

経胸壁心エコー図による左前下行枝血流評価の検討

亀井 良恵(天理医学技術学校),高橋 秀一,橋和田 須美代,山本 慶和
松尾 収二(天理よろづ相談所病院 臨床病理部)

経胸壁心エコー図を用いて左前下行枝(以下LAD)血流速度の評価について検討した。

【対象と方法】

健常学生16名(平均年齢20歳)および90%以上のLAD狭窄を有する患者36名を対象とした。はじめに、健常学生にて拡張期波と収縮期波の判別が可能な割合を算出し、その後LAD最高血流速度から求めた拡張期・収縮期血流速度比(Peak DSVR)および平均血流速度から求めた拡張期・収縮期血流速度比(Mean DSVR)を算出した。装置はSIEMENS社SEQUOIA C256(7MHzプローブ)を用いた。

【結果および考察】

健常人LAD血流は、16名中13名(81%)で拡張期波が描出可能であったの対して、拡張期・収縮期ともに描出可能であったのは5名(31%)であった。拡張期波のみにおけるLADの描出率は従来の報告どおり80%以上となったが、健常人のうち直立心例では心尖部アプローチが困難なことが多く描出不良の原因の一つとなった。また、LAD拡張期および収縮期血流が描出できた例では、サンプルボリューム

位置が描出困難例よりも胸壁から深い例で多く心周期によるLADの位置移動がビームに対して平行になるため収縮拡張を通じてサンプルボリューム内にLADが走行しているためと考えた。

Peak DSVRは学生で 3.3 ± 0.44 患者群では 1.6 ± 0.68 Mean DSVRは学生で 2.9 ± 0.58 患者群では 1.6 ± 0.77 であった。患者群で8列中4列が計測上正常域と判断されるため側副血行路等の検索を含めて結果の解釈には注意を要すると思われた。さらに、今回の研究では速度レンジを下げることにより壁運動によるクラッターが収縮期に発生しあたかも収縮期波のごとく描出記録された例があり、その場合DSVR値は低値を示し、狭窄有りと判断しかねないので注意が必要であることが明らかとなった。

【結 語】

Peak DSVRおよびMean DSVRはLAD血流評価の方法として有用な方法であるが、その計測には収縮期波、および拡張期波の鮮明な描出が前提となる。

連絡先 0743-63-5611(内線 8724)