


不整脈の管理指針及び心術後の 管理指針に関する研究 — 総括

小 佐 野 満

要約：基礎心疾患のない不整脈に対し運動誘発性が検討され、生活管理指導方針を決定する上で有用であった。食道ペースングにより上室性頻拍におけるリエントリーの部位診断がほぼ可能であった。完全房室ブロックの予後決定因子の一つにQT延長が考えられる。Jatene手術後には心房内スイッチ手術後に比して不整脈は少なかった。その他の心臓手術後の不整脈についても、ホルター心電図や体表面電位図を用いて検討された。心術後の心機能やジギタリス薬物動態についても検討された。

見出し語：運動負荷試験，経食道ペースング，川崎病，完全房室ブロック，QT延長，完全大血管転位，総肺静脈環流異常，心室中隔欠損，心房中隔欠損，フェロー四徴 

学校心臓病検診が普及し、各種の不整脈が発見されるが、この中で基礎心疾患のない心室性期外収縮は比較的高頻度にみられる不整脈である。今回の成績では、学校心臓病検診で発見された心室性期外収縮に対してトレッドミル運動負荷試験を行い、45例中8例に心室性期外収縮が誘発され、内訳は単一起源単発性が3例、2連発が1例、心室性頻拍が2例、R on T が1例、心室性頻拍及びR on Tが1例であった。運動負荷試験は心室性期外収縮の生活管理指導方針を決定する上で有用であった。

その他の頻拍（上室性頻白40例、非持続性心室性頻白35例）についても運動誘発性が検討さ

れた。頻拍誘発率は上室性で28%、心室性で34%であった。

上室性頻拍15例に対し、経食道ペースングを行い、上室性頻拍のメカニズムを検討した。安静時心電図、房室伝導曲線、VA時間、VA/AV比、頻拍時の脚ブロックと頻拍周期の関係等により、小児で頻度の高い房室結節リエントリー性頻拍と房室リエントリー性頻拍はほぼ鑑別が可能と思われる。

川崎病冠状動脈障害をみとめた30例で、ホルター心電図を検討した。心室性期外収縮の多発4例、ST低下1例、2度房室ブロック2例が認められた。これらの不整脈の病的意義については、

今後更に検討する必要がある。

完全房室ブロック42例についてQT時間と心不全及びアダムス・ストークス発作との関連を検討した。QTcが0.45秒以上の症例は16例(38%)に認められ、そのうち13例(81%)に新生児期の心不全、或は幼児期以後のアダムス・ストークス発作が認められた。心奇形の合併がなければ、予後は良好で心不全の回復とともにQT時間の短縮がみられた。QTcが0.45秒未満の症例では、重大な症状を呈したものは26例中2例(8%)のみであった。完全房室ブロックの予後を検討する上で、QT延長はその危険因子の一つと思われる。

開心術後の不整脈については、完全大血管転位、多脾症候群、ファロー四徴、心房中隔欠損、心室中隔欠損、総肺静脈還流異常などが検討された。完全大血管転位100例のJatene手術後には、完全房室ブロックが4例に認められたのみで、心房内スイッチ手術に比して不整脈は少なかった。多脾症候群50例の心電図を経年的に7年の経過を調べた結果、54%に房室ブロックが生じ、進行性であった。ファロー四徴30例、心房中隔欠損49例、心室中隔欠損53例に対して、術前・術後1ヶ月・術後1年にホルター心電図を行った成績では、術後1ヶ月時のホルター心電図で不整脈の出現する頻度は、ファロー四徴43%、心房中隔欠損43%、心室中隔欠損17%と高率であった。特に、ファロー四徴では伝導障害と心室性期外収縮が、心房中隔欠損では上室性不整脈の頻度が高かったが、1年後には改善した。

完全大血管転位のMustard術後17例、総肺静脈還流異常術後35例、心房中隔欠損術後99例など、心房内操作術後に於ける不整脈を検討し

た。Mustard術後及びsupracardiac type TAPVC術後に上室性不整脈の頻度が高い。Mustard術後症例を除けばより高度な不整脈への進展は認められなかった。

ファロー四徴術後30例の術後完全右脚ブロックの障害発生部位を体表面電位図を用いて検討した。体表面電位図では心室興奮伝播過程、Nicheの出現部位と時間の違いから、完全右脚ブロックの障害部位を本幹性と末梢性に分類可能であった。

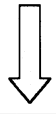
心拍数上昇負荷により、小児先天性心疾患術後例の心予備能を検討した。対照群では血圧上昇、心仕事量低下、圧容量曲線の左上方偏位を認めた。術後群では血圧低下、心仕事量増加、圧容量曲線は不動で、心予備能の低下が示唆される。

バルーンカテーテルによる肺動脈弁狭窄解除後に出現する右室流出路狭窄の成因について、可変弾性模型からシミュレーションを交えながら解析した。弁狭窄による大きな後負荷に適応した高い収縮性が狭窄解除後も残存するために、右室流出路が過大に収縮し、駆出される血液が加速されることによる圧エネルギーから運動エネルギーへの変換が右室流出路狭窄出現の主因と思われる。

開心術後3週間前後に見られる一過性のジギタリス中毒の発生機序を明らかにするため、薬物動態の面から検討した。術後3・4週では6・8週と比較すると、血中濃度時間曲線下面積が高値で、総クリアランスは低値であった。消失半減期が術後に一過性に延長すると考えると説明し易いが、通常では中毒量とならない血中濃度でジギタリス中毒を起こす説明が困難である。心筋濃度と血中濃度の比率が変化することや、ジギタリス感受性が一過性に亢進する可能性についても今後検討す

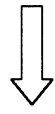
る必要がある。

これらの業績が、不整脈の管理、心術後の管理
に広く利用されることを期待する。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:基礎心疾患のない不整脈に対し運動誘発性が検討され,生活管理指導方針を決定する上で有用であった。食道ペーシソグにより上室性頻拍におけるリエソトリーの部位診断がほぼ可能であった。完全房室ブロックの予後決定因子の一つに QT 延長が考えられる。Jatene 手術後には心房内スイッチ手術後に比して不整脈は少なかった。その他の心臓手術後の不整脈についても,ホルター心電図や体表面電位図を用いて検討された。心術後の心機能やジギタリス薬物動態についても検討された。