

BLOCK 22 – ANSWER

WWW.DIENTAMDO.COM

ECG 11

Đáp án: C

ECG này cho thấy nhịp xoang với tần số khoảng 65 lần/phút với sóng T đảo ngược lan tỏa ở các chuyển đạo, nổi bật ở các chuyển đạo phía trước gợi ý một tình trạng thiếu máu cơ tim hoặc nhồi máu cơ tim không có sóng Q. Thình thoảng hình ảnh này còn được gọi dưới một cái tên là sóng T Wellen. ECG này còn cho thấy phì đại nhĩ trái và phì đại thất trái, đi kèm với khoảng PR kéo dài nhẹ không đặc hiệu (220ms), QTc kéo dài (480ms), trục điện tim lệch trái ở ranh giới. Chẩn đoán phân biệt đầu tiên mà bạn phải nghĩ đến đó là thiếu máu/nhồi máu cơ tim trên bệnh nhân với tiền sử đau ngực mới xuất hiện. ECG trong suốt cơn đau ngực còn cho thấy ST chênh lên 1 – 2 mm ở các chuyển đạo I, aVL, V3 – V6. Bệnh nhân sau đó được chỉ định chụp mạch vành thì không phát hiện thấy bệnh lý động mạch vành nào đáng kể nhưng chức năng tim trái suy toàn bộ. Sau đó bệnh nhân được làm siêu âm tim cùng ngày thì thấy chức năng thất trái hoàn toàn bình thường. Chẩn đoán mà ta nghi ngờ nhiều nhất là có thể bệnh nhân chỉ bị một nhồi máu cơ tim thoáng qua hoặc co thắt ở đoạn gần của LAD. Men tim thì chỉ thấy tăng nhẹ. Những chẩn đoán đặc hiệu khác mà chúng ta cần phải nghĩ đến khi một bệnh nhân có các sóng T đảo ngược sâu là lan tỏa như vậy bao gồm **1) bệnh lý thần kinh trung ương** – rõ ràng không có trên bệnh nhân này (xuất huyết nội sọ, chấn thương sọ não, khối u – tăng áp lực nội sọ); **2) bệnh lý cơ tim phì đại mỏm** (Apical hypertrophic cardiomyopathy) (thường nổi bật nhất ở các chuyển đạo trước tim giữa - bên trái); **3) nhịp thất phải từng cơn (intermittent right ventricular pacing)** hoặc **LBBB từng cơn (intermittent LBBB)** (“sóng T nhớ” (memory T waves), tuy nhiên hội chứng này thường có sóng T dương ở chuyển đạo I và aVL) **4) Bệnh cơ tim Takotsubo** (hay còn gọi là hội chứng trái tim tan vỡ), trên chụp mạch các bạn sẽ thấy hình ảnh thất trái giãn ra như một cái bong bóng không điển hình, và **5) sóng T đảo ngược lan tỏa vô căn (idiopathic global T wave inversions)** (một chẩn đoán loại trừ). Viêm màng ngoài tim cũng có thể đi kèm với sóng T đảo ngược lan tỏa, nhưng mà chúng có cường độ điện thế tương đối thấp (thường < 5mm).

ECG 12

Chẩn đoán: Nhịp chậm xoang, block nhánh trái với sự thay đổi ST – T tiên phát. Hình ảnh ECG này cho thấy hình ảnh của block nhánh trái với sóng T 2 pha và đảo ngược **tiên phát** ở các chuyển đạo II, III và aVF. Thường thì Block nhánh không phức tạp (Uncomplicated bundle branch blocks) sẽ đi kèm với sự thay đổi của sóng T **thứ phát**. Đó là những sóng ST- T có chiều ngược với vector chính của phức bộ QRS. Ví dụ như nếu như ECG này là một ECG với block nhánh trái không phức tạp, sóng ST – T ở các chuyển đạo phía dưới sẽ phải là những sóng dương (do ở đây chiều của vector trục phức bộ QRS là âm). Bệnh nhân này lại có sóng T đảo ngược, chứng tỏ hình ảnh sóng T đảo ngược này là tiên phát, và có một quá trình thiếu máu đang diễn ra ở khu vực phía dưới

của quả tim. Bệnh nhân này sau đó được chứng minh nhồi máu cơ tim với nồng độ CK là 700 và tỷ lệ CK-MB là 21%. Ví dụ này cho thấy, đôi khi bệnh nhân đã có tiền sử block nhánh trước đó, thì các bạn cũng phải tìm dấu hiệu của nhồi máu cơ tim ẩn bên dưới nó.

ECG 13

Đáp án :B

ECG này cho thấy hình ảnh của nhịp xoang với những bất thường sau đây: phì đại nhĩ trái, đi kèm với sóng R tương đối cao ở V1 và sóng T đảo ngược ở cùng chuyển đạo đó, trục điện tim lệch phải. Sự kết hợp của sóng R cao (thậm chí nếu tính tổng điện thế của phức bộ QRS có thấp đi nữa) và trục điện tim lệch phải với một phức bộ QRS nằm trong giới hạn bình thường về thời gian thì gợi ý cho chúng ta về phì đại thất phải. Nếu phì đại thất phải đi kèm với phì đại nhĩ trái thì các bạn phải nghĩ ngay đến chẩn đoán hẹp valve 2 lá. Phát hiện quan trọng trên ECG này của bệnh nhân là sóng R tương đối cao ở chuyển đạo V1. Các chẩn đoán phân biệt của dấu hiệu này bao gồm: ECG bình thường ở trẻ em, nhồi máu cơ tim thành sau (thường đi kèm với sóng Q ở các chuyển đạo phía dưới), phì đại tâm thất phải (thường đi kèm với trục điện tim lệch phải và sóng T đảo ngược ở V1 – V2), tim lệch sang phải (ví dụ như trong trường hợp của tràn khí màng phổi bên trái), hội chứng WPW với nhánh dẫn truyền phụ thành sau hoặc bên, bệnh lý cơ tim phì đại với điện thế vùng vách lớn (thường cũng sẽ thấy sóng Q lớn ở các chuyển đạo bên), RBBB. Trong trường hợp bệnh nhân này, sự tồn tại của trục điện tim lệch phải đi kèm với sóng T của tăng gánh tâm thu ở các chuyển đạo thành trước gợi ý phì đại tâm thất phải chính là lý do của sóng R cao ở V1, và sự đi kèm đồng thời với phì đại tâm nhĩ trái gợi ý chẩn đoán trong trường hợp này là hẹp valve 2 lá. Thực tế bệnh nhân này bị hẹp valve 2 lá nặng, và sau đó được phẫu thuật để điều trị.

Ghi chú: Hình ảnh S1Q3T3 (rS ở chuyển đạo I, qR và T đảo ngược ở chuyển đạo III) được ghi nhận ở đây thỉnh thoảng được quy cho tình trạng quá tải thất phải trong trường hợp của nhồi máu phổi. Tuy nhiên, hình ảnh này là không đặc hiệu và nó cũng có thể được nhìn thấy ở rất nhiều các bệnh lý gây quá tải thất phải, cả cấp tính lẫn mãn tính, cũng như trong các bệnh cảnh khác nữa. Sự xuất hiện đồng thời của phì đại nhĩ trái rõ và không có **nhịp nhanh xoang** là những dấu hiệu làm ta không nghĩ đến chẩn đoán nhồi máu phổi cấp tính trong trường hợp của bệnh nhân này. Cũng cần chú ý ở đây là không có sóng T đảo ngược ở các chuyển đạo trước tim bên phải, là hình ảnh thường đi kèm với hội chứng quá tải thất phải (trước đây gọi là hình ảnh tăng gánh tâm thu thất phải)

ECG 14**Đáp án B**

Đáp án trong trường hợp này của bệnh nhân là bệnh cơ tim phì đại, dạng mỏm (apical) (**hội chứng Yamaguchi**). ECG cho thấy nhịp chậm xoang với tần số 58 lần/phút với phì đại tâm thất trái rõ và sóng T đảo ngược, sâu một cách bất thường ở các chuyển đạo trước tim và chuyển đạo chi. ST chênh xuống được nhìn thấy rõ ở các chuyển đạo trước tim phía bên trái. Bệnh lý cơ tim Yamaguchi được đặc trưng bởi tình trạng phì đại vùng mỏm tim đơn độc. Các ECG cho thấy phì đại thất trái với sóng T đảo ngược chủ yếu ở các chuyển đạo từ V3 – V5 nhưng cũng thường xuất hiện thêm ở các chuyển đạo khác. Bệnh lý cơ tim phì đại mỏm cũng như những dạng khác của bệnh lý cơ tim phì đại là những nguyên nhân quan trọng tạo ra hình ảnh giả nhồi máu. Báo cáo đầu tiên về hội chứng Yamaguchi được trình bày ở Am J Cardiol 44:401,1979

ECG 15**Đáp án A:**

ECG này là một hình ảnh điển hình của rung nhĩ với hội chứng WPW, với quá trình dẫn truyền xuống con đường dẫn truyền phụ. Đây là một tình trạng nhịp tim nhanh với phức bộ QRS giãn rộng với tần số khoảng 230 lần/phút. Các chẩn đoán phân biệt phải đặt ra trong trường hợp này bao gồm **1) Nhịp nhanh thất 2) Nhịp nhanh trên thất với dẫn truyền lệch hướng, và 3) Hội chứng WPW với quá trình dẫn truyền xuống con đường dẫn truyền phụ** (WPW with conduction down the bypass tract). Những dấu hiệu chính giúp chúng ta có thể suy luận bao gồm nhịp tim “không đều một cách không đều – irregularly irregular” và nhịp tim rất nhanh. Nhịp nhanh thất cũng có thể không đều nhưng mà mức độ loạn nhịp như thế này đúng là bất thường với một nhịp tim rất nhanh như trong trường hợp này. Giai đoạn trơ bị rút ngắn ở một số con đường dẫn truyền phụ làm cho nó có thể dẫn truyền một tần số tim rất nhanh, đặc biệt là trong rung nhĩ. Chẩn đoán chính xác là rất quan trọng bởi vì những thuốc làm chậm lại dẫn truyền nhĩ thất (Ví dụ như verapamil, thuốc chẹn beta, digoxin, adenosin) sẽ rất nguy hiểm trong trường hợp này. Verapamil là một thuốc giãn mạch và nó có thể tạo ra phản xạ thần kinh có thể làm tăng thêm quá trình dẫn truyền xuống con đường dẫn truyền phụ. Hiệu quả của digoxin thì vẫn còn đang tranh cãi nhiều và thuốc này có thể rút ngắn thêm thời kỳ trơ ở con đường dẫn truyền phụ. Các bạn hãy gọi ngay một chuyên gia về điện sinh lý! Thuốc được lựa chọn trong trường hợp bệnh nhân này là procainamide đường tĩnh mạch, và nếu như không thành công, thì phải shock điện nếu không có chống chỉ định.

ECG 16

Chẩn đoán trong trường hợp này là nhịp xoang với block nhĩ thất độ 2 Wenckebach dẫn truyền 4:3 trong bối cảnh của nhồi máu cơ tim thành dưới cấp tính. ECG cho thấy sóng Q và đoạn ST chênh lên ở các chuyển đạo II, III và aVF. Ta cũng nhận thấy hình ảnh soi gương ST chênh xuống ở các chuyển đạo I, aVL, V2-3. Nhịp tim này được gọi là Wenckebach tại vì ta thấy hình ảnh khoảng PR kéo dài dần ra, và RR ngắn lại dần, và cứ 4 sóng P thì có 1 sóng P bị block. Hình ảnh các nhịp tim xuất hiện theo từng nhóm như vậy là rất dễ nhận ra và là đặc trưng của Wenckebach và thường xuất hiện trong trường hợp cường phế vị hoặc thiếu máu nút nhĩ thất do nhồi máu cơ tim thành dưới. Block này ở tại vị trí của nút nhĩ thất.

ECG 17

Đáp án B

ECG này là hình ảnh nhịp xoang với khoảng PR kéo dài rõ, phì đại tâm thất trái dựa trên tiêu chuẩn điện thế, block nhánh phải (RBBB) đi kèm block phân nhánh trái trước, sóng R đầu tiên ở chuyển đạo V1 rất cao, và sóng Q nổi bật ở các chuyển đạo bên (I, aVL). Trong phì đại tâm thất phải, nếu như có đi kèm với hình ảnh của sóng Q hẹp, thì gợi ý bệnh lý cơ tim phì đại với phì đại vách không đối xứng (asymmetric septal hypertrophy). 93% các bệnh nhân bị bệnh lý cơ tim phì đại thì có biểu hiện bất thường trên ECG. Họ thường có sóng P biểu hiện tình trạng phì đại tâm nhĩ trái, do giảm độ giãn của tâm thất và thường đi kèm với hở valve 2 lá. Hầu hết họ đều thỏa mãn tiêu chuẩn của phì đại tâm thất trái. Thỉnh thoảng họ biểu hiện hình ảnh của sóng Q ở các chuyển đạo bên trái, điều này có thể là do phì đại vách liên thất (dòng điện đầu tiên khử cực vách liên thất có chiều từ trái sang phải lớn một cách bất thường, đó là lý do tại vì sao xuất hiện sóng Q ở các chuyển đạo bên trái). Sóng R cao rộng ở chuyển đạo V1 cũng thường thấy; các chẩn đoán phân biệt của dấu hiệu này bao gồm: bệnh lý cơ tim phì đại, phì đại tâm thất phải, nhồi máu cơ tim thành sau, hội chứng WPW, và loạn dưỡng cơ Duchenne. Khi không có các bằng chứng của một tình trạng nhồi máu cơ tim thành dưới, không có khoảng PR ngắn và sóng delta, trục điện tim lệch trái, và dựa vào tuổi của bệnh nhân, có thể giúp chúng ta loại trừ các chẩn đoán khác. Trong trường hợp của bệnh nhân này, cũng có bằng chứng của một bệnh lý đường dẫn truyền: Đó là khoảng PR kéo dài, RBBB và block phân nhánh trái trước. Bệnh nhân này sau đó tiến triển thành block nhĩ thất độ 2 dẫn truyền 2:1, và sự dẫn truyền nhĩ thất được cải thiện với nghiệm pháp phế vị. Sự cải thiện này cho thấy một điều là khoảng PR kéo dài là do rối loạn dẫn truyền bên dưới nút nhĩ thất chứ không phải bên trong nút nhĩ thất (nếu tại nút nhĩ thất thì quá trình dẫn truyền nút nhĩ thất sẽ giảm xuống đáng kể khi kích thích phế vị), dạng block này rất đáng lo ngại vì nguy cơ tiến triển đến block tim cao độ (high grade heart block – là dạng block nhĩ thất trong đó ít nhất 2 sóng P liên tiếp nhau không dẫn truyền). Bệnh nhân này

sau đó được chỉ định khảo sát điện sinh lý, và đã khẳng định block ở đây là block dưới nút nhĩ thất. Sau đó được đặt máy tạo nhịp và cải thiện các triệu chứng. Triệu chứng ngắt của bệnh nhân có thể là do rối loạn nhịp nhanh hoặc rối loạn nhịp chậm, hoặc do rối loạn huyết động do tắc nghẽn đường ra thất trái. Chú ý rằng phì đại tâm thất trái và block phân nhánh trái trước có thể cùng xuất hiện, như trong trường hợp của bệnh nhân này.

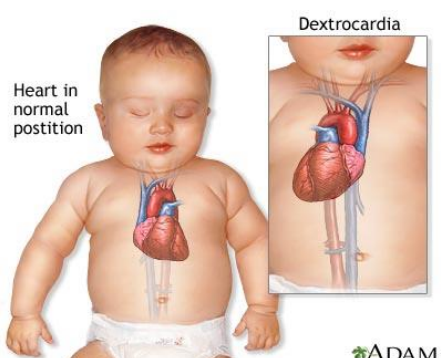
ECG 18

Đáp án:

Rung nhĩ với đáp ứng thất nhanh. Trục điện tim lệch phải. Chậm dẫn truyền trong thất. Phì đại tâm thất phải. Bệnh nhân này bị hẹp valve 2 lá nặng với xung huyết phổi, tăng áp phổi, và suy tim phải. Hình ảnh qR ở chuyển đạo V1 là một trong những dấu hiệu đặc hiệu nhất của phì đại tâm thất phải. Những nguyên nhân khác gây ra hình ảnh qR ở chuyển đạo V1 bao gồm RBBB ở những bệnh nhân với nhồi máu cơ tim thành trước hoặc ở một bệnh nhân bình thường có hình ảnh QS ở chuyển đạo V1 và sau đó bị RBBB. Bệnh nhân này có trục điện tim lệch phải bên cạnh qR ở V1 thì càng gợi ý cao phì đại tâm thất phải. Như vậy ở bệnh nhân vừa có rung nhĩ vừa có phì đại tâm thất phải, cho nên gợi ý cao hẹp valve 2 lá. Tuy nhiên, cần phải phân biệt phì đại thất phải với nhồi máu cơ tim thành bên: Trong một số trường hợp phì đại thất phải nặng với trục điện tim lệch phải rõ, ở chuyển đạo I và aVL có thể biểu hiện hình ảnh rS hoặc thậm chí QS, giống như trong nhồi máu cơ tim thành bên. Ở bệnh nhân này, ở chuyển đạo V1 ta thấy hình ảnh của phức bộ qR hẹp (không chỉ đơn thuần là sóng R cao) gợi ý cao phì đại thất phải, hơn là nhồi máu cơ tim thành sau – bên. Thêm vào đó, các chuyển đạo trước tim vùng bên trái ở đây cho thấy hình ảnh của rS, chứ không phải QR. Thăm khám lâm sàng, làm siêu âm tim và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh khác có thể cung cấp cho ta thêm những thông tin quan trọng để chẩn đoán phân biệt phì đại thất phải với nhồi máu cơ tim thành bên ở trên những trường hợp mà ECG không rõ ràng.

ECG 19

Đáp án C



Chứng tim sang phải được định nghĩa là sự quay của quả tim sao cho tâm nhĩ trái và tâm thất trái nằm sang phía bên phải của tâm nhĩ phải và tâm thất phải. Do đó, mỏm tim lúc này được tạo thành từ tâm thất trái sẽ chích thẳng về đường nách trước ở phía bên phải của lồng ngực. ECG biểu hiện những dấu hiệu sau **1) sóng P đảo ngược ở các chuyển đạo I và aVL; 2) phức**

bộ QRS và sóng T âm ở chuyển đạo I; 3) điện thế giảm dần khi đi từ phải qua trái ở các chuyển đạo trước tim. Các chẩn đoán phân biệt khi có sóng P âm (với khoảng PR bình thường) ở chuyển đạo I và aVL bao gồm việc đặt nhầm điện cực tay phải tay trái và chứng tim sang phải. Sự biến đổi bất thường về điện thế của phức bộ QRS ở các chuyển đạo trước tim (giảm dần từ phải qua trái) là điển hình của chứng tim sang phải và không được nhìn thấy trong trường hợp đặt nhầm điện cực tay trái và tay phải. Những dấu hiệu khác phù hợp với chứng tim sang phải bao gồm các sóng P, QRS và sóng T ở chuyển đạo II lại thể hiện hình ảnh bình thường của chuyển đạo III và ngược lại. Chứng tim sang phải ở người lớn thường kèm theo đảo ngược phủ tạng. Nếu chỉ có chứng tim sang phải đơn thuần mà không đi kèm với đảo ngược phủ tạng thì rất ít gặp ở người lớn. Khi có chứng tim sang phải (dextrocardia) với tâm nhĩ trái và tâm thất trái vẫn nằm ở phía bên trái so với tâm thất phải và tâm nhĩ phải, thì người ta chỉ gọi trường hợp này là tim xoay sang phải (dextroversion) và đôi khi chỉ là một biểu hiện bình thường, nhưng trong hầu hết các trường hợp tim xoay sang phải thường gặp trong trường hợp phổi chứa đầy khí của hội chứng khí phế thũng.

ECG 20

Đáp án: C

ECG này cho thấy hình ảnh của nhồi máu cơ tim vùng trước vách trong bối cảnh của block nhánh phải đã có từ trước (có thể là rất rộng). Đây là một ví dụ điển hình để chứng minh rằng thiếu máu cơ tim và nhồi máu cơ tim vẫn có thể được chẩn đoán thậm chí trong bối cảnh của rối loạn dẫn truyền. Các chuyển đạo trước tim phía trước cho thấy hình ảnh qR (tương tự như hình ảnh RSR' với sóng R được thay thế bằng sóng Q hoại tử), ST chênh lên rõ và sóng T dương. Hình ảnh này là đặc trưng của tình trạng nhồi máu cơ tim cấp. Có 3 điểm cần phải chú ý liên quan đến RBBB: 1) sóng T âm **thứ phát (sau block nhánh)** thường được nhìn thấy ở các chuyển đạo trước tim bên phải (tức là các chuyển đạo có sóng R' ở tận cùng). Nếu ở những chuyển đạo như vậy mà lại thấy **sóng T dương** thì thường gợi ý thiếu máu cơ tim... Ngược lại thì sóng T đảo ngược ở những chuyển đạo mà không tận cùng bằng sóng R' thì cũng là sóng T của tình trạng thiếu máu. 2) ST chênh lên thường không thấy trong trường hợp của RBBB. 3) Sóng Q ở các chuyển đạo trước tim bên phải cũng có thể được nhìn thấy trong trường hợp của RBBB mà không liên quan gì đến nhồi máu cơ tim (đặc biệt trong bối cảnh của quá tải thất phải cấp tính), nhưng nếu như sóng Q vượt quá V2 hoặc nếu như nó rộng ra, thì đó là sóng Q bệnh lý.