

NGHIÊN CỨU MICROALBUMIN NIỆU Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP NGUYÊN PHÁT

Bùi Trọng Đại*
Nguyễn Oanh Oanh**

TÓM TẮT

Tăng huyết áp (THA) là bệnh có tỷ lệ mắc và biến chứng cơ quan đích cao. Những biến chứng của THA làm giảm khả năng lao động, chất lượng cuộc sống và là nguyên nhân gây tăng tỷ lệ tử vong.

Vai trò của thận điều hoà huyết áp (HA) và tác động của THA với các tổn thương thận đã được nghiên cứu. Tuy nhiên, sự xuất hiện các biểu hiện trên của tổn thương thận thông qua xét nghiệm microalbumin niệu (MAN) mới được nghiên cứu những năm gần đây.

Nghiên cứu MAN góp phần chẩn đoán sớm các biến chứng ở cơ quan đích, từ đó đưa ra phương pháp kiểm soát HA và dự phòng sớm các biến chứng.

* Từ khóa: Tăng huyết áp nguyên phát; Microalbumin niệu.

STUDY OF MICROALBUMINURIA IN PRIMARY HYPERTENSIVE PATIENTS

SUMMARY

Hypertension is disease with high prevalence and target organs complications. Hypertensive complications are risks that reduce labor ability, standard of living and are the cause of high mortality. The role of kidney in blood pressure regulation and the effect of hypertension on kidney injuries had been researched. However, kidney injuries appearances by microalbuminuria investigation has first researched for the last few years.

Microalbuminuria research help to early diagnose of target organs complications, and give method to control blood pressure and early prevent complications.

* Key words: Primary hypertension; Microalbuminuria.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là bệnh thường gặp nhất trong các bệnh về tim mạch, phổi biến và có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây và tăng dần theo tuổi. Khoảng 90 - 95% là THA vô căn hay còn gọi là bệnh THA.

THA là nguyên nhân chính gây ra các biến chứng nguy hiểm như: tai biến mạch máu não, nhồi máu cơ tim và suy thận... Việc kiểm soát được HA thường xuyên sẽ giảm được tỷ lệ biến chứng và tử vong do THA gây ra. Microalbumin niệu (MAN-Microalbuminuria) là albumin trong nước tiểu tăng trên giới hạn (20 - 30 µg/phút) (30 - 300 mg/24 giờ). Bằng kỹ thuật hiện đại người ta xác định được lượng protein rất nhỏ trong nước tiểu gọi là microalbumin. Nhiều

* Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: GS. TS. Nguyễn Phú Kháng

công trình nghiên cứu trên các BN THA, đái tháo đường đều khẳng định MAN là dấu hiệu sớm phản ánh tổn thương thận.

Để góp phần chẩn đoán sớm biến chứng thận do THA, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: Xác định tỷ lệ microalbumin niệu ở BN THA nguyên phát.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

105 BN nam điều trị tại Khoa A2, Bệnh viện 103, được chẩn đoán THA nguyên phát từ tháng 8 - 2007 đến 6 - 2008, BN đều có xét nghiệm protein niệu (-), xét nghiệm MAN.

2. Phương pháp nghiên cứu.

BN được thăm khám lâm sàng, làm hồ sơ vào viện, đo các chỉ số theo yêu cầu điều trị và mục tiêu nghiên cứu.

+ Xét nghiệm MAN: sử dụng phương pháp định tính bằng que thử. Xét nghiệm này được thực hiện tại Khoa Sinh hóa, Bệnh viện 103 trên máy Clinitek 50 Analyser (hãng Byer Health care LLC, Mỹ) với mẫu nước tiểu lấy vào buổi sáng. Phương pháp này cho phép xác định được nồng độ MAN từ 0 - 100 mg/l với độ nhạy 90%, độ đặc hiệu 95%.

Kết quả xét nghiệm MAN thu được chia thành 2 nhóm: nhóm BN có MAN (+) và nhóm BN có MAN (-).

Xử lý số liệu thu thập theo thuật toán thống kê y học trên máy vi tính. Sử dụng phần mềm SPSS 15.0.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

* Tuổi BN:

< 50 tuổi: 24 BN (22,9%); 50 - 59 tuổi: 14 BN (13,3%); 60 - 69 tuổi: 32 BN (30,5%); ≥ 70 tuổi: 35 BN (33,3%). Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $61,4 \pm 14,1$, đa số BN > 60 tuổi (63,8%).

* Tỷ lệ MAN ở nhóm nghiên cứu:

MAN (+): 35 BN (33,3%); MAN (-): 70 BN (66,7%).

* Tỷ lệ tuổi, thời gian, yếu tố nguy cơ, phân độ, giai đoạn THA ở 2 nhóm:

Bảng 1: So sánh độ tuổi ở 2 nhóm nghiên cứu.

| NHÓM TUỔI (năm) | MICROALBUMIN (-) | | MICROALBUMIN (+) | | p |
|-----------------|------------------|-----------|------------------|-----------|----------|
| | n | Tỷ lệ (%) | n | Tỷ lệ (%) | |
| < 50 | 17 | 24,3 | 7 | 20,0 | p < 0,05 |
| 50 - 59 | 14 | 20,0 | 0 | 0 | |
| 60 - 69 | 18 | 25,7 | 14 | 40,0 | |
| ≥ 70 | 21 | 30,0 | 14 | 40,0 | |
| Cộng | 70 | 100,0 | 35 | 100,0 | |

Tuổi càng cao nguy cơ MAN (+) càng lớn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 2: So sánh thời gian được chẩn đoán THA ở 2 nhóm nghiên cứu.

| THỜI GIAN (năm) | MICROALBUMIN (-) | | MICROALBUMIN (+) | | p |
|-----------------|------------------|-----------|------------------|-----------|----------|
| | n | Tỷ lệ (%) | n | Tỷ lệ (%) | |
| < 5 | 47 | 67,1 | 16 | 45,7 | p < 0,05 |

| | | | | | |
|---------|----|-------|----|-------|--|
| 5 - <10 | 14 | 20,0 | 8 | 22,9 | |
| ≥ 10 | 9 | 12,9 | 11 | 31,4 | |
| Cộng | 70 | 100,0 | 35 | 100,0 | |

Thời gian được xác định bệnh THA càng dài thì tỷ lệ xét nghiệm MAN cho kết quả dương tính càng cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 3: So sánh một số yếu tố nguy cơ ở 2 nhóm nghiên cứu.

| YẾU TỐ NGUY CƠ | MICROALBUMIN (-) | | MICROALBUMIN (+) | | p |
|--------------------|------------------|-----------|------------------|-----------|-------------|
| | n | Tỷ lệ (%) | n | Tỷ lệ (%) | |
| Rối loạn lipid máu | 21 | 30,0 | 6 | 17,1 | $p > 0,05$ |
| Thừa cân + béo | 15 | 21,4 | 20 | 57,1 | $p < 0,001$ |
| Hút thuốc lá | 31 | 44,3 | 21 | 60,0 | $p > 0,05$ |
| Uống rượu | 38 | 54,3 | 21 | 60,0 | $p > 0,05$ |
| Ăn mặn | 9 | 12,9 | 8 | 22,9 | $p > 0,05$ |
| Stress | 2 | 2,2 | 0 | 0 | |
| Tuổi ≥ 65 | 27 | 38,6 | 23 | 65,7 | $p < 0,01$ |

Trong số các yếu tố nguy cơ, tuổi ≥ 65 và thừa cân, béo phì liên quan với MAN (+), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 4: So sánh độ THA theo 2 nhóm nghiên cứu.

| ĐỘ TĂNG HA | MICROALBUMI n (-) | | MICROALBUMI n (+) | | p |
|------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|------------|
| | n | Tỷ lệ (%) | n | Tỷ lệ (%) | |
| Độ I | 24 | 34,3 | 8 | 22,9 | $p > 0,05$ |
| Độ II | 46 | 65,7 | 27 | 77,1 | |
| Cộng | 70 | 100,0 | 35 | 100,0 | |

Chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa độ THA và kết quả xét nghiệm MAN ($p > 0,05$).

Bảng 5: So sánh giai đoạn THA ở 2 nhóm nghiên cứu.

| GIAI ĐOẠN THA | MICROALBUMIN (-) | | MICROALBUMIN (+) | | p |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------|
| | n | Tỷ lệ (%) | n | Tỷ lệ (%) | |
| Giai đoạn 1 | 7 | 10,0 | 4 | 11,4 | $p > 0,05$ |
| Giai đoạn 2 | 34 | 48,6 | 11 | 31,4 | |
| Giai đoạn 3 | 29 | 41,4 | 20 | 57,1 | |
| Cộng | 70 | 100,0 | 35 | 100,0 | |

THA giai đoạn 2 và 3 có tỷ lệ MAN (+) cao hơn giai đoạn 1, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

BN có tuổi thấp nhất là 35, cao nhất 93 tuổi, phần lớn > 60 tuổi (63,8%), độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $61,4 \pm 14,1$, độ tuổi hay gấp là > 60 (63,8%) và 50 - 59 tuổi (13,3%).

Chúng tôi phân theo các nhóm tuổi < 50; 50 - 59; 60 - 69 và ≥ 70 để so sánh và nhận thấy tuổi càng cao, tỷ lệ MAN (+) càng lớn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Thời gian mắc bệnh THA: 63/105 BN nghiên cứu có thời gian phát hiện bệnh < 5 năm: 60%; thời gian mắc bệnh từ 5 - < 10 năm là 21% và ≥ 10 năm là 19%. So sánh thời gian phát hiện bệnh THA giữa 2 nhóm MAN (-) với MAN (+) thấy thời gian phát hiện bệnh THA càng dài, tỷ lệ MAN (+) càng lớn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

So sánh các yếu tố nguy cơ giữa 2 nhóm có kết quả xét nghiệm MAN (-) và MAN (+) cho thấy tuổi cao và thừa cân, béo phì có liên quan chặt chẽ với MAN (+), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Các yếu tố nguy cơ khác như hút thuốc lá, uống rượu và ăn mặn ở nhóm có kết quả xét nghiệm MAN (+) cao hơn ở nhóm MAN (-), điều này chứng tỏ các yếu tố này có ảnh hưởng tới kết quả xét nghiệm MAN. Tuy nhiên, sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

Ở nhóm MAN (+): 8/35 BN THA độ I (22,9%), 27/35 trường hợp THA độ II (77,1%), kết quả này chứng tỏ MAN (+) có liên quan tới mức độ THA, khi THA độ I thì tỷ lệ này thấp, khi sang đến độ II, tỷ lệ này tăng lên rõ rệt. Tuy nhiên, ở nhóm MAN (-) có 65,7% THA độ II, do vậy sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Tỷ lệ MAN (+) ở giai đoạn I là 11,4%, giai đoạn II 31,4%, giai đoạn III 57,1%, càng ở giai đoạn sau thì tỷ lệ MAN (+) càng lớn.

KẾT LUẬN

Từ những kết quả thu được sau nghiên cứu về MAN với biến chứng của THA nguyên phát chúng tôi rút ra một số nhận xét sau:

1. Tỷ lệ microalbumin niệu ở BN THA nguyên phát.

- 33,3% số BN THA có tỷ lệ microalbumin niệu (+), đây là một biểu hiện sớm của tình trạng tổn thương thận do THA.

- Tỷ lệ microalbumin niêu (+) tăng theo tuổi của BN ($p < 0,05$).
- Tỷ lệ THA có microalbumin niệu (+) tăng dần cùng với thời gian bị bệnh ($p < 0,05$).
- Thừa cân, béo phì có liên quan với microalbumin niệu (+) ($p < 0,001$).
- Chưa thấy mối liên quan giữa microalbumin niệu (+) với các yếu tố khác như: ăn mặn, thuốc lá, uống rượu và yếu tố tâm lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Phú Kháng. THA hệ thống động mạch. Bệnh học nội khoa tập I. 2007, tr.170-181.
2. Huỳnh Văn Minh. Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị, dự phòng THA ở người lớn tuổi giai đoạn 2006 - 2010. NXB Y học, 2006, tr.1-52.
3. Buranakitjaroen P, Saravich S. Microalbuminuria in Thai essential hypertensive patients. J Int Med Res, 2007, pp.836-847.
4. Hanevol CD, pollock JS, Harshfield GA. Racial differences in microalbumin excretion in healthy adolescent. Hypertension. 2008, 51 (2), pp.334-338.
5. Sarafidis PA, Richle J, et al. Comparative evaluation of various methods for microalbuminuria screening. Am J Nephrol. 2008, Nov 29, 28 (2), pp.324-329.
6. Shantha GP, Bhaskar E. Accuracy of retinal changes in predicting microalbuminuria among elderly hypertensive patients. Int Urol Nephrol. 2008, pp.152-154.

7. Stamm AM, Meinerz G. Systemic hypertension and microalbuminuria. Arq Bras Cardiol. 2007, pp.415-420.

8.Vyssoulis P, Karpanou EA, et al. Microalbuminuria and global myocardial function in patients with essential hypertensive. Int J Cardiol. 2008, 126 (2), pp.268-272.