

第16回 滋賀不整脈カンファレンス

日 時：2001年7月7日(土)

場 所：ピアザ淡海

当番司会人：社会保険滋賀病院 検査部

青山 泰久

1. 癲癇発作経過中意識消失がともなうようになった不整脈の1例

社会保険滋賀病院

内科 山岡 修, 大村 具子
大道 信之, 西 高弘
長尾 昌壽

検査部 青山 泰久, 瀬戸 幸男

81歳男性。70歳より心不全のために当院通院中。ただし、心カテ検査はなされておらずその心不全の原疾患は不明。痙攣発作が4年前より出現し、3ヶ月に1回ぐらいの割合で、発作を認めたが、数分で消失していた。ホルター検査で非持続性心室頻拍(4連発)が認められていたが、脳梗塞後虚血による癲癇発作と診断されていた。H12年10月に痙攣とともに意識消失が出現し、ホルター検査を施行したところ、wide QRS tachycardiaを認めた。

12誘導心電図では右脚ブロック-30°以上の高度左軸偏位とⅡ, Ⅲ, aVFでrSパターンを認め左脚前肢ブロックが認められた。V2からV4のR波の減高を認めるも明らかな心筋梗塞の既往は認められていない。ホルター心電図でみとめられた非持続性頻拍は、63連発でレートは約157拍/分であった。先行RR間隔は0.8秒、連結期は0.76秒で始まっていた。NASA誘導で右脚ブロックタイプであり、CM5誘導でQRS波後方に上に突の波形が認められた。よく検討すると63連発のRR間隔は0.32~0.56秒とばらつきが認められた。またQRS波後方の上に突の波形はRR間隔が短い場合はQRS波形に埋没するものの、QRS波形の後方から必ず0.32秒に波形頂点が存在するため、P波やF波ではなくT波と考えられた。以上より、この波形は非持続性心室性頻拍ではなく、一過性心房細動によるrapid responseと考えられた。

2. 不顕性脱分極により長い RR 間隔の出現した非発作性房室接合部性頻拍症の 1 症例

堀川病院

検査部生理検査室 山田 雅弘, 水野千恵子
山田 知明, 掘 さつき

18歳女性、専門学校学生。自覚症状はないが心電図検査で不整脈を指摘された。基本は洞調律、PR0.16秒で PP 間隔にして 0.82~1.30秒の洞不整脈を呈する。PP 間隔延長時に R'R' 間隔 0.88秒(68/分)の房室接合部調律が出現し、時には等頻度房室解離を呈しながら 7 拍連続で出現した。そのレートが 68/分と本来の房室接合部補充調律よりも多いため非発作性房室接合部性頻拍と診断した。

この R'R' 間よりも長い RR 間隔 1.20~1.24秒がたびたび認められた。基本心拍 QRS とも、上述の非発作性頻拍の QRS とも波形は同じであることから洞性刺激による不顕性脱分極によって見かけ上長い RR 間隔が生じたと考えられた。

この他、心房性・心室性期外収縮、回帰性心拍が出現し、きわめて複雑な様相の不整脈を呈した興味ある症例を報告した。

3. 房室二重経路による非定型Wenckebach型房室ブロックに His 束内縦解離の合併が示唆された 1 症例

かとう医院

加藤 孝和

北海道女子大学

人間福祉学部 木下 真二

大津市民病院

循環器内科 辻村 吉紀

中央検査部 佐々木嘉彦

84歳男性、高血圧。洞調律、右脚ブロック・正常軸で PR0.26秒から 0.40~0.53秒に jump-up する非定型 Wenckebach ブロックが基本にあり二重房室経路(AV dual pathway)と考えられた。これに対し、基本 QRS と同じ右脚ブロック・正常軸(E₁)が RR 間隔 1.27秒で補充収縮として認められたが、右脚ブロック・左軸偏位の補充収縮(E₂)が連続 2 拍ないし 4 拍出現し、その際の RR 間隔が 1.06秒と一定で、前述

の E₁よりも明らかに周期が短かかった。E₁が正常軸・右脚ブロックであることを重視すると、E₂はヒス束に、E₂は左脚後枝に局在すると考えられる。しかし一般的に上位程自動能周期は短いことを考慮すると、E₁は左脚本幹部に、E₂はヒス束の中でも左脚後枝に向かう線維束に局在し、ヒス束内に縦解離が存在することを仮定しなければならない。我々は上位自動能の周期が短い原因を重視し、本例は房室結節の二重経路に加えてヒス束にも縦解離が存在し、房室結節とヒス束の間に共通路部分が存在すると考えた。

4. 副中枢へのリエントリー回路に縦解離が生じたために I 型および II 型の進入ブロックを呈した Irregular parasystole の 1 症例

大津市民病院

循環器内科 辻村 吉紀
中央検査部 佐々木嘉彦, 松井 里美
中野 博之, 青木 裕子
森 恵美子

かとう医院

加藤 孝和

北海道女子大学

人間福祉学部 木下 真二

基本心拍は PR0.18秒、QRS 幅 0.08秒の洞調律。II で基本 QRS(以下 R)よりも R 波の高い期外収縮(QRS 幅 0.09秒、以下 X)が多発し、連結期は 0.49~0.98秒と変動する。洞心拍が介在しない XX 間隔は 1.51秒で副調律と考えられたが、洞心拍が介在する時の XX 間隔は 1.51秒の整数倍とならず間歇性副調律と考えられた。XR 間隔が 1.16秒以上の時は副中枢を含むリエントリー回路の不応期は終っており副中枢は脱分極をうけ周期更新をうけ、進入に要する時間は常に 0.06秒であった(I型進入ブロック)。一方 XR 間隔が 1.16秒以上の場合は進入に要する時間は 0.13秒と伝導遅延をともなっていた(I型進入ブロック)。以上の所見から副中枢を含むリエントリー回路に縦解離が存在し、XR 間隔が 1.16秒以上の時は F 路を、1.16秒の時は S 路を経由して進入して副中枢を脱分極すると考えられた。I型および II型の進入ブロックを同一症例で認めた間歇性副調律の報

告はないため報告した。

5. 左脚後枝の Purkinje network がリエントリ回路と考えられた特発性心室頻拍の1例

滋賀医科大学

第一内科 伊藤 誠, 八木 崇文
 杉本 喜久, 芦原 貴司
 八尾 武憲, 中村 保幸
 木之下正彦

公立高島総合病院

内科 佐々木靖之, 深井 大輔
 杉原 秀樹

症例は40歳男性、繰り返す動悸発作のため受診し、心室頻拍(VT)と診断されカテーテルアブレーションの目的で紹介入院した。頻拍時のQRS波形は右脚ブロック左軸偏位を示しており、ベラパミルによる停止効果を認めた。左室下壁中隔側において電極カーテルの記録では、洞調律では心室波の直前に Purkinje potential(P1)を認め、心室波の後に2つの Purkinje potential(P2, P3)が記録された。頻拍中には、P2 > P1 > Vの順に記録された。洞調律時のP1-P2時間は153msec、P2-P3時間は304msecであった。心室頻拍時のP2-P1時間は16msecであった。VTは Purkinje network を回路に含むリエントリ性頻拍でP2順行P1逆行と推測され、洞調律時はP1を順行しP2を逆行していたと考えられた。洞調律時に頻拍とQRS波形が同波形のPVCが見られるときの心内電位図では、P1-P2時間が136msecと一定で、P2-P3時間が279msecから徐々に延長し、P2-P3時間が312msec以上の時PVCが出現した。PVCのV波の直前にはP-potentialを認めた。以上より、P2-P3間に緩徐伝導部位があり、ここで一方向性ブロックとなったときにリエントリがおこりP2-P1と伝わりPVCを引き起こしたものと考えられた。

左脚後枝領域の Purkinje network 内をリエントリ回路とする VT で興味ある心内電位図所見を認めた症例を経験したので報告した。