

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM VỀ
TĂNG HUYẾT ÁP ẨN GIẤU ĐƯỢC PHÁT HIỆN
BẰNG HUYẾT ÁP LƯU ĐỘNG 24 GIỜ
TẠI BỆNH VIỆN C ĐÀ NẴNG**

*TS. Võ Thị Hà Hoa,
ThS. Đặng Văn Trí,
BSCKI. Nguyễn Thành Vinh*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với sự phát triển của kỹ thuật Holter huyết áp 24 giờ đã phân chia tình trạng huyết áp thành 4 loại là:

- Huyết áp bình thường
- THA thực sự
- THA áo choàng trắng
- THA ẩn giấu (còn gọi là THA lưu động đơn độc, THA tại nhà đơn độc, THA áo choàng trắng đảo ngược)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ (tt)

■ Định nghĩa THA ẩn giấu của ESH/ESC – 2007

Tình trạng HA bình thường khi đo tại cơ sở y tế $< 140/90$ mmHg nhưng $\geq 135/85$ mmHg khi đo tại nhà hoặc đo bằng HALĐ 24 giờ

■ Điều đáng lo ngại là THA ẩn giấu chưa được cả thầy thuốc và BN quan tâm đúng mức mặc dù tỷ lệ các biến chứng của THA ẩn giấu là tương đương với THA thực sự [6], [9], [10]

■ Theo Hội Tim mạch học Việt Nam tỷ lệ BN bị THA ẩn giấu chiếm khoảng 5% dân số

I. ĐẶT VẤN ĐỀ (tt)

- **Chẩn đoán THA ẩn giấu bằng HALĐ 24 giờ**
Tuy vậy số cơ sở y tế được trang bị kỹ thuật này còn ít, các ng.cứu về THA ẩn giấu còn khiêm tốn
- Nhằm góp phần tìm hiểu thêm các đặc điểm của THA ẩn giấu, chúng tôi tiến hành đề tài này
- **Mục tiêu:**
 1. **Khảo sát tỷ lệ THA ẩn giấu ở đối tượng có YTNC tim mạch và HA lâm sàng bình thường**
 2. **Tìm hiểu đặc điểm và biến thiên HA trong 24 giờ ở bệnh nhân THA ẩn giấu**

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tất cả BN từ 35 – 80 tuổi đến khám từ 10/2010 đến 10/2011, không có tiền sử THA và có HA lâm sàng bình thường
- Tiêu chuẩn loại trừ:
 - BN đã được chẩn đoán và điều trị THA nguyên phát và thứ phát
 - BN đang mắc các bệnh lý cấp tính gây ảnh hưởng đến HA
 - BN có số lần đo huyết áp 24 giờ không đạt 85% trở lên

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp tiến cứu, mô tả cắt ngang

- Đo HA lâm sàng theo quy chuẩn, Tiêu chuẩn HA lâm sàng bình thường khi $< 140/90$ mmHg (JNC IV)

- Đo HALĐ 24 giờ; máy loại TONOPORT V-Germany, theo quy trình chuẩn và tự động cập nhật các thông số

- HA ban ngày: từ 06giờ đến 21giờ59 phút (mỗi 30 phút máy tự động đo một lần)

- HA ban đêm: từ 22giờ đến 05giờ59 phút (mỗi 60 phút đo một lần)

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

2.2. Phương pháp nghiên cứu (tt)

Tiêu chuẩn chẩn đoán THA ẩn giấu theo ESH/ESC – 2007:

Tiêu chuẩn chẩn đoán THA ẩn giấu (ESH/ESC – 2007)	Huyết áp lâm sàng	Holter huyết áp	
		Huyết áp trung bình 24 giờ	Huyết áp trung bình ban ngày
Huyết áp tâm thu (mmHg)	< 140 và	≥ 135 và/hoặc	≥ 140 và/hoặc
Huyết áp tâm trương (mmHg)	< 90	≥ 85	≥ 90

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

2.2. Phương pháp nghiên cứu (tt)

Đỉnh HA buổi sáng (lúc thức giấc)

- Là HA trung bình (tâm thu và tâm trương) từ 05giờ00 đến 06giờ59 phút buổi sáng
- HA được xem là có đỉnh HA buổi sáng (surge) khi HA trung bình buổi sáng sớm (từ 05giờ00 đến 06giờ59) > 20mmHg so với HA trung bình ban ngày trong khoảng thời gian còn lại (từ 07giờ00 đến 21giờ59 phút)

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

2.2. Phương pháp nghiên cứu (tt)

Phân chia trạng thái “**Có trứng HA ban đêm**” (dipper) và “**Không có trứng HA ban đêm**” (nondipper):

- Có trứng khi trạng thái giảm HA trung bình ban đêm $\geq 10\%$ so với HA trung bình ban ngày
- Tỷ lệ giảm HA trung bình ban đêm của HA tâm thu và HA tâm trương được tính theo công thức:

$$\% = [(\text{trung bình HA ban ngày}) - (\text{trung bình HA ban đêm})] \times 100\%$$

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

2.2. Phương pháp nghiên cứu (tt)

- **“Giới hạn huyết áp”:**

- Giới hạn HA ban ngày là 135/85 mmHg
- Giới hạn HA ban đêm là 125/80 mmHg

- **Quá tải huyết áp** (gánh nặng HA) là % số lần HA tâm thu và tâm trương vượt quá “Giới hạn huyết áp”

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

2.3. Xử lý số liệu

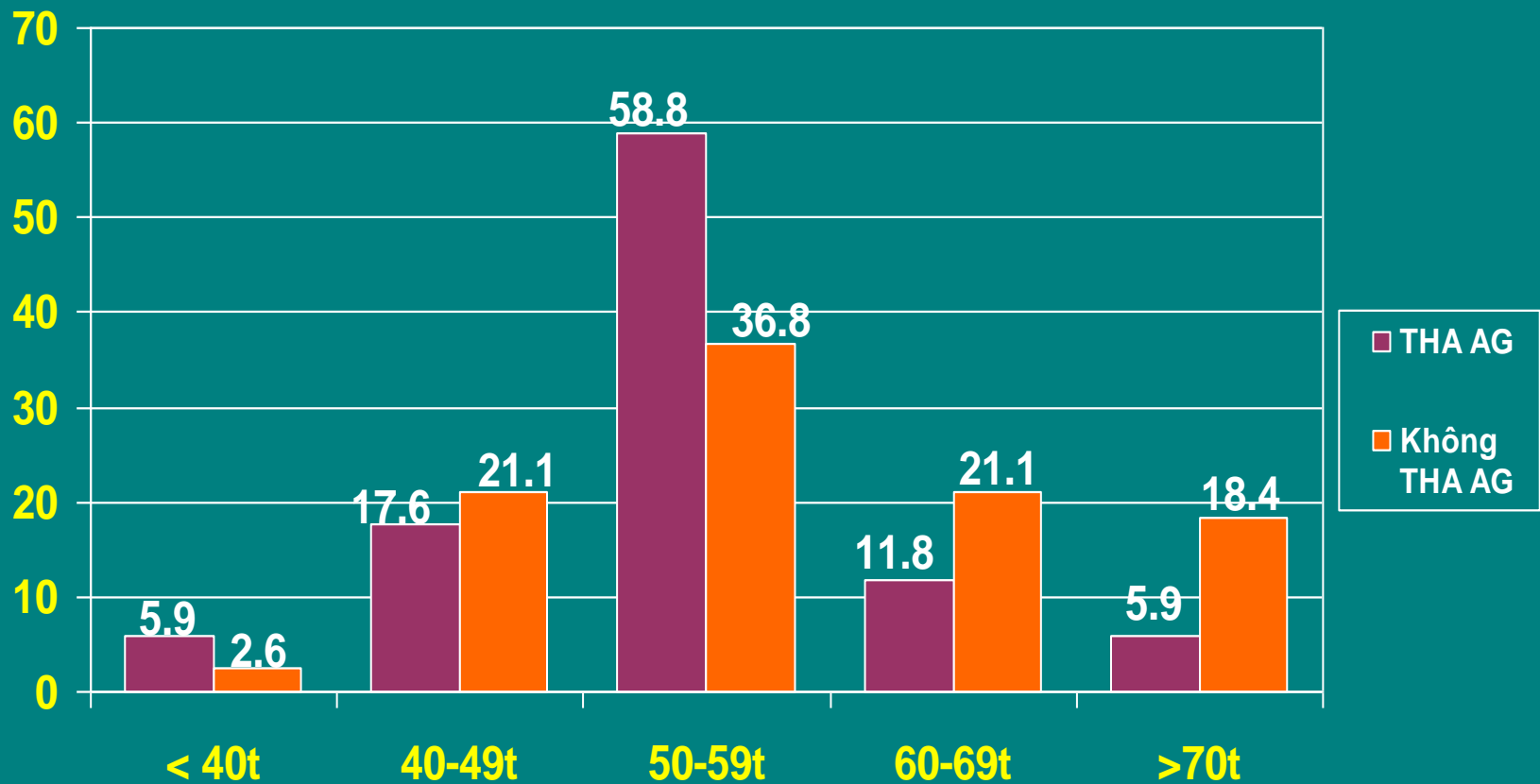
- Các số liệu được thu thập và xử lý trên máy vi tính bằng phần mềm SPSS for Window 16.0, theo các phép thống kê y học thông thường
- Sử dụng các phép thống kê mô tả về tỷ lệ %, trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất và các phép kiểm định thống kê
- Ngưỡng xác suất có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu 55 BN

- Gồm 30 nam chiếm 54,5% và 25 nữ chiếm 45,5% không có tiền sử THA và huyết áp lâm sàng bình thường
- Độ tuổi trung bình $56,9 \pm 9,9$ (nhỏ nhất 36 tuổi, lớn nhất 80 tuổi)
- Thời gian đo Holter huyết áp trung bình $23,6 \pm 0,7$ giờ (ngắn nhất 21 giờ, dài nhất 24,5 giờ)
- Tỷ lệ THA ẩn giấu ở nhóm nghiên cứu là 30,9%

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)



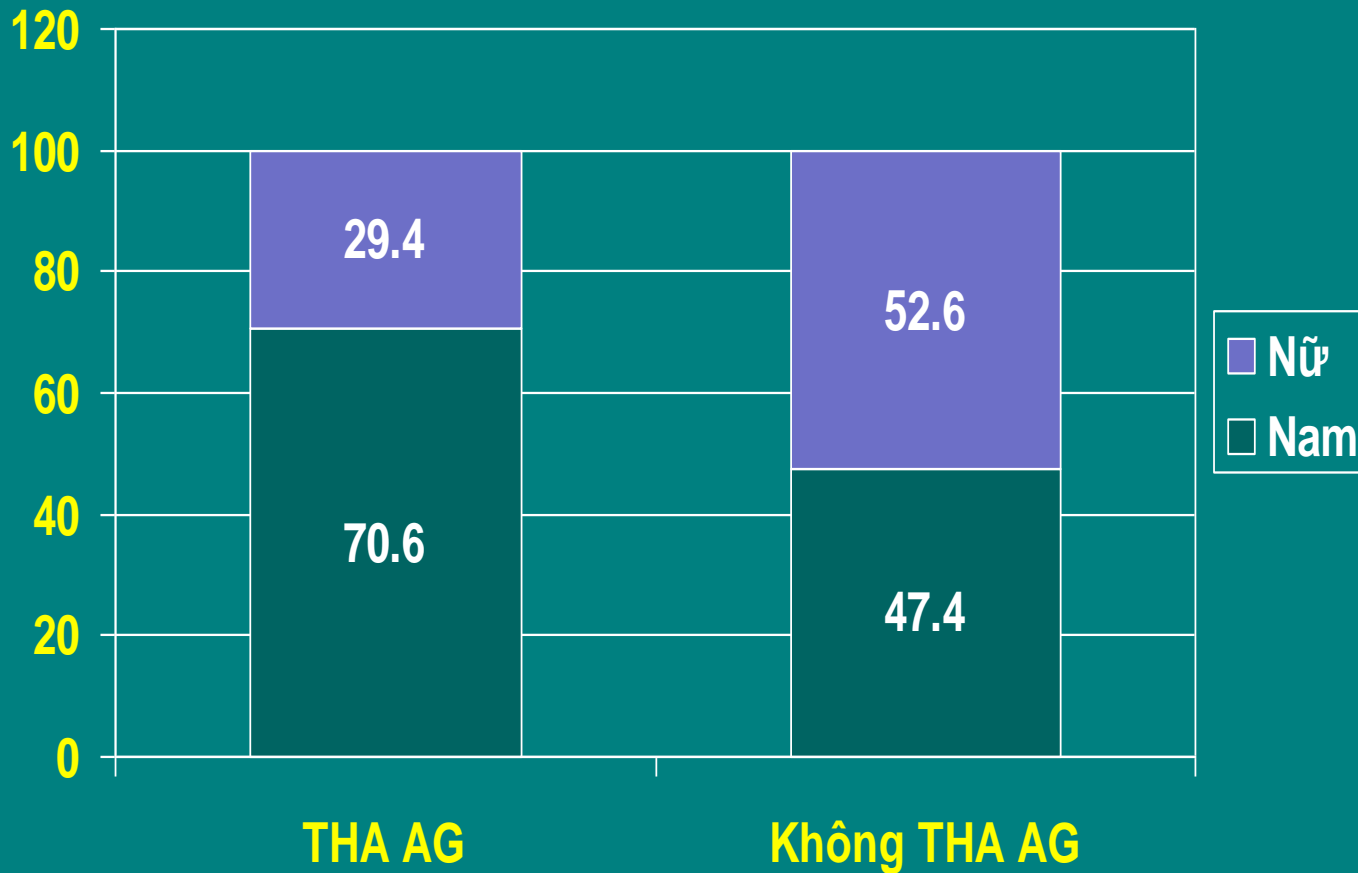
Biểu đồ 1: Tỷ lệ THA ẩn giấu theo độ tuổi (n = 55)

Tỷ lệ THA ẩn giấu ở các độ tuổi khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($\chi^2 = 3,537$; $p = 0,472$)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

- Kết quả này cao hơn Thân Hồng Anh 18% chung cho cả nhóm có và không có THA [1]; tương đương Pascal Desart 28,9% [8]; các tác giả khác có tỷ lệ THA ẩn giấu từ 10% đến 30% (Gallo, Yin, ...) [1], [10]
- Sự khác nhau này có thể do chọn đối tượng nghiên cứu có khác nhau, nhưng THA ẩn giấu vẫn chiếm một tỷ lệ đáng để quan tâm
- Phân biệt được THA ẩn giấu và THA áo choàng trắng (vì HA lâm sàng và HALĐ 24 giờ là không tương đồng)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)



Biểu đồ 2: Tỷ lệ THA ẩn giấu theo giới tính (n = 55)

Tỷ lệ THA ẩn giấu khác biệt không có ý nghĩa giữa hai giới ($\chi^2 = 2,554$; $p = 0,110$)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Bảng 1: Trung bình của HA ban ngày, ban đêm và 24 giờ

Trung bình của huyết áp (mmHg)		Nhóm THA ẩn giấu (n = 17)	Nhóm không THA ẩn giấu (n = 38)	p
Ban ngày	HATT	139,5 ± 7,1	120,6 ± 9,0	p < 0,05
	HATTr	93,4 ± 7,4	74,0 ± 7,0	p < 0,05
Ban đêm	HATT	132,3 ± 9,6	118,1 ± 9,8	p < 0,05
	HATTr	87,6 ± 7,4	71,7 ± 7,5	p < 0,05
24 giờ	HATT	137,3 ± 5,6	120,0 ± 8,0	p < 0,05
	HATTr	91,6 ± 5,4	73,4 ± 6,4	p < 0,05

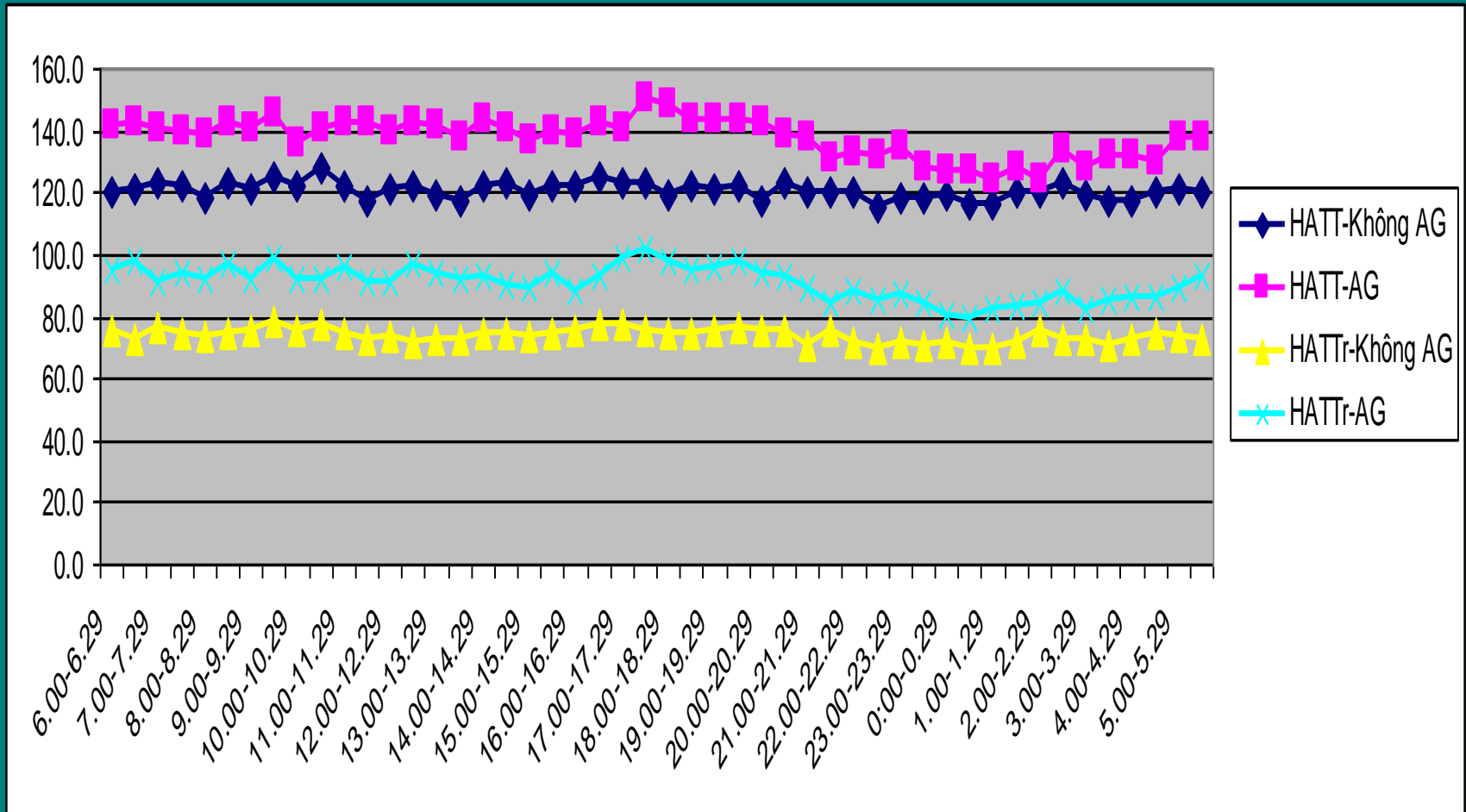
Các trị số trung bình của HA ban ngày, ban đêm và 24 giờ ở nhóm THA ẩn giấu cao hơn nhóm không có THA ẩn giấu (p < 0,05)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Các trị số trung bình của HA

- Kết quả này tương đương với ng.cứu của Takayoshi Ohkubo (ban ngày 143/84, ban đêm 122/70 và 24 giờ 136/79) [9]
- Những ng.cứu gần đây đều cho thấy ở những đối tượng có mức HATB 24 giờ cao thường có tổn thương cơ quan đích và tiên lượng bệnh xấu hơn. Đồng thời tỷ lệ có đỉnh HA buổi sáng cao hơn và đây là một nguy cơ độc lập cho bệnh tim mạch [3]

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)



Biểu đồ 3: Biến thiên huyết áp trong 24 giờ ở nhóm THA ẩn giấu và không THA ẩn giấu

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Ở nhóm không có THA ẩn giấu: biến thiên HA trong 24 giờ với biên độ nhỏ; trong đó:

- HATT ở mức $120,7 \pm 2,6$ mmHg và biên độ dao động lớn nhất là **12,9** mmHg
 - Cao nhất vào lúc 10h30-10h59: **$128,0 \pm 21,8$**
 - Thấp nhất vào lúc 23h30-23h59: **$115,1 \pm 16,3$**
- HATTr ở mức $74,0 \pm 2,2$ mmHg và biên độ dao động lớn nhất là **9,2** mmHg
 - Cao nhất vào lúc 09h30-09h59: **$79,0 \pm 13,8$**
 - Thấp nhất vào lúc 01h00-01h29: **$69,8 \pm 11,0$** mmHg

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

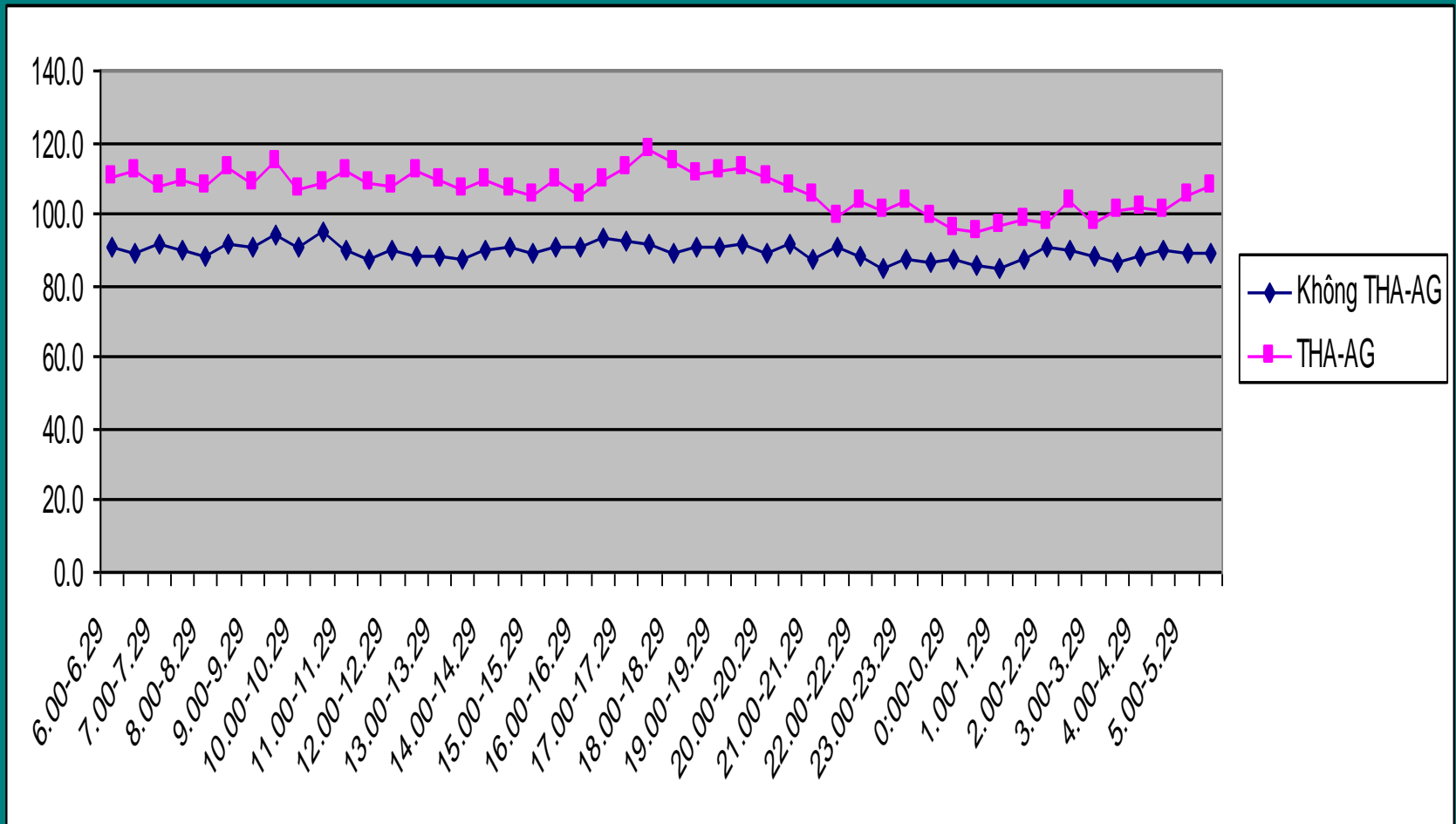
Ở nhóm có THA ẩn giấu: biến thiên HA trong 24 giờ ở biên độ lớn hơn; trong đó:

- HATT ở mức $137,6 \pm 6,2$ mmHg và biên độ dao động lớn nhất là **25,5** mmHg
 - Cao nhất vào lúc 17h30-17h59: **$149,9 \pm 16,4$**
 - Thấp nhất vào lúc 01h00-01h29: **$124,4 \pm 16,4$**
- HATTr ở mức $90,9 \pm 5,3$ mmHg và biên độ dao động lớn nhất là **22,4** mmHg
 - Cao nhất vào lúc 17h30-17h59: **$101,7 \pm 17,5$**
 - Thấp nhất vào lúc 00h30-00h59: **$79,3 \pm 15,0$** mmHg

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

- Kết quả này của chúng tôi cũng tương đương với các nghiên cứu trong nước và nước ngoài [1], [2], [10]
- Nhịp sinh lý HA ngày đêm thường có hình ảnh dao động với đỉnh HA cao vào khoảng 9 giờ sáng và 7 giờ tối, hạ xuống nhẹ quanh thời điểm 3 giờ chiều và hạ xuống sâu nhất quanh thời điểm 3 giờ sáng, biên độ dao động cũng thường quanh 10% so với HATB ban ngày [3]

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)



Biểu đồ 4: Biến thiên HATB trong 24 giờ ở nhóm THA ẩn giấu và không THA ẩn giấu

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Biến thiên HATB trong 24 giờ cũng tương tự

- **Ở nhóm không có THA ẩn giấu:** biến thiên HATB trong 24 giờ với **biên độ nhỏ**, dao động ở mức $89,6 \pm 2,2$ mmHg và biên độ dao động lớn nhất là **9,6** mmHg

- **Ở nhóm có THA ẩn giấu:** biến thiên HATB trong 24 giờ ở **biên độ lớn hơn**, dao động ở mức $106,5 \pm 5,5$ và biên độ dao động lớn nhất là **22,7** mmHg. HATB cao nhất lúc 17h30-17h59 ở mức 117,8 và thấp nhất lúc 00h30-00h59 ở mức 95,1 mmHg

- Cho thấy đối tượng THA ẩn giấu cần được quan tâm đúng mức như đối tượng có THA thực sự

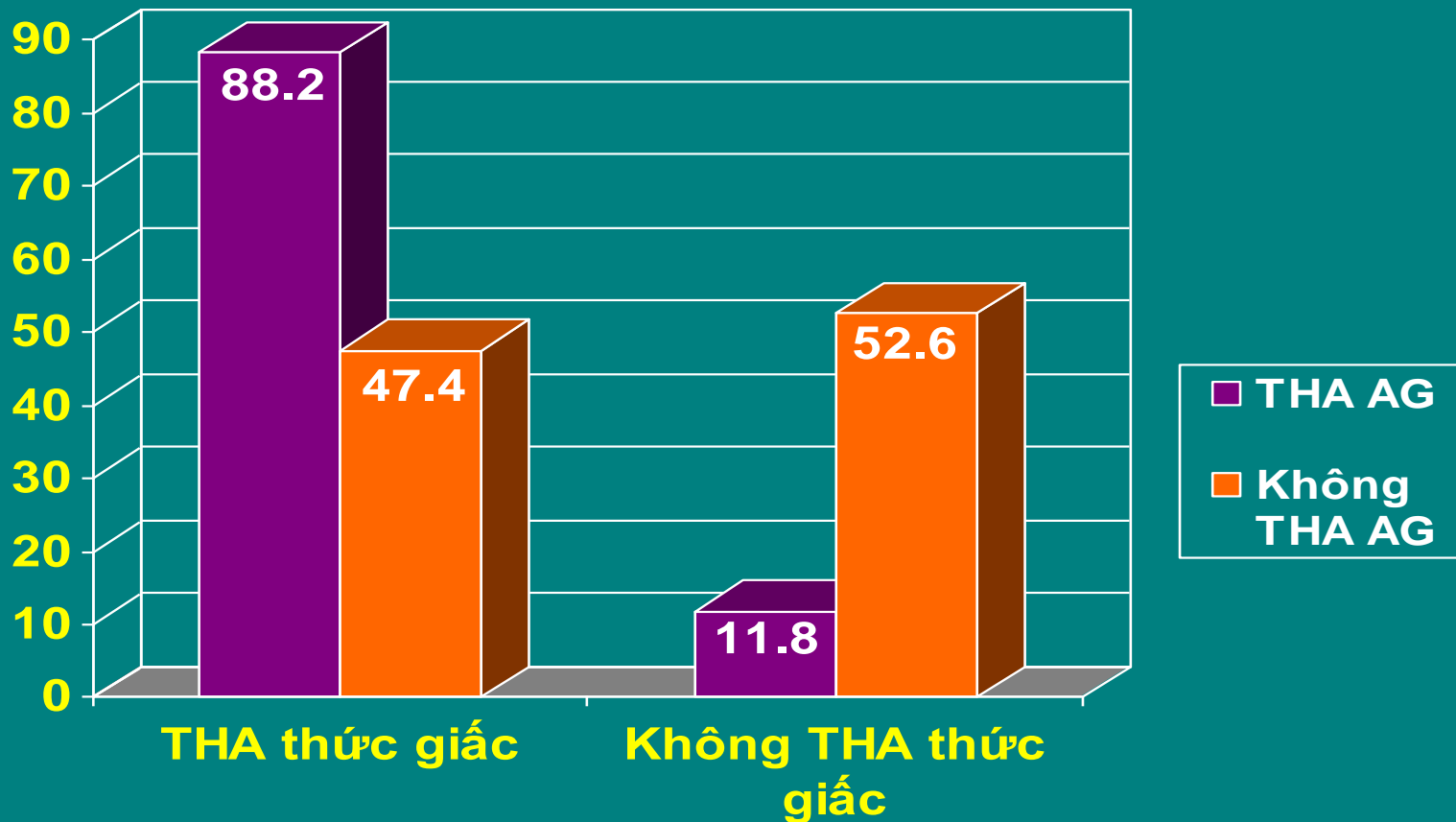
III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Bảng 2: Huyết áp lúc thức giấc ở đối tượng THA ẩn giấu

Huyết áp lúc thức giấc (mmHg)	Có THA ẩn giấu (n = 17)	Không THA ẩn giấu (n = 38)	p
HA tâm thu	139,7 ± 10,7	120,7 ± 13,6	p < 0,05
HA tâm trương	93,6 ± 10,4	73,8 ± 10,7	p < 0,05

HA lúc thức giấc (139,7/93,6) ở nhóm có THA ẩn giấu cao hơn nhóm không THA ẩn giấu (p < 0,05)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)



Biểu đồ 5: Tỷ lệ % có THA lúc thức giấc

Tỷ lệ có THA lúc thức giấc ở nhóm THA ẩn giấu (88,2%) cao hơn nhóm không THA ẩn giấu ($p < 0,05$)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

HA lúc thức giấc (đỉnh HA buổi sáng)

- Ng.cứu của Thomas G. Pickering khi khảo sát 123 bn THA thì có 102 người có đỉnh HA buổi sáng (82,9%). Phải chăng các biến thiên HA ở người THA ẩn giấu cũng tương tự người THA thực sự [10]
- Một số ng.cứu cho thấy HA tăng cao trong những giờ đầu buổi sáng liên quan với gia tăng nguy cơ đột quy, NMCT vào những giờ đầu lúc sáng sớm [2]

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Bảng 3: Tỷ lệ có trứng và không có trứng

Trứng huyết áp ban đêm (%)	Nhóm THA ẩn giấu (n = 17)		Nhóm không THA ẩn giấu (n = 38)		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Có trứng	6	35,3	13	34,2	p > 0,05
Không có trứng	11	64,7	30	65,8	
Tổng cộng	17	30,9	38	69,1	

Tỷ lệ Không có trứng HA ban đêm ở nhóm THA ẩn giấu và nhóm không có THA ẩn giấu khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Trạng thái "Không có trứng":

- Tỷ lệ "Không có trứng" huyết áp ban đêm ở nhóm THA ẩn giấu và nhóm không có THA ẩn giấu khác biệt không có ý nghĩa thống kê (64,7% so với 65,8%). Kết quả này tương đương với các tác giả khác
- Nguyễn Hữu Trâm Em (2002) khi ng.cứu Holter HA của 152 người thấy ở người không THA tỷ lệ "Không có trứng" là 61%, người có THA là 63,5% và tỷ lệ này tăng dần ở người lớn tuổi hơn (từ 21 – 40 tuổi: 38%, từ 41 – 60 tuổi: 69,2% và trên 60 tuổi là 76,9%) [1]

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

- Hầu hết các nghiên cứu đều có kết quả từ 60% đến 80% THA ẩn giấu “Không có trứng”. Những năm gần đây nhiều ng.cứu quan tâm đến trạng thái “Không có trứng” và cho rằng đây là YTNC độc lập đối với các bệnh lý tim mạch [3], [8]
- Những người “Không có trứng” có mức HATB 24 giờ cao hơn người “có trứng”; thương tổn cơ quan đích (dày thất trái, suy tim, NMCT, đột quy, tổn thương thận, đái mắt ...) và có tiên lượng bệnh xấu hơn. Đồng thời cũng có tỷ lệ cao đỉnh HA buổi sáng [3], [6], [10]

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Bảng 4: Tỷ lệ % quá tải huyết áp ban ngày và ban đêm

Quá tải huyết áp (%)		Nhóm THA ẩn giấu (n = 17)	Nhóm không THA ẩn giấu (n = 38)	p
Ban ngày	HATTh	61,8 ± 5,4	15,2 ± 2,2	p < 0,05
	HATTr	67,3 ± 5,7	15,2 ± 2,3	p < 0,05
Ban đêm	HATTh	64,8 ± 6,4	30,0 ± 4,0	p < 0,05
	HATTr	63,0 ± 6,4	20,9 ± 4,0	p < 0,05

Tỷ lệ % quá tải huyết áp (tâm thu và tâm trương; ban ngày và ban đêm) ở nhóm THA ẩn giấu cao hơn nhóm không THA ẩn giấu (p < 0,05)

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Tỷ lệ "Quá tải huyết áp"

- Đối với THA ẩn giấu, quá tải đối với HA tâm thu từ 62% đến 65% và quá tải đối với HA tâm trương từ 63% đến 67%
- Cho thấy khoảng 2/3 số đối tượng THA ẩn giấu có tăng công của tim và thành mạch, điều này giải thích tỷ lệ biến chứng tim mạch ở THA ẩn giấu cũng tương đương với THA thực sự

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Nghiên cứu PAMELA (gồm 3200 người trong cộng đồng, tại Italia)

- Thấy có 67% HA bình thường, 12% THA thật sự, 12% THA áo choàng trắng và 9% THA ẩn giấu. Đồng thời cũng cho thấy **tăng chỉ số khối cơ thể** trái là tương đương giữa THA ẩn giấu (86 g/m²) và THA thật sự (90 g/m²), còn ở người HA bình thường chỉ là 73 g/m²
- Tỷ lệ có mảng xơ vữa động mạch cảnh là 28% ở cả THA ẩn giấu và THA thật sự, trong khi người HA bình thường tỷ lệ này chỉ chiếm 15%

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Nghiên cứu OHASAMA (2005, tại Nhật)

- Sau 10 năm theo dõi ở 1332 người cũng thấy nguy cơ đột quỵ và bệnh lý tim mạch ở người THA ẩn giấu là 2,13 (95%CI: 1,38 – 3,29) và THA thật sự là 2,26 (95%CI: 1,49 – 3,41) [9]
- Vì vậy sử dụng Holter huyết áp 24 giờ để chẩn đoán sớm THA ẩn giấu và theo dõi, điều trị để hạn chế tổn thương cơ quan đích luôn là biện pháp mang lại nhiều lợi ích

V. KẾT LUẬN

➤ **Tỷ lệ THA ẩn giấu** ở nhóm ng.cứu là 30,9%; khác biệt không có ý nghĩa thống kê ở các độ tuổi và giới tính ($p > 0,05$)

➤ **Các trị số trung bình của HA** ban ngày, ban đêm và 24 giờ ở nhóm THA ẩn giấu cao hơn nhóm không có THA ẩn giấu ($p < 0,05$)

➤ **Biến thiên HA trong 24 giờ** ở nhóm có THA ẩn giấu **có biên độ lớn hơn** nhóm không THA ẩn giấu

HATT ở mức $137,6 \pm 6,2$ mmHg và biên độ dao động lớn nhất là **25,5** mmHg

HATTr $90,9 \pm 5,3$ mmHg và **22,4** mmHg

HATB $106,5 \pm 5,5$ mmHg và **22,7** mmHg

V. KẾT LUẬN

- **Huyết áp lúc thức giấc** và tỷ lệ có THA lúc thức giấc ở nhóm có THA ẩn giấu cao hơn nhóm không THA ẩn giấu với $p < 0,05$
- Tỷ lệ “**Không có trũng**” huyết áp ban đêm ở nhóm THA ẩn giấu và nhóm không có THA ẩn giấu khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$)
- Tỷ lệ % **quá tải huyết áp** (Tâm thu và Tâm trương; ban ngày và ban đêm) ở nhóm THA ẩn giấu cao hơn nhóm không THA ẩn giấu với $p < 0,05$

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Thân Hồng Anh, Quách Ngân Hà (2009), Một số đặc điểm tăng huyết áp ẩn giấu được phát hiện bằng đo huyết áp lưu động 24 giờ, *Kỷ yếu Hội nghị Tim mạch toàn quốc lần thứ XII*.
- [2]. Nguyễn Hữu Trâm Em, Phan Văn Duyệt, Ngô Ngọc Ngân Linh, Phan Thanh Hải (2002), “Khảo sát nhịp sinh học huyết áp bằng kỹ thuật theo dõi huyết áp 24 giờ - ABPM, *Kỷ yếu Hội nghị Tim mạch quốc gia Việt Nam lần thứ IX*.
- [3]. Huỳnh Văn Minh, Lê Thanh Hải (2006), Mối liên quan giữa tình trạng có trứng hay không có trứng huyết áp ban đêm và nguy cơ bệnh lý tim mạch, tr 1-12.
- [4]. Huỳnh Văn Minh (2010), Tăng huyết áp ẩn giấu, *Kỷ yếu Hội nghị Tim mạch toàn quốc lần thứ XII*.
- [5]. Vũ Hà Nga Sơn, Bùi Minh Thu (2006), “Nghiên cứu các đặc tính huyết áp của bệnh nhân tăng huyết áp bằng holter 24 giờ”, *Kỷ yếu báo cáo tóm tắt Hội nghị khoa học Tim mạch toàn quốc lần thứ XI*, trang 6-7.
- [6]. Fabio Angeli, Gianpaolo Reboldi and Paolo Verdecchia (2010), Masked Hypertension: Evaluation, Prognosis, and Treatment, *American Journal of Hypertension*, Vol 23, pp 941-48.
- [7]. Longo D., Dorigatti F., Palatini P. (2005), Masked hypertension in adults, *Blood Press Monit*, Vol 10(6), pp 307-10.
- [8]. Pascal Delsart et al (2010), Should we screen for masked hypertension in patients with vascular disease?, *Vascular Health and Risk Management*, Vol 6, pp 333-38.
- [9]. Takayoshi Ohkubo et al (2005), Prognosis of masked hypertension and white-coat hypertension detected by 24-h Ambulatory Blood Pressure Monitoring: 10-years follow-up from the Ohasama study, *J.Am.Coll.Cardiol.*, Vol 46, pp 508-15.
- [10]. Thomas G. Pickering, Karina Davidson; William Gerin; Joseph E. Schwartz (2002), Masked hypertesion, *Hypertension*, Vol 40, pp 795-99.



Chân thành cảm ơn Quý Thầy cô và đồng nghiệp đã lắng nghe!