# Cơn Nhịp nhanh kịck phát trên thất & Nghiệm pháp kích thích phế vị

*BS.CK2.Lê Thanh Tùng*

**Phòng Cấp cứu- Trung tâm Medic Hòa Hảo**

**Ngày 5/1/2025**

# Nhịp nhanh trên thất QRS hẹp

- Nhịp nhanh trên thất QRS hẹp là loại loạn nhịp với phức bộ QRS<0,12s có triệu chứng hay gặp nhất ảnh hưởng tới bệnh nhân

- Khoảng 2.3/1000 dân có cơn NNTT trong cuộc đời.

- Dù ECG mặt phẳng có thể giúp chẩn đoán chính xác tới 80-90% trường hợp, tuy nhiên nhiều trường hợp rất khó phân biệt các loại loạn nhịp này với nhau

# Nhịp nhanh trên thất không đều

- **Nhịp nhanh trên thất không đều**:

. Rung nhĩ

. Cuồng nhĩ với dẫn truyền nhĩ thất thay đổi

. Nhanh nhĩ đa ổ (MAT)

. Nhanh nhĩ với block AV thay đổi

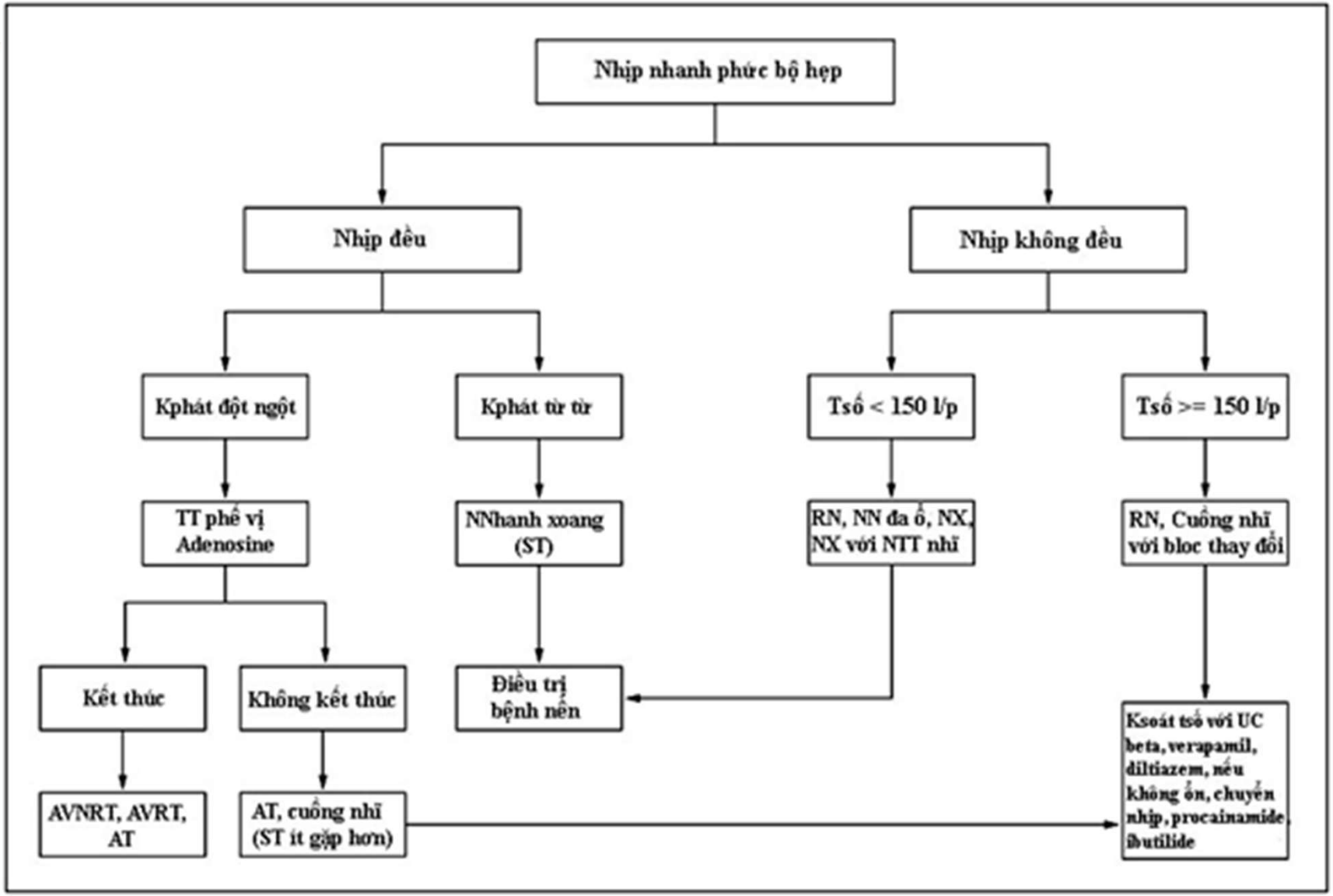
. Nhịp xoang với nhiều ngoại tâm thu nhĩ.

=> Loại loạn nhịp này, cũng như nhịp xoang nhanh là các loại không phụ thuộc nút AV (các thuốc tác động lên nút AV sẽ không có khả năng cắt cơn nhịp nhanh).

# Nhịp nhanh trên thất đều

- **Nhịp nhanh trên thất đều**:
  - . Nhanh xoang
  - . Cuồng nhĩ
  - . Nhịp nhanh vào lại nút nhĩ thất (AVNRT)
  - . Nhịp nhanh hỗ tương nhĩ thất (AVRT):
    - . Xuôi chiều (Orthodromic AVRT): thường gặp
    - . Ngược chiều (Antidromic AVRT)
  - . Nhịp nhanh nhĩ với dẫn truyền cố định (AT).

=> Trong đó AVNRT và AVRT là 2 loại loạn nhịp phụ thuộc vào nút AV (# **thuốc tác động lên nút AV sẽ có khả năng cắt cơn nhịp).**


Nhịp nhanh phức bộ hẹp
Nhịp đều
Nhịp không đều
Kphát đột ngột
Kphát từ từ
Tsố < 150 l/p
Tsố >= 150 l/p
TT phế vị Adenosine
NNhanh xoang (ST)
RN, NN đa ổ, NX, NX với NTT nhĩ
RN, Cuồng nhĩ với bloc thay đổi
Kết thúc
Không kết thúc
Điều trị bệnh nền
Ksoát tsố với UC beta, verapamil, diltiazem, nếu không ổn, chuyển nhịp, procainamide, ibutilide
AVNRT, AVRT, AT
AT, cuồng nhĩ (ST ít gặp hơn)

# Xử trí cấp cứu
# Nhịp nhanh trên thất

- **Huyết động không ổn định:**

. Shock điện chuyển nhịp đồng bộ sau khi đã dùng an thần trước bằng Midazolam (Hypnovel 5-10mg TM chậm hoặc diazepam 0,02-0,08mg/kg TM trong 2-5ph)

. Có thể xoa xoang cảnh nếu shock điện không thể thực hiện được ngay.

# Xử trí cấp cứu
# Nhịp nhanh trên thất

- **Huyết động ổn định:**
- . Nghiệm pháp làm tăng trương lực phó giao cảm

. Thuốc:

. Adenosin

. Verapamil, Propranolol, Digoxin, Amiodaron

. Nếu không hiệu quả: Shock điện chuyển nhịp.

# Nghiệm pháp làm tăng trương lực Phó giao cảm

- Cơ chế tác dụng: làm chậm dẫn truyền nhĩ thất và cắt vòng vào lại.
- Khi thực hiện luôn có monitor và đường truyền tĩnh mạch
- Nghiệm pháp:

+ Xoa xoang cảnh: nằm ngữa, cổ duỗi và quay mặt sang 1 bên. Đặt ngón 2 và 3 vào vị trí xoang cảnh (bờ trên sụn giáp ngang với đốt sống cổ 4) vừa ấn nhẹ vừa xoa trong vòng 15-20s, làm từng bên nếu thất bại, đợi 2-3 phút làm lại bên đối diện

+ Nghiệm pháp Valsava: hít thật sâu và thở ra từ từ trong lúc đóng mắp thanh môn (động tác rặn)

+ Ấn nhãn cầu: tổn thương măt , bong võng mạc

# Nghiệm pháp làm tăng trương lực Phó giao cảm

+ **Phản xạ lặn**:

. Hải mã, vịt lặn sâu dưới nước => Nhịp tim chậm tối đa, dãn mạch ngoại vi

. Wildenthal và Atkine sử dụng phản xạ lặn:

. BN ngồi trước bàn có đặt thau nước lạnh

. BN hít sâu nín thở và úp mặt vào nước lạnh trong 30 giây

. Nước càng lạnh thị phản xạ lặn càng mạnh

. Cần theo dõi kỹ lưỡng BN

# Phản xạ lặn: Chườm nước đá

**- Tại Phòng Cấp cứu Trung tâm Medic Hoà Hảo**

- Bước đầu tiên cắt cơn nhịp nhanh QRS hẹp và đều là áp dụng biện pháp Đắp nước đá lên mặt bệnh nhân
- Phương pháp:

(1) Giải thích bệnh nhân chuẩn bị: nhắm mắt, hít sâu nín thở trong 10 giây khi đắp nước lạnh lên mặt

(2) Nhúng khăn ngâm trong thao nước đá lạnh.

(3) Đắp lên mặt đột ngột sau khi đã nói BN ngưng thở, nhắm mắt, đếm từ 1-10 rồi ngưng

. Theo dõi Monitor ECG nếu chưa cắt được cơn lập lại lần 2,3

# Nghiệm pháp kích thích phế vị
# Phản xạ lặn - Đắp nước đá

- Trong thời gian qua tại phòng Cấp cứu tiếp nhận **15 ca**

- Cắt cơn bằng nghiệm pháp kích thích phế vị với phương pháp đáp khăn lạnh lên mặt.

  **. Thành công: 11 ca**

  **. Thất bại: 04 ca**

# Nghiệm pháp kích thích phế vị
# Đắp nước đá
## Cắt được cơn nhịp nhanh

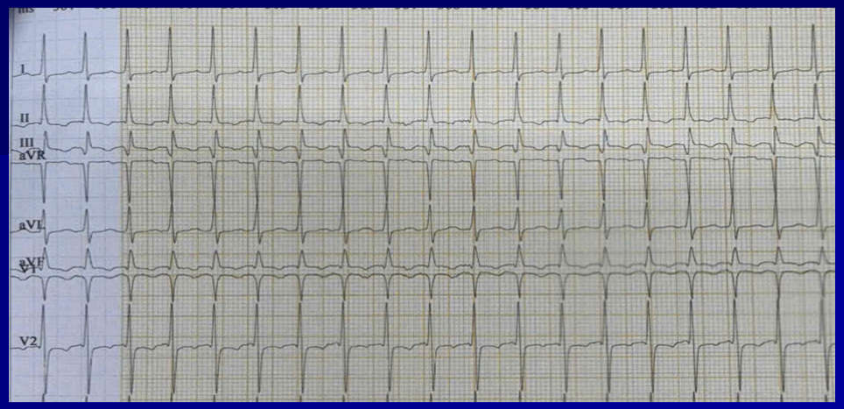
| Số ID | Huyết áp ,Mạch trước khi làm | | Huyết áp, Mạch sau khi làm | |
|---|---|---|---|---|
| 149277.. | 118/79 | **193** | 139/84 | **85** |
| 51910.. | 93/65 | **180** | 103/75 | **109** |
| 77469.. | 109/86 | **153** | 103/75 | **90** |
| 77529.. | 125/95 | **160** | 117/70 | **68** |
| 77532.. | 115/91 | **170** | 155/107 | **97** |
| 77620.. | 108/82 | **156** | 122/91 | **84** |
| 66398.. | 100/70 | **180** | 111/71 | **103** |
| 78378.. | 119/82 | **174** | 118/86 | **114** |
| 78885.. | 102/77 | **153** | 100/60 | **64** |
| 79699.. | 116/71 | **162** | 106/64 | **90** |

# Ca lâm sàng 1

**H. 1a. Trước nghiệm pháp**

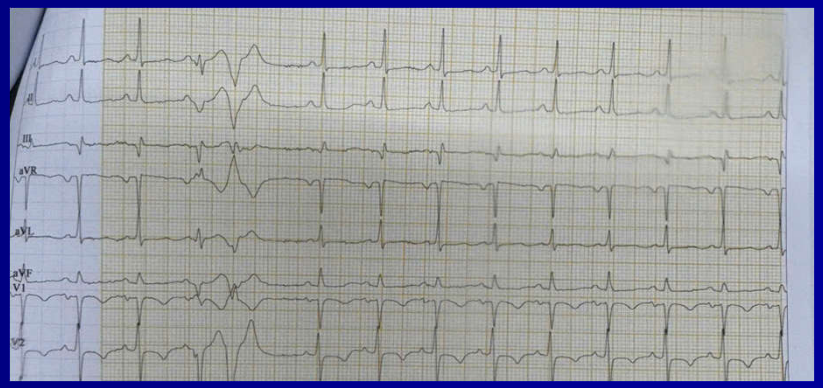
QRS hẹp đều, không P

AVNRT slow fast



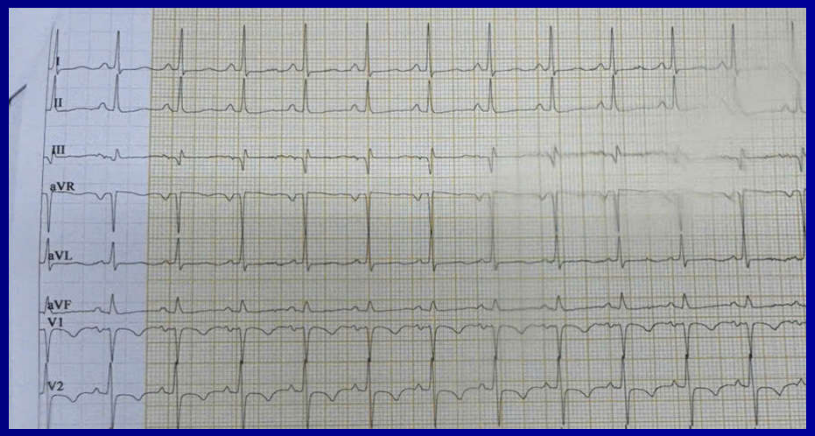

H 1b. Trong lúc chườm lạnh

Ngoại tâm thu bộ nối  bộ đôi




H 1c. Sau khi chườm lạnh

Nhịp nhanh xoang 104 l/ph

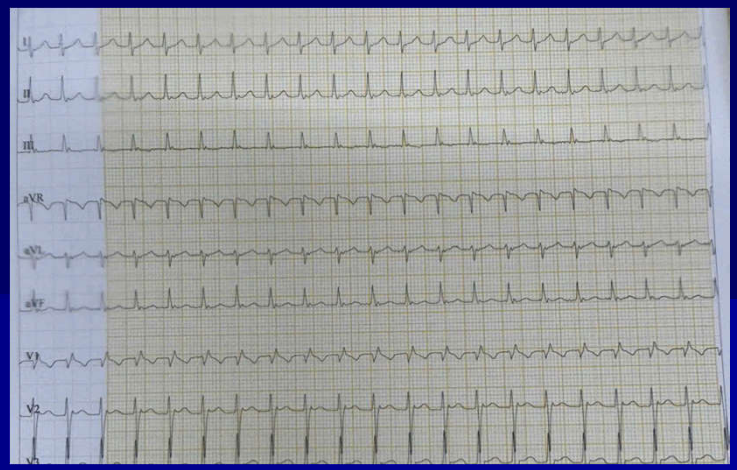


# Ca lâm sàng 2

**H. 2a. Trước nghiệm pháp**

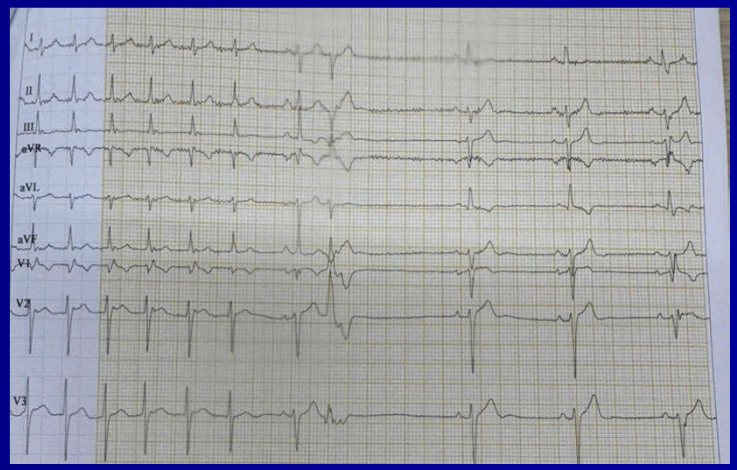
QRS hẹp đều, không P

AVNRT slow fast



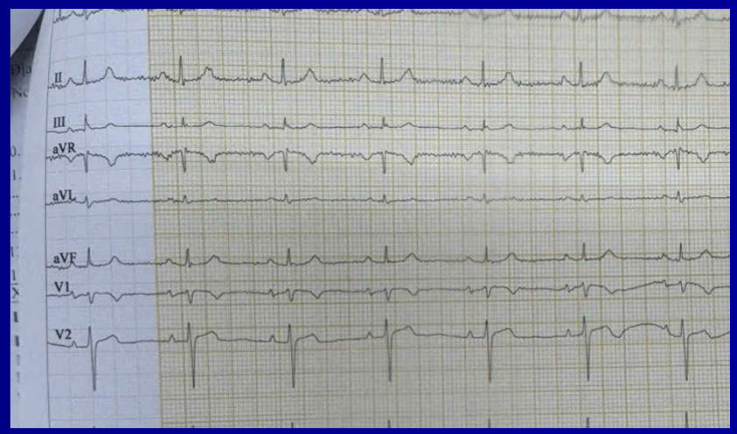

H 2b. Trong lúc chườm lạnh

Ngoại tâm thu bộ nối  nối dẫn truyền lạc hướng




H 2c. Sau khi chườm lạnh

Nhịp xoang 74 l/ph



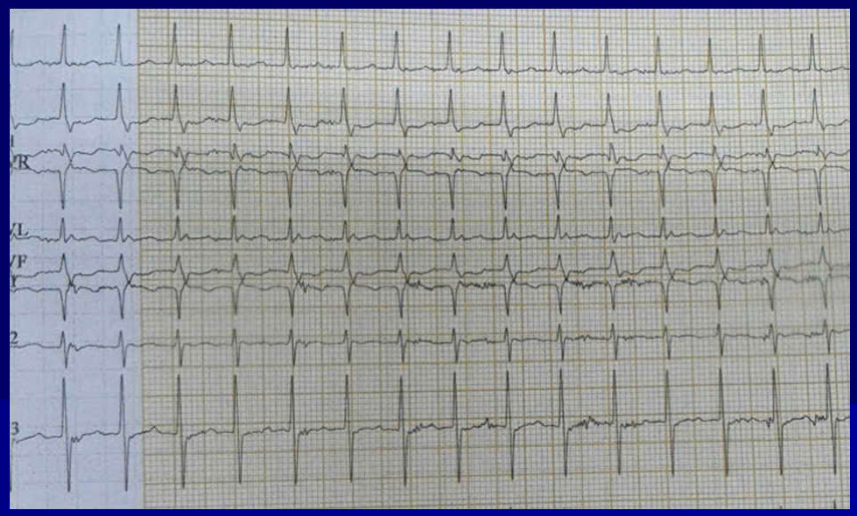
# Ca lâm sàng 3

**H. 3a.** QRS hẹp đều, không P, r' giả/V1

AVNRT slow fast

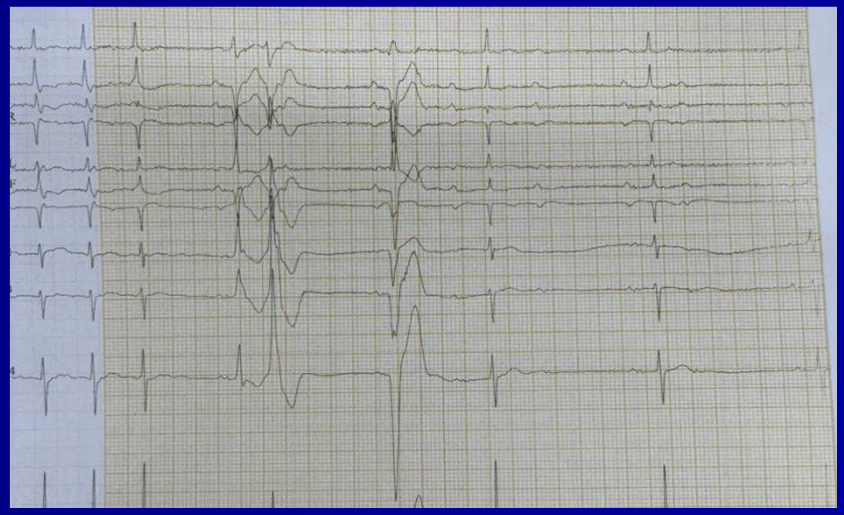
⇒ Nghiệm pháp KTPV thất bại

Adenosin 6mg **lần 1** thất bại



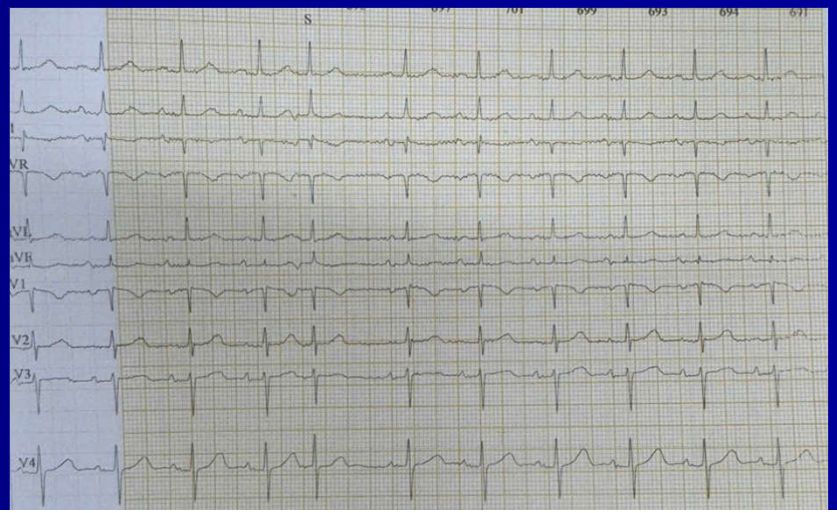
H 3b. Adenosin 6mg 02 ống (**lần 2**)

Ngoại tâm thu nhĩ bộ đôi dẫn truyền lạc hướng – Nhịp chậm xoang 42 l/ph



H 3c Nhịp xoang 86 l/ph

Ngoại tâm thu nhĩ lẻ tẻ



# Ca lâm sàng 4

**Họ và tên: Phạm T. H** Nữ 60 tuổi

**Địa chỉ:** Phước Hiệp- Củ Chi

**ID:** 75050...

**Ngày khám:** 01/09/2023

**1.Tiền sử:**

. Chích ngừa CoVid 4 mũi

. Không bị nhiễm Covid

. Tăng huyết áp, Viêm khớp, Viêm dạ dày tự mua thuốc uống

. Không tiền căn hen phế quản

. Para: 2011

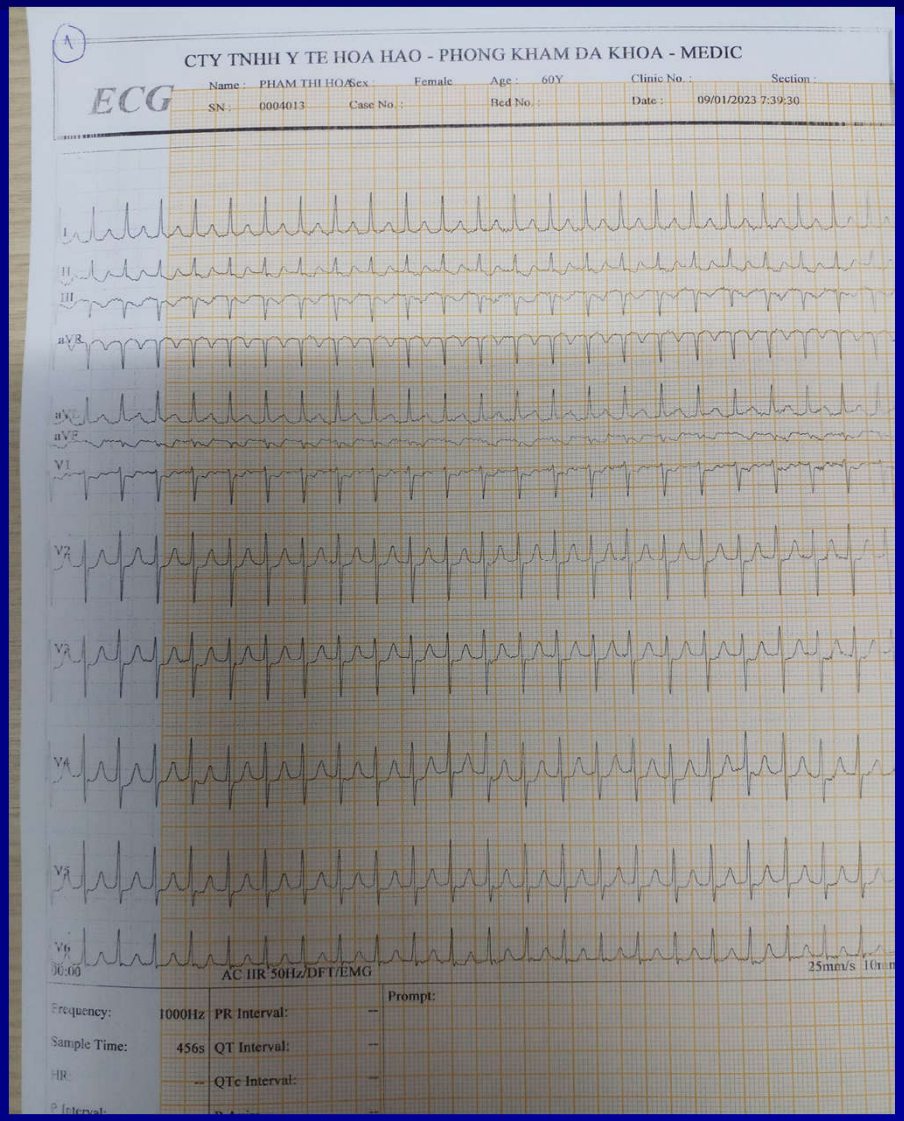
. **2. Lý do nhập viện: đánh trống ngực, mệt**

# ECG

. RR: 0,30s, bằng nhau
Nhịp Nhanh đều tần số 180 l/phút
. QRS : 0,06s # hẹp
. Không sóng P
. rSr' /V1
# Sóng P chồng lẫn vô QRS làm P biến mất và biến dạng QRS cho hình ảnh r' giả ở V1 ( pseudo R wave)

Nhịp Nhanh với vòng vào lại nút nhĩ thât thể chậm – nhanh
(AtrioVentricular Node Reentry Tachycardia slow fast -AVNRT slow-fast)

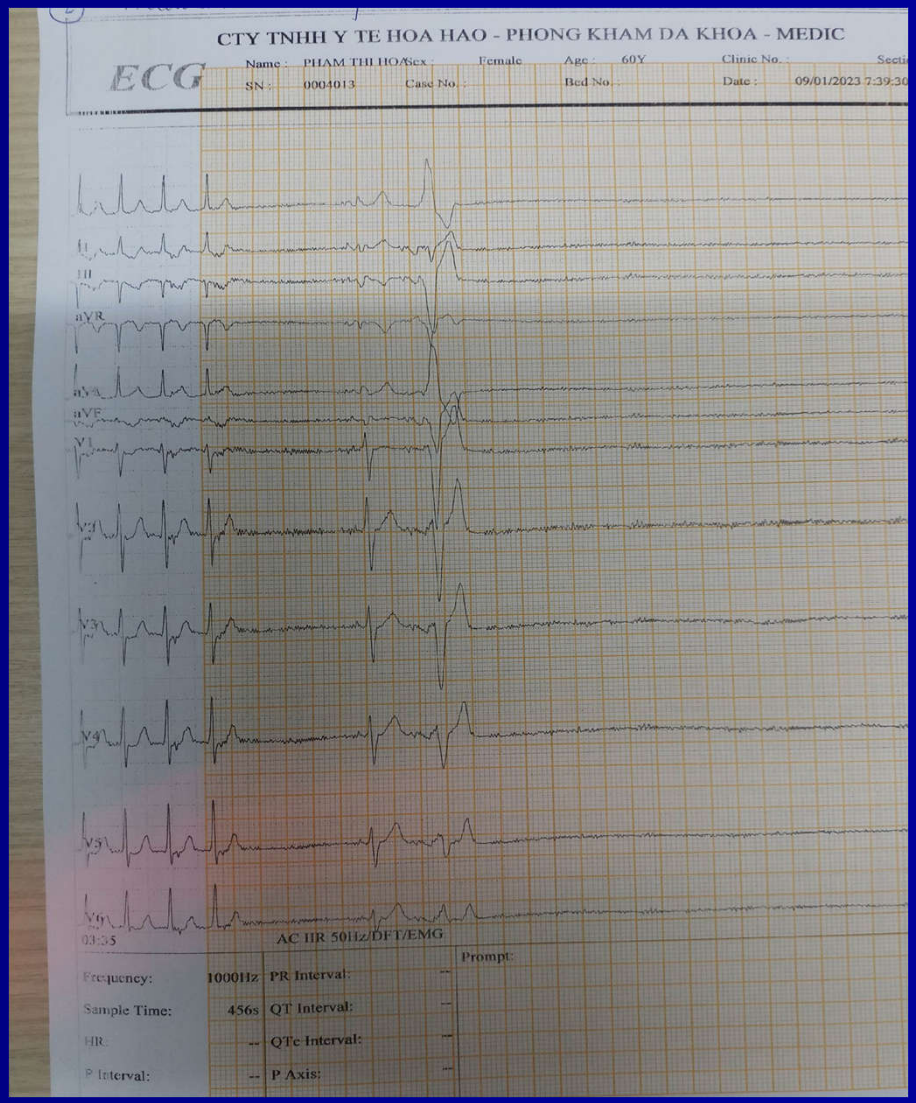
Nghiệm pháp Kích thích phế vị:
. Thổi mạnh đóng nắp thanh môn (rặn)
. Chườm nước đá



# Xử trí

. 8:00: Adenosin 6mg 01 ống bolus
Xã nhanh NaCl 10ml

. 8:01: The dõi Monitoring ECG:
. Ngưng xoang 0,8s
. Ngoại tâm thu thất
. Ngừng xoang kéo dài 4 giây
. Nhịp chậm xoang 46 l/phút
với Block bán nhanh trái trước



# Xử trí

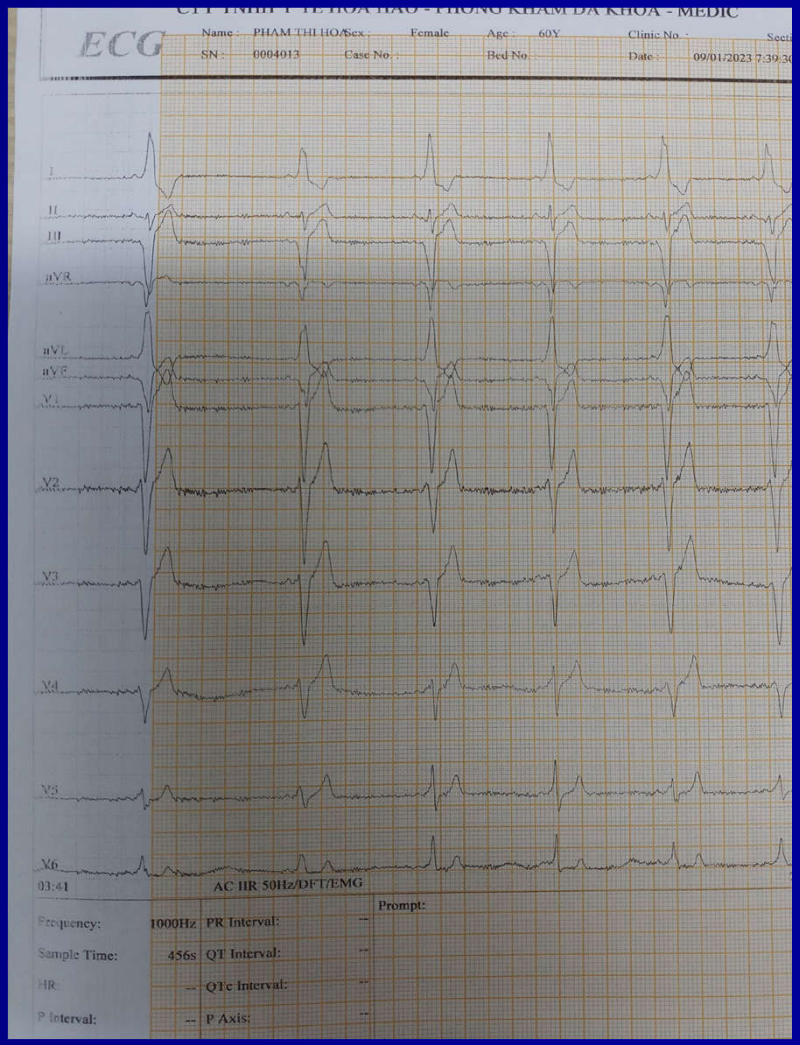
**ECG:**

. **Nhịp chậm xoang 46 l/phút** với Block bán nhanh trái trước

. **Nhịp xoang 92 lần/phút**

**8:05: HA: 102/80  M: 92 l/ph Spo2: 98%**

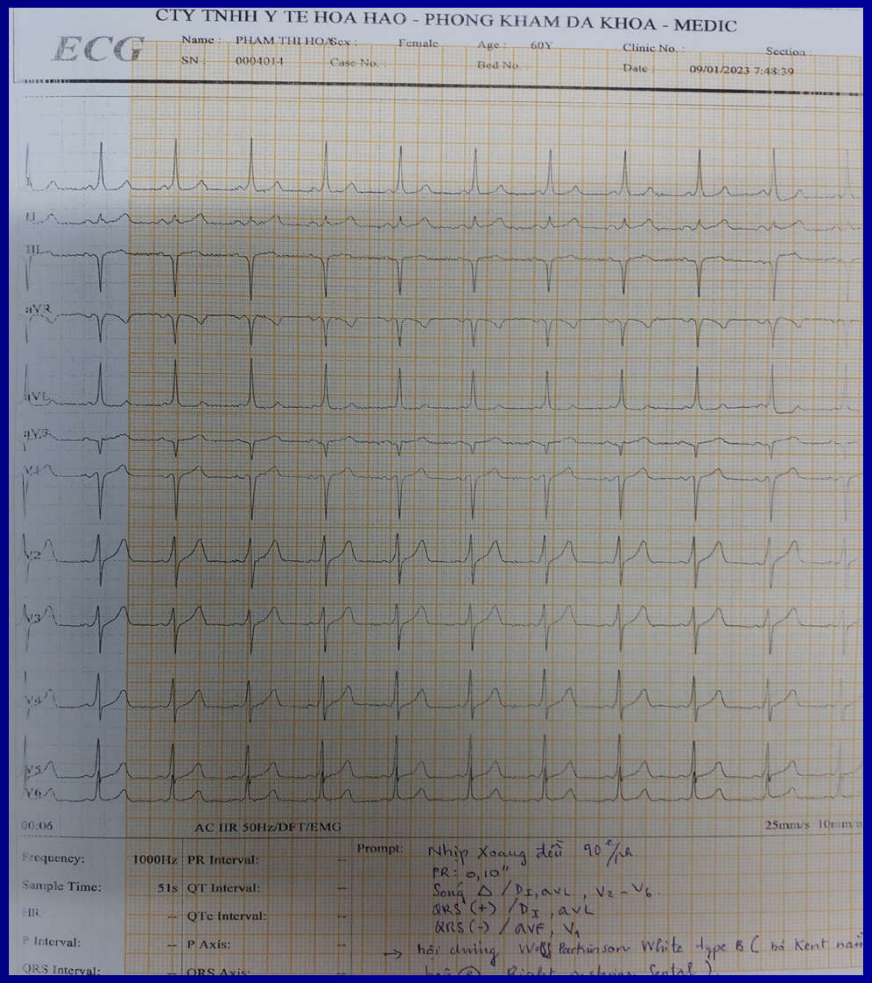
. **BN bớt hồi hộp, đanh trống ngực**



# Xử trí

**8:06:**

- **. Nhịp xoang đều 90 l/ph**
- **. PR:0.10’’**
- **. Sóng Delta/DI,aVL, V2-V6**
- **. QRS (+): DI, aVL, V3-V6**
- **. QRS (-): DIII, aVF**

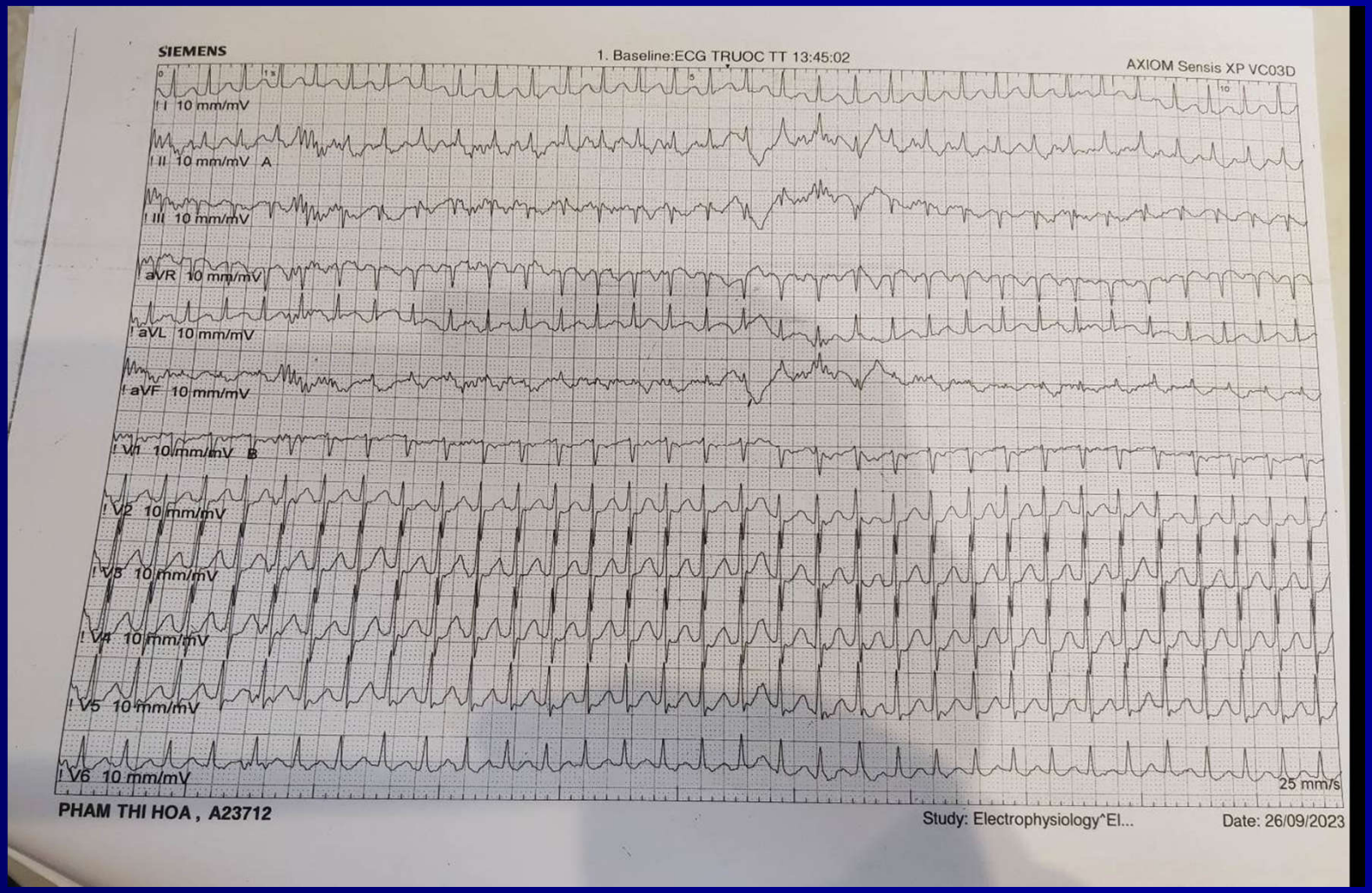



**1. Hội chứng Wolff Parkinson White type B (Bó Kent nằm ở vị trí bên phải vùng Cận vách sau Phải – Right posterior para septal)**

**2. Nhịp nhanh hỗ tương nhĩ thất xuôi chiều (Orthodromic - AVRT)**

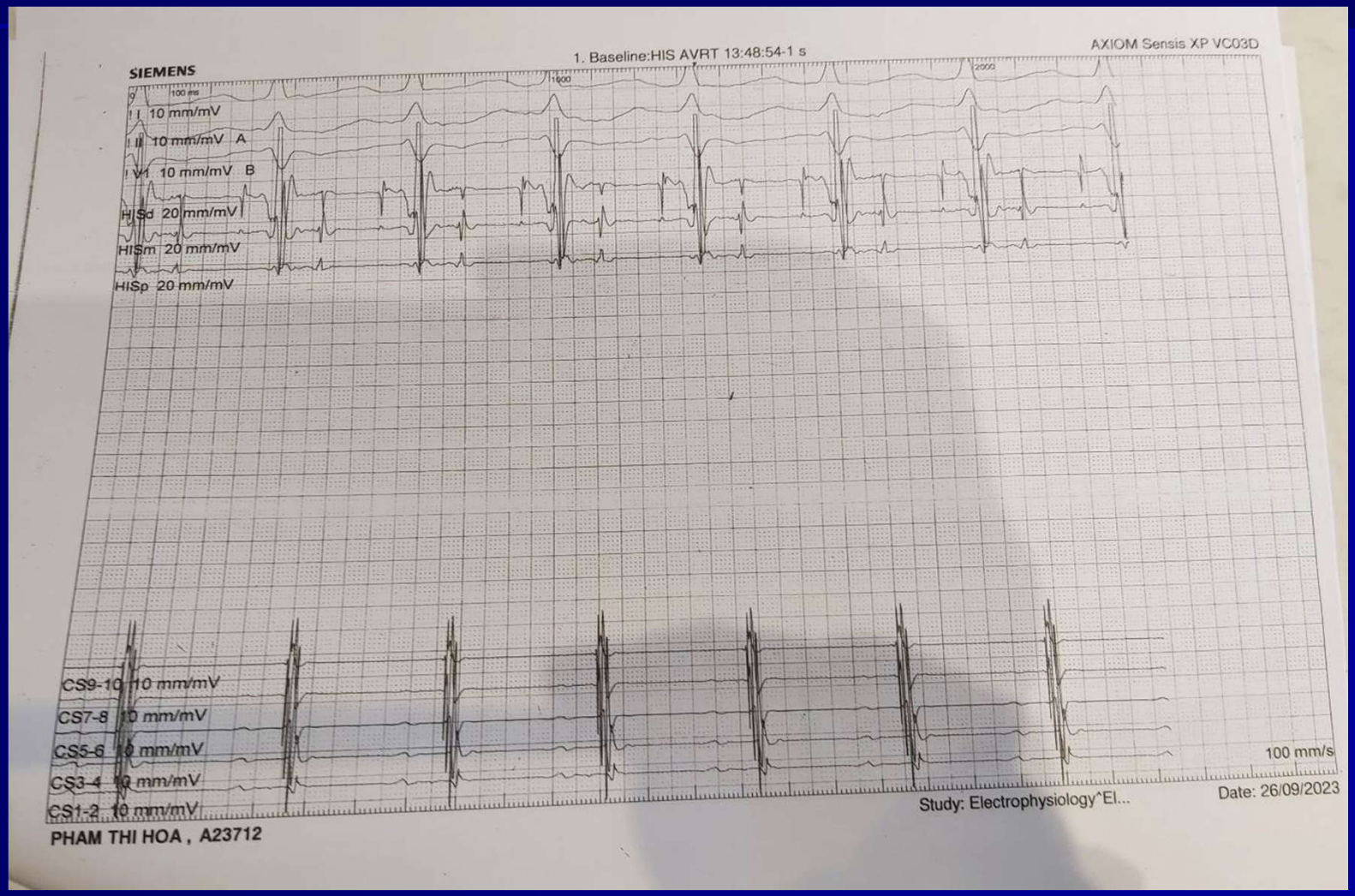
# Bệnh Viện Chợ Rẫy

AVRT



# Bệnh Viện Chợ Rẫy

**Thăm dò bó His**



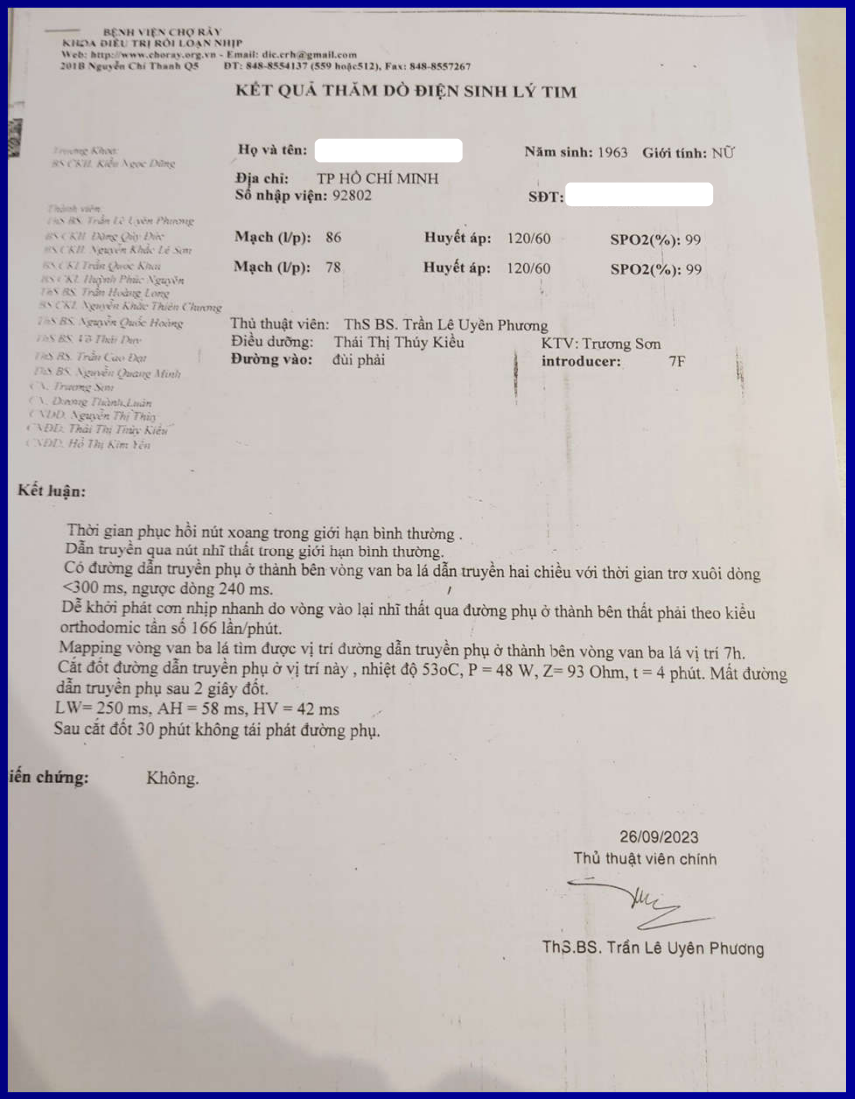
# Bệnh Viện Chợ Rẫy

## Điện sinh lý buồng tim

* Hội chứng kích thích sớm WPW với đường dẫn truyền phụ ở **thành bên vùng van 3 lá vị trí 7 giờ**

*** Dễ khởi phát cơn nhịp nhanh hỗ tương nhĩ thất xuôi chiều (Orthodromic AVRT)**

**Thăm dò Cắt đốt điện sinh lý**



BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
KHOA ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN NHỊP
Web: http://www.choray.org.vn - Email: dic.crh@gmail.com
201B Nguyễn Chí Thanh Q5 ĐT: 848-8554137 (559 hoặc512), Fax: 848-8557267

**KẾT QUẢ THĂM DÒ ĐIỆN SINH LÝ TIM**

**Họ và tên:** [redacted] **Năm sinh:** 1963 **Giới tính:** NỮ
**Địa chỉ:** TP HỒ CHÍ MINH
**Số nhập viện:** 92802 **SĐT:** [redacted]

**Mạch (l/p):** 86 **Huyết áp:** 120/60 **SPO2(%):** 99
**Mạch (l/p):** 78 **Huyết áp:** 120/60 **SPO2(%):** 99

Thủ thuật viên: ThS BS. Trần Lê Uyên Phương
Điều dưỡng: Thái Thị Thúy Kiều KTV: Trương Sơn
**Đường vào:** đùi phải **introducer:** 7F

**Kết luận:**

Thời gian phục hồi nút xoang trong giới hạn bình thường .
Dẫn truyền qua nút nhĩ thất trong giới hạn bình thường.
Có đường dẫn truyền phụ ở thành bên vòng van ba lá dẫn truyền hai chiều với thời gian trơ xuôi dòng <300 ms, ngược dòng 240 ms.
Dễ khởi phát cơn nhịp nhanh do vòng vào lại nhĩ thất qua đường phụ ở thành bên thất phải theo kiểu orthodomic tần số 166 lần/phút.
Mapping vòng van ba lá tìm được vị trí đường dẫn truyền phụ ở thành bên vòng van ba lá vị trí 7h.
Cắt đốt đường dẫn truyền phụ ở vị trí này , nhiệt độ 53oC, P = 48 W, Z= 93 Ohm, t = 4 phút. Mất đường dẫn truyền phụ sau 2 giây đốt.
LW= 250 ms, AH = 58 ms, HV = 42 ms
Sau cắt đốt 30 phút không tái phát đường phụ.

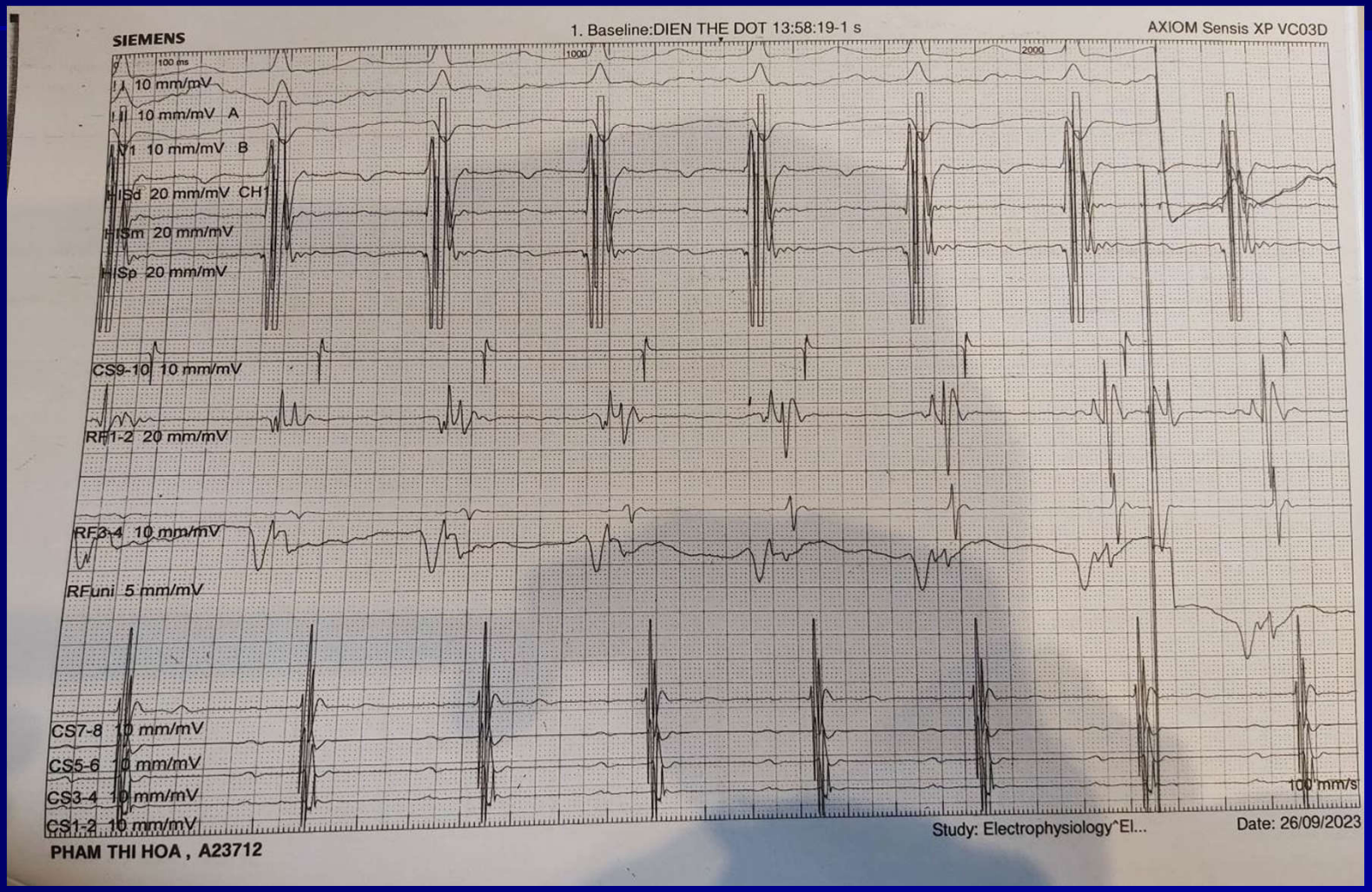
**iến chứng:** Không.

26/09/2023
Thủ thuật viên chính

ThS.BS. Trần Lê Uyên Phương

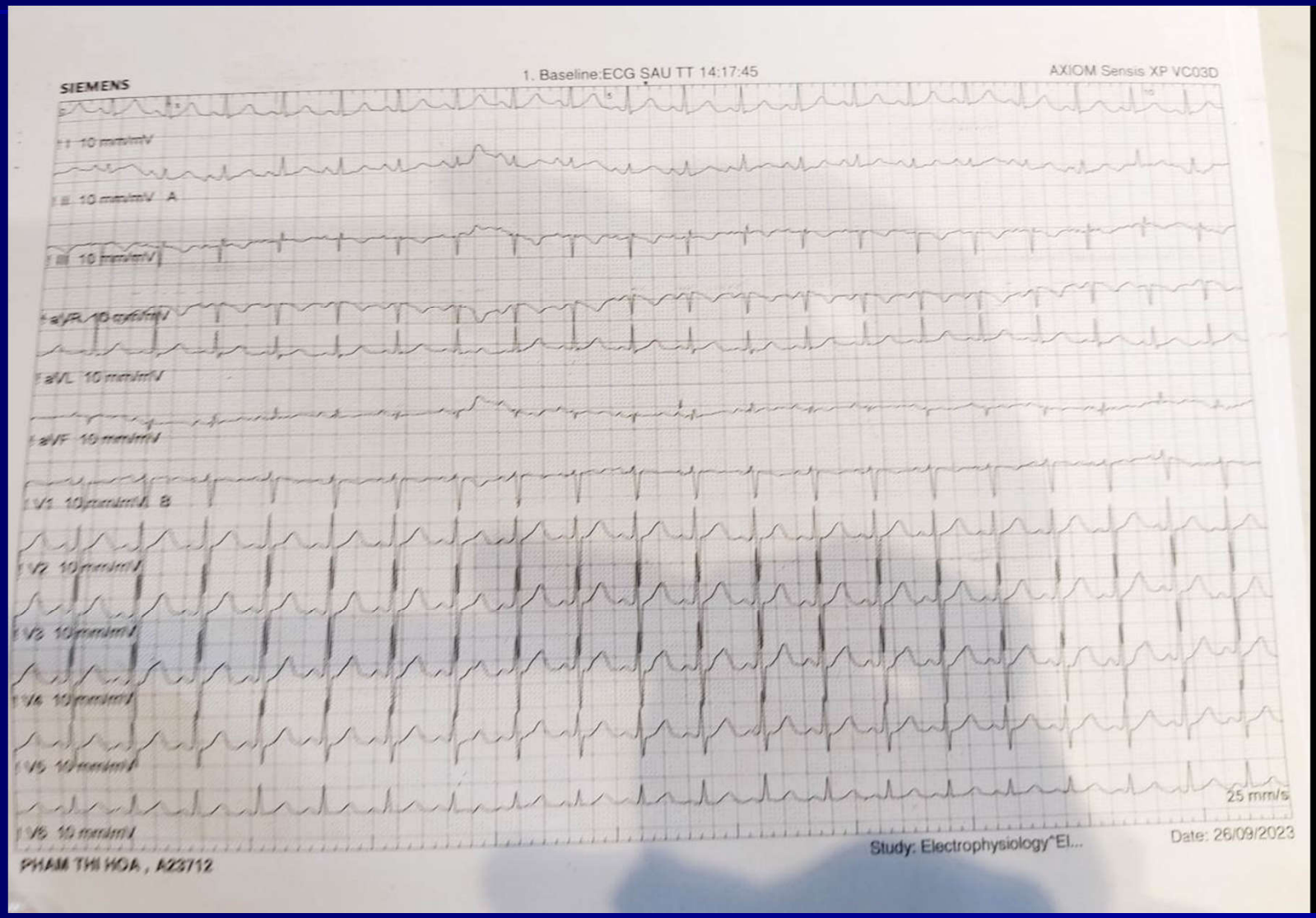
# Bệnh Viện Chợ Rẫy

Điện thế đốt



# Bệnh Viện Chợ Rẫy

Sau đốt



# Bệnh viện Chợ Rẫy

BỘ Y TẾ
**BỆNH VIỆN CHỢ RẪY**
KHOA ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN NHỊP

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

MS: 01/BV-01

Số lưu trữ: 2230092802
Mã y tế : 238399001

## GIẤY RA VIỆN

- Họ tên người bệnh: [redacted] Năm sinh: 1963 Giới: [X] Nữ [ ] Nam
- Dân tộc: Kinh - Nghề nghiệp: Buôn bán
- Mã số BHXH/Thẻ BHYT số: GD 4 79 79 351 54480 - Giá trị thẻ: từ 13/04/2023 đến 12/04/2024
- Địa chỉ: [redacted] Minh
- Vào viện lúc: 10 giờ 29 phút, ngày 25/09/2023 Ra viện lúc: 16 giờ 00 phút, ngày 27/09/2023
- Bác sĩ điều trị: Nguyễn Quốc Hoàng
- Chẩn đoán: I45.6 - Hội chứng kích thích sớm (hội chứng tiền kích thích) ( Hội chứng Wolff-Parkinson-White, đường dẫn truyền phụ ở thành bên vòng van 3 lá vị trí 7 giờ); D42.9 - U tân sinh không chắc chắn hoặc không biết tính chất của màng não, không đặc hiệu; E27.3 - Thiểu năng vỏ thượng thận do thuốc; I83.9 - Dãn tĩnh mạch chi dưới không loét không viêm; E11.9 - Bệnh đái tháo đường không phụ thuộc insuline (Chưa có biến chứng); K21.9 - Bệnh trào ngược dạ dày - thực quản không có viêm thực quản; M43.0 - Trượt đốt sống (Trượt đốt sống L4/L5)
- Phương pháp điều trị: Thăm dò và cắt đốt điện sinh lý, ổn định đường huyết, điều trị hỗ trợ. Về tim mạch-rối loạn nhịp có thể điều trị thuốc uống, nguy cơ tim mạch chu phẫu trung bình.
- Ghi chú: Uống thuốc theo toa. Tái khám theo hẹn

Ngày 27 tháng 9 năm 2023
GIÁM ĐỐC
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG KHTH
BS.CKII. Trương Thế Hiệp

Ngày 27 tháng 09 năm 2023
TRƯỞNG KHOA ĐIỀU TRỊ
BS.CKII. Kiều Ngọc Dũng
TRƯỞNG KHOA ĐTRLN
A23-CR10-3067

A23-CR01-0203

Sáng 7 giờ 1 Viên

---

...bại : 028-38554137
... điều trị rối loạn nhịp
...ện thoại của bác sĩ kê đơn thuốc:

Số Lưu Trữ: 2230092802.011

## ĐƠN THUỐC

Họ tên: [redacted] Năm sinh: 1963 Giới tính: Nữ
Cân nặng (nếu BN < 72 tháng tuổi) kg
Mã số thẻ BHYT (nếu có) GD4797935154480 Đúng tuyến: [x] Trái tuyến: [ ]
Địa chỉ liên hệ [redacted]

Chẩn đoán: I45.6 - Hội chứng kích thích sớm (hội chứng tiền kích thích) ( Hội chứng Wolff-Parkinson-White, đường dẫn truyền phụ ở thành bên vòng van 3 lá vị trí 7 giờ)D42.9 - U tân sinh không chắc chắn hoặc không biết tính chất của màng não, không đặc hiệu; E27.3 - Thiểu năng vỏ thượng thận do thuốc; I83.9 - Dãn tĩnh mạch chi dưới không loét không viêm; E11.9 - Bệnh đái tháo đường không phụ thuộc insuline (Chưa có biến chứng); K21.9 - Bệnh trào ngược dạ dày - thực quản không có viêm thực quản; M43.0 - Trượt đốt sống (Trượt đốt sống L4/L5);

Thuốc Điều trị:

1. **Empagliflozin (JARDIANCE v-25mg BH70% +)** 7 Viên
   *Sáng 7 giờ 1 Viên*
2. **Metformin (GLUMEFORM 750 XR v-750mg +)** 7 Viên
   *Sáng 7 giờ 1 Viên*
3. **Methylprednisolon (MEDROL v-16mg +)** 4 Viên
   *Sáng 7 giờ 0.5 Viên*
4. **Furosemid (AGIFUROS v-40mg +)** 7 Viên
   *Sáng 7 giờ 1 Viên*
5. **Diosmin + Hesperidin (DAFLON v-900mg/100mg +)** 14 Viên
   *Sáng 7 giờ 1 Viên , Chiều 17 giờ 1 Viên*
6. **Pantoprazol (dưới dạng Pantoprazol natri sesquihydrat) (AXITAN v-40mg +)** 7 Viên
   *Sáng 7 giờ 1 Viên*
7. **Paracetamol (Acetaminophen) (PARTAMOL tab 500mg +.)** 21 Viên
   *Sáng 7 giờ 1 Viên , Chiều 17 giờ 1 Viên , Tối 21 giờ 1 Viên*

Tái khám: Ngày 27 tháng 09 năm 2023
Đơn thuốc có: 7 khoản Bác sỹ/Y sĩ khám bệnh
*Lời dặn:* ( Ký, ghi rõ họ tên)

*- Khám lại xin mang theo đơn này*

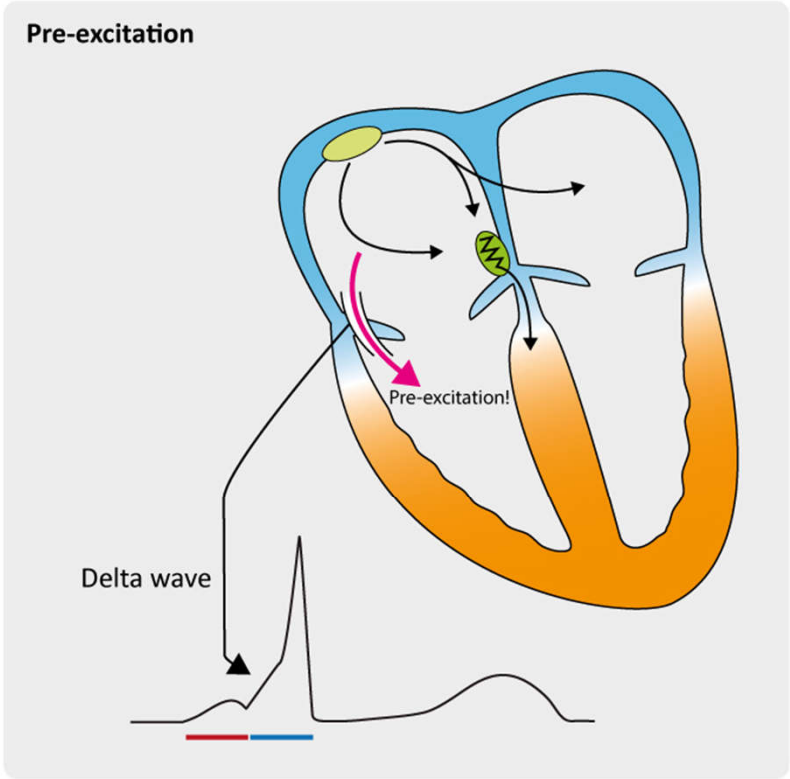
BS Nguyễn Quốc Hoàng

# Bàn luận

## Hội chứng WPW

- Nhịp nhanh với vòng vào lại nhĩ thất qua đường phụ chiếm 40% Nhịp nhanh kịch phát trên thất

- Xung dẫn truyền xuôi chiều từ nhĩ xuống thất trên cả đường dẫn truyền phụ và hệ thống dẫn truyền binh thường của tim. Trong đó dẫn truyền qua đường phụ nhanh hơn nên khử cực cơ tâm thất sớm hơn , dẫn đến PR ngắn và xuất hiện 1 sóng dốc lên trước phức bộ QRS (Sóng Delta)




Existence of an accessory pathway between atria and ventricles allows for the atrial impulse to bypass the atrioventricular node. Ventricular depolarization starts earlier than expected (it starts where the accessory pathway inserts in the ventricular myocardium). The PR interval is shorter than normal and the QRS duration is prolonged.

# Bàn luận

## Vị trí đường phụ

1. Cận vách trước phải (Right anterior paraseptal)
2. Trước phải (Right anterior)
3. Bên phải (Right lateral)
4. Sau phải (Right posterior)
5. Cận vách sau phải (Right posterior paraseptal)
6. Cận vách sau trai (Left posterior paraseptal)
7. Sau trái (Left posterior)
8. Bên trái (Left lateral)
9. Trước trai (Left anterior)
10. Cận vách trước trai (Left anterior paraseptal)

Chiều của sóng delta (dựa vào sự khử cực thất khởi đầu 40 ms) ở 10 vị trí đường phụ nhĩ thất

DELTA WAVE POLARITY

| | I | II | III | AVR | AVL | AVF | $V_1$ | $V_2$ | $V_3$ | $V_4$ | $V_5$ | $V_6$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | + | + | +(±) | − | ±(+) | + | ± | ± | +(±) | + | + | + |
| 2 | + | + | −(±) | − | +(±) | ±(−) | ± | +(±) | +(±) | + | + | + |
| 3 | + | ±(−) | − | − | + | −(±) | ± | ± | ± | + | + | + |
| 4 | + | − | − | − | + | − | ±(+) | ± | + | + | + | + |
| 5 | + | − | − | −(+) | + | − | ± | + | + | + | + | + |
| 6 | + | − | − | − | + | − | + | + | + | + | + | + |
| 7 | + | − | − | ±(+) | + | − | + | + | + | + | + | −(±) |
| 8 | −(±) | ± | ± | ±(+) | −(±) | ± | + | + | + | + | −(±) | −(±) |
| 9 | −(±) | + | + | − | −(±) | + | + | + | + | + | + | + |
| 10 | + | + | +(±) | − | ± | + | ±(+) | + | + | + | + | + |

# Bàn luận

-- ECG cho thấy QRS hẹp, đều đặn loại trừ Rung nhĩ dẫn truyền qua đường phụ, cho thấy dẫn truyền xuôi chiều nên có chỉ định dùng thuốc chẹn nút nhĩ thất để cắt cơn nhịp nhanh khi nghiệm pháp kích thích phó giao cảm thất bại

- Khi sử dụng thuốc chẹn nút nhĩ thất sẽ xuất hiện khoảng ngừng tim ngắn kéo dài từ 2-3s, vì thế trước khi dùng Adenosin cần chuẩn bị dịch truyền và Atropin để can thiệp khi nhịp quá chậm sau cắt cơn.

- Đối với hội chứng WPW điều trị duy trì dự phòng cơn nhịp nhanh cần xem triệt phá đường phụ qua catheter bằng năng lượng tần số radio – Catheter Mediated Radiofrequency Ablation

# Kết luận

1. Báo cáo này xin giới thiệu đến hệ thống Medic 1 phương pháp kích thích phế vị được áp dụng bước 1 trong cắt cơn nhịp nhanh trên thất tại Medic Hoà Hảo: **chườm nước đá lạnh lên mặt BN.**

. Đơn giản , dể áp dụng, **không biến chứng**

. **Hiệu quả cao** ( thành công 11/15 # 73%)

. **Không tốn kém** ( Adenosin 900.000 đ – 2,7 triệu để cắt cơn)

2. Việc phát hiện nhịp nhanh qua đường phụ (WPW), cần tiến hành sau cắt cơn là triệt phá đường phụ.

# Tài liệu tham khảo


1. Aguiragal, Primo J, Anguera I, et al long-term follow- up in patients with the permanent form of junctimal reciprocating tachycardia treated with racdiofrequency ablation pacing clin electrophysiol 1998;21:2073

2. Brent Mitchell, MD, Libin cardiovascular institute of Alberta, University of Calgary.

3. Buescher.T & Asirvatham.SJ: AVNRT, AVRT and Atrial Tachycardia. In Tsiperfal.A et al: Cardiac arrhythmia management. 2011: 41-84..

4. De Luna AB: Active Supraventricular Arrhythmias. In de Luna AB: Clinical arrhythmology. 2011.: 105-173.)

5. Emanuel Goldberger, MD, FACP, Treatment of Cardiac Emergencies

6. Marriott.HJL & Conover.MB: Advanced Concepts in Arrhythmias. 2th. 1989. Chapter 9-10: AV nodal reentry & Preexcitation and its arrhythmias. p: 120-139.

7. Nguyễn Thanh Hiền, Chẩn đoan và điều trị ban đầu loạn nhịp nhanh trên thất QRS hẹp, Tạp chí Tim mạch học ngày 22/5/2013

8.Phạm Hữu Văn, Điều trị rối loạn nhịp có triệu chứng kết hợp với hội chứng Wolff Parkinson White , Tạp chí Tim mạch học ngày 31/03/2015

9. Todd DM, Klein GJ, Krahn AD, et al Asymptomamtic Wolff parkinson white syndrome;is it time to revisit guidelines? J Am coll cardiol 2003; 41:245

MEDIC
www.medic.com.vn
Xin chân thành cảm ơn
Quý vị đã lắng nghe !