TĂNG HUYẾT ÁP DO BÉO PHÌ Ở TRẺ EM

BS TRẦN TẤN HƯNG
PK NHI MEDIC

Cas Lâm sàng

- Bệnh nhi : LÊ BẢO K. Sinh năm : 2011
- Địa chỉ : Q 10. ID :
- Khám ngày : 22/11/2020
- Lý do khám : Nhức đầu
- Bệnh sử :
  - Khoảng 3 tháng nay cháu hay than nhức đầu, không ói ,không sốt. HA đo ở nhà thường 13-15mmHg. Có khám Bv Hạnh Phúc (Δ) : Cao HA/ béo phì không điều trị thuốc nên đến PK Nhi Medic kiểm tra lại.

- Tiền căn:
  - ✓Cháu béo phì từ lúc 5 tuổi đến nay
  - ✓Chưa ghi nhận bệnh lý gì trước đây
  - ✓Gia đình : Chưa ghi nhận bất thường
- Khám Lâm sàng :
  - HA : 126/77 mmHg.
  - M 90l/p . CC : 149 cm.
  - CN : 56kg.
  - BMI : 25,2

- Cháu tỉnh tiếp xúc tốt
- Tình trang dư cân béo phì
- Các cơ quan khác chưa phát hiện bất thường.

KQ CLS

HANH PHUC HOSPITAL

Gold Seal of Approval

HANH PHUC INTERNATIONAL HOSPITAL
18 Binh Duong Boulevard, Thuan An Dist., Binh Duong Province, Vietnam
HANH PHUC INTERNATIONAL MEDICAL BUILDING | HANH PHUC INTERNATIONAL MEDICAL CENTRE
97 Nguyen Thi Minh Khai St., Dist. 1, HCMC, Vietnam | FLS, Estella Place, 88 Song Hanh St., Dist. 2, HCMC, Vietnam
www.hanhphuchospital.com 1900 67 65 fb.com/hanhphuchospital

RADIOLOGY SERVICES REPORT

Patient / PRN	[redacted]		
Location	: HPH Estella - Pead Clinic	Sex / Age	: MALE / 9Y 8M
Account No	: HP0001538764	Report No	: XRAY20-00037274
Ref. Doctor	: Đào Thị Yến Thủy	Ref. Date	: 16-Nov-2020 08:57
Requested	: 16-Nov-2020 09:50	Reported	: 16-Nov-2020 11:08
Service	: SIÊU ÂM VÙNG BỤNG/ ABDOMINAL ULTRASOUND		

KẾT QUẢ SIÊU ÂM:

Gan: Cấu trúc đồng dạng, bờ đều. Kích thước bình thường. Không tổn thương khu trú.
Hồi âm dày hơn thận
Tĩnh mạch cửa không dãn, không huyết khối. Dịch dưới gan (-)
Mật: Đường mật trong và ngoài gan không dãn. Ống mật chủ không sỏi.
Túi mật: thành mỏng, không sỏi
Tụy : Cấu trúc đồng dạng. Kích thước bình thường. Ống wirsung không dãn
Lách : Cấu trúc đồng dạng. Kích thước không to. Dịch dưới lách (-)
Thận: Hai thận phản âm tủy vỏ rõ
- Thận phải: kích thước bình thường. Không sỏi. Không ứ nước.
- Thận trái: kích thước bình thường. Không sỏi. Không ứ nước.
Bàng quang: Thành mỏng, không sỏi
Tiền liệt tuyến: Còn nhỏ
Dịch túi cùng: (-)
Dịch màng phổi: (-)
Khác:
Các quai ruột không dãn. Dấu tắc ruột (-)
Hiện không thấy khối lồng ruột.

KẾT LUẬN: Gan nhiễm mỡ

ĐỀ NGHỊ: Phối hợp LS và CLS khác.

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA (Tên cũ : TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y.KHOA MEDIC)
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT : 028.39270284 ; FAX : 028.39272543
Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

Khoa : SIÊU ÂM TỔNG QUÁT - Phòng 13 - Máy: ProSound-3500

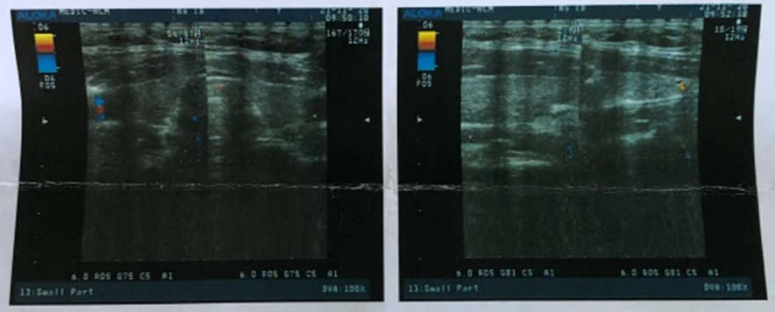
KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

[Quét QR Code để xem KQ]

ID : 6220710 Ngày ĐK: 21/11/2020 09:56
Họ và tên : LÊ BẢO KHANG 9 tuổi Nam
Địa chỉ [redacted]
Lâm sàng : KT
Bác sĩ chỉ định : TĐ
BV chỉ định :

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM TUYẾN GIÁP MÀU

- TUYẾN GIÁP: kích thước bình thường, nền giáp cấu trúc echo dày đồng nhất, phân bố mạch máu bình thường, không nhân giáp.
- HẠCH CỔ:không hạch bệnh lý.



KẾT LUẬN : SIÊU ÂM TUYẾN GIÁP CHƯA THẤY BẤT THƯỜNG

Đề nghị :

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 21/11/2020 09:59

MEDIC
www.medic.com.vn

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ
I. VI SINH/NƯỚC TIỂU THƯỜNG QUI - MICROBIOLOGY/URINE ANALYSIS			
URINARY ANALYSIS:	*		QTV
1)Chemistry (Sinh Hóa) :	*		
Glucose	NEG	(mmol/L)	
Bilirubin	NEG	(µmol/L)	
Ketone	NEG	(mmol/L)	
Spe-Gravity	1.022	(1.005-1.030)	
Blood	NEG	(NEGATIVE)	
pH	5.5	(4.6-8.0)	
Protein	NEG	(g/L)	
Urobilinogen	NEG	(µmol/L)	
Nitrite	NEG	(NEGATIVE)	
Leucocytes	NEG	(NEGATIVE)	
Color	Yellow		
Clarity	Clear		
2)Urine Sediment (Cặn Lắng):	.	(particles/µL)	
Red Blood Cells	4	(0 - 15)	
Leucocytes	1	(0 - 15)	
Calcium oxalate monohydrate	0	(0 - 6)	
Calcium oxalate dihydrate	0	(0 - 6)	
Amor.Phosphate	0	(0 - 6)	
Uric acid	0	(0 - 6)	
Casts	0	(0 - 6)	
Epithelial Cells	0	(0 - 10)	
Bacteria	2	(0 - 130)	
II. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY			
LIVER FUNCTION TEST:	*		
Bilirubin T	0.430	(0.10 - 1.10 mg/dL)	QT
Bilirubin D	0.090	(0.10 - 0.40 mg/dL)	QT

Lấy máu tại nhà:
0935 365 116

THỜI GIAN TRẢ KẾT QUẢ TRONG VÒNG:
- 70 Phút cho xét nghiệm thường qui (Sinh hóa, huyết học...)
- 100 Phút cho các xét nghiệm thường qui + miễn dịch

1. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2012
2. **: Kết quả báo động
3. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại

Số
H: H

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (028) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (028) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (028) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com.vn

PID: 6220710 S.T.T: 507
Ngày giờ đăng ký: 09:03:02 21/11/2020
Ngày giờ lấy mẫu: 09:13:22 21/11/2020

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BM.TTXN.XN.02.1- Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên [redacted]
Địa chỉ:
Đơn vị: Medic

Năm sinh: 2011 Phái: Nam ĐT [redacted]
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu
BS yêu cầu: BÁC SĨ BÊN NGOÀI

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Bilirubin I	0.340	(0.20 - 0.70 mg/dL)	QTSH063
Protein, Total	7.08	(6 - 8 g/dL)	
Cholesterol, Total¹	5.06	(2.6 - 5.2 mmol/L)	QTSH003
SGOT (AST)¹	29.21	(< 35 U/L)	
SGPT (ALT)	25.65	(3 - 30 U/L)	
GGT	32.02	(M<55 U/L, F<36 U/L)	
Urea/ Serum¹	23.46	(15 - 49 mg/dL)	QTSH002
Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		
Creatinin/Serum	0.578 L	(M: 0.6 - 1.3; F:0.5 - 1.1 mg/dL)	QTSH027
eGFR (CKD-EPI)	159	(≥ 90 mL/min/1.73 m²)	
III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
* Aldosterone (Liaison):	8.27		QTMD043
	.	(Vị thể đứng: 2.21 - 35.3 ng/mL)	
	.	(Vị thể nằm: 1.17 - 23.6 ng/mL)	
* Active Renin (Liaison):	27.50		QTMD042
	.	(Vị thể đứng: 4.4 - 46.1 µIU/mL)	
	.	(Vị thể nằm: 2.8 - 39.9 µIU/mL)	
TSH u.sensitive (3rd G)¹	4.20	(0.32 -5 µIU/ml)	QTMD009
Free T4	1.24	(0.71 - 1.85 ng/dl)	QTMD036

In lần 1 : 10:26:34 21/11/2020
Khoa Xét nghiệm

MEDIC
www.medic.com.vn

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (028) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (028) 3927 0284 (Ext: 1134) - Fax: (028) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com /www.medic-lab.com.vn

PID: 6220710 S.T.T: 355
Ngày giờ đăng ký: 10:07:25 22/11/2020
Ngày giờ lấy mẫu: 11:14:08 22/11/2020

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

(BM.TTXN.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên: LÊ BẢO KHANG Năm sinh: 2011 Phái: Nam ĐT: 0986578184
Địa chỉ: CC HÀ ĐÔ, 118 ĐƯỜNG 3/2, P. 14, Q. 10, TP. HCM Loại mẫu: Máu
Đơn vị: Medic BS yêu cầu: TRẦN.T.HƯNG (PK.NHI)

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
I. XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH ELISA - ELISA TEST			
* Catecholamines/ Plasma (Elisa)	*		
Adrenaline	58.00	(< 100 pg/ml)	
Noradrenaline	316.66	(< 600 pg/ml)	
Dopamine	29.78	(< 100 pg/ml)	

In lần 1 : 16:11:33 23/11/2020
Khoa Xét nghiệm

BS.Nguyễn Bảo Toàn

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, Phường 4, Quận 10, TP. HCM
Điện thoại : 028.39270284 ; Fax : 028.39272543
Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

6220710

KẾT QUẢ HOLTER HUYẾT ÁP

ID [redacted] STT :
Bệnh nhân Tuổi : 9 Nam
Địa chỉ ĐT : [redacted]
Bác sĩ chỉ định : BS NGUYỄN PHƯƠNG KHANH - BV HẠNH PHÚC Ngày ĐK : 21/11/2020 10:20
Lâm sàng : KIỂM TRA Loại : Holter Huyết áp

KẾT LUẬN : HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH BAN NGÀY: 123/71 mmHg
HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH BAN ĐÊM: 105/58 mmHg
HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH 24H 117/67 mmHg
KẾT LUẬN: TĂNG HUYẾT ÁP TÂM THU. KHÔNG THAY ĐỔI HUYẾT ÁP THEO CHU KỲ NGÀY ĐÊM

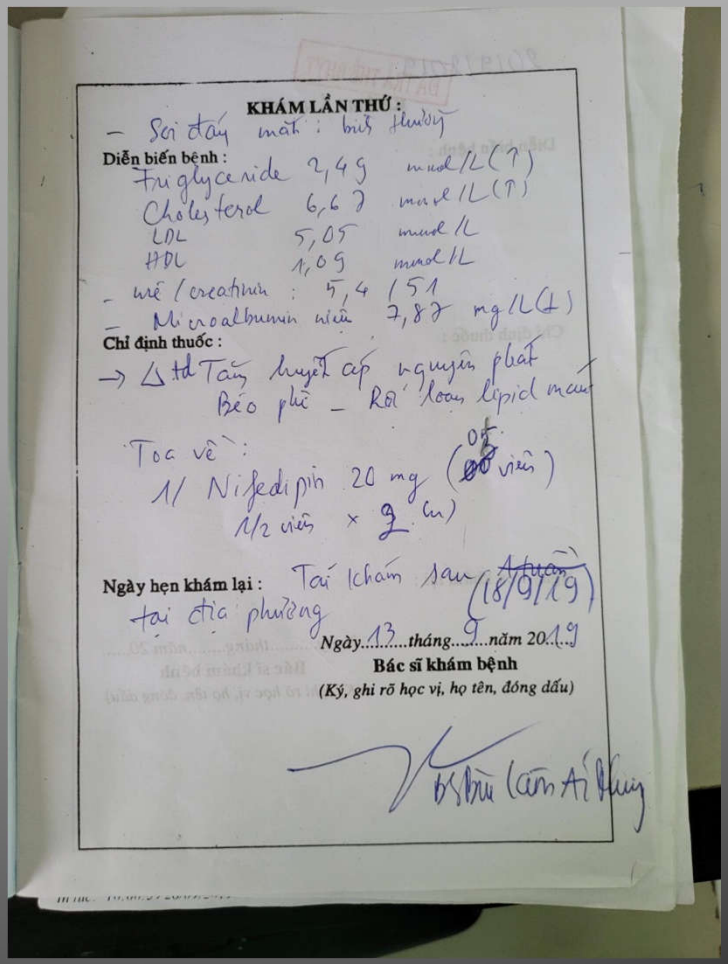
[Quét QR Code để xem KQ]

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 22/11/2020 09:42

BS. NGUYỄN TRẦN TUYẾT TRINH

- Bệnh nhi : NGÔ CÔNG H . Sinh năm : 2007
- Địa chỉ : Bà Rịa- Vũng Tàu . ID : 5645920
- Khám ngày : 18/03/2021
- Lý do khám : Nhức đầu
- Bệnh sử :
  - Khoảng 1 tháng nay em hay than nhức đầu kèm đỏ mặt, không ói ,không sốt. Nên đến khám PK Nhi Medic.

- Tiền căn:
  - Cháu (Δ): Cao HA nguyên phát- Béo phì- RL lipid máu / năm 2019.
  - Chưa ghi nhận bệnh lý gì khác trước đây
- Gia đình chưa ghi nhận bất thường



KHÁM LẦN THỨ :

Diễn biến bệnh :

Chỉ định thuốc :

Ngày hẹn khám lại :

Ngày 13 tháng 9 năm 2019

Bác sĩ khám bệnh

(Ký, ghi rõ học vị, họ tên, đóng dấu)

- Khám Lâm sàng :
  - ✓SH : HA : 128/87 mmHg.
  - ✓M 95l/p . CC : 156 cm.
  - ✓CN : 66kg. BMI : 27,1

- ❖Cháu tỉnh tiếp xúc tốt, không yếu liệt
- ❖Cháu dư cân béo phì
- ❖Khám các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường

KQ CLS

PHÒNG KHÁM Ths.BSCKII TRẦN THANH ĐẠT
Chuyên Khoa: NỘI TIM MẠCH - NỘI TỔNG QUÁT
Địa chỉ: Số 31 Nguyễn Văn Trỗi - Tp.Bà Rịa; ĐĐ: 0913.637.248

PHIẾU SIÊU ÂM TIM

I. THÔNG TIN HÀNH CHÍNH

Số phiếu: 2103-0007

Họ tên: NGÔ CÔNG HOÀI — Năm sinh: 2007 — Giới: Nam

Địa chỉ: — ĐT:

Chẩn đoán: Kiểm Tra Tim

Chỉ định: KIỂM TRA CHỨC NĂNG TIM

II. MÔ TẢ KẾT QUẢ SIÊU ÂM TIM

RV (mm) : 15 — IVSd (mm) : — IVSs (mm) :
AO (mm) : 26 — LVDd (mm) : — IVDs (mm) :
LA (mm) : 18 — LVDWd (mm) : — LVPws (mm):

Chức Năng Thất Trái:

EF (%) : 65% — FS(%) :

Màng tim ngoài: — Vách liên thất, nhĩ : Nguyên vẹn

Dòng Van 2 Lá

Vmax (m/s) :0.3
Gpeak (mmHg):
Hở : Mức độ :
Hẹp : Mức độ :
PHT(mm/s) : Diện tích(cm2) :

Dòng Van ĐMC

Vmax (m/s) :1
Gpeak (mmHg):
Hở : Mức độ:
Hẹp : Mức độ:
PHT(mm/s) : Diện tích(cm2):

Dòng Van 3 Lá:

Vmax(m/s) : 0.3
PAPs(mmHg) :
Hở : Mức độ :
Hẹp :

Dòng Van Động Mạch Phổi

Vmax(m/s) :0.5
Gpeak (mmHg):
Hở : Mức độ:
Hẹp :

****Nhận xét:**

- Các buồng tim không dãn
- Chưa thấy rối loạn vận động vùng thất trái.
- Chức năng tâm thu thất trái bình thường
- Không tràn dịch màng tim ngoài

III. KẾT LUẬN

CÁC VAN TIM BÌNH THƯỜNG
EF#65%

TP Bà Rịa, Ngày 15 tháng 3 năm 2021
Bác sĩ siêu âm

Thạc Sĩ - Bác Sĩ TRẦN THANH ĐẠT
Chuyên khoa II - Nội tim mạch
Chuyên khoa hồi sức cấp cứu

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA (Tên cũ : **TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA MEDIC**)
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT : 028.39270284 - 028.39272136
Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

KẾT QUẢ SIÊU ÂM TIM MÀU

Máy: **ALOKA -ProSound α6**

5645920
[Quét QR Code để xem KQ]

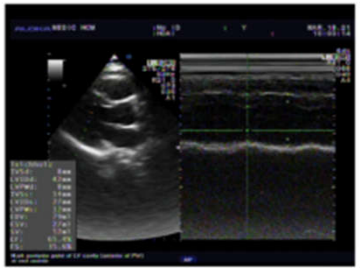
ID : **5645920** Ngày ĐK: 18/03/2021 08:07
Họ và tên : [redacted]
Địa chỉ : [redacted]
Lâm sàng : NHỨC ĐẦU

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM TIM MÀU

1- Các buồng tim trong giới hạn bình thường LVDd= 42mm
Không rối loạn vận động khu trú.Chức năng tâm thu thất trái tốt EF=65 %(Teichholz)
Chức năng tâm thu thất phải bình thường TAPSE= 22mm

2-Van tim không bệnh
(PAPs=28mmHg)

3- Không tràn dịch màng ngoài tim.



KẾT LUẬN : **SIÊU ÂM TIM CHƯA THẤY BẤT THƯỜNG**

Đề nghị :

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18/03/2021 10:08
(Bác sĩ đã ký)

MEDIC
www.medic.com.vn

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA (Tên cũ : **TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA MEDIC**)
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT : 028.39270284 - 028.39272136
Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

Khoa : **SIÊU ÂM TỔNG QUÁT** - Phòng 23 - Máy: **ALOKA -ProSound α10**

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

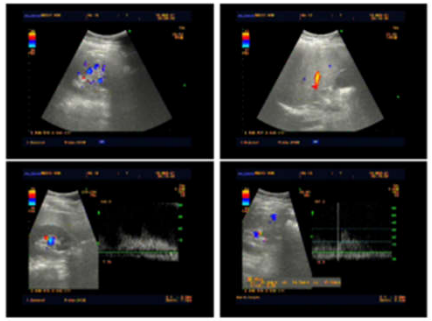
5645920
[Quét QR Code để xem KQ]

ID : **5645920** Ngày ĐK: 18/03/2021 09:05
Họ và tên
Địa chỉ

Lâm sàng : NHỨC ĐẦU
BS chỉ định : BS. TRẦN TẤN HUNG
BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM BỤNG TỔNG QUÁT MÀU

- GAN: bờ đều, cấu trúc echo dày, giảm âm sâu, không sang thương khu trú.
- MẬT: túi mật không sỏi, vách mỏng. Đường mật trong gan không dãn. Ống mật chủ không sỏi, không dãn.
- TỤY: Cấu trúc, kích thước bình thường. LÁCH: không to, đồng dạng.
- THẬN P: không sỏi, không ứ nước. THẬN T: không sỏi, không ứ nước.
- BÀNG QUANG: không sỏi, không bướu, vách mỏng.
- TIỀN LIỆT TUYẾN: không to.
- Động mạch chủ bụng không phình.
- Ascites (-). Không hạch ổ bụng.
- Không tràn dịch màng phổi.



KẾT LUẬN : **GAN NHIỄM MỠ.**

Đề nghị :

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18/03/2021 09:18
(Bác sĩ đã ký)

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, Phường 4, Quận 10, TP. HCM
Điện thoại : 028.39270284 - 028.39272136
Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

5645920

KẾT QUẢ HOLTER HUYẾT ÁP

ID : **5645920** **STT** :
Bệnh nhân
Địa chỉ

Bác sĩ chỉ định : **BS TRẦN TẤN HƯNG** **Ngày ĐK : 18/03/2021 10:16**
Lâm sàng : **TIỀN CĂN CAO HUYẾT ÁP** **Loại : Holter Huyết áp**

KẾT LUẬN : **HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH 24H 117/73 mmHg**
HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH BAN NGÀY 120/76 mmHg
HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH BAN ĐÊM 105/58 mmHg
KẾT LUẬN: HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH TRONG GIỚI HẠN BÌNH THƯỜNG. CÓ THAY ĐỔI HUYẾT ÁP THEO CHU KỲ NGÀY ĐÊM.

[Quét QR Code để xem KQ]

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19/03/2021 08:49
(Bác sĩ đã ký)

MEDIC
www.medic.com.vn

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com /www.medic-lab.com.vn

PID: 5645920 S.T.T.: 3579
Ngày giờ đăng ký: 07:49:16 18/03/2021
Ngày giờ lấy mẫu: 08:06:41 18/03/2021

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Họ tên: [redacted]
Địa chỉ: [redacted]
Đơn vị: *Medic* BS yêu cầu: TRẦN.T.HUNG (PK.NHI)

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
I. HUYẾT HỌC / ĐÔNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION			
NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU)	*		
WBC	***12.10 H***	(4.0-10.0)10^9/L	*QTHH019*
% Neu	**51.6**	(40 - 74 %)	
% Lym	**37.1**	(19 - 48 %)	
% Mono	**5.0**	(3 - 9 %)	
% Eos	**5.8**	(0 - 7 %)	
% Baso	**0.5**	(0 - 1.5 %)	
# Neu	**6.21**	(1.7 – 7.0) 10^9/L	
# Lym	***4.48 H***	(1.0 – 4.0) 10^9/L	
# Mono	**0.60**	(0.1 – 1.0) 10^9/L	
# Eos	***0.70 H***	(0 – 0.5) 10^9/L	
# Baso	**0.06**	(0 – 0.2) 10^9/L	
RBC	**5.55**	(3.80 - 5.60)10^12/L	*QTHH020*
Hb	**15.6**	(12 - 18 g/dL)	
Hct	**45.7**	(35 - 52 %)	
MCV	**82.4**	(80 - 97 fL)	
MCH	**28.2**	(26 - 32 pg)	
MCHC	**34.2**	(31 - 36 g/dL)	
RDW	**13.2**	(11.0 - 15.7%)	
PLT	**369**	(130 - 400)10^9/L	*QTHH021*
MPV	**7.5**	(6.30 - 12.0 fL)	
II. VI SINH/NƯỚC TIỂU THƯỜNG QUI - MICROBIOLOGY/URINE ANALYSIS			
URINARY ANALYSIS:	*		*QTVS044*
1)Chemistry (Sinh Hóa) :	*		
Glucose	**NEG**	(mmol/L)	
Bilirubin	**NEG**	(µmol/L)	
Ketone	**NEG**	(mmol/L)	
Spe-Gravity	**1.020**	(1.005-1.030)	

Số trang: 1/3

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com /www.medic-lab.com.vn

PID: 5645920 S.T.T.: 3579
Ngày giờ đăng ký: 07:49:16 18/03/2021
Ngày giờ lấy mẫu: 08:06:41 18/03/2021

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Họ tên: [redacted]
Địa chỉ: [redacted]
Đơn vị: *Medic* BS yêu cầu: TRẦN.T.HUNG (PK.NHI)

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Blood	**NEG**	(NEGATIVE)	
pH	**5.5**	(4.6-8.0)	
Protein	**NEG**	(g/L)	
Urobilinogen	**NEG**	(µmol/L)	
Nitrite	**NEG**	(NEGATIVE)	
Leucocytes	**NEG**	(NEGATIVE)	
Color	**Yellow**		
Clarity	**Clear**		
2)Urine Sediment (Cặn Lắng):	.	(particles/µL)	
Red Blood Cells	**4**	(0 - 15)	
Leucocytes	**4**	(0 - 15)	
Calcium oxalate monohydrate	**0**	(0 - 6)	
Calcium oxalate dihydrate	**0**	(0 - 6)	
Amor.Phosphate	**0**	(0 - 6)	
Uric acid	**0**	(0 - 6)	
Casts	**0**	(0 - 6)	
Epithelial Cells	**1**	(0 - 10)	
Bacteria	**1**	(0 - 130)	
III. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY			
IONOGRAMME:	*		*QTSH067*
Na	**141.5**	(130 - 145 mmol/L)	
K	**4.32**	(3.40 - 5.1 mmol/L)	
Ca	**2.62**	(2.1 - 2.80 mmol/L)	
Cl	**104.7**	(96 - 108 mmol/L)	
Glucose (FPG)¹	**5.78**	(3.90 - 5.90 mmol/L)	*QTSH001*
SGOT (AST)¹	***39.21 H***	(< 35 U/L)	*QTSH005*
SGPT (ALT)	***69.76 H***	(3 - 30 U/L)	*QTSH013*
Urea/ Serum¹	**25.24**	(15 - 49 mg/dL)	*QTSH002*
Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		

PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224
Email: admin@medic-lab.com

PID: **5645920** S.T.T.: **3579**
Ngày giờ đăng ký: **07:49:16** **18/03/2021**
Ngày giờ lấy mẫu: **08:06:41** **18/03/2021**

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Họ tên [redacted]
Địa ch[redacted]
Đơn vị: ***Medic*** BS yêu cầu: TRẦN.T.HUNG (PK.NHI)

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Creatinin/Serum	**0.620**	(M: 0.6 - 1.3; F:0.5 - 1.1 mg/dL)	*QTSH027*
eGFR (CKD-EPI)	.	(≥ 90 mL/min/1.73 m²)	
LDL Cholesterol	***4.97 H***	(< 3.60 mmol/L)	*QTSH093*
HDL Cholesterol	***0.820 L***	(≥ 0.90 mmol/L)	*QTSH084*
Triglycerides	***2.48 H***	(0.5 - 2.30 mmol/L)	*QTSH015*
Cholesterol, Total¹	***6.29 H***	(2.6 - 5.2 mmol/L)	*QTSH003*
IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
* Aldosterone (Liaison):	**8.29**		*QTMD043*
	.	(Vị thế đứng: 2.21 - 35.3 ng/dL)	
	.	(Vị thế nằm: 1.17 - 23.6 ng/dL)	
Cortisol/Blood/Morning	**8.40**	(6.20 - 19.40 µg/dL)	*QTMD033*
* Active Renin (Liaison):	***68.68 H***		*QTMD042*
	.	(Vị thế đứng: 4.4 - 46.1 µIU/mL)	
	.	(Vị thế nằm: 2.8 - 39.9 µIU/mL)	
TSH u.sensitive (3rd G)¹	**2.66**	(0.32 -5 µIU/ml)	*QTMD009*
T4	**8.24**	(4 - 12 µg/dL)	*QTMD188*
HBsAg (Định tính, qualitative)	**NEG S/CO 0.365**	(Index <1; S/Co <1)	*QTMD017*
Anti HBs (Định lượng, quantitative)	***60.44 H***	(≥ 10 mUI/mL)	*QTMD123*
V. XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH ELISA - ELISA TEST			
* Catecholamines/ Plasma (Elisa)	*		
Adrenaline	**69.26**	(< 100 pg/ml)	
Noradrenaline	**154.33**	(< 600 pg/ml)	
Dopamine	**<10.00**	(< 100 pg/ml)	

Ngày 18/03/2021
Khoa Xét nghiệm

- Bệnh nhi : TRẦN TĂNG TUẤN K . Sinh năm : 2007
- Địa chỉ : Q4. ID :6351116
- Khám ngày : 20/03/2021
- Lý do khám : Cao HA
- Bệnh sử :
  - Cháu nhức đầu 2 tuần, không ói, không sốt, khám và nhập BV Nhi Đồng II, (Δ): Cao HA/ Béo phì được xuất viện về, sau đó qua PK nhi Medic kiểm tra

- Tiền căn:
  - ✓ Cháu béo phì từ nhỏ, phát triển nhanh
  - ✓ Chưa ghi nhận bệnh lý gì khác trước đây
  - ✓ Gia đình chưa ghi nhận bất thường
- Khám Lâm sàng :
  - SH : HA : 115/77 mmHg.
  - M 83l/p . CC : 175 cm.
  - CN : 89kg. BMI : 29
  - ✓ Cháu tỉnh tiếp xúc tốt, không yếu liệt
  - ✓ Cháu dư cân béo phì
  - ✓ Khám các cơ quan khác chưa ghi nhận bất thường

KQ CLS

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2 TP. HCM
•ĐC : 14 Lý Tự Trọng, P. Bến Nghé, Quận 1, TP. HCM
ĐT : (08) 8295723
Website: www.benhviennhi.org.vn

KHOA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH
ĐT : (08) 8295723 - 8247
US2103160160 - 21032922

PHIẾU KẾT QUẢ SIÊU ÂM

Bệnh nhân : TRẦN TĂNG TUẤN KIỆT
Địa chỉ : [redacted]
Khoa chỉ
BS chỉ định : BS Phan Thị Ngọc Dung
Tên kỹ thuật : Siêu âm Doppler động mạch thận

nh : 13/04/2007 Phái : Nam
Nơi được mời : Khoa Chẩn Đoán Hình Ảnh
Chẩn đoán : t/d tăng huyết áp

MÔ TẢ KẾT QUẢ

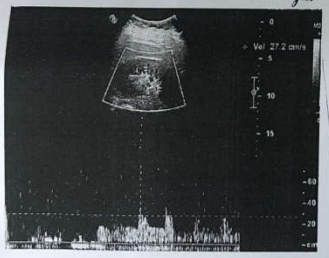
-Thận phải: Kích thước, chủ mô bình thường, không ứ nước. Doppler động mạch thận:
+ ĐM ngoài thận: Vmax # 110 cm / s
+ ĐM trong thận: Vmax # 28 cm / s
-Thận trái: Kích thước, chủ mô bình thường, không ứ nước. Doppler động mạch thận:
+ ĐMngoài thận: Vmax # 112 cm / s
+ ĐM trong thận: Vmax # 30 cm / s

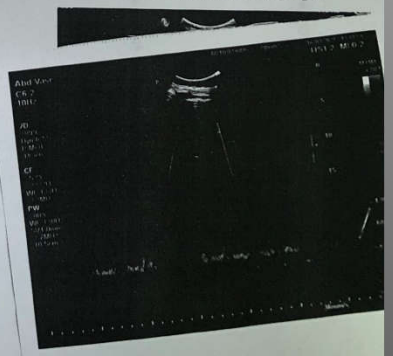
ết luận : HIỆN CHƯA GHI NHẬN BẤT THƯỜNG/ SIÊU ÂM DOPPLER ĐỘNG MẠCH THẬN.
nghị : kết hợp cls khác

TP.HCM 13 giờ 40, Ngày **16** tháng **03** năm **2021**
BÁC SĨ SIÊU ÂM

BS. Nguyễn Thị Thu Ngân

BS CKI Nguyễn Thị Hồng Ngọc





BỆNH VIỆN QUẬN 4
Khoa CĐHA

KẾT QUẢ SIÊU ÂM

I. HÀNH CHÍNH:
Họ và tên: [redacted] Năm sinh: 2007 Giới tính: Nam
Địa chỉ: h Phố Hồ Chí Minh_năm 3, Tp. Hồ Chí Minh
BS.chỉ định: Trần Du Ý Ngày chỉ định: 14 giờ 37 ngày 11/03/2021
Nơi chỉ định: Nhi BH Mã y tế: 16023728
Chẩn đoán: bệnh lý tăng huyết áp
Chỉ định: Siêu âm ổ bụng (gan mật, tụy, lách, thận, bàng quang)

II. MÔ TẢ KẾT QUẢ:
GAN : - Kích thước : Không to .
- Nhu mô : Đồng nhất , bờ đều, echo dày, giảm âm vùng sâu .
- Mạch máu : Bình thường
- MẬT : - Đường mật trong gan : Không dãn , không sỏi.
- Ống mật chủ : Không dãn, không sỏi .
- Túi mật : Thành không dày, không sỏi .
- TỤY : - Bình thường .
- LÁCH : - Không to .
- THẬN : - Trái : Không sỏi, không ứ nước , giới hạn vỏ - tủy rõ .
- Phải : Không sỏi, không ứ nước , giới hạn vỏ - tủy rõ .
- BÀNG QUANG : Thành không dày, không sỏi .
-TIỀN LIỆT TUYẾN : Không to.
- DỊCH Ổ BỤNG : (-) .
- DỊCH MÀNG PHỔI 02 BÊN : (-)
- ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG : Bình thường .
- CƠ QUAN KHÁC : Chưa phát hiện gì lạ

III. KẾT LUẬN: GAN NHIỄM MỠ

IV. ĐỀ NGHỊ:

MEDIC
www.medic.com.vn

SỞ Y TẾ TP HCM
BỆNH VIỆN QUẬN 4
Khoa CĐHA

KẾT QUẢ SIÊU ÂM

I. HÀNH CHÍNH:

Họ và tên: [redacted]
Địa chỉ:

BS.chỉ định: Trần Du Y — Ngày chỉ định: 14 giờ 37 ngày 11/03/2021
Nơi chỉ định: Nhi BH — Mã y tế: 16023728
Chẩn đoán: bệnh lý tăng huyết áp
Chỉ định: Siêu âm Doppler tim

II. MÔ TẢ KẾT QUẢ:

A-SIÊU ÂM TIM TM và 2D:
1/ Van ĐMC: ĐK gốc van ĐMC: 29 mm Biên độ mở van: mm
2/ Nhĩ trái: 36 mm LA/AO:
3/ Van 2 lá:Hình dạng lá trước: dạng M Diện tích lỗ van 2 lá: cm2
Cử động lá sau so với lá trước: song song EF slope:
4/ Thất trái: IVSd: 1.1 cm LVIDd: 4.4 cm
LVPWd: 1.0 cm LVIDs: 2.8 cm
EDV: 91 ml ESV: 29 ml
EF: 63 (bt: >55%) FS: 37 % (bt: 28-42%)
5/ Thất phải: mm
6/ Động mạch phổi gốc: mm Phải: mm Trái: mm
7/ Màng ngoài tim: bình thường Tràn dịch màng tim: không

B-SIÊU ÂM DOPPLER MÀU:
1/ Dòng qua van 2 lá:
V/max: 0.9 m/s Gp:3.1 mmHg E/A>1(1.1)
° Hở 2 lá: Mức độ: E:0.9 m/s
° Hẹp 2 lá: không Mức độ hẹp: Diện tích lỗ van 2 lá:cm2 PHT:mm/s
2/ Dòng qua van ĐMC:
Vmax: 1.5 m/s Gp:8.7 mmHg
° Hẹp van ĐMC: không Mức độ hẹp: Diện tích lỗ van ĐMC: cm2
° Hở van ĐMC: DFO: mm PHT: mm/s
° Độ lan của dòng phụt ngược: Mức độ hở:
3/ Dòng qua van 3 lá:
° Vmax dòng hở:2.0 m/s Gp: mmHg Hở van 3 lá: + Mức độ hở:1/4
Hẹp: không Áp lực ĐMP tâm thu (PAPs):20 mmHg
4/ Dòng qua van ĐMP:
° Vmax: 1.1 m/s Gp: 4.6 mmHg Hẹp van ĐMP: không
° Hở van ĐMP: PAPd: mmHg PAPm: mmHg
5/ Vách liên thất - Vách liên nhĩ: Nguyên vẹn

C-MÔ TẢ SIÊU ÂM:
°Các thành tim không dày. Các buồng tim không dãn
°Co bóp tim còn tốt,không thấy rối loạn vận động vùng.
°Chức năng tâm thu và tâm trương thất trái bình thường.
°Chưa thấy tràn dịch màng ngoài tim.
°Dòng bất thường qua vách liên thất, liên nhĩ: không có
°Không huyết khối buồng tim, không u

Ngày 11 tháng 3 năm 2021
Bác sĩ

11/03/2021 14:57:02

BS Nguyễn Tiến Khanh

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, Phường 4, Quận 10, TP. HCM
Điện thoại : 028.39270284 - 028.39272136
Email : hoahao254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

0936522999

314603

KẾT QUẢ HOLTER HUYẾT ÁP

ID : 314603 STT :
Bệnh nhân [redacted]
Địa chỉ
Bác sĩ chỉ định : BS.PHAN THỊ NGỌC DUNG-BVNĐ2 Ngày ĐK : 13/03/2021 09:28
Lâm sàng : TD TĂNG HUYẾT ÁP -BÉO PHÌ Loại : Holter Huyết áp

KẾT LUẬN : HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH BAN NGÀY: 138/86 mmHg
HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH BAN ĐÊM: 120/69 mmHg
HUYẾT ÁP TRUNG BÌNH 24H 134/82 mmHg
KẾT LUẬN: TĂNG HUYẾT ÁP. THAY ĐỔI HUYẾT ÁP THEO CHU KỲ NGÀY ĐÊM

[Quét QR Code để xem KQ]

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 14/03/2021 08:41
(Bác sĩ đã ký)

SỞ Y TẾ TP.HCM
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2
KHOA XÉT NGHIỆM HÓA SINH
Số 14, Lý Tự Trọng, Phường Bến Nghé, Quận 1, TP.HCM
Điện thoại: (028) 38295723 - (028) 38295724

VILAS Med 031

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

PID: 21032922
SID: **130321-2447**
Họ tên : **TRẦN TĂNG TUẤN KIỆT**
Địa chỉ : 42/29 HOÀNG DIỆU, Phường 12, Q.4, TP. Hồ Chí Minh
Thời gian lấy mẫu : 13/03/2021 08:36
Nhân viên lấy mẫu :
BS chỉ định : BS Phan Thị Ngọc Dung

Ngày sinh : **13/04/2007** Giới tính : Nam
Nơi gửi : **Thận Nội Tiết**
Thời gian nhận mẫu : 13/03/2021 08:37
Nhân viên nhận mẫu : Phùng Thế Phương Ngọc
Loại mẫu : Máu
Chất lượng mẫu : Đạt
Chẩn đoán : t/d tăng huyết áp

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	TRỊ SỐ BÌNH THƯỜNG	THIẾT BỊ - MÃ QT
TSH	2.6662	(0.35-4.94) mIU/L	QTXN.HS.53 - AlinityCi
Free T3	5.3	(3.2 - 6.8) pmol/L	QTXN.HS.48 - AlinityCi
Free T4	13.2	(10.3 - 68.4) pmol/L	QTXN.HS.49 - AlinityCi
Cortisol - sáng	198.6185	<10h AM (55 - 580) nmol/L	QTXN.HS.44 - AlinityCi

- Họ tên [redacted] Tuổi: 13/04/2007 Giới tính: Nam
- Địa chỉ [redacted]
- Chẩn đoán: Bệnh lý tăng huyết áp — Nơi chỉ định: Nhi BH
- Bác sĩ điều trị: Trần Du Ý — Số phòng:

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ		CSBT	ĐƠN VỊ	PPXN/TB
Sinh hóa					
Glucose	108	H	59 - 101	mg/dl	Mindray BS480
Cholesterol TP	223	H	150 - 200	mg/dl	Mindray BS480
HDL Cho	72		≥ 35	mg/dl	Mindray BS480
Triglycerid	138		40 - 166	mg/dl	Mindray BS480
Điện giải đồ					
K+	4.2		3.4- 4.5	mmol/L	Caretium XL921C
Na+	143.4		133 - 147	mmol/L	Caretium XL921C
Cl -	104.9		98 - 108	mmol/L	Caretium XL921C

- *Người thực hiện:* KTV. Phạm Thị Ngọc Bích — *14 giờ 03, ngày 12 tháng 03 năm 2021*
- *Ghi chú:* — **KHOA XÉT NGHIỆM**

BỆNH VIỆN QUẬN 4
PHÒNG XÉT NGHIỆM
65 Bến Vân Đồn, Quận 4, T.P.HCM
Điện thoại (tel): 08 – 8261568

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

Số HS: 151426
21013160

Bệnh phẩm: **Nước tiểu**
Ngày lấy mẫu: 12/03/2021 07:45
Ngày nhận mẫu: 12/03/2021 07:45

- Họ tên: [redacted] Tuổi: 13/04/2007 Giới tính: Nam
- Địa chỉ:
- Chẩn đoán: Bệnh lý tăng huyết áp — Nơi chỉ định: Nhi BH
- Bác sĩ điều trị: Trần Du Ý — Số phòng:

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ		CSBT	ĐƠN VỊ	PPXN/TB
Nước tiểu					
Tổng phân tích nước tiểu (bằng máy tự động)					
Leukocyte	Neg		Neg		Cybow Reader 300
Nitrite	Neg		Neg		Cybow Reader 300
Urobilinogen	1.6(norm)		1.6 - 16	µmol/L	Cybow Reader 300
Protein	Neg		Neg	g/L	Cybow Reader 300
pH	8.0	H	5 - 6		Cybow Reader 300
Hồng cầu	Neg		Neg		Cybow Reader 300
Tỷ trọng	1.015		1.014 - 1.028		Cybow Reader 300
Ketone	Neg		Neg	mmol/L	Cybow Reader 300
Bilirubin	Neg		Neg		Cybow Reader 300
Glucose	Neg		Neg	mmol/L	Cybow Reader 300
Ascorbic Acid	Neg		Neg	mmol/L	Cybow Reader 300

- *Người thực hiện:* KTV. Phạm Thị Ngọc Bích — *14 giờ 03, ngày 12 tháng 03 năm 2021*
- *Ghi chú:* — **KHOA XÉT NGHIỆM**

MEDIC
www.medic.com.vn

VILAS Med 060

Tel: (028) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (028) 39271224
Email: admin@medic-lab.com
www.medic-lab.com /www.medic-lab.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ X
(BM.TTXN.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/0

NG TUẤN KIỆT Năm sinh: 2007 Phái: Nam ĐT:
Loại mẫu: N.Tiểu
2 BS yêu cầu:

XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM
NGHIỆM MIỄN DỊCH ELISA - ELISA TEST		
Urine 24h (Elisa)	*	
Adrenaline	12.32	(< 20 µg/24h)
Noradrenaline	72.12	(< 90 µg/24h)
Dopamine	597.99	(< 600 µg/24h)
Thể tích (Lít/24h)	1.5	(Lít/ 24h)

In lần 1 : 15:48:25 17/03/2
Khoa Xét nghiệm

CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (028) 3834 9593 - 1900 6497
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (028) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (028) 39271224
Email: hoahaomediclab@gmail.com
www.medic-lab.com /www.medic-lab.com.vn

VILAS Med 060

PID: 314603 S.T.T: 412
Ngày giờ đăng ký: 08:47:54 13/03/2021
Ngày giờ lấy mẫu:
Ngày giờ nhận mẫu 08:59:21 13/03/2021

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BM.TTXN.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên: TRẦN TĂNG TUẤN KIỆT Phái: Nam
Ngày tháng năm sinh: 2007 Quốc tịch:
Số CCCD/Hộ chiếu: ĐT: 0936572640
Địa chỉ: 650 LÔ V HOÀNG DIỆU P. 10 Q4 TP. H C M
Đơn vị: *Medic*
Nơi lấy mẫu: BS yêu cầu: BÁC SĨ BÊN NGOÀI
Loại mẫu: Máu Tình trạng mẫu: Đạt

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
I. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY			
* Aldosterone (Liaison):	4.95		QTMD043
	.	(Vị thế đứng: 2.21 - 35.3 ng/dL)	
	.	(Vị thế nằm: 1.17 - 23.6 ng/dL)	
* Active Renin (Liaison):	4.061		QTMD042
	.	(Vị thế đứng: 4.4 - 46.1 µIU/mL)	
	.	(Vị thế nằm: 2.8 - 39.9 µIU/mL)	
II. XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH ELISA - ELISA TEST			
* Catecholamines/ Plasma (Elisa)	*		
Adrenaline	31.20	(< 100 pg/ml)	
Noradrenaline	130.56	(< 600 pg/ml)	
Dopamine	1.46	(< 100 pg/ml)	

In lần 2 : 13:28:25 08/12/2021
Khoa Xét nghiệm

ThS.BS. Nguyễn Bảo Toàn

BÀN LUẬN

- Tần suất THA ở trẻ em : 0,8% - 5%
- THA trẻ em đang gia tăng do :
  - ✓ Lối sống thụ động
  - ✓ Ít vận động
  - ✓ Tỷ lệ béo phì tăng

Tăng huyết áp (THA) ở trẻ em được xác định khi HATT và/hoặc HATTr > mức HA (tâm thu và/hoặc tâm trương) ở bách phân vị 90th theo tuổi, chiều cao và giới tính

Tiêu chuẩn chẩn đoán tăng huyết áp (Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2017)

	Trẻ 0-13 tuổi	>13 tuổi
Bình thường	HA < 90th	<120/<80 mmHg
Tiền THA	90th < HA <95th hoặc 120/80 < HA < 95th	120/<80- 129/<80 mmHg
Tăng HA độ 1	< 95th HA < 95th + + 12 mmHg Hoặc 130/80- 139/89 mmHg	130/80- 139/89 mmHg
Tăng HA độ 2	> 95th +12mmHg	>140/90 mmHg

Tăng huyết áp cấp cứu: Tình trạng tăng huyết áp đe dọa đến tính mạng khi HA > 95th + 30mmHg, kèm theo tổn thương cơ quan đích (hệ thần kinh, tim mạch, thận).

Huyết áp bình thường ở trẻ em

Huyết áp bình thường theo tuổi (mmHg) Tham khảo: Hướng dẫn PALS, 2015.			
Tuổi tác	**Huyết áp tâm thu**	**Huyết áp tâm trương**	**Hạ huyết áp tâm thu**
Sinh (12 h, <1000 g)	39-59	16-36	<40-50
Sinh (12 h, 3 kg)	60-76	31-45	<50
Sơ sinh (96 h)	67-84	35-53	<60
Trẻ nhũ nhi (1-12 tháng)	72-104	37-56	<70
Trẻ mới biết đi (1-2 tuổi)	86-106	42-63	<70 + (tuổi trong năm x 2)
Trẻ mẫu giáo (3-5 tuổi)	89-112	46-72	<70 + (tuổi trong năm x 2)
Tuổi đi học (6-9 tuổi)	97-115	57-76	<70 + (tuổi trong năm x 2)
Thời niên thiếu (10-11 tuổi)	102-120	61-80	<90
Vị thành niên (12-15 tuổi)	110-131	64-83	<90

Theo công thức :

- HA tâm thu = 90+ 2n (n: Số năm tuổi) và HA không được < 70+ 2n
- HA tâm trương nhỏ hơn HA tâm thu 30 – 45 mmHg

BẢNG TRỊ SỐ HUYẾT ÁP 90%, 95%, 99% CỦA TRẺ EM

Nhóm tuổi		90%	95%	99%
< 2 tuổi	HA tâm thu	106	112	118
	HA tâm trương	68	74	82
3-5 tuổi	HA tâm thu	109	116	124
	HA tâm trương	69	76	84
6-9 tuổi	HA tâm thu	115	122	130
	HA tâm trương	74	78	86
10-12 tuổi	HA tâm thu	122	126	134
	HA tâm trương	78	82	90
13-15 tuổi	HA tâm thu	129	136	144
	HA tâm trương	79	86	92

NGUYÊN NHÂN THA TRẺ EM

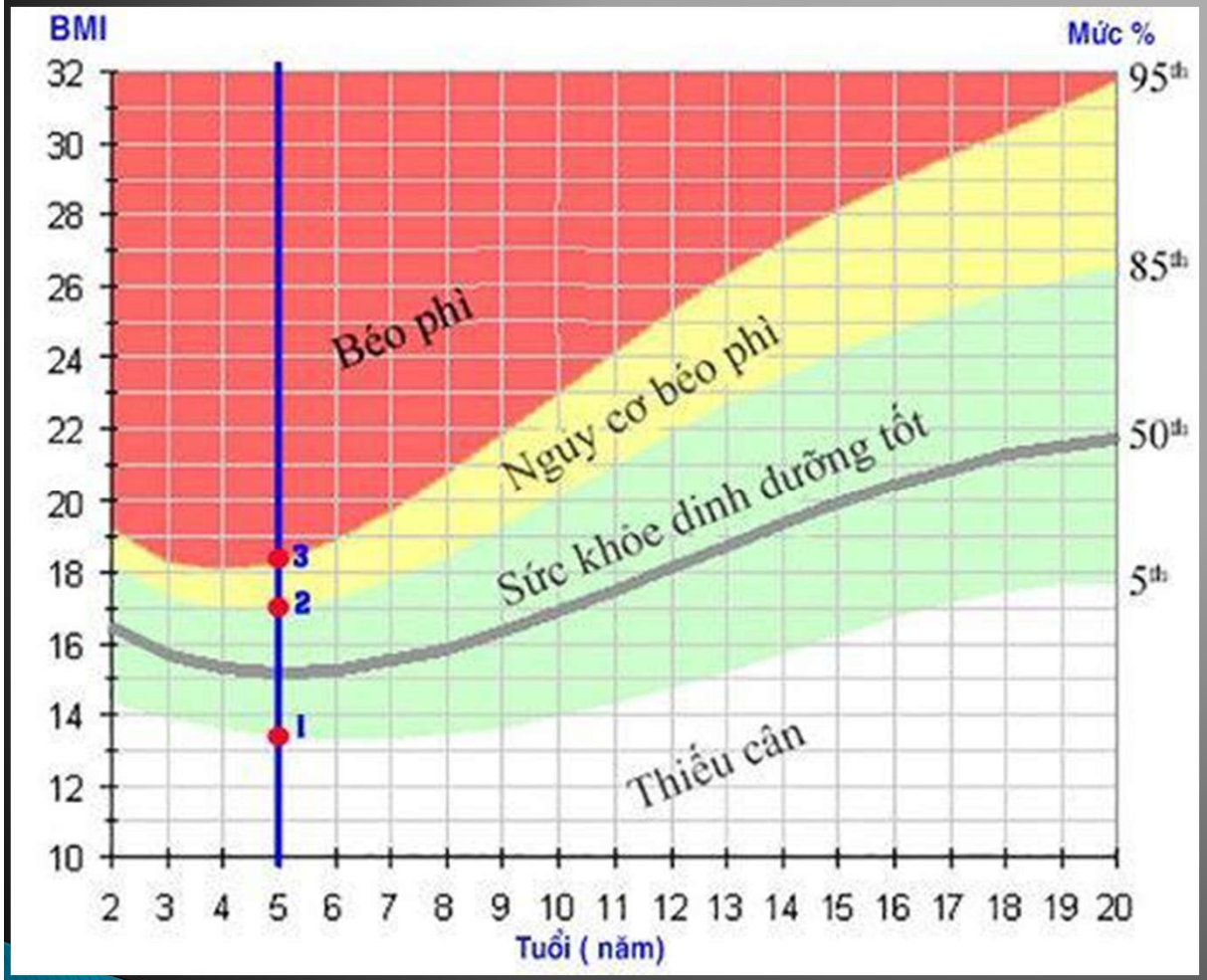
- **Tăng huyết áp thứ phát**
  - ✓ Tăng huyết áp thứ phát thường gặp ở trẻ nhỏ. Các bệnh thận và mạch máu thận là những nguyên nhân phổ biến nhất của tăng huyết áp.
  - ✓ Các bệnh về thận chiếm 34-79% và mạch máu thận chiếm 12-13%.
  - ✓ Tăng huyết áp thứ phát cần chú ý ở trẻ em dưới 6 tuổi, và các trường hợp tăng huyết áp nặng kèm theo tổn thương cơ quan đích.
  - ✓ Nguyên nhân nội tiết có tỷ lệ 0,05-6%.

Tăng huyết áp nguyên phát

- Tăng huyết áp nguyên phát thường thấy ở trẻ lớn (≥6 tuổi), tiền sử gia đình có người tăng huyết áp, và có liên quan đến thừa cân / béo phì.

- Theo Hiệp Hội Nhi Khoa Hoa Kỳ, không cần làm xét nghiệm sâu rộng nếu trẻ trên 6 tuổi và thừa cân hoặc béo phì, có tiền sử gia đình, khám sức khỏe và tiền sử không gợi ý tăng huyết áp thứ phát

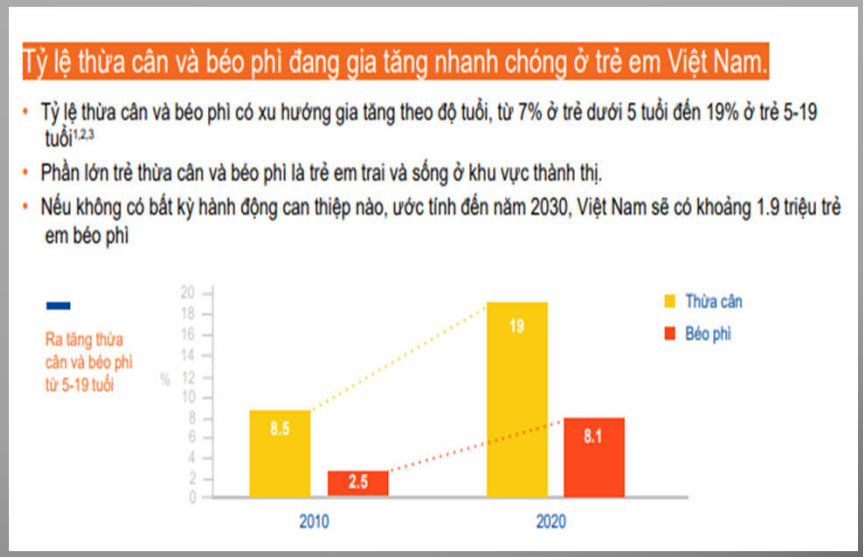
Biểu đồ tăng trưởng tỷ lệ phần trăm BMI theo tuổi



- TH1 : Bé 9t / BMI : 25
- TH2 : Bé 14t/ BMI : 27
- TH3 : Bé 14t/ BMI : 29

- Tỷ lệ thừa cân, béo phì của trẻ em Việt Nam từ 5-19 tuổi tăng hơn 2 lần, từ 8,5% lên 19%.

- Khu vực thành thị đạt tỷ lệ này cao nhất 26,8% (gấp 3 lần), nông thôn 18,3%, miền núi 6,9%.



Association between general and central adiposity and development of hypertension in early childhood

Maira A Ortiz-Pinto, Honorato Ortiz-Marrón, Isabel Ferriz-Vidal, more... Show all authors

First Published June 12, 2019 | Research Article | Find in PubMed | Check for updates
https://doi.org/10.1177/2047487319839264

Article information

Altmetric 164

Abstract

Objectives

To evaluate the association of general and abdominal obesity with high blood pressure in young children.

Methods

A longitudinal study including 1796 participants from the Madrid region (Spain) with baseline at age 4 years and a follow-up 2 years later. Blood pressure, body mass index and waist circumference were measured during a physical examination. We evaluated the association between obesity at baseline and weight changes between the ages of 4 and 6 years and high blood pressure. Data were analysed using linear and logistic regressions adjusted for covariates.

Results

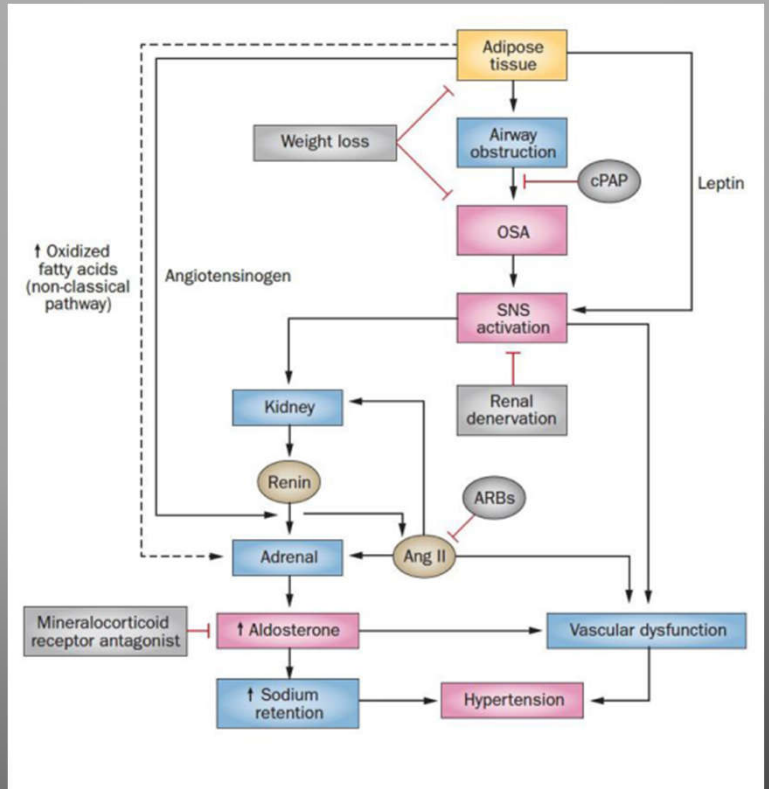
Obese 4 year olds (general or abdominal obesity) experienced an average 4–5 mmHg increase in systolic blood pressure and a 2.5–3 mmHg increase in diastolic blood pressure by the age of 6 years. Compared to children maintaining a non-excess weight (based on body mass index) during follow-up incident and persistent cases of excess weight (overweight or obesity) had an odds ratio (OR) for high blood pressure of 2.49 (95% confidence interval (CI) 1.50–4.13) and OR 2.54 (95% CI 1.27–5.07), respectively. Regarding abdominal obesity we estimated OR 2.81 (95% CI 0.98–8.02) for incident cases and OR 3.42 (95% CI 1.38–8.49) for persistent cases. Similar estimates for the waist–height ratio were observed. Individuals who experienced remission to non-excess weight did not have an increased risk of high blood pressure.

Conclusions

We observed an increased risk for high blood pressure among 4-year-olds who presented with persistent or incident cases of excess weight (body mass index) or abdominal obesity after 2 years of follow-up. Children with excess weight or obesity at baseline who remitted to non-excess weight did not exhibit an increased risk of high blood pressure.

CƠ CHẾ BÉO PHÌ GÂY THA

- Các cơ chế liên quan đến tăng huyết áp do béo phì bao gồm:
  - ✓↑ leptin,
  - ✓↑ hoạt động của RAS bao gồm ↑ hoạt hóa giao cảm,
  - ✓↑ Na & giữ nước & rối loạn chức năng nội mô



DeMarco VG, et al. Nat Rev Endocrinol, 2014;10:364–76.

Vai trò điều hòa của Leptin

- Leptin (thụ thể vùng dưới đồi) :
  - ✓Kích thích thèm ăn
  - ✓Điều hòa sinh nhiệt qua SNS
- Leptin gây tăng HA qua trung gian CNS qua việc tái hấp thu Natri ở ống thận và quá tải thể tích

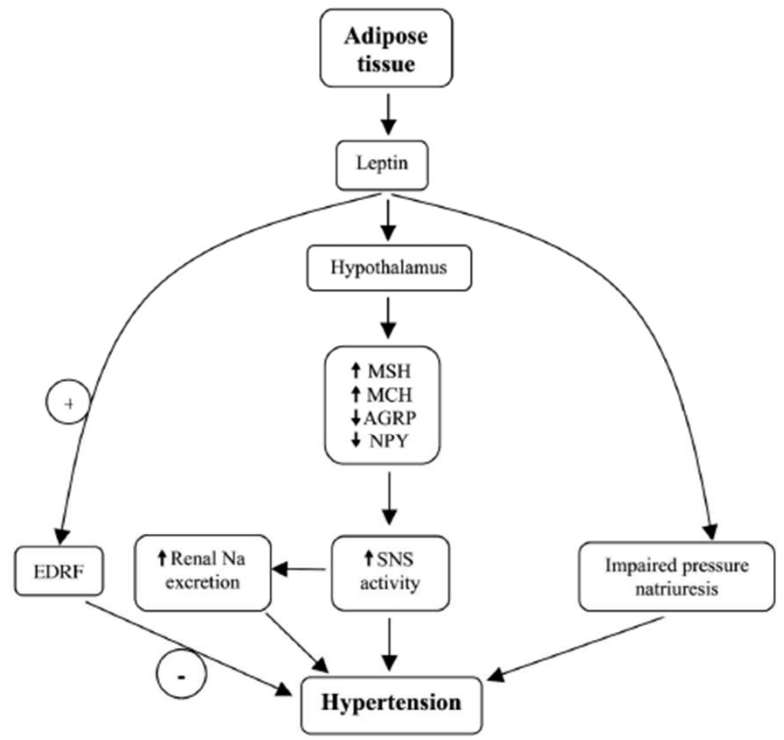
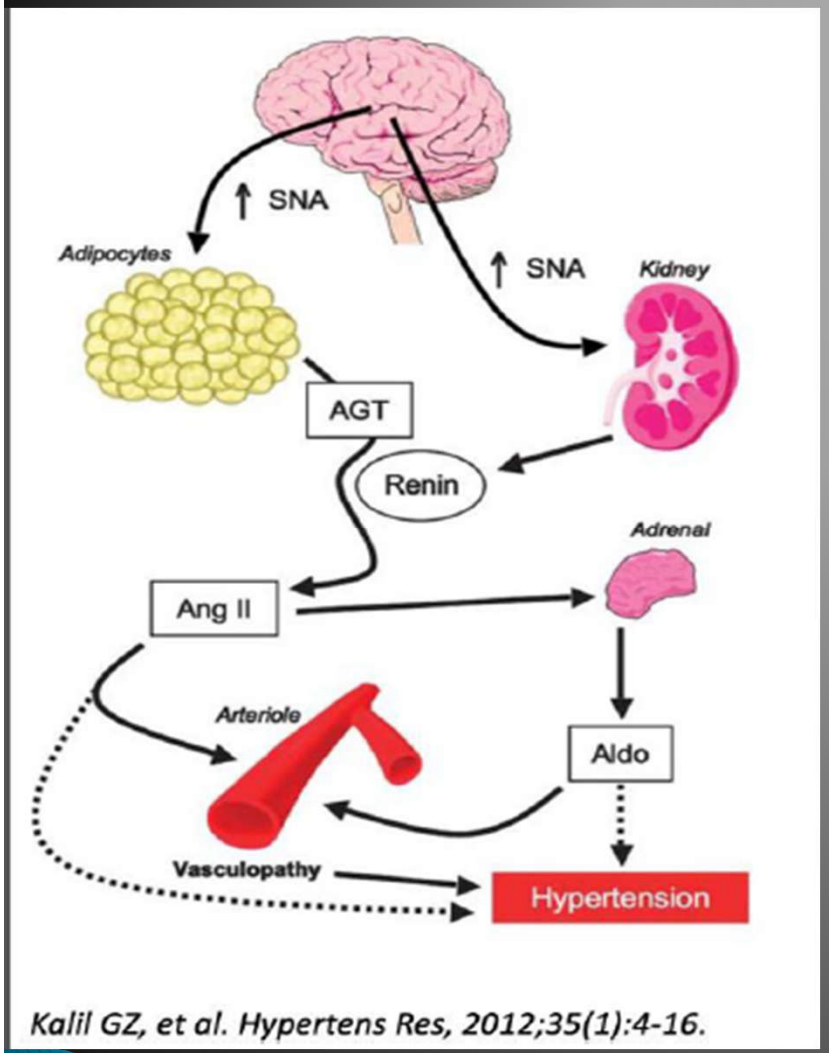


FIG. 5. A summary of the interactions through which leptin is thought to contribute to hypertension. Abbreviations: α-MSH, α-melanocyte-stimulating hormone; MCH, melanin-concentrating hormone; AGRP, agouti-related peptide; NPY, neuropeptide Y; EDRF, endothelium-derived relaxing factor; SNS, sympathetic nervous system; Na, sodium.

Vai trò RAAS trong THA

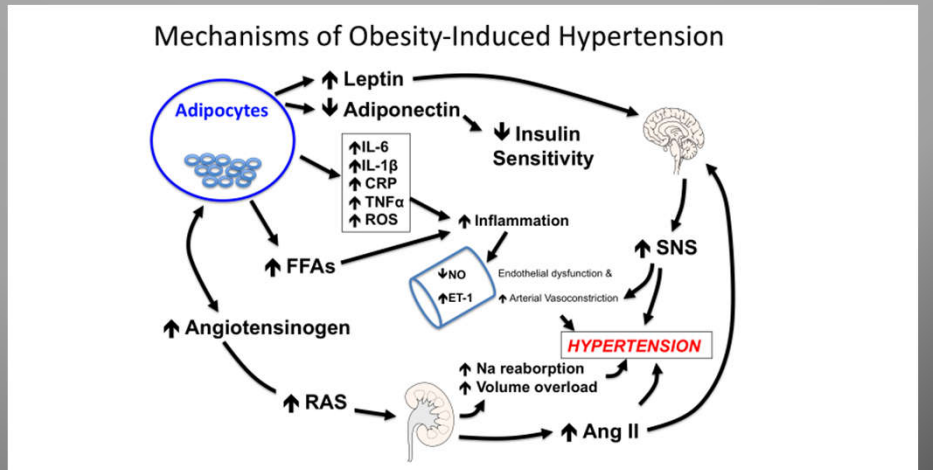


Kalil GZ, et al. Hypertens Res, 2012;35(1):4-16.

- Tăng BMI dẫn đến tăng Norepinephin vào thận gây co mạch trực tiếp và hệ SNS nhanh chóng kích hoạt RAAS thông qua việc phóng thích renin qua trung gian β-adrenoceptor từ bộ máy cầu thận
- RAAS làm THA trực tiếp (do gây co mạch máu của Angiotensin II) Và gián tiếp (tái hấp thu muối và nước qua trung gian AII và Aldosteron)
- Khi lượng chất béo tăng lên các TB mở tiết nhiều hormon hệ RAAS và các yếu tố kích thích Mineralocorticoid

Rối loạn chức năng nội mô và thay đổi cấu trúc mạch máu

- Béo phì thể hiện tình trạng viêm nhiễm (mạch máu toàn thân) có thể gây rối loạn chức năng nội mô.
- Nồng độ adiponectin thấp, leptin huyết tương cao, tăng nồng độ glucose huyết tương và FFAs được coi là những chỉ số tương thích với tình trạng viêm
- Khi có đề kháng insulin và tình trạng viêm mãn dẫn đến suy giảm tổng hợp NO, trong khi tăng insulin máu làm tăng mức endothelin-1 của chất co mạch.Kết quả là gây ra sự mất cân bằng giữa các hoạt động giãn mạch và co mạch trong nội mô mạch máu góp phần THA



- **Hình 4.** Các cơ chế được đề xuất liên quan đến bệnh sinh của tăng huyết áp do béo phì. IL-6: interleukin-6; IL-1β: interleukin-1β; CRP: Protein phản ứng C; ROS: loại oxy phản ứng; FFAs: axit béo tự do; NO: oxit nitric; ET-1: endothelin-1; RAS: hệ thống renin-angiotensin; SNS: hệ thần kinh giao cảm (tăng trương lực). Phỏng theo Kotsis và cộng sự (2010).

- Rối loạn lipid máu : Tăng LDL-cholesterol, triglyceride và HDL-cholesterol thấp
- Cholesterol tăng cao là một yếu tố nguy cơ CVD đã biết, nhưng sự góp phần làm tăng huyết áp rất phức tạp. Ngoài việc gây ra xơ vữa động mạch, LDL-cholesterol tăng cao gây ra viêm mãn tính, kích hoạt SNS và tăng hoạt động của RAAS
- Ở trạng thái béo phì, thận có thể bị bao bọc bởi chất béo. Áp lực máu chảy cầu thận giảm, dẫn đến tăng tái hấp thu natri và tăng thể tích nội mạch gây THA.

The effect of weight loss and weight gain on blood pressure in children and adolescents with obesity

Emilia Hagman [1], Pernilla Danielsson [2], Amira Elimam [2], Claude Marcus [2]

Affiliations + expand

PMID: 31152153 DOI: 10.1038/s41366-019-0384-2

Abstract

Objective: Obesity in childhood is a profound risk factor for hypertension, and weight loss has positive effects on blood pressure (BP). However, the expected effect size on BP from weight reduction in children with obesity is insufficiently described. Therefore, the aim was to investigate the association between changes of degree of obesity and BP levels.

Subjects: This prospective cohort study examined subjects receiving behavioral lifestyle modification treatment who were registered in the Swedish national registry for treatment of childhood obesity (BORIS). A total of 5279 obese subjects (51.3% boys) had repeated BP measurements. The average follow-up time was 32 months. Degree of obesity was expressed as BMI standard deviation score (SDS) and BP as BP SDS.

Subjects: This prospective cohort study examined subjects receiving behavioral lifestyle modification treatment who were registered in the Swedish national registry for treatment of childhood obesity (BORIS). A total of 5279 obese subjects (51.3% boys) had repeated BP measurements. The average follow-up time was 32 months. Degree of obesity was expressed as BMI standard deviation score (SDS) and BP as BP SDS.

Results: The mean age at treatment initiation was 10.3 years. The prevalence of hypertensive BP was 15.3% for systolic and 5.5% for diastolic pressure. Both systolic and diastolic BP SDS decreased when a lower BMI SDS was achieved; systolic BP SDS decreased 0.41 [0.33-0.49] and diastolic BP SDS decreased 0.26 [0.20-0.32] per BMI SDS unit reduction. The impact of BMI SDS reduction on BP SDS was greater in subjects with hypertensive levels at treatment initiation, but behavioral modification was an insufficient treatment for 27% of them. Obesity treatment failure increased the risk of developing hypertensive levels; HR = 1.81 [1.38-2.37] (systolic BP) HR = 3.82 [2.34-6.24] (diastolic BP), per unit increase in BMI SDS.

Conclusions: Weight loss is a key factor for hypertension prevention and treatment in children with obesity. However, its limited effect suggests that additional pharmacological antihypertensive treatment more readily should be considered.

Kết luận

- Béo phì và tăng huyết áp đều có xu hướng gia tăng ở trẻ em và có liên quan đến việc tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch và THA ở tuổi trưởng thành
- Các cơ chế sinh lý bệnh tập trung vào vai trò của hệ thần kinh giao cảm và hệ thống renin-angiotensin-aldosterone
- Liệu pháp điều trị tăng huyết áp đầu tiên cho trẻ bị tăng huyết áp liên quan đến béo phì là giảm cân và thay đổi lối sống
- Thuốc ức chế men chuyển angiotensin (ACEi) hoặc thuốc chẹn thụ thể angiotensin (ARB) thích hợp trong điều trị trẻ béo phì- tăng huyết áp

Tài liệu tham khảo

1. Https://bvndtp.org.vn/phac-do-dieu-tri-cao-huyet-ap-tre-em/
2. https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2047487319839264
3. https://luanvanyhoc.com/khuyen-cao-ve-chan-doan-va-dieu-tri-tang-huyet-ap-o-tre-em/
4. https://tmedweb.tulane.edu/pharmwiki/doku.php/hypertension_pathophysiology
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32231445/
6. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5622310/
7. https://www.researchgate.net/publication/15316590_Obesity_and_hypertension_in_children