổi



Biểu đồ 5. Liên quan giữa mức lọc cầu thận theo độ tuổi

Mức lọc cầu thận giảm dần theo độ tuổi. Cao nhất ở độ tuổi (15 - 44) thấp nhất ở độ tuổi (75 - 90). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) ($r = 0,54$). Theo tác giả Phạm Khuê thì MLCT ở người già giảm bằng 1/2 lúc trẻ.

3.4. Liên quan giữa mức lọc cầu thận và HA

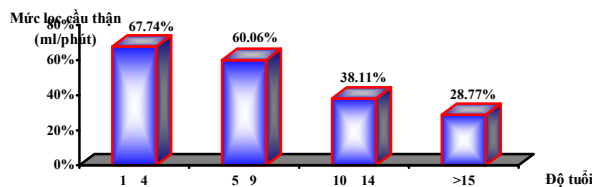
Bảng 8. Mức lọc cầu thận trung bình theo HA

HA	Bình thường (n = 38)	Tăng GB 1 (n = 11)	Tăng GB 2 (n = 7)	Tăng GB 3 (n = 4)
Tỷ lệ	63,33%	18,33%	11,67%	6,67%
MLCT TB	70,32 ± 19,38	41,75 ± 37,16	29,74 ± 28,87	32,34 ± 15,21

Mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có tăng huyết áp thấp hơn so với bệnh nhân không tăng huyết áp. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Không có sự tương quan giữa MLCT và giai đoạn tăng huyết áp ($r = 0,18$). MLCT thấp tương quan với tỷ lệ bệnh tim mạch đặc biệt là THA [4].

3.5. Liên quan giữa MLCT và thời gian mắc bệnh ĐTD



Biểu đồ 6. Liên quan giữa MLCT và thời gian mắc bệnh

MLCT có xu hướng giảm dần theo thời gian mắc bệnh. MLCT cao ở nhóm mắc bệnh < 10 năm và giảm rõ rệt ở nhóm mắc bệnh > 10 năm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) ($r = 0,44$). Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thịnh cũng kết luận rằng tuổi bệnh

của ĐTD liên quan hàm tuyến tính chặt chẽ với tổn thương thận.

3.6. Liên quan giữa MLCT và BMI

Bảng 9. Mức lọc cầu thận theo BMI

BMI \ MLCT	Gầy (<18,5) (n = 4)	Bình thường (18,5 - 22,9) (n = 32)	Nguy cơ (23 - 24,9) (n = 17)	Béo (≥25) (n = 7)
Tỷ lệ	6,57%	53,33%	28,33%	11,67%
MLCT TB	52,67 ± 37,21	60,72 ± 29,32	76,86 ± 14,58	61,63 ± 28,15

Mức lọc cầu thận thấp ở bệnh nhân BMI gầy. Tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.7. Liên quan giữa MLCT và Glucose máu

Bảng 10. Liên quan giữa nồng độ Glucose máu trung bình và mức lọc cầu thận trung bình

Độ tuổi	Nồng độ Glucose máu trung bình	Mức lọc cầu thận trung bình
15 - 44	15,15 ± 2,41	72,25 ± 20,57
45 - 59	15,47 ± 3,19	64,94 ± 14,36
60 - 74	15,70 ± 4,36	50,14 ± 18,25
≥75	15,35 ± 2,53	39,087 ± 28,41

Không có sự liên quan giữa mức lọc cầu thận và nồng độ glucose máu trung bình ($r = 0,18$).

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu mức lọc cầu thận trên 60 bệnh nhân đái tháo đường vào khám và điều trị tại khoa nội bệnh viện Trung ương Huế chúng tôi xin đưa ra một số kết luận như sau:

1. Đặc điểm về mức lọc cầu thận ở bệnh nhân đái tháo đường.

- Mức lọc cầu thận trung bình là 56,60 ± 21,54 ml/phút.
- Mức lọc cầu thận ở nam giới là 69,08 ± 19,31 ml/phút.
- Mức lọc cầu thận ở nữ giới là 44,12 ± 25,11 ml/phút.

- Mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có huyết áp bình thường là 70,32 ± 17,38 ml/phút, mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có tăng huyết áp là thấp.

- Mức lọc cầu thận ở bệnh nhân có thời gian phát hiện bệnh trên 10 năm giảm nhiều so với thời gian dưới 10 năm.

2. Liên quan giữa mức lọc cầu thận với các yếu tố nghiên cứu.

- Mức lọc cầu thận giảm theo độ tuổi. Tuổi càng cao mức lọc cầu thận càng thấp.

- Mức lọc cầu thận có sự khác biệt giữa hai giới.

- Mức lọc cầu thận giảm ở bệnh nhân tăng huyết áp và có xu hướng giảm theo giai đoạn tăng huyết áp tuy nhiên mối liên quan không cao.

- Mức lọc cầu thận có liên quan với thời gian mắc bệnh, thời gian mắc bệnh càng cao mức lọc cầu thận càng giảm.

- Không có sự liên quan giữa nồng độ glucose máu và mức lọc cầu thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Hữu Dàng, Nguyễn Văn Nhân (2005) "Nghiên cứu chức năng tiết của tế bào beta ở bệnh nhân ĐTD không tăng cân", Tạp chí y học thực hành (507-508) tr.632-695.
2. Võ Việt Hiền (2005), "Nghiên cứu sự liên quan giữa ĐTD với chức năng lọc cầu thận ở người cao tuổi", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ Y khoa, Đại học y dược Huế.
3. Thái Bá Sỹ (2006) "Nghiên cứu ứng dụng chỉ số Anh Quốc trong đánh giá biến chứng thần kinh ngoại biên ở bệnh nhân ĐTD" Luận văn thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược Huế.
4. Nguyễn Thu Thảo, Nguyễn Thụy Khuê (2005) "Biến chứng mạn tính trên bệnh nhân ĐTD" Tạp chí Y học thực hành (507-508), tr.679-691.
5. Jung Funlee (2007) "Association of Metabolic Syndrom with microalbuminuria in Non-Hypertensive type 2 Diabetes patients". Nephron clinical practise, pp. 106.