

NGHIÊN CỨU TÌNH TRẠNG MICROALBUMIN NIỆU Ở NHỮNG NGƯỜI TĂNG HUYẾT ÁP TẠI BAN BẢO VỆ SỨC KHOẺ HUYỆN ĐẠI TỪ TỈNH THÁI NGUYÊN

TRỊNH XUÂN TRĂNG
Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

TÓM TẮT

Nhằm xác định tình trạng xuất hiện microalbumin niệu và mối liên quan ở những người tăng huyết áp. Bằng phương pháp nghiên cứu mô tả, chọn mẫu có chủ đích, so sánh 2 mẫu độc lập. Tác giả nghiên cứu trên đối tượng gồm 220 người đang được quản lý bảo vệ sức khỏe tại Ban Bảo vệ sức khỏe huyện Đại Từ tỉnh Thái Nguyên và chia làm 2 nhóm: Nhóm tăng huyết áp 120 trường hợp, nhóm không tăng huyết áp 100 trường hợp.

Xét nghiệm bán định lượng microalbumin niệu bằng giấy thử Micral-test của hãng Boehringer Mannheim.

Kết quả nghiên cứu cho thấy:

- Tỷ lệ microalbumin niệu dương tính ở nhóm THA (18,3%) cao hơn hẳn so với nhóm không THA (4,0%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Tỷ lệ MAU (+) gặp nhiều trong trường hợp THA độ I. Tỷ lệ MAU (++) gặp nhiều ở những trường hợp THA độ II, MAU (+++) gặp cả ở THA độ II và THA độ III.

- Thời gian mắc tăng huyết áp từ 1-5 năm microalbumin niệu dương tính là 3,3%; 6-10 năm là 37,0%; 11-15 năm là 70%; >15 năm là 100%.

- Tình trạng dày thất trái có mối liên quan với tần suất và nồng độ MAU.

Kết quả định lượng Microalbumin niệu có giá trị trong chẩn đoán sớm tổn thương thận ở bệnh nhân THA. Bệnh nhân THA cần phải được phát hiện sớm và điều trị tích cực để phòng ngừa các biến chứng, nhất là biến chứng thận ở người THA.

Từ khóa: microalbumin niệu, tăng huyết áp

SUMMARY

This study conducted to evaluate a current status of micro-albuminuria (MAU) and relations in patients with hypertension. By a cross-sectional descriptive study, purposive sampling, Authors conducted a study of 220 subjects protected and cared by Health Protection Board of Dai Tu district, Thai Nguyen province. The subjects divided into 2 groups: a study group (120 cases with hypertension) and a control (100 persons without hypertension).

A semi-quantitative test for albuminuria carried out by Micral-test paper made by Boehringer Mannheim Company.

The results showed that:

- A positive rate of micro-albuminuria in the study group (18.3%) was higher than the control (4.0%) and the difference was statistically significant ($p < 0.05$).

- A positive rate of MAU (+) seen much in cases with hypertension of degree I. However, the positive rate of MAU (++) seen most in cases with hypertension of degree II. The positive rate of MAU (+++) seen both in cases with hypertension of degree II and degree III.

- Patients having hypertension from 1-5 years, the positive rate of micro-albuminuria was 3.3%; from 6-10 years, the positive rate of micro-albuminuria accounted

for 37.0%; from 11-15 years, the positive rate of micro-albuminuria occurred in 70.0% and over 15 years, this rate was 100%. The thick status of left ventricle was related to frequencies and levels of MAU. The result of quantifying micro-albuminuria was very useful for an early diagnosis of renal lesions in patients with hypertension. It is recommended that it is necessary to early diagnose and treat for patients with hypertension to prevent complications, especially renal complications in patients with hypertension.

Keywords: Micro-albuminuria (MAU), hypertension

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là bệnh phổ biến ở Việt Nam cũng như trên thế giới. Huyết áp tăng làm lưu lượng máu qua thận tăng lên và lưu lượng lọc tăng lên, nếu tình trạng này kéo dài sẽ gây ra những tổn thương ở thận. Các tổn thương thận thường xuất hiện muộn và kín đáo, thường chỉ bộc lộ ở giai đoạn cuối của bệnh. Ngay giai đoạn đầu người ta đã thấy giảm cung lượng thận, nhưng độ lọc cầu thận vẫn giữ được do có cơ chế bù trừ. Về lâu dài, khi tổn thương xơ các mạch thận phát triển, thận bị teo nhỏ thì suy thận mới thấy rõ [2]. Nhiều nghiên cứu gần đây nhấn mạnh là phải xác định được tình trạng này càng sớm càng tốt để áp dụng các biện pháp điều trị thích hợp, trong đó nghiên cứu về sự bài tiết lượng nhỏ albumin nước tiểu hay còn gọi là "microalbumin niệu" (microalbuminuria: MAU) được nhiều nhà nghiên cứu nhận định là một yếu tố đánh giá sớm tình trạng tổn thương cầu thận. Xuất hiện MAU được các tác giả khuyến cáo cần điều trị tích cực với hy vọng làm chậm hay ngăn tiến triển sang giai đoạn tổn thương tiếp theo [5]. Đã có nhiều công trình nghiên cứu microalbumin niệu ở người đái tháo đường, nhưng microalbumin niệu ở bệnh nhân THA có những biến đổi như thế nào thì cũng chưa được nhiều tác giả đi sâu nghiên cứu. Mục tiêu nghiên cứu đề tài nhằm:

Xác định tình trạng xuất hiện microalbumin niệu và mối liên quan ở những người tăng huyết áp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- Đối tượng: gồm 220 người đang được quản lý bảo vệ sức khỏe tại Ban Bảo vệ sức khỏe huyện Đại Từ tỉnh Thái Nguyên và chia làm 2 nhóm: Nhóm tăng huyết áp 120 trường hợp, nhóm không tăng huyết áp 100 trường hợp.

- Thời gian nghiên cứu: từ 01/9/2007 đến 31/8/2008 tại Ban Bảo vệ sức khỏe huyện Đại Từ - Tỉnh Thái Nguyên.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: áp dụng phương pháp nghiên cứu mô tả, phân tích, chọn mẫu có chủ đích, so sánh 2 mẫu độc lập.

2.2. Tiêu chuẩn chọn đối tượng trong mẫu nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chọn: gồm tất cả các cán bộ được quản lý bảo vệ sức khỏe tại Ban bảo vệ sức khỏe huyện Đại Từ tỉnh Thái Nguyên.

- Tiêu chuẩn loại trừ: mắc bệnh đái tháo đường hoặc các bệnh lý thận tiết niệu, mắc bệnh tim mạch không do tăng huyết áp.

3. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Tuổi: tuổi của đối tượng nghiên cứu được chia thành các nhóm 40- 49 tuổi; 50- 59 tuổi; 60- 69 tuổi; ≥70 tuổi.

- Giới: nam và nữ.

- Thời gian mắc tăng huyết áp: được chia thành các khoảng thời gian mắc 1-5 năm; 6-10 năm; 11-15 năm; >15 năm.

- Độ tăng huyết áp: gồm độ I, độ II, độ III theo WHO/ISH 1999 [2].

- Bán định lượng microalbumin niệu bằng giấy thử Micral-test của hãng Boehringer Mannheim:

+ Xét nghiệm âm tính khi MAU < 20 mg/l

+ MAU (+): tương đương với 20mg/l

+ MAU (++) tương đương với 50mg/l

+ MAU (+++) tương đương với 100mg/l

4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê y học

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Phân bố nhóm tuổi, giới của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	Nhóm tăng huyết áp		Nhóm không tăng huyết áp		
	n	%	n	%	
40-49	14	11,7	20,0	20,0	
50-59	25	20,8	31,0	31,0	
60-69	39	32,5	26,0	26,0	
≥70	42	35,0	23,0	23,0	
Giới	Nam	73	60,8	67	67,0
	Nữ	47	39,2	33	33,0

Nhận xét: không có sự khác biệt tỷ lệ giữa các độ tuổi nhóm THA và nhóm không THA. Tỷ lệ THA ở nam nhiều hơn nữ.

Bảng 2: Kết quả phân độ tăng huyết áp theo nhóm tuổi và giới

Độ THA Nhóm tuổi	Độ I		Độ II		Độ III		
	n	%	n	%	n	%	
40-49	5	35,7	7	50,0	2	14,3	
50-59	10	40,0	8	32,0	7	28,0	
60-69	15	38,4	12	30,8	12	30,8	
≥ 70	13	31,0	21	50,0	8	19,0	
Giới:	Nam	27	37,0	26	35,6	20	27,4
	Nữ	16	34,0	22	46,8	9	19,2
Tổng	43	35,8	48	40,0	29	24,2	

Nhận xét: Đa số trường hợp tăng huyết áp độ I và độ II, đặc biệt là độ tuổi trên 60-69 tỷ lệ THA ở độ I, độ II, độ III không có sự khác biệt.

Bảng 3: So sánh kết quả xét nghiệm MAU ở nhóm THA và nhóm không tăng huyết áp

Nhóm MAU	Nhóm THA		Nhóm không THA		p
	n (120)	%	n (50)	%	
MAU (+)	22	18,3	2	4,0	<0,05
MAU (-)	98	81,7	48	96,0	

Nhận xét: Tỷ lệ MAU (+) ở nhóm THA (18,3%) cao hơn hẳn so với nhóm không THA (4,0%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 4: So sánh kết quả bán định lượng MAU so với độ tăng huyết áp

Độ THA Định lượng	Độ I		Độ II		Độ III		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
MAU (+)	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0
MAU (++)	1	9,1	10	90,9	0	0,0	11	100,0
MAU (+++)	0	0,0	3	50,0	3	50,0	6	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ MAU (+) nhiều nhất trong trường hợp THA độ I. Tỷ lệ MAU (++) gặp nhiều nhất ở những trường hợp

THA độ II, MAU (+++) gặp cả ở THA độ II và THA độ III.

Bảng 5: Kết quả MAU giữa THA có dày thất trái và không dày thất trái

ECG MAU	Dày thất		Không dày thất		P
	n	%	n	%	
MAU (+)	15	68,2	7	31,8	<0,05
MAU (-)	46	46,9	52	53,1	>0,05
Tổng	61	50,8	59	49,2	

Nhận xét: Qua bảng trên cho thấy ở các trường hợp MAU (+) có 15/22 trường hợp dày thất trái (68,2%), 7/22 trường hợp không dày thất trái (31,8%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 6: So sánh kết quả bán định lượng MAU giữa nhóm tăng huyết áp và nhóm không tăng huyết áp

Nhóm MAU	Nhóm THA		Nhóm không THA	
	n	%	n	%
MAU (+)	5	22,7	2	100,0
MAU (++)	11	50,0	0	0,0
MAU (+++)	6	27,3	0	0,0
Tổng	22	100,0	2	100,0

Nhận xét: Qua bảng trên cho thấy lượng MAU (++) chiếm tỷ lệ cao nhất với 11/22 trường hợp (50%) trong nhóm THA. Ở nhóm không THA, chỉ có 2 trường hợp có Microalbumin niệu và đều có lượng MAU (+).

Bảng 7: Kết quả MAU theo thời gian mắc tăng huyết áp

MAU Thời gian mắc	1-5 năm		6-10 năm		11-15 năm		>15 năm	
	n	%	n	%	n	%	n	%
MAU (+)	4	3,3	10	37,0	7	70,0	1	100,0
MAU (-)	78	96,7	17	63,0	3	30,0	0	0
Tổng	82	100,0	27	100,0	10	100,0	1	100,0

Nhận xét: Thời gian mắc THA càng dài thì tỷ lệ xuất hiện MAU càng lớn: từ 1-5 năm là 3,3%; 6-10 năm là 37,0%; 11-15 năm là 70%; >15 năm là 100%.

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ microalbumin niệu dương tính ở nhóm THA (18,3%) cao hơn hẳn so với với microalbumin niệu dương tính ở nhóm không THA và có ý nghĩa thống kê với p< 0,05. Các tác giả cho rằng ở những bệnh nhân có microalbumin niệu dương tính thì độ lọc cầu thận có thể tăng nhẹ, màng đáy cầu thận dày lên, thể tích cầu thận tăng nhẹ, microalbumin niệu dương tính có thể là hậu quả của sự xơ vữa lan tỏa của hệ thống mạch máu, bao gồm cả mạch máu ở thận [3], [6].

Tỷ lệ MAU (+) nhiều nhất trong trường hợp THA độ I. Tỷ lệ MAU (++) gặp nhiều nhất ở những trường hợp THA độ II, MAU (+++) gặp cả ở THA độ II và THA độ III. Điều này cho thấy mức độ xuất hiện Microalbumin niệu có mối liên quan với mức độ tăng huyết áp. Như vậy, bệnh nhân THA cần phải được điều trị kịp thời, tích cực để hạn chế các biến chứng và làm chậm tổn thương thận ở những bệnh nhân này.

Trong 120 người THA đưa vào nghiên cứu bằng kết quả ECG xác định có 61 trường hợp DTT, so sánh tỷ lệ microalbumin niệu dương tính trong nhóm này chiếm tỷ lệ 15/61 (24,59%). Còn lại trong 59 trường hợp không dày thất tỷ lệ microalbumin niệu dương tính chỉ chiếm 7/59 (11,86%) thấp hơn hẳn so với DTT có microalbumin niệu dương tính. Trong nghiên cứu của Lê Ngọc Hà, Nguyễn Kim Thủy [3] về microalbumin niệu của 62 trường hợp tăng huyết áp cho thấy trị số khối lượng thất trái với MAU có liên quan với nhau, đồng thời cũng liên quan chặt chẽ với tổn thương đáy mắt, creatinin máu và đặc biệt là dấu hiệu DTT ở bệnh nhân THA [3].

Thời gian mắc THA càng kéo dài thì tỷ lệ xuất hiện microalbumin niệu dương tính càng lớn (1-5 năm là 3,3%; 6-10 năm là 37,0%; 11-15 năm là 70%; > 15 năm là 100%). Kết quả này hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của Lê Ngọc Hà, Nguyễn Kim Thủy (Bệnh viện TWQĐ 108) [3] với các tỷ lệ tương ứng là 28,5%; 41,4%; 80,0%; 90,9%. Như vậy, để có thể phòng tránh các biến chứng thận ở bệnh nhân THA, cần phải phát hiện sớm THA và có kế hoạch điều trị tích cực với hy vọng làm chậm tổn thương thận hay ngăn tiến triển sang giai đoạn tổn thương tiếp theo.

KẾT LUẬN

- Có mối liên quan giữa tăng huyết áp động mạch với sự xuất hiện microalbumin niệu. Tỷ lệ microalbumin

niệu dương tính ở nhóm THA (18,3%) cao hơn hẳn so với nhóm không THA (4,0%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Độ tăng huyết áp càng cao thì tần suất và nồng độ xuất hiện microalbumin niệu càng lớn. Tỷ lệ MAU (+) nhiều nhất trong trường hợp THA độ I. Tỷ lệ MAU (++) gặp nhiều nhất ở những trường hợp THA độ II, MAU (+++) gặp cả ở THA độ II và THA độ III.

- Thời gian mắc tăng huyết áp càng dài thì tần suất và nồng độ MAU càng lớn: từ 1-5 năm microalbumin niệu dương tính là 3,3%; 6-10 năm là 37,0%; 11-15 năm là 70%; >15 năm là 100%.

- Tình trạng dày thất trái có mối liên quan với tần suất và nồng độ MAU.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Ngọc Hà, Nguyễn Kim Thủy (1998), "Bước đầu tìm hiểu Microalbumin niệu ở bệnh nhân tăng huyết áp", *Tạp chí y học thực hành*, số 10, tr.15-17.

2. Phạm Gia Khải và cộng sự (1999), "Đặc điểm dịch tễ học bệnh tăng huyết áp ở Hà Nội", *Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học*, Đề tài cấp nhà nước mã số khoa học 11- 04, Hà Nội, tr.259-282.

3. Nguyễn Nghiêm Luật (1997), "Giá trị của Microalbumin niệu trong chẩn đoán lâm sàng", *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, số 4, tr.43-47.

4. Huỳnh Văn Minh (1996), "Microalbumin niệu ở bệnh nhân tăng huyết áp", *Tóm tắt các báo cáo khoa học Hội tim mạch quốc gia Việt Nam*, tr.42-46.

5. Nguyễn Khoa Diệu Vân (1999), "Nghiên cứu giá trị của Microalbumin niệu trong chẩn đoán sớm bệnh cầu thận do đái tháo đường", *Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ chuyên khoa cấp II*, chuyên ngành nội tiết, Trường Đại học Y Hà Nội.

6. Mimran, Albert; Ribstein, Jean; Du Cailar, Guilhem (1999), "Microalbuminuria in essential hypertension", *Current Opinion in Nephrology & Hypertension*. 8(3):359-363.