X症候群の心予備能に関する臨床的検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/15178

学位授与番号	医博乙第1249号
学位授与年月日	平成5年12月22日
氏名	由雄裕之
学位論文題目	X症候群の心予備能に関する臨床的検討
論文審査委員	主査 教授 竹田亮祐
	副査 教授 久田欣一
	教授 小林健一

内容の要旨および審査の結果の要旨

X症候群の心予備能を明らかにする目的で，正常対照者，異型狭心症患者，およびX症候群患者を対象として，冠動脈造影時に冠循環時間を測定し冠血管予備能を検討した。また本症の運動負荷時の左室予備能を明らかにするため，正常対照者およびX症候群患者を対象として，携帯型持続心機能モニターを用いて連続的な運動負荷時の左室機能変化を検討した。さらにアデノシン受容体遮断薬であるアミノフィリンが左室予備能に与える影響を明らかにするため，X症候群を対象として，アミノフィリン投与前後における運動負荷時の左室機能を検討し次の結果を得た。

①冠予備能に関する検討で，X症候群ではアセチルコリン投与により導管血管は正常反応を示したが，冠循環時間の短縮は小さく，その程度は異型狭心症群が導管血管末梢で冠攣縮を起こした状態と同程度であった。しかし硝酸イソソルビド投与後の冠循環時間は正常であった。②左室予備能に関する検討では，X症候群では運動初期の心電図上ST部分が基線にある間は，左室の収縮機能は良く保たれていたが，ST部分の低下を境に左室収縮末期容積が減少から増加へ，左室駆出率が上昇から低下へと変化した。さらにST部分が低下するに連れて左室収縮力は一層低下した。運動中止後に見られる左室駆出率の一過性上昇であるオーバーシュート現象の出現も遅くかつ低下していた。③アミノフィリンの影響についての検討では，アミノフィリン投与により運動耐容能とST部分の低下度が改善し，全例で胸痛が消失ないし軽減した。左室駆出率は安静時より上昇し，運動初期のST部分が低下するまでの時間も延長したが，一旦ST部分が低下し始めれば非投与時と同程度まで左室駆出率は低下した。

以上より，X症候群では導管血管は正常だが抵抗血管レベルの微小循環において内皮細胞由来弛緩予備能が低下しており，その低下の程度は冠動脈の一枝末梢に閉塞が起こった状態に相当すると考えられた。また従来の報告とは異なり，運動時には心電図上のST部分の低下とともに著明な左室収縮力障害を呈し，その障害は回復過程にも及ぶことも示された。さらにアミノフィリンは本症の運動耐容能を改善し虚血閾値を上昇させる効果を有するが，ST部分が低下した後に出現する左室収縮障害を防ぎ得ないことが示された。

本論文は，X症候群の病態解明，胸痛の病因論に新たな知見をもたらした点で心臓病学に資するところ大であると評価される。