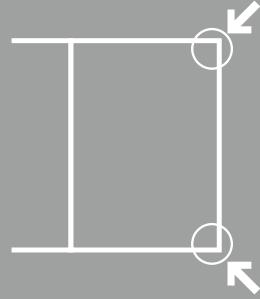
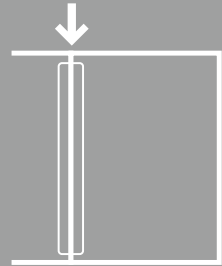


四隅 クリックでページ移動(全8ページ)



中央 クリックで全画面表示(再クリックで標準モードに復帰)



* OS・ブラウザのバージョン等により機能が制限される場合があります。

03/10/24 16:35
S4
24 OCT 03
16:53:31
2/0/D/M2/A

GAIN 76
COMP 70
70BPM

16CM
18HZ

循環器疾患カンファランス

思考プロセスがわかる! 基本症例へのアプローチ

大阪掖済会病院院長 吉川純一 [監修]
大阪市立大学大学院講師 穂積健之 [編著]

03/10/24 16:35
S4
24 OCT 03
17:15:07
2/0/D/M2/A

GAIN 88
COMP 70
67BPM

18CM
17HZ

P R
2 4

労作時の息切れを主訴とする症例

症例提示

53歳, 男性

主訴——労作時の息切れ

現病歴——以前に人間ドックを受診した時に心雑音を指摘されたが、放置していた。
1カ月ぐらい前から駅の階段を上ると息切れがした。
この1週間は、夜中に息が苦しくて目が覚めることもあるため、外来を受診した。

家族歴——特記事項なし

既往歴——人間ドックで糖尿病, 高脂血症も指摘されているが、放置していた。

症例検討

病歴からの検討

指導医 53歳の男性が、労作時の息切れを主訴に来院されました。受診の1カ月前から駅の階段を上ると息切れすることを自覚しています。その後、この1週間は夜中に息が苦しくて目が覚めるという症状もあるようですね。一般に労作時の息切れを来す疾患にはどのようなものがありますか。

研修医 心疾患、呼吸器疾患では労作時に息切れが出現します。あと、貧血などの血液疾患でも息切れが症状となることもあります。

指導医 そうですね。主にそれらの疾患を考えればよいと思います。この場合は夜中に息が苦しくて目が覚めており、血液疾患は考えにくいですね。このような夜間の息苦しさを発作性夜間呼吸困難といいますが、この症状はどのような疾患で見られますか。

研修医 左心不全の場合に見られます。

指導医 そうですね。この症例では、以前に心雑音の指摘も受けており、心疾患を

一番に考えていくのがいいと思います。ただし、気管支喘息の発作も夜間に出現することが多いので、注意して下さい。

研修医 はい。

指導医 心雑音を聴取するというので、心疾患を疑っていますが、まだ診断がついたわけではありません。心雑音を聴取する心疾患は心臓弁膜症だけではなく、心筋症や先天性心疾患でも聴取されます。また、虚血性心疾患でも心雑音を聴取することもあり、念頭に置いておかなければなりません。あと、浮腫や食欲不振など、他の心不全症状の有無を聞く必要がありますね。

研修医 なるほど。虚血性心疾患については、以前に胸痛を自覚したことがあったのかどうかや、冠危険因子があるのかなどを聞く必要があるわけですね。

指導医 そうです。特に、糖尿病と高脂血症も指摘されているので、虚血性心疾患は重要です。なお、この症例では胸痛の既往はありませんでした。それでは身体所見に移りましょう。

身体所見からの検討

指導医 本例は、身長171cm、体重75kg、血圧110/80mmHgで左右差を認めませんでした。脈拍数は60/分・整でした。では、今までの病歴をもとにして、それに関連する主な身体所見を挙げて下さい。

研修医 眼瞼結膜には貧血を認めません。頸部では、頸静脈の怒張を認めません。次に胸部ですが、心尖拍動は第6肋間の前腋窩線に触知し、左下方への偏位を認めます。聴診では、心尖部で収縮期雑音を聴取します。腹部ですが、肝脾は触知しません。そして、下腿には軽度の浮腫がみられます。

指導医 心尖拍動の触れ方はどうですか。

研修医 持続時間が長い印象を受けます。

指導医 そうですね。このように触知する持続時間が長く、力強い印象を受ける心尖拍動を抬起性心尖拍動〔sustained (heaved) apical impulse〕といいます。この症例のように心尖拍動が左下方へ偏位し、抬起性に触れる場合、左室拡大を示す重要な所見です。それでは、心尖部で聴取される収縮期雑音ですが、Levine分類では第Ⅲ度の雑音ですね。この収縮期雑音は駆出性収縮期雑音が全収縮期雑音かわかりますか。

研修医 全収縮期雑音のようには思いますが、はっきりわかりません。

指導医 駆出性雑音はI音から離れて始まるためI音がはっきり聴取されます。また雑音が漸増・漸減するので、心音図でいうとダイヤモンド型のパターン

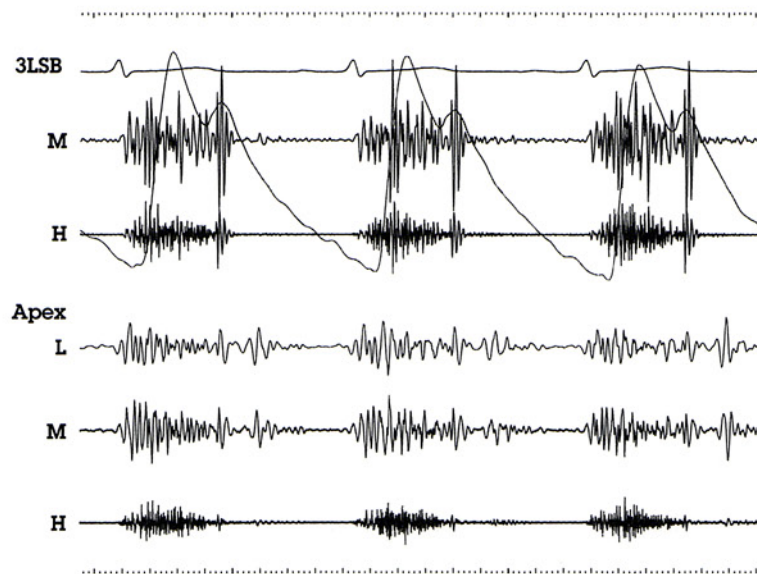


図1 心音図

になります。一方、全収縮期雑音はI音から始まりII音まで持続するため、I音やII音を覆うように聴取します。この症例で聴取される雑音は、全収縮期雑音ですね(図1)。では、全収縮期雑音なら、どのような疾患を考えますか。

研修医 僧帽弁逆流…。それから三尖弁逆流…。あとは心室中隔欠損です。

指導医 そうですね。その三つがあがればよいでしょう。その他の聴診所見はどうでしょうか。低調な音にも注意して聴診して下さい。

研修医 なるほど、よく聴くと心尖部で拡張中期に低調な雑音があります。あと、II音の後に低く鈍い音を聴取します。これはII音ですか。

指導医 そうですね。本例で聴取されているのは、拡張中期ランブルとII音です。II音は通常、心尖部近辺で聴取される低調で鈍い心音ですね。II音は若年者では通常、聴取されますが、40歳以降で聴取するII音は病的なものと考えられます。病的なII音は左心機能の低下で聴取しますが、僧帽弁逆流のように容量負荷がある場合にも聴取します。また、本例では拡張期ランブルが聴取されていますが、通常どのような疾患でみられるでしょうか。

研修医 僧帽弁狭窄です。

指導医 そうですね。その他の疾患では聴取されませんか。

研修医 ……。

指導医 高度の僧帽弁逆流例で聴取されることがありましたね。

研修医 Carey-Coombs 雑音ですね。

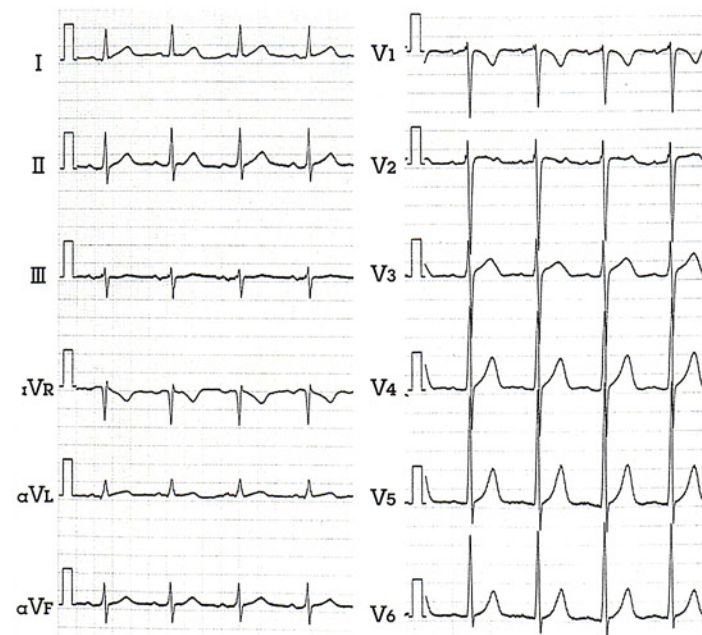


図2 心電図

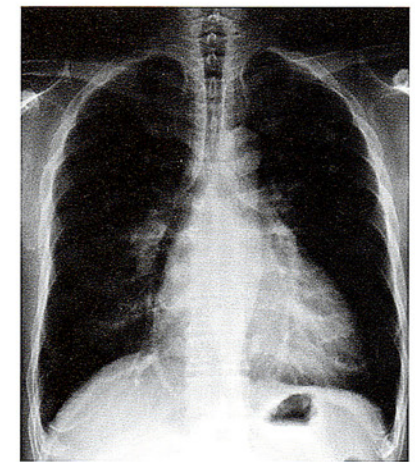


図3 胸部単純X線写真

指導医 そうです。また、大動脈弁逆流例で聴取される場合もあり、Austin-Flint 雑音と呼ばれます。

研修医 これまでの身体所見からすると、高度僧帽弁逆流が考えられるようです。

指導医 そうですね。それでは身体所見はここまでにして、心電図、胸部X線写真をみてみましょうか。所見を述べて下さい。

心電図・胸部X線写真からの検討

研修医 心電図は洞調律で明らかな異常Q波は認めません(図2)。胸部X線では心陰影と肺動脈の拡大を認めますが、明らかな肺うっ血はみられません(図3)。

指導医 そうですね。心電図でも異常Q波を認めず、明らかな心筋梗塞はなさそうですね。

それでは、確定診断をするために次に何の検査を行いましょうか。

研修医 心エコー図検査です。

指導医 そうですね。心エコー図検査は、身体所見で疑われる心臓弁膜症や先天性心疾患の確定診断が可能であるだけでなく、その重症度や心機能の評価も行えるため、非常に有用です。それでは、心エコー図検査で確定診断をしていきましょう。

心エコー図検査～確定診断

指導医 傍胸骨左室長軸断面です(図4)。左室拡張末期径が67mm, 収縮末期径が42mmで, 左室拡大を認めます。先ほど, 心尖拍動が左下方へ偏位し抬起性に触れる場合, 左室拡大を示す重要な所見であるといいましたが, 心エコー図にて左室拡大が確認されたわけです。心尖部断面から測定される左室駆出率は62%(図5, 図6)で, 収縮能は正常範囲には保たれています。他に何か気づいた所見はありますか。

研修医 僧帽弁が左房のほうに落ち込んでいるようにみえますが…

指導医 そうですね。収縮期に, 僧帽弁の一部(後尖)が僧帽弁輪を越えて左房内へ落ち込んでおり, 僧帽弁逸脱といえます。僧帽弁逸脱があるといつて, 必ずしも僧帽弁逆流がみられるわけではありませんが, 本例では, 心尖部に全収縮期雑音が聴取されていますので, 僧帽弁逆流を想定して, カラー Doppler法をみてみましょう(図7, 図8)。

研修医 はい。カラー Doppler法を使うと, 収縮期に左房内に僧帽弁逆流シグナルが観察されます。

指導医 そうですね。本例では, 僧帽弁逆流の存在が認められ, 聴診での全収縮期雑音は僧帽弁逆流によるものであったと確認されます。すると, 本例では僧帽弁逆流に伴って拡張期ランブル(Carey-Coombs雑音)が聴取されていますので, 逆流は高度と予想されますね。

研修医 逆流シグナル面積はそれほど大きく観察されませんが…?

指導医 一般に, 僧帽弁逆流シグナルの大きさで, 逆流の重症度が半定量的に判断されることが多いでしょうが, その場合, 注意すべきことがあります。すなわち, 僧帽弁逸脱例では, 僧帽弁逆流ジェットは偏位していることが多いため, 逆流シグナルの大きさからは, 逆流重症度を過小評価してしまいます。正確な重症度を知るためには, 心エコー図検査で定量評価を行うことが重要です。本例では, 僧帽弁逆流量72ml, 逆流率60%と計測され, 重症僧帽弁逆流と診断されました。

病歴で労作時の息切れがありますが, これは慢性僧帽弁逆流によって左房圧が上昇し, 肺動脈楔入圧が上昇していることによります。このあたりの評価は何かできないでしょうか。

研修医 Swan-Gantz®カテーテルで肺動脈楔入圧を測定するのでしょうか。

指導医 いいえ。わざわざカテーテルなど挿入しなくても, 心エコーで肺動脈圧を推定する方法はありませんか。連続波 Doppler法で三尖弁逆流速度を測定すると…?

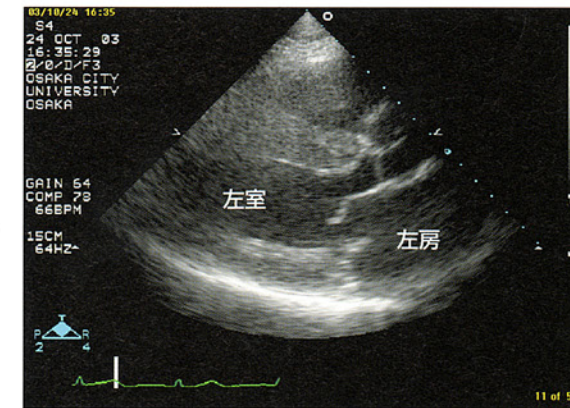


図4 心エコー図, 傍胸骨左室長軸断面層像

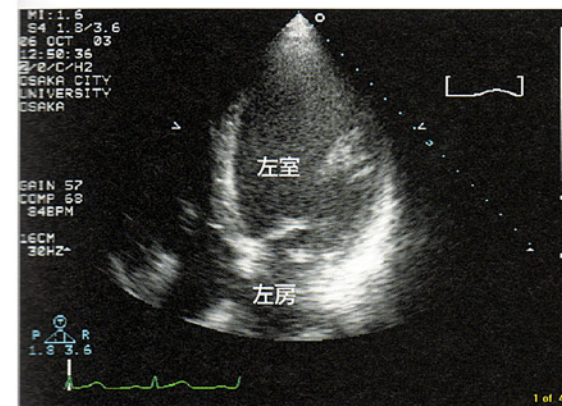


図5 心エコー図, 心尖部四腔断面層像(拡張末期像)

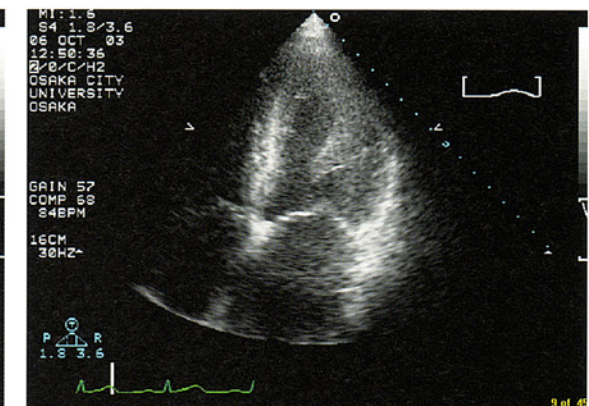


図6 心エコー図, 心尖部四腔断面層像(収縮末期像)

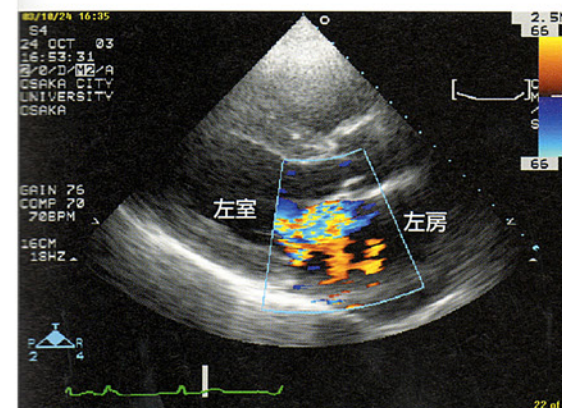


図7 心エコー図, 傍胸骨左室長軸断面層像(カラー Doppler法)

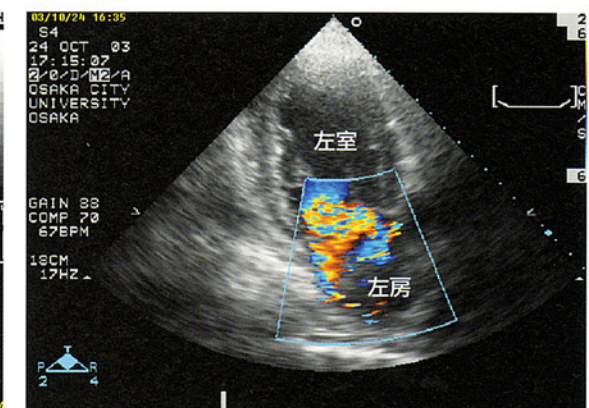


図8 心エコー図, 心尖部長軸断面層像(カラー Doppler法)

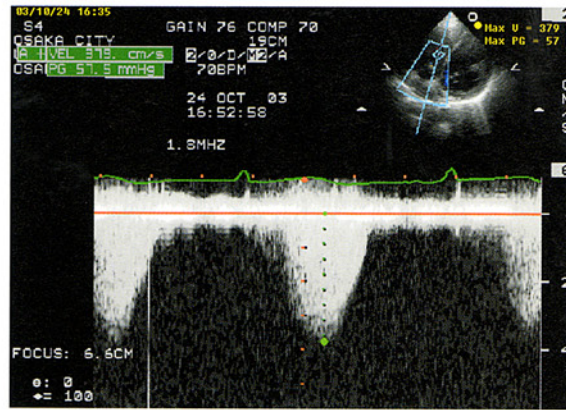


図9 心エコー図，三尖弁逆流速度波形（連続波ドプラ法）

研修医 右室—右房圧較差が計測されます。

指導医 そうですね。連続波ドプラ法にて，本例の三尖弁逆流速度は3.8m/sと測定され，簡易ベルヌーイ式にて右室—右房圧較差は58mmHgと計測され（図9），肺動脈圧の上昇が示されました。本例では，僧帽弁逸脱による慢性高度僧帽弁逆流のため，心不全症状が出現したしたものと考えられました。僧帽弁逸脱部位は，後尖の一部に限局しており，僧帽弁形成術のよい適応と考えられました。

研修医 治療は人工弁置換術ではないのですか。

指導医 そうです。心エコーにて弁形成術のよい適応と判断されれば，弁形成術を施行すべきですね。僧帽弁逆流の治療としての弁形成術について，一度勉強しておいて下さい。

研修医 はい，勉強しておきます。ありがとうございました。

point

- ★ 病歴聴取の仕方（今回は労作時息切れ）。
- ★ 心雑音（今回は全収縮期心雑音）から考えるべき疾患と，その鑑別の仕方。心エコーを行えば鑑別は可能ではあるが，検査を行う前に鑑別を行うようにしたい。
- ★ 心エコー検査は病歴・身体所見より，ある疾患・病態を想定して行われるものである（本例では高度僧帽弁逆流を想定して心エコーが行われている）。
- ★ 僧帽弁逆流における心エコー検査でのチェックポイントについて。
- ★ 高度僧帽弁逆流の管理の仕方について。