

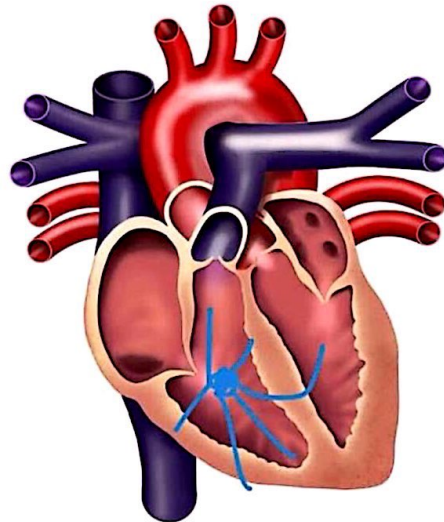


Xử trí Ngoại tâm thu thất và Tim nhanh thất

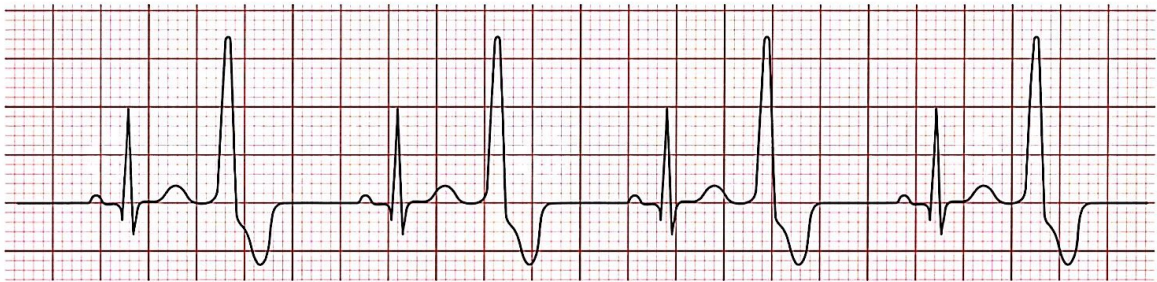
ThS. BS. Nguyễn Duy Tuấn
C3 Viện Tim mạch Việt Nam
Bệnh viện Bạch Mai

CÁC RỐI LOẠN NHỊP THẮT

- Ngoại tâm thu thất (NTT/T)
- Nhanh thất
 - Bền bỉ
 - Không bền bỉ
 - Đơn dạng
 - Đa dạng
 - Hai hướng
- Xoắn đỉnh
- Cường thất
- Rung thất



NGOẠI TÂM THU THẤT



Sự khử cực thất sớm có hoặc không kèm theo co bóp về mặt cơ học

Cronin, Edmond M et al. "2019 HRS/EHRA/APHRS/LAHR expert consensus statement on catheter ablation of ventricular arrhythmias." doi:10.1093/europace/euz132

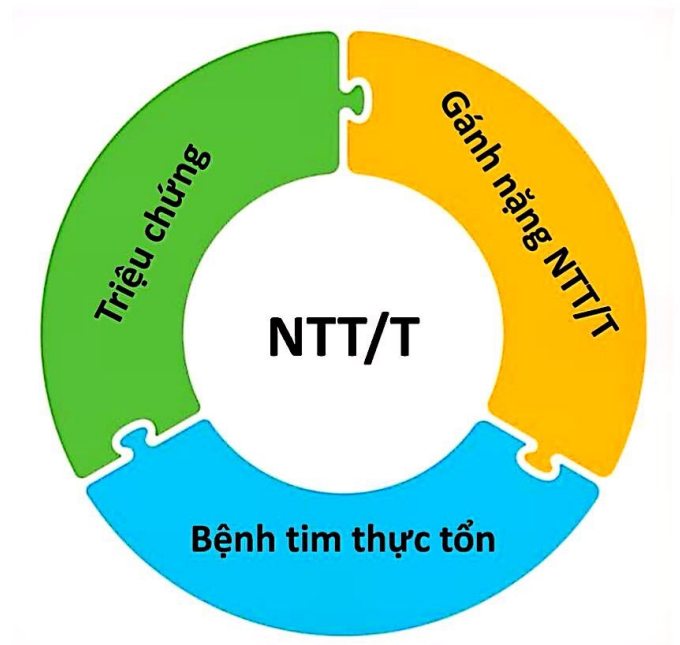
NGUYÊN NHÂN

Phần lớn các ca NTT/T không rõ nguyên nhân và xảy ra tự phát

TẠI TIM	NGOÀI TIM
<ul style="list-style-type: none">• Nhồi máu cơ tim cấp• Bệnh van tim (sa van hai lá)• Bệnh cơ tim (thiếu máu, giãn, phì đại, thâm nhiễm,...)• Đụng dập tim• Nhịp chậm• Nhịp nhanh (liên quan tới catecholamine)	<ul style="list-style-type: none">• Rối loạn điện giải (hạ kali, hạ magie, tăng calci)• Thuốc (digoxin, chống trầm cảm 3 vòng,...)• Chất kích thích (cocain, caffeine, rượu,...)• Phẫu thuật• Nhiễm khuẩn• Stress

ĐIỀU TRỊ

- Không có bệnh tim thực tổn, không triệu chứng → Không cần điều trị
- BN có triệu chứng hoặc có bệnh tim thực tổn/chức năng thất trái giảm → Điều trị:
 - Thuốc
 - RF

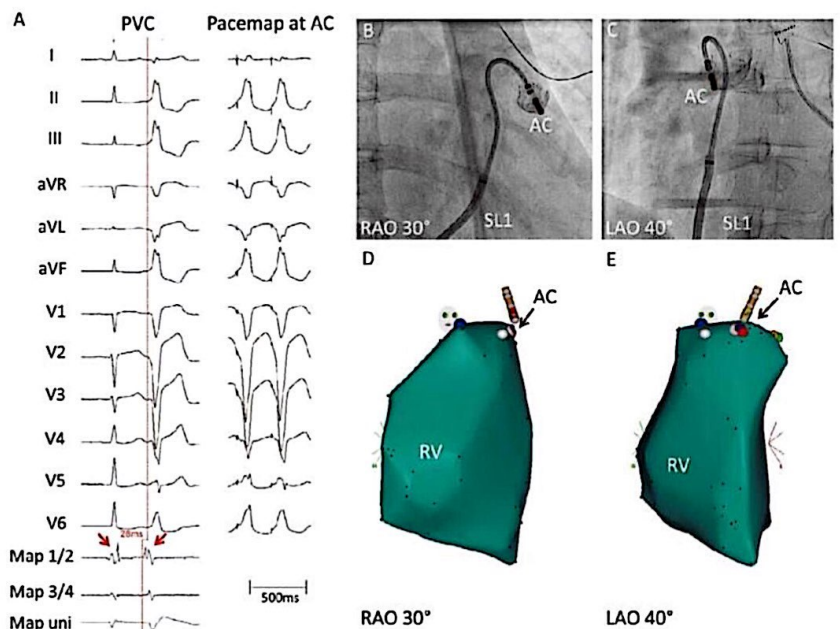


Thuốc

- Đầu tay: Chẹn beta hoặc chẹn kênh calci non-DHP (diltiazem hoặc verapamil). Nếu thất bại (không hiệu quả hoặc không dung nạp) → RF
- Thuốc chống rối loạn nhịp như flecanide, propafenone, sotalol, hoặc amiodarone.
 - BN không muốn điều trị triệt để
 - RF không thành công
 - BN không phù hợp với chỉ định RF (già yếu hoặc NTT/T đa ổ)
- Cần chú ý các chống chỉ định khi sử dụng thuốc.

Triệt đốt qua đường ống thông

- Nhìn chung có hiệu quả hơn dùng thuốc, đặc biệt với NTT/T đơn dạng
- Tỷ lệ thành công 80% – 95%
- Biến chứng (0% - 5%): chủ yếu liên quan đường vào mạch máu. Hiếm hơn là một số biến chứng nặng như tách thành ĐMC, block nhĩ-thất, NMCT, ép tim cấp, và đột quy.



BỆNH CƠ TIM DO NGOẠI TÂM THU THẮT

- NTT/T nhiều (>10-15% tổng số nhịp trong 24h) có thể gây rối loạn chức năng thất trái.

Table 6 Summary of studies relating PVC burden with LV dysfunction

	No. of patients with PVCs	No. of patients (asymptomatic)	No. of patients with LV dysfunction (definition)	PVC burden (no LV dysfunction)	PVC burden (LV dysfunction)	PVC burden predictive for LV dysfunction	Lowest PVC burden with LV dysfunction
Baman et al. ¹⁶⁴	174	17	57 (LVEF < 50%)	13 ± 12%	33 ± 13%	24% (sensitivity 79%, specificity 78%)	10%
Hasdemir et al. ¹⁶⁵	249	26	17 (LVEF < 50%)	8.1 ± 7.4	29 ± 9.2%	16% (sensitivity 100%, specificity 87%)	–
Munoz et al. ¹⁶⁶	70	–	17 (LVEF < 50%)	16.7 ± 13.7	29.3 ± 14.6%	15/17 had PVC burden >10%	2/17 had PVC burden <10%
Ban et al. ¹⁶⁷	127	7	28 (LVEF < 50%)	22 ± 10%	31 ± 11%	26% (sensitivity 70%, specificity 78%)	–
Blaye-Felice et al. ¹⁶⁸	186	–	96 (LVEF < 50%)	17 ± 12%	26 ± 12%	–	10/96 had PVC burden <10%
Lie et al. ¹⁶⁹	52	–	15 (GLS worse than -18%)	5%	22%	>8%	–
Park et al. ¹⁷⁰	180	36	52 (LVEF <50%)	28 ± 11.6%	30.7 ± 10%	26% (sensitivity 63%, specificity 87%)	–

LV, left ventricular; LVEF, left ventricular ejection fraction; PVC, premature ventricular contraction.

1. Al-Khatib, Sana M., et al. "2017 AHA/ACC/HRS guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society." *Journal of the American College of Cardiology* 72.14 (2018): e91-e220.
2. Arnar, David O., et al. "Management of asymptomatic arrhythmias: a European heart rhythm association (EHRA) consensus document, endorsed by the heart failure association (HFA), heart rhythm society (HRS), Asia Pacific heart rhythm society (APHRs), cardiac arrhythmia society of Southern Africa (CASSA), and Latin America heart rhythm society (LAHRS)." *EP Europace* 21.6 (2019): 844-845.

BỆNH CƠ TIM DO NGOẠI TÂM THU THẤT

- Yếu tố nguy cơ:
 - NTT/T có thời gian QRS >140 ms
 - NTT/T ngoại mạc
 - NTT/T có dẫn ngược lên nhĩ
 - NTT/T xen kẽ
- Điều trị: điều trị NTT/T (nội khoa hoặc triệt đốt) kết hợp với điều trị suy tim.

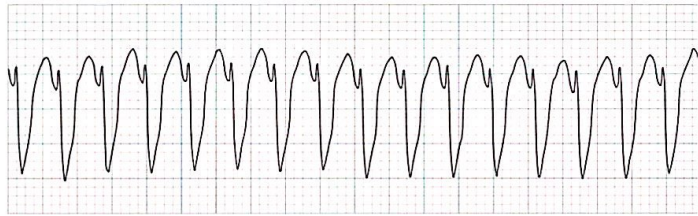
NHANH THẤT

Nhanh thất (VT): Nhịp nhanh (tần số >100 ck/ph) với ≥ 3 nhịp liên tiếp có nguồn gốc từ tâm thất

- **Bền bỉ:** Nhanh thất liên tục $>30s$, hoặc cần phải can thiệp cắt cơn.
- **Không bền bỉ:** Nhanh thất tự hết trong vòng 30s.
- **Đơn dạng:** Chỉ có một hình thái QRS không đổi
- **Đa dạng:** Có nhiều hình thái QRS thay đổi
- **Hai hướng:** Nhanh thất có hình thái QRS thay đổi luân phiên trực diện tim trên mặt phẳng đứng, thường thấy trong bệnh cảnh ngộ độc digitalis hoặc nhanh thất đa hình thái liên quan catecholamine.

NHANH THẮT

Nhanh thắt đơn dạng



Nhanh thắt đa dạng



Nhanh thắt hai hướng



NGUYÊN NHÂN

- Bệnh tim cấu trúc: NMCT, bệnh cơ tim,...
- Bệnh tim bẩm sinh
- Bệnh lý kênh ion bẩm sinh hoặc mắc phải
- Rối loạn điện giải, nội tiết: Hạ kali máu, bệnh thận mạn, lọc thận, u tuỷ thượng thận
- Do thuốc: Inotropes, Digoxin, Atropin, Theophyline...
- Sử dụng các chất kích thích: cocaine, methamphetamine,...
- Bệnh hệ thống: sarcoidosis, amyloidosis, SLE

LÂM SÀNG

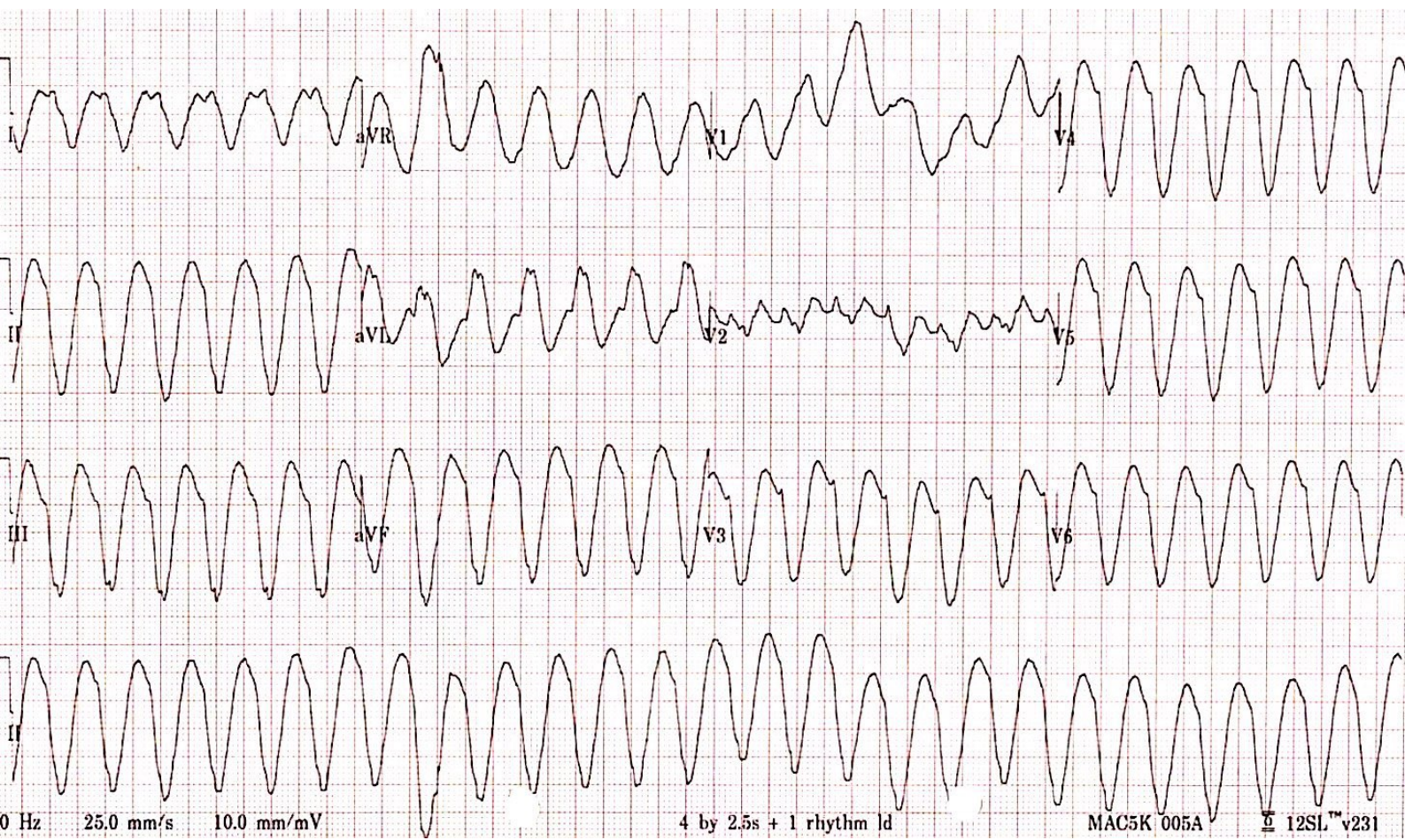
- BN thường mệt, khó thở, đau ngực, có khi ngất xỉu do rối loạn huyết động.
- Khám:
 - Tần số tim rất nhanh, 160 – 220 ck/ph
 - Rối loạn huyết động: mạch nhanh nhỏ, khó bắt, HA khó đo.

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

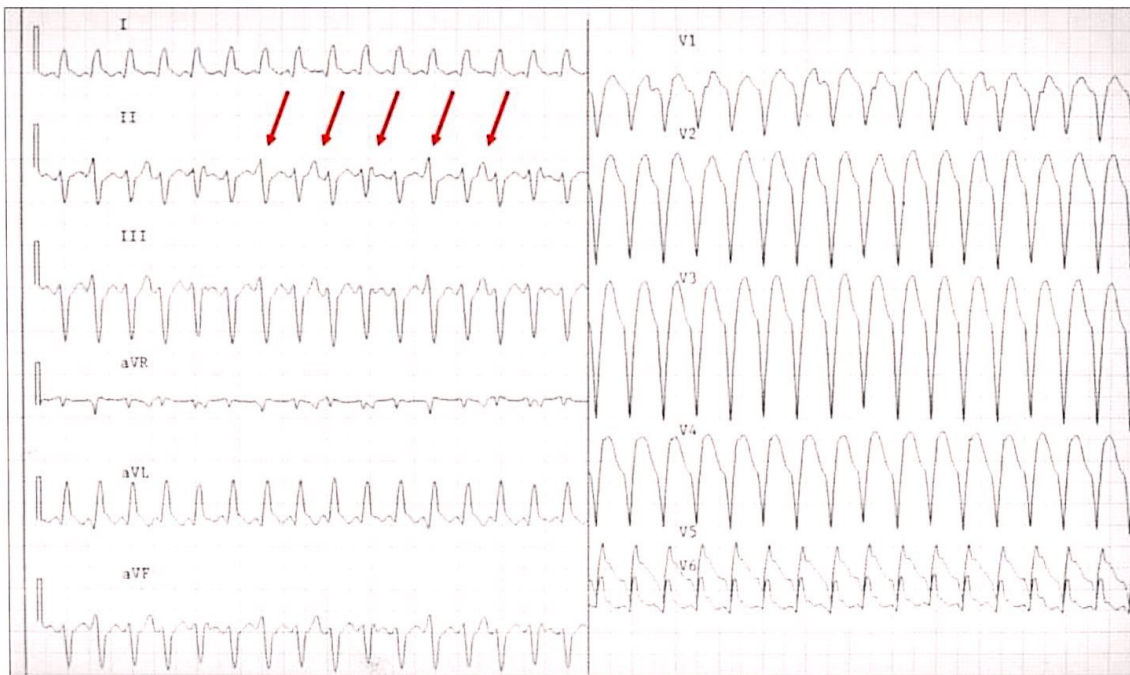
- Nhịp nhanh thất (QRS giãn rộng), tần số đều cần được chẩn đoán phân biệt với:
 - Nhịp nhanh trên thất có kèm block nhánh
 - Cường nhĩ trên nền WPW
 - Cơn nhịp nhanh trên thất do vòng vào lại nhĩ thất chiều ngược

Tiêu chuẩn gợi ý nhịp nhanh thất

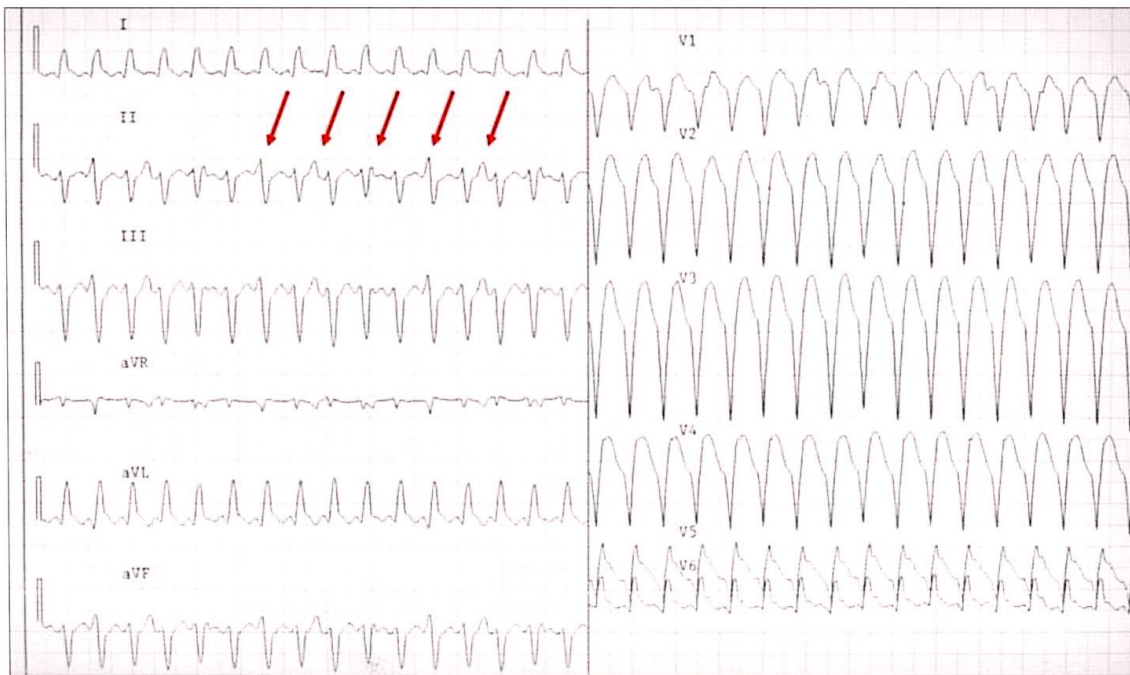
- Trục điện tim vô định
- Dấu hiệu phân ly thất-nhĩ
- Có nhát hỗn hợp, nhát bắt được thất
- Có NTT/T cùng dạng với cơn tim nhanh
- Đồng hướng dương/âm trên các chuyển đạo trước tim
- Tiêu chuẩn Brugada



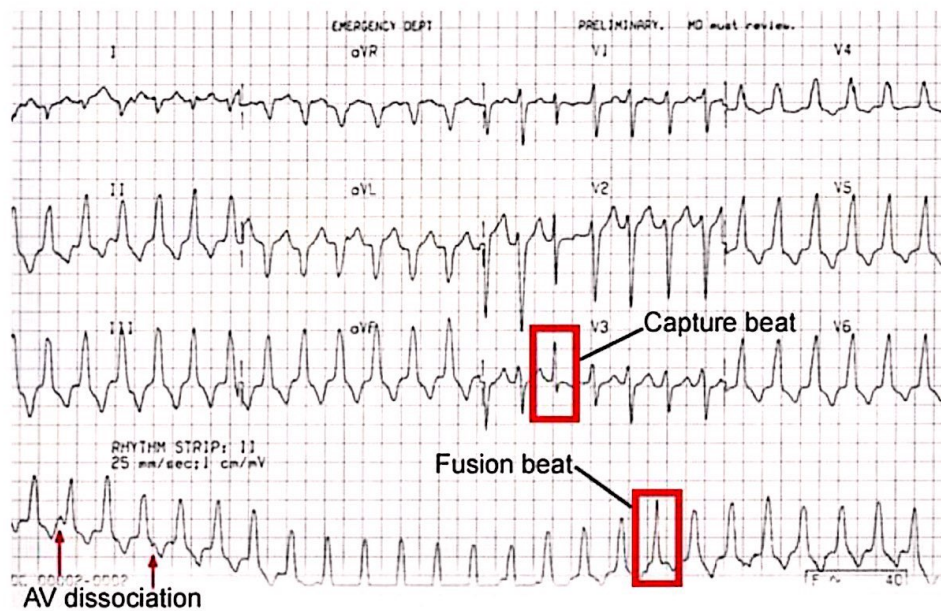
Dấu hiệu phân ly thất-nhĩ



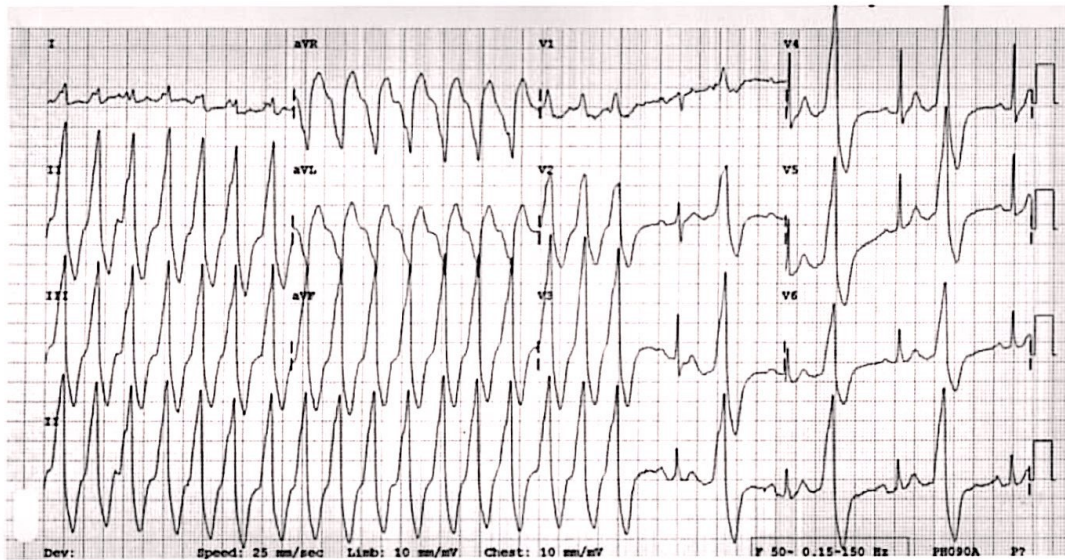
Dấu hiệu phân ly thất-nhĩ



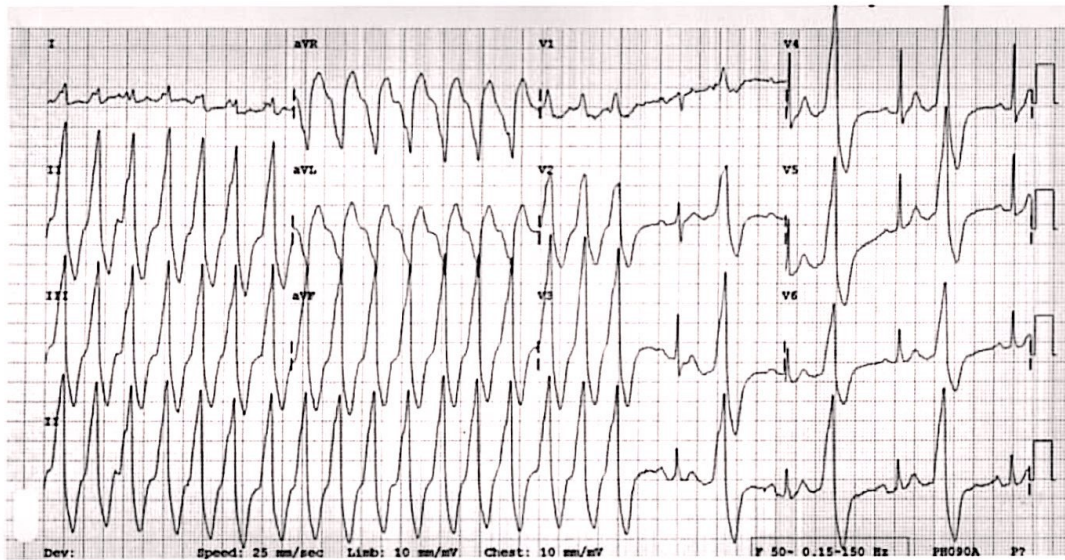
Nhất hỗn hợp/Nhất bắt được thất



Ngoại tâm thu cùng dạng nhanh thất



Ngoại tâm thu cùng dạng nhanh thất



Nhanh thất không bền bỉ

- Tương đối thường gặp, được tìm thấy ở gần 6% BN có triệu chứng hội hộp trống ngực.
- Cần đánh giá, chẩn đoán và chỉ định điều trị bệnh lý nền.
 - Khai thác tiền sử, bệnh sử, thuốc điều trị
 - ĐTĐ 12 chuyển đạo, siêu âm tim
 - XN máu
 - Các thăm dò chuyên sâu



Điều trị nhanh thất không bền bỉ trên tim có biểu hiện bình thường

Biểu hiện lâm sàng	Nguy cơ đột tử tim	Chẩn đoán phân biệt	Điều trị	Cân nhắc điều trị
ĐRTP điển hình	Rất hiếm	Phân biệt với bệnh cơ tim thất phải gây rối loạn nhịp	Chẹn beta, verapamil, nhóm IC nếu có triệu chứng	Triệt đốt
ĐRTT điển hình	Rất hiếm	Nhanh thất ĐRTP	Chẹn beta, verapamil, nhóm IC nếu có triệu chứng	Triệt đốt
Nhanh thất do vòng vào lại bó nhánh trái	Rất hiếm	Bệnh tim thiếu máu cục bộ, bệnh cơ tim	Verapamil nếu có triệu chứng	Triệt đốt
Nhanh thất ổ khác	Ít gặp	Bệnh tim thiếu máu cục bộ, bệnh cơ tim	Chẹn beta	Triệt đốt

Pedersen, Christian Torp, et al. "EHRA/HRS/APHS expert consensus on ventricular arrhythmias." *Europace* 16.9 (2014): 1257-1283.

Điều trị nhanh thất không bền bỉ trên tim có biểu hiện bình thường

Biểu hiện lâm sàng	Nguy cơ đột tử tim	Chẩn đoán phân biệt	Điều trị	Cân nhắc điều trị
Luyện tập	Nguy cơ tăng nếu xuất hiện trong pha hồi phục	Nhanh thất đa hình thái phụ thuộc catecholamine	Điều trị bệnh nền	Chẹn beta, flecanide
Vận động viên	Nguy cơ thấp nếu không xuất hiện khi luyện tập tăng lên	Bệnh cơ tim phì đại	Không cần điều trị. Có thể tiếp tục tập luyện	Không
Nhanh thất đa hình thái	Cao		Điều trị bệnh nền	Tái thông mạch máu, ICD, chẹn beta, triệt đốt
Xoắn đỉnh	Cao	Do thuốc, K+, Mg++, Ca++	Ngưng thuốc, điều chỉnh điện giải	ICD, chẹn beta.

Pedersen, Christian Torp, et al. "EHRA/HRS/APHS expert consensus on ventricular arrhythmias." *Europace* 16.9 (2014): 1257-1283.

Điều trị nhanh thất không bền bỉ có bệnh tim cấu trúc

Biểu hiện lâm sàng	Nguy cơ đột tử tim	Tham vấn chuyên gia rối loạn nhịp	Điều trị	Cân nhắc điều trị
HCVC trong 48h	Không tăng nguy cơ	Không	Chẹn beta	
HCVC sau 48h	Tăng nguy cơ	Có	Chẹn beta	ICD
NMCT cũ, LVEF 31-40%	Tăng nguy cơ	Có	ICD nếu gây nhanh thất/rung thất khi thăm dò ĐSL	ICD
NMCT cũ hoặc suy tim mạn, LVEF<30	Tăng nguy cơ	Có	ICD	Thuốc chống rối loạn nhịp hoặc triệt đốt khi có triệu chứng

Pedersen, Christian Torp, et al. "EHRA/HRS/APHS expert consensus on ventricular arrhythmias." *Europace* 16.9 (2014): 1257-1283.

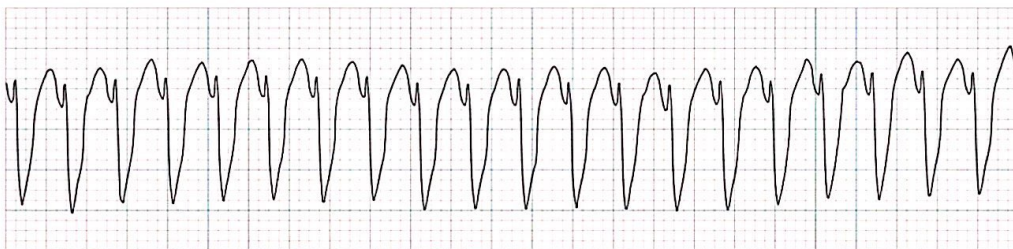
Điều trị nhanh thất không bền bỉ có bệnh tim cấu trúc

Biểu hiện lâm sàng	Nguy cơ đột tử tim	Tham vấn chuyên gia rối loạn nhịp	Điều trị	Cân nhắc điều trị
Ngất với bệnh mạch vành mạn, EF>40	Tăng nguy cơ	Có	ICD nếu gây nhanh thất/rung thất khi thăm dò ĐSL	Thêm thuốc chống rối loạn nhịp hoặc triệt đốt
Bệnh cơ tim giãn	Không chắc chắn	Có	Không chắc chắn	ICD
Bệnh cơ tim phì đại	Tăng nguy cơ	Có	Chẹn beta, ICD	
HC QT dài	Tăng nguy cơ	Có	Chẹn beta	ICD
HC Brugada	Tăng nguy cơ	Có	Nếu có ngất hoặc ngừng tim: ICD	Quinidine

Pedersen, Christian Torp, et al. "EHRA/HRS/APHRS expert consensus on ventricular arrhythmias." *Europace* 16.9 (2014): 1257-1283.

Nhanh thất bền bỉ đơn dạng

- Thường gặp trong các trường hợp có bệnh tim thực tổn, cũng có thể có trường hợp là nguyên phát, không phát hiện được bệnh lý tim
- Là một rối loạn nhịp cấp cứu, do có nguy cơ tiến triển thành rung thất.



Xử trí cấp cứu nhanh thất bền bỉ đơn dạng

Xử trí cấp cứu phụ thuộc vào tình trạng huyết động

- Huyết động không ổn định:
 - Cấp cứu theo phác đồ ngừng tuần hoàn, sốc điện không đồng bộ ngay.
 - Thêm thuốc chống rối loạn nhịp: amiodarone, lidocaine.
- Ổn định:
 - Thuốc chống rối loạn nhịp
 - Sốc điện đồng bộ chuyển nhịp nếu dùng thuốc thất bại

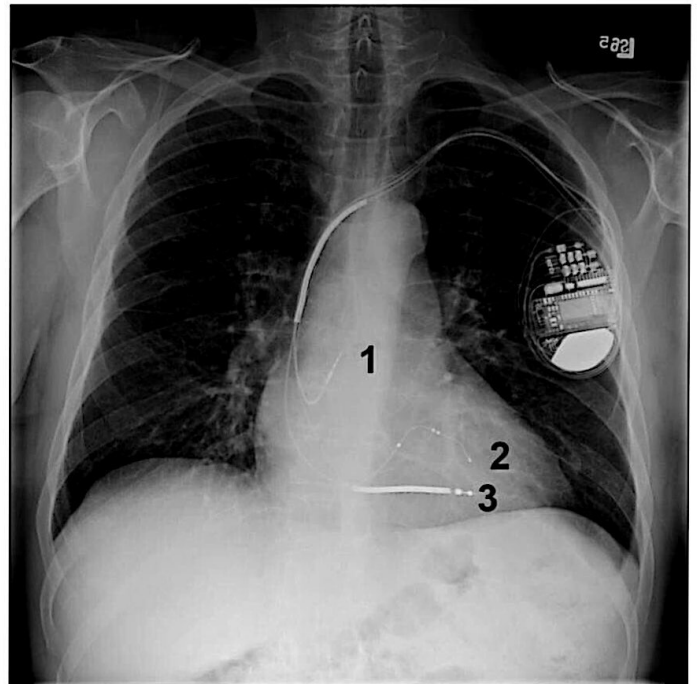
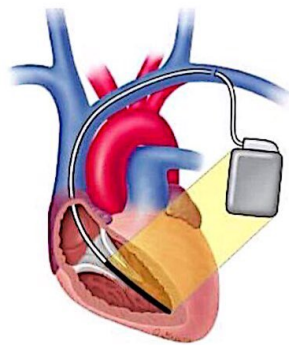
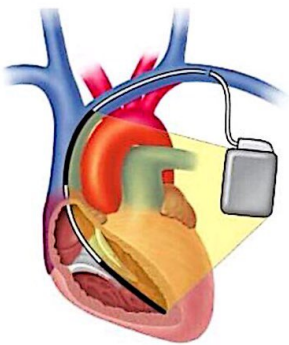
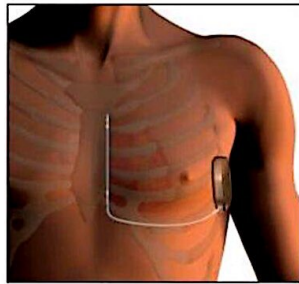
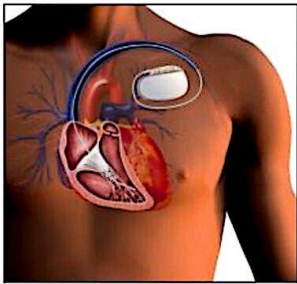
Thuốc chống rối loạn nhịp

- Lidocain: Có thể bolus trước với liều 1-2mg/kg. Sau đó dùng liều duy trì truyền tĩnh mạch 1-4 mg/ph.
- Amiodarone: Truyền tĩnh mạch 150 mg trong ≥ 10 phút, sau đó duy trì liều 30 – 60 mg/h

Phương pháp xử trí ngoài thuốc

- Tạo nhịp vượt tần số: có hiệu quả với cơn tim nhanh thất do cơ chế vòng vào lại
- Triệt đốt bằng năng lượng sóng có tần số radio qua đường ống thông: có tỉ lệ thành công cao
- Máy tạo nhịp phá rung (ICD)
- Máy phá rung đeo ngoài cơ thể

Máy tạo nhịp phá rung





Nhanh thất bền bỉ đa dạng

- BN thường rối loạn huyết động, mất ý thức → cần nhanh chóng xử trí cấp cứu, sốc điện và cấp cứu ngừng tuần hoàn
- Đánh giá và tìm nguyên nhân gây rối loạn nhịp:
 - Hội chứng vành cấp
 - Bệnh tim cấu trúc
 - Do thuốc
 - Các hội chứng gây rối loạn nhịp di truyền

Điều trị

- **ICD:** là phương pháp điều trị chính ở những bệnh nhân có nhanh thất bền bỉ đa hình thái khi không có nguyên nhân có thể đảo ngược hoàn toàn.
- **Thuốc chống rối loạn nhịp**
- **Triệt đốt qua đường ống thông:**
 - Khi có ngoại tâm thu đơn dạng làm khởi phát rối loạn nhịp.
 - Triệt đốt cơ chất ngoại mạc vùng ĐRTP trong hội chứng Brugada có nhiều cơn rối loạn nhịp.

RUNG THẤT

- Là một trong những tình trạng tối cấp cứu của tim mạch
- Cần được phát hiện sớm và xử lý ngay mới có thể cứu được bệnh nhân
- Bắt buộc phải sốc điện kèm ép tim ngoài lồng ngực. **SỐC KHÔNG ĐỒNG BỘ, NĂNG LƯỢNG CAO NHẤT**
- Tần số thất từ 300-500 ck/ph, khiến cho tim gần như không còn tác dụng tổng máu → khiến bệnh nhân mất ý thức, ngừng tuần hoàn.

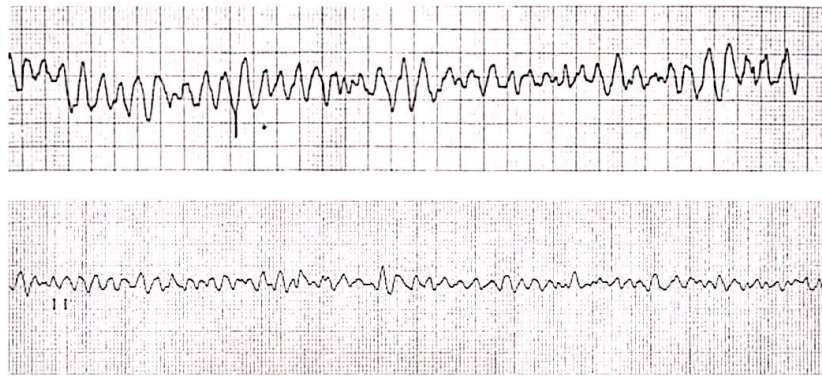
Các yếu tố khởi phát rung thất

- Ngoại tâm thu thất
- Thay đổi đoạn ST
- NTT/T dạng R/T
- Khoảng ngừng tim dài
- QT kéo dài
- Nhịp nhanh thất
- Các rối loạn nhịp trên thất

Nguyên nhân gây rung thất

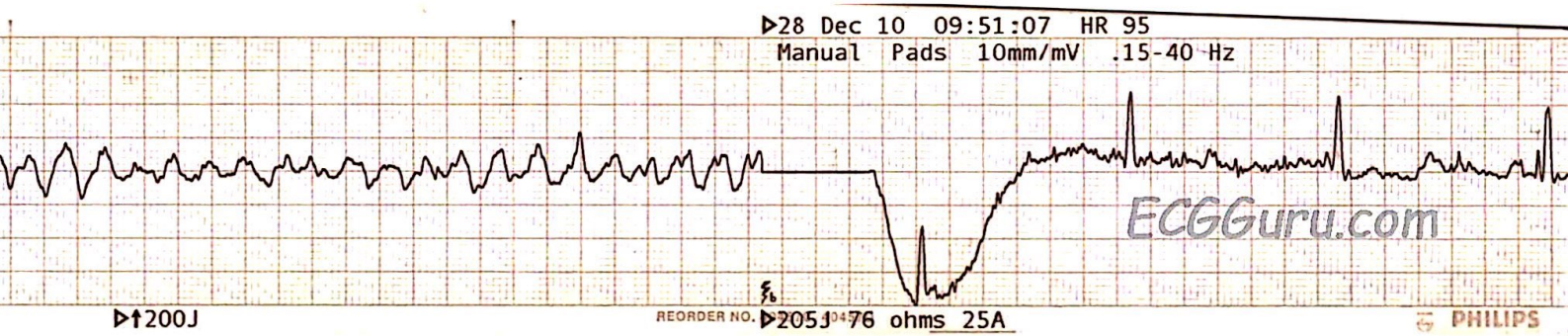
- NMCT
- Rối loạn điện giải
- Bệnh cơ tim (BCT phì đại, BCT giãn, BCT hạn chế)
- HC QT dài
- HC Brugada
- Thuốc: digoxin, các thuốc chống rối loạn nhịp nếu quá liều
- Thiếu dịch, điện giật
- Nhồi máu phổi
- Tràn dịch màng ngoài tim cấp

Rung thất



Rung thất sóng lớn khi không cấp cứu kịp thời → Rung thất sóng nhỏ → Khả năng cấp cứu gần như bằng không

Rung thất được sốc điện



Điều trị

- Sau khi sốc điện và cấp cứu thành công rung thất
- Truyền lidocain TM, tiêm calci nếu có rối loạn điện giải tăng kali máu
- Đặt máy tạo nhịp tạm thời
- Điều trị các nguyên nhân gây rung thất: rối loạn điện giải, NMCT
- Tiên lượng dè dặt

Xoắn đỉnh

- Là một loại nhịp nhanh thất đa hình thái có liên quan đến hiện tượng tái cực chậm trễ của cơ tim
- Hầu hết xoắn đỉnh có biểu hiện kéo dài đoạn QT trước đó
- Cơ xoắn đỉnh có thể chỉ kéo dài vài giây → vài chục giây sau đó tự hết, những trường hợp kéo dài → thoái triển thành rung thất

Lâm sàng

- Bệnh nhân có cơn thiu, ngất
- Có thể xuất hiện co giật nếu cơn ngất kéo dài
- Đột tử

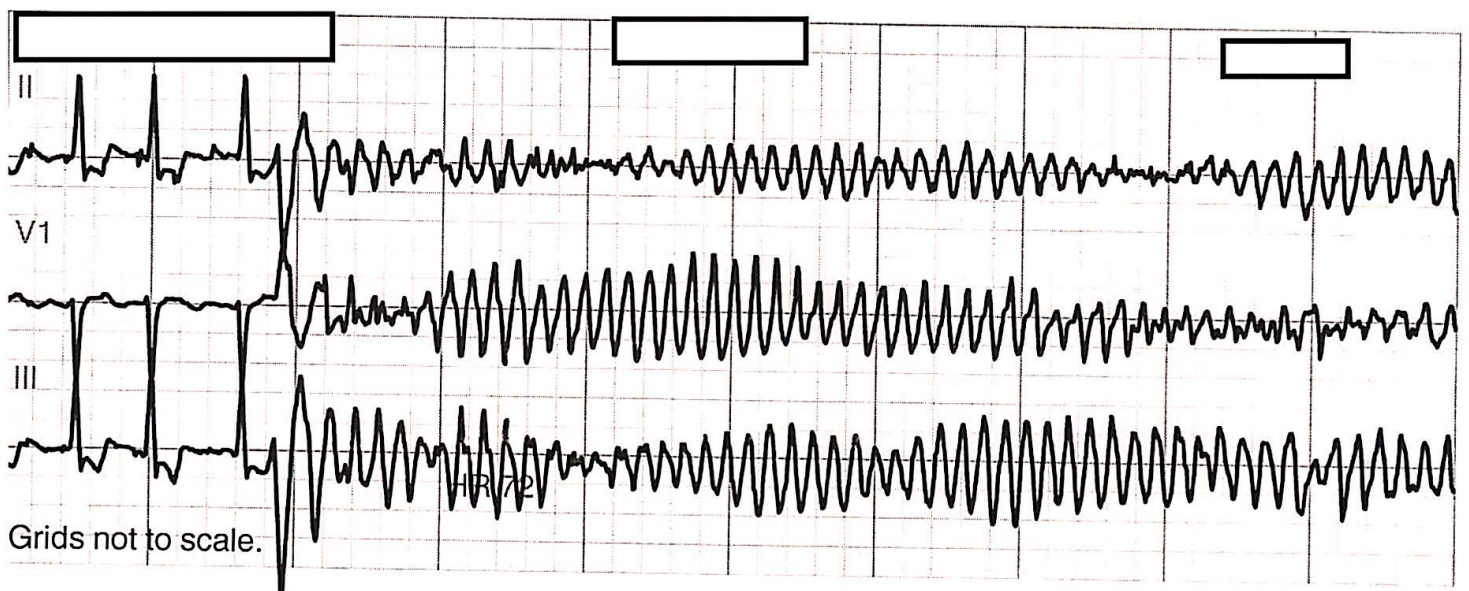
Nguyên nhân thường gặp

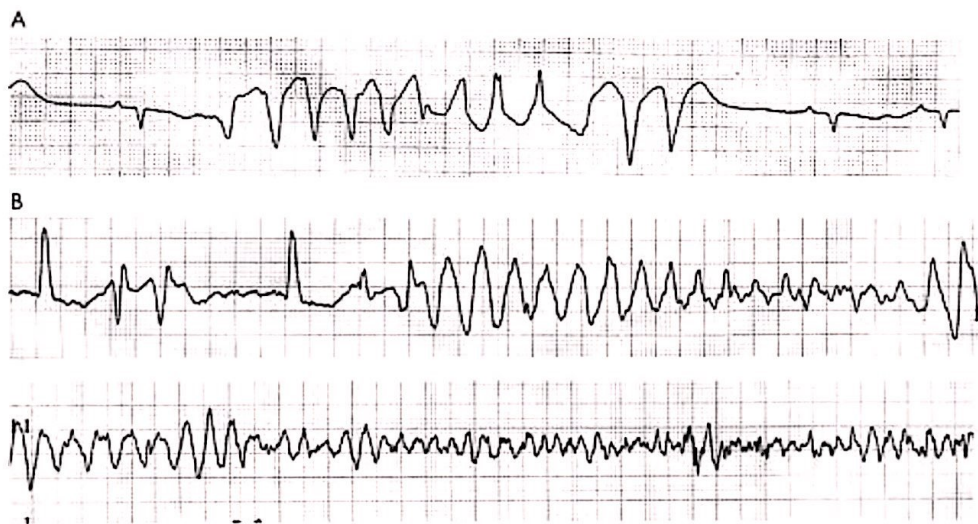
- Block nhĩ-thất
- HC QT dài
- Hạ kali máu
- Ngộ độc digoxin, quinidine và một số thuốc chống rối loạn nhịp khác

Xoắn đỉnh

- Nhịp cơ sở bị rối loạn: QT dài ra, sóng U lớn
- Thường bắt đầu bằng một NTT/T
- Tiếp theo xuất hiện 1 loạt QRS từ 3 phức bộ trở lên, tần số 200-250 ck/ph, nối tiếp nhau với hình dạng và biên độ thay đổi chung quanh đường đẳng điện.

Ngoại tâm thu khởi phát xoắn đỉnh





Điều trị xoắn đỉnh

- Xoắn đỉnh kéo dài, nguy cơ khởi phát rung thất:
 - Thực hiện ép tim ngoài lồng ngực
 - Truyền magie sulfat
 - Ngừng các thuốc gây rối loạn nhịp
 - Sốc điện không đồng bộ, nên sốc năng lượng cao, để tránh sốc nhiều lần
 - Đặt MTN tạm thời → MTN vĩnh viễn nếu nguyên nhân do nhịp chậm hoặc HC QT dài





Xin cảm ơn sự chú ý của quý vị đại biểu!