

NW

Northwest Signal
Processing, Inc**TÂM THU**

CT TNHH MTV XUẤT NHẬP KHẨU TRANG THIẾT BỊ Y TẾ
243/6 Tô Hiến Thành, Q 10 - TP Hồ Chí Minh
ĐT: 08 38624 050. Fax: 08 38623 496
e-mail: tamthu@tamthuvn.com <http://www.tamthuvn.com>

Find
powered by [FreeFind](#)

[Trang
cardiologist](#)

[Trang
chủ](#)

[Máy tạo
nhịp tim](#)

[Điều trị
suy tim
bằng
máy tạo
nhịp](#)

[Máy tạo
nhịp tạm
thời](#)

[Máy phá
rung tự
động](#)

[Máy
thăm đo
điện
sinh lý
tim](#)

[Cầm
nang
cho
bệnh](#)

Sự khác biệt giữa các điều trị loạn nhịp nhanh thất

Tài liệu tham khảo: Michael O Sweeney, et al., [Differences in effects of electrical therapy type for ventricular arrhythmias on mortality in implantable cardioverter-defibrillator patients](#), *Heart Rhythm* 2010; 7: 353-360.

Trong bài báo cáo trên, các tác giả đã kiểm tra lại số liệu từ 4 nghiên cứu lâm sàng, PainFREE RX, PainFREE RX II, EMPIRIC, PREPARE, với 2135 BN. Tất cả các BN đã được cấy máy ICD và được lập trình:

- VT: 360-400 ms .. 167-150 n/p
- FVT: 300-330 ms ... 200-182 n/p
- VF: 240 ms ... 250 n/p

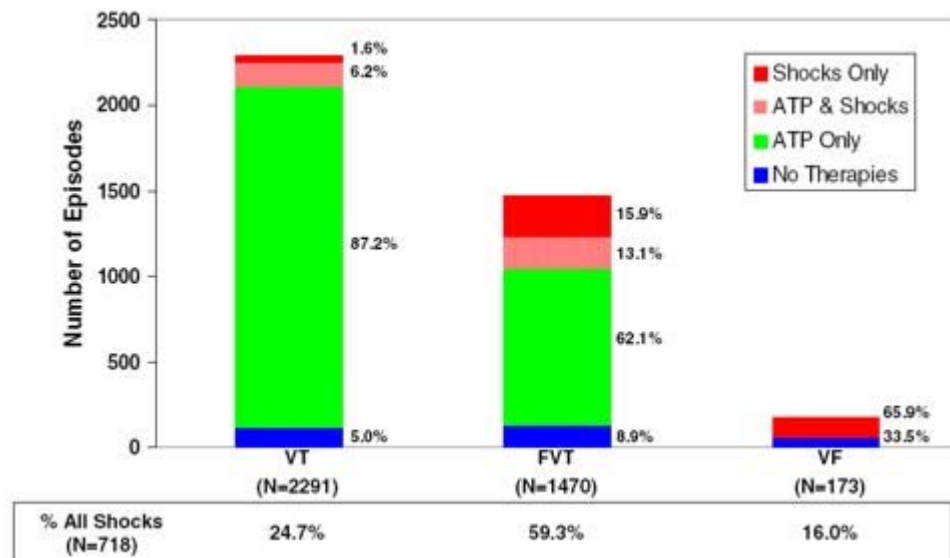
Vùng FVT là nhằm điều trị "rung thất" nhưng cố gắng dùng 1-2 ATP trước khi chuyển qua sốc. Vùng VT nói chung là để điều trị bằng ATP, tuy nhiên cũng có sốc sau khi đã dùng hết các đợt điều trị ATP.

Mặc dù đa số (75% ?) các BN này đã được cấy máy ICD 2 buồng để phân biệt nguồn gốc nhịp nhanh được phát hiện ở thất 26.8% các cơn loạn nhịp được điều trị được các BS xếp vào loại nhịp nhanh trên thất (supraventricular tachycardia, SVT). Chúng tôi cũng hơi ngạc nhiên chương trình PR Logic có tỷ lệ điều trị lâm quá cao, so với [Smart Detection](#), ~ 3-6%! Dưới đây là phân bố các điều trị đúng:

nhân

Liên lạc:

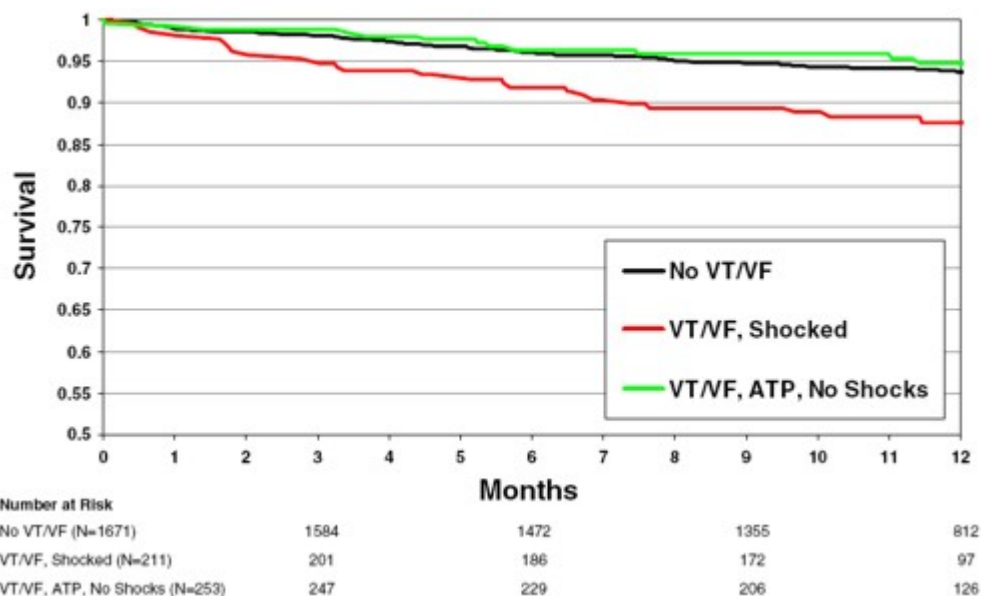
nwspi@comcast.net
hoặc
lienlac@tamthuvn.com



Phân bố các điều trị đúng trong 3 vùng điều trị

Đã có 138 (6.5%) tử vong trong thời gian theo dõi < 1 năm.

Không có dấu hiệu là [sốc lằm](#) ảnh hưởng tử vong. Trong 183 BN bị tối thiểu 1 sốc lằm đã có 5 (2,7%) tử vong. Tỷ lệ này thấp hơn tỷ lệ 6%, 106/1761, các BN không có điều trị mà tử vong. Kết quả này ngược lại với kết quả của [Poole](#) là nguy cơ tử vong tăng 2X khi bị sốc lằm. Khi so sánh tỷ lệ sống sót thì kết quả là ATP không có ảnh hưởng đáng kể đến tử vong trong khi sốc thì ảnh hưởng nhiều, tử vong tăng khoảng 2X!



Tỷ lệ sống sót theo điều trị.

Khi phân tích số tử vong với phân biệt loạn nhịp của ICD thì

- các cơn VT có nguy cơ tử vong (health risk, HR) 1,04
- các cơn FVT: HR 1,02
- Các cơn VF: HR 1,15

Khi phân tích số tử vong với các điều trị, thì có kết quả sau đây

- các cơn VT được điều trị bằng ATP: HR 1,03

- các cơn FVT điều trị với sốc: HR 1,32
- các cơn VF điều trị với sốc: HR 1,16

Từ bài báo cáo này chúng ta có thể đi đến kết luận là

- Trong vùng VT nên sử dụng tối đa điều trị bằng ATP, và chỉ nên can thiệp bằng sốc sau khi cơn loạn nhịp đã kéo dài quá lâu hoặc BN có triệu chứng (choáng váng, ngất)
 - Nếu BN không có triệu chứng, mà BS chỉ khám phá là có điều trị khi BN tới khám định kỳ, thì đây là những cơn hemodynamically stable VT (nhịp nhanh thất không làm thuyên giảm huyết lưu quá mức).
 - Với các máy ICD Biotronik nên bật ATP Optimization ON để máy nhớ điều trị ATP nào thành công và sẽ bắt đầu với điều trị đó trước.
 - Tăng số ATP và lập trình ATP Time Out dài hơn thời gian loạn nhịp dài nhất mà BN không có triệu chứng. Sau thời gian ATP Time Out, thường > 1 phút, máy sẽ can thiệp bằng sốc. Hoặc không dùng ATP Time Out, không dùng sốc trong trường hợp BN còn trẻ.
- Với các nhịp nhanh ngắn hơn 320 ms (>188 n/p), thì tùy theo máy ICD. Với các máy Biotronik
 - Lexos: dùng vùng VT-2 bắt đầu từ 320 ms với 1 ATP, và sau đó sốc; và vùng VF bắt đầu từ 250 ms. Các sốc vùng VT-2 và VF đều giống nhau.
 - Lumax: chỉ dùng vùng VF bắt đầu từ 320 ms, dùng ATP-One-Shot, và sốc.
 - ATP-One-Shot tốt hơn là dùng vùng VT-2 vì máy chỉ dùng ATP nếu nhịp thất vững, chứng tỏ đó là một cơn nhịp nhanh thất đơn dạng thường có thể dứt bằng ATP. Thời gian mất đi, chỉ là thời gian ATP, thường 2-3 seconds, rồi máy sẽ sạc bình tụ điện để phát sốc mà không cần redetection (tái phát hiện). Nếu đúng là rung thất, thì máy sẽ không dùng ATP. Nếu ATP dứt được cơn loạn nhịp thì máy sẽ tiết kiệm được phần lớn năng lượng sốc.
 - Dùng VT-2 với 1 ATP, sau đó sẽ phải qua một thời gian redetection. Như vậy so với ATP-One-Shot, điều trị bằng sốc một cơn loạn nhịp vững sẽ bị đình trệ khoảng 4 seconds. Trong vùng VT-2 không được dùng tiêu chuẩn Stability (độ vững của nhịp) để máy có thể điều trị rung thất. Với VT-2, thì máy sẽ phát ATP dù cho loạn nhịp là rung thất. Như vậy, với rung thất điều trị sẽ bị đình trệ 8 seconds so với ATP-One-Shot (máy không có dùng ATP nếu nhịp không vững như rung thất), có thể cần đến sốc thứ 2!



Vào thời điểm này (04/2010), chỉ có các máy ICD Biotronik Lumax do công ty Tâm Thu cung cấp là có chức năng ATP-One-Shot. Các ICD các công ty khác cung cấp không có chức năng tương tự! Như đã bàn ở trên, sự khác biệt có thể là 8 second để phát sốc!

Một kết luận từ bài báo cáo trên là sốc làm tổn hại các cơ tim. Trong các nghiên cứu MADIT II và SCD-HeFT, tỷ lệ tử vong trong vài ngày sau sốc đầu tiên lên đến 10%, là 25% trong vòng 1 năm và là 40% trong vòng 2 năm! Đây có thể do bệnh trạng của BN? Nếu so sánh các BN không bị cơn loạn nhịp nào cả, và các BN được điều trị chỉ bằng ATP, thì số tử vong không khác nhau. Vậy là số lớn tử vong sau sốc có thể do tổn thương sốc gây nên.

Điều này đưa chúng ta đến vấn đề là BN VN có cần máy phát sốc cao, theo định nghĩa là sốc với năng lượng > 30 Joules, hay không ? Theo kinh nghiệm chúng tôi, với lòng ngực nhỏ, các BN VN có ngưỡng < 20 Joules. Vì vậy với mức an toàn $+10$ Joules, sốc 30 Joules là đủ! Vì vậy > 30 Joules là thừa. Điều này đưa tôi đến đề nghị là khi dùng các máy với năng lượng sốc > 30 Joules, hãy lập trình 2 sốc đầu tiên dưới hay bằng 30 Joules, rồi các sốc kế tiếp thì dùng sốc tối đa. Thông thường chỉ cần 1-2 sốc thôi. Trường hợp tôi gặp cần > 2 sốc là do điều trị lầm một cơn rung nhĩ!

Bạn có thể liên lạc với chúng tôi qua e-mail ở địa chỉ nwspi@comcast.net hoặc lienlac@tamthuvn.com . Chúng tôi sẽ trả lời bạn trong một thời gian ngắn. Cảm ơn bạn đã ghé thăm trang web của Northwest Signal Processing.

Số lượt truy cập 

Cập nhật: 15/04/2010

Copyright NWSPI 2010