

cứu giúp các nhà quản lý y tế có thêm bằng chứng khoa học để đề xuất mở rộng Chương trình can thiệp phòng chống CVCS cho học sinh một cách khả thi và có hiệu quả.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Thị Phương Dung** (2015) Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến tật cong vẹo cột sống ở lứa tuổi học đường tại quận 7, thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn thạc sỹ kinh tế, Trường Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh, tr.15-51.
2. **Nguyễn Văn Lữ, Kim Thị Huy, Nguyễn Bá Phùng Hưng, et al.** (2013) Nghiên cứu thực trạng vệ sinh học đường và bệnh, tật học đường tại các trường tiểu học của huyện Càng Long, tỉnh Trà Vinh năm 2012, Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Trà Vinh, 1 - 10.
3. **Đào Thị Mùi** (2009) Cong vẹo cột sống ở học sinh phổ thông Hà Nội: Thực trạng và giải pháp can thiệp, Luận án tiến sỹ y học, Chuyên ngành: Vệ sinh xã hội học và Tổ chức Y tế, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, 175 tr.
4. **Nguyễn Phương Sinh, Vũ Thị Tâm** (2018) "Thực trạng cong vẹo cột sống ở trẻ từ 6 - 15 tuổi tại tỉnh Thái Nguyên". Tạp chí Khoa học và Công nghệ, 187 (11), 187 - 191.
5. **Nguyễn Văn Tập, Nguyễn Thanh Bình, Nguyễn Văn Lành, et al.** (2017) Đặc điểm dân số, văn hóa, xã hội và kinh tế của đồng bào Khmer, NXB Y học, Thành phố Hồ Chí Minh, 13-22.
6. **Ngô Thanh Vũ, Quan Minh Nhựt** (2022) "Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh kế của người dân tộc Khmer Đồng Bằng Sông Cửu Long". Tạp chí Kinh tế và Quản trị Kinh doanh, Chuyên mục: Quản trị, quản lý (số 22), 56-67.
7. **Miñana-Signes V., Monfort-Pañego M., Rosaleny-Maiques S.** (2019) "Improvement of knowledge and postural habits after an educational intervention program in school students". Journal of Human Sport & Exercise, Volume 14 (Issue 1), 47-60.
8. **Bettany-Saltikov J., Kandasamy G., Van Schaik P., et al.** (2019) "School-based education programmes for improving knowledge of back health, ergonomics and postural behaviour of school children aged 4-18: A systematic review". Campbell Systematic Reviews, 15 (1-2), 1-11.
9. **Dugan J.E.** (2018) "Teaching the body: A systematic review of posture interventions in primary schools". Educational Review, 70 (5), 643-661.
10. **Tinning R.** (2001) "Physical education and back health: negotiating instrumental aims and holistic bodywork practices". European Physical Education Review, 7 (2), 191-205.

## NỒNG ĐỘ HORMONE VÀ TỶ LỆ U TUYẾN THƯỢNG THẬN TRÊN BỆNH NHÂN 18 ĐẾN 35 TUỔI CÓ CHẨN ĐOÁN TĂNG HUYẾT ÁP TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

Nguyễn Phương Thảo<sup>1</sup>, Ngô Thị Bình Minh<sup>1</sup>, Nguyễn Chí Vinh<sup>1</sup>,  
Khuất Tuấn Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Hoàng Thanh Trúc<sup>1</sup>, Trần Nhật Phương Anh<sup>1</sup>,  
Mai Thị Bích Chi<sup>1</sup>, Nguyễn Tấn Hiệp<sup>1</sup>

#### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tăng huyết áp là tình trạng bệnh lý phổ biến trong dân số Việt Nam và thế giới, gây ra nhiều biến chứng tim mạch, thần kinh, mạch máu ngoại biên và tử vong. Khoảng 5-10% tăng huyết áp có nguyên nhân thứ phát do các bệnh lý tại thận và nội tiết, thường xảy ra ở người trẻ dưới 40 tuổi. Tiếp cận bệnh nhân trẻ có tăng huyết áp bằng cách sử dụng các xét nghiệm sinh hoá để sàng lọc, sau đó chẩn đoán xác định nguyên nhân bằng nghiệm pháp hormone và hình ảnh học. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ các nguyên nhân gây tăng huyết áp ở nhóm bệnh nhân 18 - 35 tuổi; khảo sát nồng độ 3 hormone thượng thận (bao gồm aldosterone, metanephrene, normetanephrene) và nồng độ renin ở nhóm bệnh

nhân 18 - 35 tuổi có tăng huyết áp khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ 1/2020 đến 12/2022. Xác định tỷ lệ u tuyến thượng thận ở các bệnh nhân này thông qua kết quả CT bụng chậu. **Đối tượng - Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang. Hồi cứu dữ liệu từ bệnh nhân 18-35 tuổi có chẩn đoán tăng huyết áp đến khám vào điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 1 năm 2020 đến tháng 12 năm 2022. **Kết quả:** Khảo sát 133 bệnh nhân có tăng huyết áp, tỷ lệ bệnh nhân nam gấp 3,5 lần bệnh nhân nữ, có độ tuổi trung vị là 30, từ 18 tuổi đến 35 tuổi. Trung vị nồng độ renin huyết tương khi chưa can thiệp điều trị là 24,1 (11,3-55,7) pg/ml; aldosterone 10,83 (6,14-19,34) ng/dl; metanephrene 57,6 (33,1-93,79) pg/ml, normetanephrene 136,47 (85,8-202,4) pg/ml. 30,1% bệnh nhân 18-35 tuổi tăng huyết áp vô căn, 69,1% bệnh nhân tăng huyết áp thứ phát, trong đó có 26,3% bệnh lý u tuyến thượng thận: gần 2/3 bệnh nhân có u thượng thận là nam. Hầu hết bệnh nhân có u thượng thận một bên, chỉ có một bệnh nhân có u cả hai bên. **Kết luận:** Tăng huyết áp ở người từ 18-35 tuổi được khảo sát trong nghiên cứu này chủ yếu là tăng huyết áp thứ phát, nam nhiều hơn

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh  
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phương Thảo  
Email: thao.np@umc.edu.vn  
Ngày nhận bài: 8.9.2023  
Ngày phản biện khoa học: 26.10.2023  
Ngày duyệt bài: 14.11.2023

nữ, trong đó tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp thứ phát có u thượng thận là 26,3%. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng nồng độ renin là 39,1% bệnh nhân. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng nồng độ metanephrine và normetanephrine lần lượt là 27,1% và 29,3% bệnh nhân, 12,0% bệnh nhân được khảo sát có tăng nồng độ aldosterone.

**Từ khóa:** tăng huyết áp người trẻ, renin, hormone thượng thận, u tuyến thượng thận.

## SUMMARY

### HORMONES CONCENTRATION AND THE INCIDENCE OF ADRENAL TUMORS IN PATIENTS AGED 18 TO 35 WITH DIAGNOSED HYPERTENSION AT HO CHI MINH CITY UNIVERSITY MEDICAL CENTER

**Background:** Hypertension is a common medical condition in the Vietnamese and global populations, leading to various cardiovascular, renal, peripheral vascular complications, and mortality. Approximately 5-10% of hypertension cases have secondary causes related to renal and endocrine disorders, often occurring in individuals under 40 years old. The approach to young patients with hypertension involves using biochemical tests for screening, followed by diagnostic confirmation of the underlying causes through hormone assays and imaging techniques.

**Objectives:** To determine the incidence of hypertension causes in the 18-35 age group and examine the concentrations of three adrenal hormones (aldosterone, metanephrine, normetanephrine) and renin levels in hypertensive patients aged 18-35 who were examined and treated at Ho Chi Minh City University Medical Center from January 2020 to December 2022. Additionally, the study aimed to determine the incidence of adrenal tumors in these patients based on pelvic CT scan results. **Methods:** A cross-sectional study was conducted, utilizing data from hypertensive patients aged 18-35 who were diagnosed and treated at Ho Chi Minh City University Medical Center from January 2020 to December 2022.

**Results:** A total of 133 hypertensive patients were surveyed, with male patients comprising 3.5 times the number of female patients. The median age was 30, ranging from 18 to 35 years old. The median serum renin concentration before intervention was 24.1 (11.3-55.7) pg/ml; aldosterone was 10.83 (6.14-19.34) ng/dl; metanephrine was 57.6 (33.1-93.79) pg/ml, and normetanephrine was 136.47 (85.8-202.4) pg/ml. Primary hypertension accounted for 30.1% of cases in the 18-35 age group, while 69.1% had secondary hypertension, including 26.3% with adrenal tumors. Nearly two-thirds of patients with adrenal tumors were male. Most patients had unilateral adrenal tumors, with only one patient having tumors in both adrenals. **Conclusion:** In this study, hypertension in individuals aged 18-35 was predominantly secondary hypertension, with a higher incidence in males. Among secondary hypertension cases, 26.3% were associated with adrenal tumors. The incidence of elevated renin levels was found in 39.1% of patients, while the percentages of patients with increased metanephrine and normetanephrine levels were 27.1% and 29.3%, respectively.

Additionally, 12.0% of surveyed patients exhibited elevated aldosterone levels.

**Keywords:** young hypertension, renin, adrenal hormones, adrenal tumors.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là bệnh lý mãn tính, là yếu tố nguy cơ dẫn đến các bệnh lý tim mạch, gan, thận, mắt và mạch máu, gia tăng gánh nặng bệnh tật và giảm kỳ vọng sống. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới, số lượng người trong độ tuổi 30 – 79 tăng huyết áp trên thế giới khoảng 1,27 tỷ người vào năm 2019, trong đó 32,4% dân số Đông Nam Á mắc THA [1]. Tăng huyết áp đang dần trẻ hoá, cứ 8 người trong độ tuổi 20 đến 40 lại có một người có THA, gia tăng nguy cơ tim mạch ở tuổi trung niên. Khoảng 5% người mắc tăng huyết áp có nguyên nhân thứ phát, do các bệnh lý tại thận, nội tiết (u tuyến thượng thận, cường Aldosterone, hội chứng Cushing, cường giáp); thuốc; thai kỳ. Vì vậy, khi tiếp cận bệnh nhân trẻ tuổi, có tăng huyết áp, các nhà lâm sàng thường tìm kiếm nguyên nhân bằng việc lựa chọn các xét nghiệm sinh hoá đầu tiên để sàng lọc nguyên nhân do thận và nội tiết (xét nghiệm Cortisol máu, Aldosterone, Epinephrine, Norepinephrine máu và nước tiểu, FT4 và TSH); sau đó chẩn đoán xác định bằng các công cụ hình ảnh học và nghiệm pháp hormone [2, 3].

Hệ thống Renin-Angiotensin-Aldosterone đóng vai trò quan trọng trong điều hoà huyết áp và cân bằng nội môi. Renin được tiết ra bởi phức hợp cận cầu thận, trên các động mạch hướng tâm của cầu thận, phân cắt prorenin thành renin khi có thay đổi của lượng máu tới thận, nồng độ Na tại ống lượn xa, cường giao cảm, ức chế ngược của angiotensin, kali và peptit lợi tiểu tâm nhĩ (ANP). Angiotensinogen biến đổi thành angiotensin I và II dưới tác động enzyme ACE gây co mạch, tái hấp thu natri và nước tại ống thận. Aldosterone hoạt hoá kênh Na-K ATPase tại ống thận, tăng đưa Natri vào tế bào, kéo theo nước được tái hấp thu, góp phần điều chỉnh huyết áp [4].

U tuyến thượng thận là bệnh lý khối u trong tuỷ hay vỏ thượng thận, có các đặc điểm mô học đa dạng (u tuyến, ung thư biểu mô, u nang, u mỡ), có thể sinh hormone hoặc không. Từ đó có các biểu hiện lâm sàng như: không triệu chứng được phát hiện tình cờ, cường aldosterone nguyên phát (hội chứng Conn), cường cortisol (hội chứng Cushing) [2],... Các phương pháp chẩn đoán hình ảnh học phổ biến để phát hiện và khảo sát u tuyến thượng thận là siêu âm,

chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ. Nghiệm pháp hormone như nghiệm pháp ức chế bằng dexamthasone và cortisol huyết thanh (để loại trừ hội chứng Cushing), đo metanephrine trong nước tiểu 24h (loại trừ bệnh tế bào ưa crom), aldosterone và renin trong huyết tương (loại trừ cường aldosterone nguyên phát)[3]. Xét nghiệm sinh hoá và hình ảnh học có vai trò quan trọng trong sàng lọc và chẩn đoán nguyên nhân gây tăng huyết áp ở người trẻ tuổi. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu xác định nồng độ renin và hormone tuyến thượng thận trên bệnh nhân 18 – 35 tuổi có chẩn đoán tăng huyết áp, xác định tỷ lệ u tuyến thượng thận trên nhóm đối tượng này. Kết quả nghiên cứu cung cấp cho các nhà lâm sàng tại Việt Nam các đặc điểm sinh hoá của người tăng huyết áp trẻ tuổi đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược, 1 trong những trung tâm chăm sóc sức khỏe dựa vào cộng đồng lớn tại Miền Nam Việt Nam.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân 18-35 tuổi có chẩn đoán tăng huyết áp đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian từ tháng 01/2020 đến 12/2022.

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang.

### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân từ 18 – 35 tuổi có chẩn đoán tăng huyết áp (mã ICD 10: J.10, J.15) đến khám và được chỉ định xét nghiệm lần đầu tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ 1/2020 đến 12/2022

- Có chỉ định và kết quả cả 4 xét nghiệm: định lượng aldosterone, renin, metanephrine, normetanephrine huyết tương, kết quả hình ảnh học: CT-scan bụng chậu nếu có.

**Kỹ thuật chọn mẫu:** chọn mẫu toàn bộ.

### Quy trình thu thập dữ liệu:

1. Hồi cứu dữ liệu bệnh nhân 18 – 35 tuổi có chẩn đoán tăng huyết áp tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 1/2020 đến 12/2022 thông qua hệ thống quản lý dữ liệu xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh.

2. Tiến hành thu thập thông tin nhân khẩu, chẩn đoán và các kết quả cận lâm sàng thực hiện lần đầu của bệnh nhân: định lượng aldosterone, renin, metanephrine, normetanephrine trong huyết tương; kết quả hình ảnh học CT-scan bụng chậu từ khoa Chẩn đoán hình ảnh nếu có.

**Phương pháp định lượng và khoảng tham chiếu tại Khoa Xét nghiệm:** Khoảng

tham chiếu sử dụng lần lượt là aldosterone: 2,52-31,5 ng/dL, renin: 3,05 – 31,9 pg/mL, metanephrine huyết tương: <90 pg/mL, normetanephrine huyết tương: <196 pg/mL, vị thể đứng, được thực hiện trên hệ thống máy Immunomat bằng phương pháp ELISA.

**Lưu trữ và phân tích dữ liệu:** Dữ liệu được lưu trữ bằng Excel, phân tích bằng Stata.

**Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học cơ sở số 124/GCN-HĐĐĐ.

## III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

**Đặc điểm nhân khẩu học (n=133).** Khảo sát 133 bệnh nhân có chẩn đoán tăng huyết áp, có 104 bệnh nhân nam (78,2%) và 29 bệnh nhân nữ (21,8%), tỷ lệ bệnh nhân nữ gấp 3,5 lần bệnh nhân nam. Các bệnh nhân có độ tuổi trung vị là 30 (KTPV 26 – 32), từ 18 tuổi đến 35 tuổi.

**Bảng 1. Nguyên nhân gây tăng huyết áp ở đối tượng nghiên cứu**

Nguyên nhân	n	%
<b>Vô căn</b>	40	30,1
<b>Thứ phát</b>		
U thượng thận	35	26,3
Tim mạch	32	24,1
Tuyến giáp	19	14,3
Thận	7	5,3
<b>Tổng</b>	<b>133</b>	<b>100</b>

Tỷ lệ tăng huyết áp vô căn (I.10) là 30,1%, trong khi đó tỷ lệ tăng huyết áp do nguyên nhân thứ phát ở nhóm đối tượng nghiên cứu này là 69,9%. Trong đó, tăng huyết áp thứ phát do u tuyến thượng thận chiếm 26,3% bệnh nhân. Các nguyên nhân còn lại được ghi nhận bao gồm bệnh lý tim mạch, tuyến giáp và thận. Định nghĩa tăng huyết áp ở người trẻ thay đổi trên thế giới (dưới 50, 40, hay 30 tuổi)[3]. Nghiên cứu của chúng tôi giới hạn độ tuổi là dưới 35 theo hướng dẫn chẩn đoán tăng huyết áp của Bộ Y tế. Kết quả tương đồng với các nghiên cứu trước đây, rằng tỷ lệ mắc bệnh tim mạch ở nữ trong độ tuổi tiền mãn kinh thấp hơn nam giới do vai trò bảo vệ của hormone giới tính estrogen và progesterone[5]. Tăng huyết áp thứ phát (xác định được nguyên nhân) chiếm khoảng 10% trên tổng số bệnh nhân tăng huyết áp, trong đó khoảng 5% là bệnh lý tuyến thượng thận[6]. Tỷ lệ tăng huyết áp do nguyên nhân thứ phát trong nghiên cứu này cao hơn do khảo sát trên nhóm bệnh nhân trẻ từ 18 đến 35 tuổi.

**Nồng độ renin và hormone tuyến thượng thận ở đối tượng nghiên cứu (n=133).** Trung vị nồng độ renin và 3 hormone

tuyến thượng thận trên 133 bệnh nhân từ 18–35 tuổi có chẩn đoán tăng huyết áp được trình bày trong bảng 2. Có 39,1% bệnh nhân tăng renin. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng nồng độ metanephrine và normetanephrine lần lượt là 27,1% và 29,3% bệnh nhân, chỉ có 12,0% bệnh nhân được khảo sát có tăng nồng độ aldosterone. Hệ trục Renin-Angiotensin-Aldosterone (RAAS) đóng vai trò

quan trọng trong việc điều hoà huyết áp, cân bằng nội môi của cơ thể, có tác động điều hoà lẫn nhau[4]. Vì vậy, sàng lọc và chẩn đoán hội chứng cường aldosterone trong u vỏ tuyến thượng thận thường sử dụng kết quả xét nghiệm của 2 hormone như chỉ số renin hoạt động huyết tương (ARR=aldosterone/renin) hay nồng độ aldosterone huyết tương (PAC).

**Bảng 2. Nồng độ renin và hormone tuyến thượng thận ở đối tượng nghiên cứu (n=133)**

	Đơn vị	Khoảng tham chiếu	Trung vị (KTPV)	Cao hơn khoảng tham chiếu	
				n	%
Renin	pg/mL	3,05 – 31,9	24,1 (11,3 – 55,7)	52	39,1
Aldosterone	ng/dL	2,52 - 31,5	10,83 (6,14 – 19,34)	16	12,0
Metanephrine	pg/mL	<90	57,6 (33,1 – 93,79)	39	29,3
Normetanephrine	pg/mL	<196	136,47 (85,8 – 202,4)	36	27,1

Bảng 3 trình bày mối liên quan giữa nồng độ renin và hormone tuyến thượng thận với giới và tuổi. Không có mối tương quan giữa tuổi với nồng độ renin và 3 hormone tuyến thượng thận được khảo sát ( $p>0,05$ ). Nồng độ aldosterone ở nữ cao hơn đáng kể so với nam giới ở nhóm bệnh nhân trên. Ở phụ nữ tiền mãn kinh, nồng độ aldosterone huyết tương thấp hơn so với nam giới, nhưng sau độ tuổi tiền mãn kinh, không có sự khác biệt nồng độ aldosterone giữa 2 giới. Hệ renin-angiotensin-aldosterone cũng bị ảnh hưởng mạnh mẽ bởi chu kỳ kinh nguyệt khi estrogen và progesterone thay đổi [5].

**Bảng 4. Vị trí u tuyến thượng thận ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu (n=35)**

Vị trí u	Bên trái	Bên phải	Bên trái và bên phải
Tần số (%)	11(31,4%)	23(65,7%)	1 (2,9%)

Số bệnh nhân có u thượng thận bên phải gặp 2 lần u bên trái, tương đồng với kết quả nghiên cứu u tuyến thượng thận bên phải của Trần Đức Dũng (2021) với 68,1%; Trần Quang Nam (2011) là 61,8%; Thái Kinh Luân (2022) là 56,5%. U tăng tiết aldosterone có ở 4/39 bệnh nhân, trong khi đó u tăng tiết metanephrine và normetanephrine lần lượt là 10 và 16/39 bệnh nhân, bệnh nhân nam có tỷ lệ mắc u nhiều hơn nữ, tương đồng với nghiên cứu tại Bệnh viện 108 năm 2021 [7]. U tuỷ thượng thận (phaeochromocytoma và paragangliomas) là khối u thần kinh nội tiết phát triển từ tế bào chromaffin hình thành do đột biến ở khoảng 20 gen khác nhau, gây tăng tiết catecholamin, thường chỉ gặp ở 0,01- 0,1% bệnh nhân tăng huyết áp. Xét nghiệm các chất chuyển hoá của catecholamine bao gồm (metanephrine, normetanephrine và 3-methoxyramine chuyển ho

từ catecholamine dưới tác động của enzyme catechol-O-methyl transferase trên adreanline, noardernaline và dopamine). Độ nhạy của metanephrine trong huyết tương lớn hơn metanephrine trong máu nên xét nghiệm định lượng metanephrine máu thường được sử dụng hơn[2, 3]. Khối u thượng thận thường được chẩn đoán xác định bằng hình ảnh học CT bụng, MRI sau khi đã sàng lọc bằng thăm khám lâm sàng và xét nghiệm sinh hoá [3].

**IV. KẾT LUẬN**

Tăng huyết áp ở người từ 18 – 35 tuổi được khảo sát trong nghiên cứu này chủ yếu là tăng huyết áp thứ phát, nam nhiều hơn nữ, trong đó tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp thứ phát chủ yếu có nguyên nhân từ u thượng thận là 26,3%, hầu hết u tuyến thượng thận bên phải, có 1 bệnh nhân có u cả 2 bên. Có 39,1% bệnh nhân tăng nồng độ renin huyết tương. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng nồng độ metanephrine và normetanephrine lần lượt là 27,1% và 29,3% bệnh nhân, có 12,0% bệnh nhân được khảo sát có tăng nồng độ aldosterone.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. WHO, World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. 2023.
2. Parmar, M.S. and S. Singh, Conn Syndrome, in StatPearls. 2023, StatPearls Publishing Copyright © 2023, StatPearls Publishing LLC.: Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Shikha Singh declares no relevant financial relationships with ineligible companies.
3. Hinton, T.C., et al., Investigation and Treatment of High Blood Pressure in Young People. Hypertension, 2020. 75(1): p. 16-22.
4. Fountain, J.H., J. Kaur, and S.L. Lappin, Physiology, Renin Angiotensin System, in StatPearls. 2023, StatPearls Publishing Copyright

© 2023, StatPearls Publishing LLC.: Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Jasleen Kaur declares no relevant financial relationships with ineligible companies. Disclosure: Sarah Lappin declares no relevant financial relationships with ineligible companies.

5. **Komukai, K., S. Mochizuki, and M. Yoshimura,** Gender and the renin-angiotensin-aldosterone system. *Fundamental & Clinical Pharmacology*, 2010. 24(6): p. 687-698.
6. **Hegde, S., I. Ahmed, and N.R. Aeddula,**

Secondary Hypertension, in StatPearls. 2023, StatPearls Publishing Copyright © 2023, StatPearls Publishing LLC.: Treasure Island (FL) ineligible companies. Disclosure: Intisar Ahmed declares no relevant financial relationships with ineligible companies. Disclosure: Narothama Aeddula declares no relevant financial relationships with ineligible companies.

7. **Tuân V. N., L.N.T.,** Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân u tủy thượng thận. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy*, 2018.

## NGHIÊN CỨU TÌNH TRẠNG TỔN THƯƠNG GAN DO THUỐC TẠI TRUNG TÂM TIÊU HÓA GAN MẬT - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Thị Phương Nga<sup>1</sup>, Nguyễn Công Long<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và khảo sát thuốc gây tổn thương gan ở bệnh nhân tổn thương gan do thuốc tại Trung tâm tiêu hóa- Gan mật, Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 50 bệnh nhân được chẩn đoán tổn thương gan do thuốc điều trị nội trú tại Trung tâm Tiêu hóa gan mật- Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8 năm 2022 đến tháng hết tháng 7 năm 2023. **Kết quả:** Tỷ lệ nam/nữ: 44/56 (%), Tuổi trung bình: 56.1±13.1. Lý do vào viện nhiều nhất là vàng da (60%) và mệt mỏi (22%). Triệu chứng lâm sàng hay gặp là mệt mỏi (96%) và hoàng đãm (78%). AST/ALT trung bình: 624 ± 619/870 ± 830 (UI/ml), Bilirubin toàn phần trung bình: 196.6 ± 146.9 μmol/l, bệnh nhân có chỉ số PT < 70 %: 30%, bệnh nhân có INR ≥ 1.5: 20%. Thể bệnh: hoại tử/ứ mật/hỗn hợp: 70/16/14 (%). Mức độ bệnh: nhẹ/trung bình/nặng/suy gan cấp/nguy kịch: 18/8/60/12/2 (%). Nguyên nhân DILI: thuốc y học cổ truyền/thuốc tây y/thực phẩm chức năng là: 50/44/6 (%). Các loại thuốc/nhóm thuốc tây y gây DILI: Paracetamol/chống viêm tác dụng kéo dài hoặc điều hòa miễn dịch/ chống lao/rối loạn chuyển hóa lipid máu/kháng nấm/chế phẩm sinh học/ Amoxicillin-clavunic, kết hợp Paracetamol, Esomeprazole/ NSAID+Paracetamol/ Thyrozole là: 4/4/3/3/2/2/2/1/1.

**Từ khóa:** tổn thương gan do thuốc

### SUMMARY

#### RESEARCH ON DRUG-INDUCED INJURY AT THE DIGESTIVE AND HEPATOBILIARY CENTER OF BACH MAI HOSPITAL

**Objectives:** Description of clinical and subclinical

characteristics and investigation of drugs causing liver damage in patients with drug-induced liver injury at Gastroenterology-Hepatobiliary Center, Bach Mai Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study on 50 patients diagnosed with drug-induced liver injury inpatient treatment at Gastroenterology and Hepatobiliary Center - Bach Mai Hospital from August 2022 to the end of July 2023. **Result:** Male/Female ratio: 44/56 (%), Mean age: 56.1±13.1. Reason for admission: jaundice was the most common (60%), followed by fatigue (22%). Common clinical symptoms are: fatigue (96%), jaundice (78%). The mean AST/ALT: 624 ± 619/870 ± 830 (UI/ml), the mean Total Bilirubin: 196.6 ± 146.9 μmol/l, the patients with PT < 70%: 30%, patients with INR ≥ 1.5: 20%. Types of liver injury: Necrotic/cholestatic/ mixed form is: 70/16/14 (%). Distribution of severity: mild/moderate/severe/acute liver failure/critical is: 18/8/60/12/2 (%). Cause of DILI: traditional medicine/western medicine/functional food is: 50/44/6(%). Western medicines cause DILI: Paracetamol/ Long-acting anti-inflammatory or immunomodulatory / anti-tuberculosis/ dyslipidemia/ antifungal/ biological preparations/ Amoxicillin-clavunic, combined with Paracetamol, Esomeprazole/ NSAID+Paracetamol/Thyrozole are: 4/4/3/3/2/2/1/1.

**Keywords:** Drug-induced liver injury - DILI

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gan là cơ quan bảo vệ chính của cơ thể. Tuy nhiên, gan cũng dễ bị tổn thương bởi các chất độc, thuốc. Tổn thương gan do thuốc (Drug-induced liver injury - DILI) là tác dụng không mong muốn hay gặp của thuốc<sup>1</sup>. DILI không phải nguyên nhân chính gây tổn thương gan nhưng lại là lý do chính dẫn đến suy gan cấp và yêu cầu cần ghép gan cấp. Hiện nay chưa có "tiêu chuẩn vàng" để chẩn đoán DILI<sup>2</sup>, chẩn đoán DILI là chẩn đoán loại trừ.

Trên thế giới đã có nhiều nước quan tâm đến DILI như Mỹ, Ấn Độ, Tây Ban Nha, Trung Quốc... Các nước này đã thành lập mạng lưới DILI và có

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phương Nga

Email: bsngakkbdk@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2023

Ngày duyệt bài: 13.11.2023