

胸部誘導電極の付け間違いが疑われた高度時計方向回転を呈した心電図

◎北川 大祐¹⁾、日比 敏男¹⁾、杉田 文芳¹⁾、高木 明美¹⁾、神谷 嘉彦¹⁾、岡田 浩司¹⁾、田畑 明里¹⁾、清水 繁行¹⁾
大垣市民病院¹⁾

【はじめに】

体表面 12 誘導心電図における移行帯とは水平面での電気軸である。単極胸部誘導にて R/S=1 となる部位で、通常 V3～V4 誘導に存在する。心臓を足から見上げた時の心臓の向きに影響され、V1～V2 方向へ偏位すると反時計方向回転、V5～V6 方向へ偏位すると時計方向回転となる。

導出 18 誘導とは 12 誘導心電図の波形をもとに。右側誘導である V3R、V4R、V5R、背部誘導である V7、V8、V9 誘導を演算処理して導出する方法である。そのため実記録波形との間に差が生じる事があるが、右室梗塞や後壁梗塞の発見に役立つ事が出来る。今回の症例では、心電図上 V1～V6 まで移行帯が存在せず胸部誘導の付け間違いが疑われたが、導出 18 誘導を用いる事で高度の時計方向回転の可能性を示唆した症例を報告する。

【背景】

70 代女性、主訴は動悸、息切れ。高血圧でかかりつけに通院中、ホルター心電図検査にて 2 時間程度の発作性心房細動が発覚し、精査加療のため当院循環器内科紹介となった。そこで生化学検査、安静時 12 誘導心電図、心臓超音波、胸部レントゲンが施行された。

【結果】

生化学検査では特に目立つ異常はなし。胸部レントゲンでは心拡大あり。安静時 12 誘導心電図では V1～V6 まで移行帯は存在せず、V1～V2 まで QS パターン、V3～V6 で rS パターン、QRS 幅 96ms、電気軸 124°で右軸偏位。そのほかに異常は認めなかった。検査中にも

付け間違いをしていないか確認したが正しい位置で検査していることを確認した後、医師へ結果を送信した。医師からも当初胸部誘導の付け間違いが疑われたが、心臓超音波検査を施行したところ左室心尖部が描出不能となってしまった。心電図で導出 18 誘導を確認したところ導出 V7～V8 誘導に移行帯が存在した。そのため心臓の高度時計方向回転が疑われ、造影 CT が追加検査された。CT の結果から心尖部に瘤があったが、そのほかに異常は見つからず、左室心尖部が腋下よりさらに背側に向っている事が明らかになった。

【考察】

胸部誘導における移行帯の偏位は主に心室の圧負荷や容量負荷、肥大が疑われる事が多い。また、R 波と S 波の増高や減高の連続性を見ることで付け間違いを見つけることも出来る。

今回の症例では胸部誘導において V6 まで R 波の増高を認めず、連続性も不明瞭であったため、付け間違いが疑われた。しかし導出 18 誘導心電図を用いる事で高度の時計方向回転である可能性を示す事にも有用であった。

【結語】

胸部誘導の付け間違いが疑われたが、高度時計方向回転を呈し、心臓が背側へ向っていることが明らかになった症例に遭遇したので報告する。

大垣市民病院 心電図室
0584-81-3341 (内線 1269)