

答え！

責任病変は前下行枝
(梗塞部位：前壁中隔・前壁)
診断名：急性冠症候群
(急性心筋梗塞)



解説

まず、**症例**の心エコー図をみてください。.....が心内膜、.....が心外膜です。拡張末期と収縮末期を比較してみましょう。拡張末期は左室が最も大きくなる時相で、収縮末期は左室が最も小さくなる時相です。左室短軸像の上方、超音波の探触子に近い部位は左室の前壁です。この部位は他の部位と比較し、壁厚の増大が少なくなっています。左室前壁は冠動脈の左前下行枝の支配領域なので、この症例は左冠動脈前下行枝の閉塞による心筋梗塞であることが疑われます。また、心電図で前胸部誘導の $V_1 \sim V_4$ でSTの上昇を認めていることも、前壁領域の心筋梗塞であることを示唆しています。

急性冠症候群は、責任血管により起こりやすい合併症も異なります。どの血管に問題が起こるかにより、どのような合併症が起こりやすいかといったことは次回以降のこの連載

で紹介していきますが、エコー画像を見たとき、あるいは心エコー所見を目にしたときに、どの血管の心筋梗塞かを判断できることは重要です。

基本断面と冠動脈還流領域

エコー画像、あるいは所見から責任病変を判断するためには、心エコーの基本断面とそこでみえている部位がどこであるのかを冠動脈の走行とともに理解することが必要です。

図1をみてください。冠動脈は大動脈弁の直上、バルサルバ洞から起始します。大動脈弁の右冠尖のバルサルバ洞から右冠動脈が、左冠尖のバルサルバ洞から左冠動脈が起始します。左冠動脈は主幹部の後、左前下行枝と左回旋枝に分岐し、大きく分けると、この3本の冠動脈により心筋が栄養されます。左前下行枝は前壁、前壁中隔をそれぞれ灌流します。左回旋枝は側壁、右冠動脈は

下壁を灌流し、後壁は左回旋枝に灌流される場合と右冠動脈に灌流される場合があります。

図2に心エコーの基本断面と冠動脈灌流領域を色分けして示します。

壁運動異常の分類

壁運動異常の程度は以下のように分類されています(**図3**)。

normokinesis (正常収縮)

正常であることの基準は、収縮期に壁厚の増加がみられることです。一部の壁運動が低下していても、隣り合う心筋の動きにより一見動いているように見える場合もあるため、内膜面の動きと壁厚増加があるかの両方で評価します。

hypokinesis (低収縮)

周囲の心室壁に比較して動きが低下している状態です。hypokinesisを3段階に分類して、mild hypo hypokinesis, hypokinesis, severe

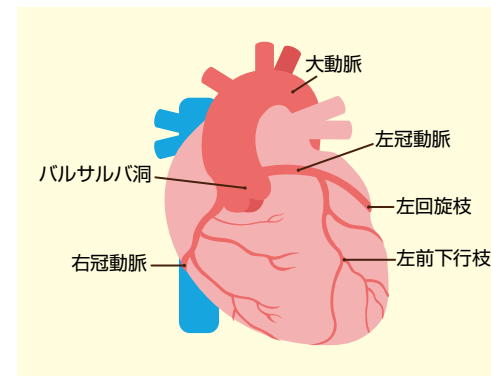


図1 冠動脈の解剖図

基本の解剖図です！
しっかりと頭に入れておこう！

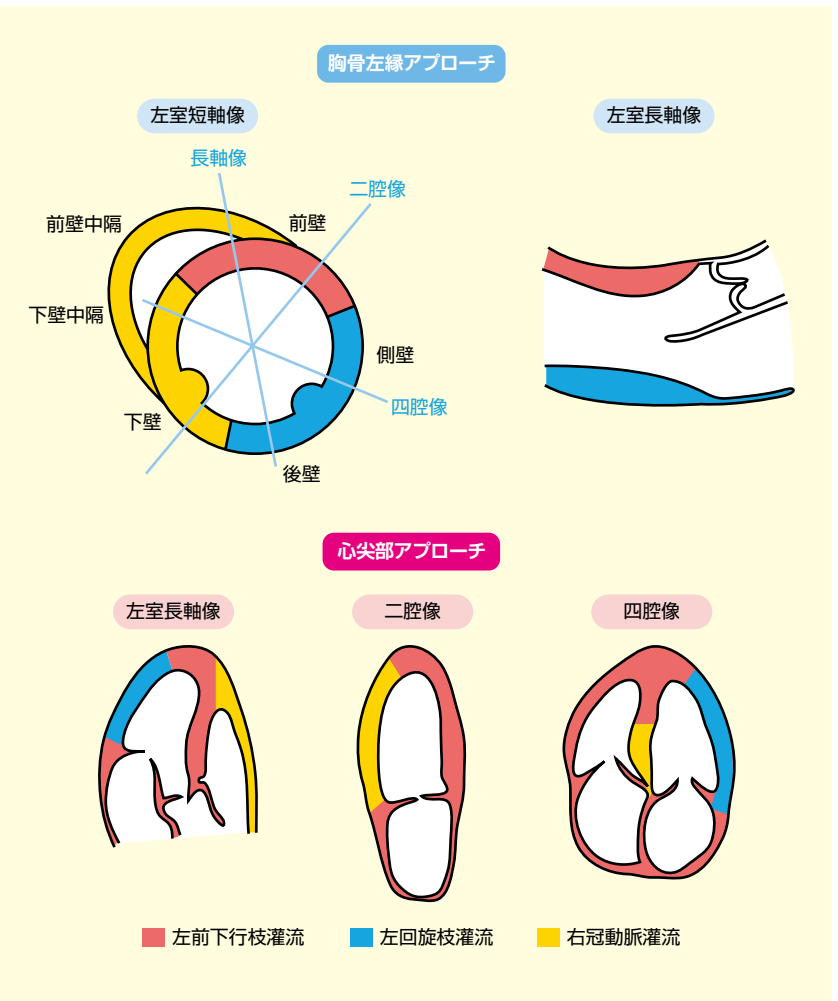


図2 心エコーの基本断面と冠動脈灌流領域

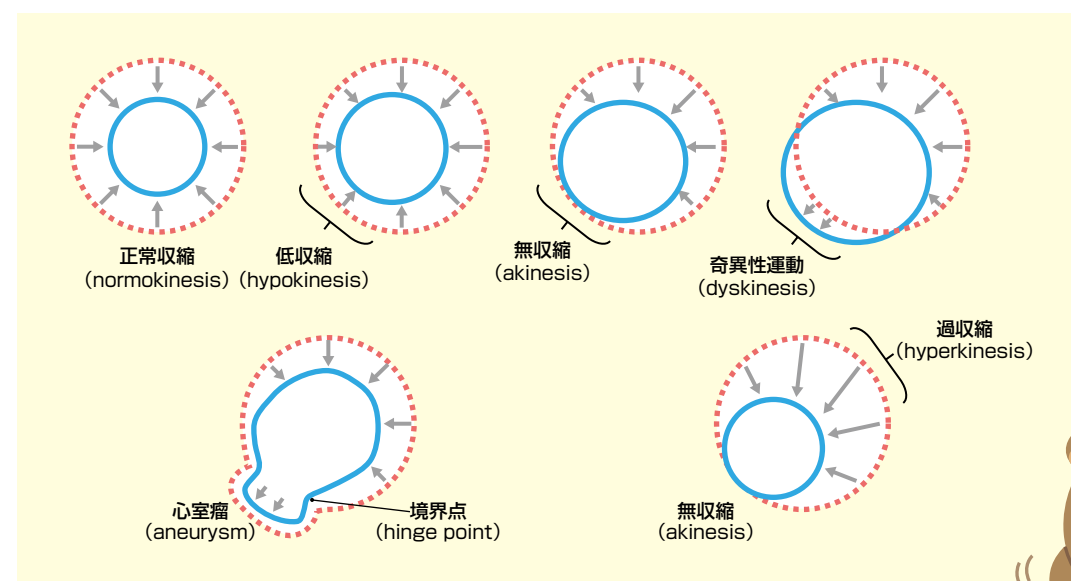


図3 壁運動異常の分類
.....：拡張末期の左室心筋の内膜面、.....：収縮末期の左室心筋の内膜面

