OUKA
Osaka University Knowledge Archive

Title	心筋組織マッピングによる虚血性心疾患剖検32例の検討
Author(s)	申, 熙柱
Citation	大阪大学, 1982, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/33517
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

【42】

氏名・(本籍)	申　熙柱
学位の種類	医学博士
学位記番号	第5807号
学位授与の日付	昭和57年10月6日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	**心筋組織マッピングによる虚血性心疾患剖検32例の検討**
論文審査委員	(主査) 教授 北村　旦 (副査) 教授 阿部　裕　教授 松本　圭史

論文内容の要旨

〔目　的〕

心筋梗塞剖検例での梗塞形態は，貫壁性ー非貫壁性，斑状ー融合性ーび漫性，出血性ー非出血性等，多種多様であり，また，単一発作に由来した梗塞病巣内においても，しばしば多彩な組織変化がみられる。これらは，その原因となった冠状動脈からの血液供給不全の様式や，さらに梗塞後の循環動態の差異に基づいていることは容易に想像されるが，その詳細に触れ言及した報告は殆んど見当らない。著者は，まず第一に，梗塞形態の詳細な表現を目的として，心筋組織マッピング法を考案した。さらに，梗塞形態と冠動脈病変の関連を究明する目的で，死後冠動脈造影と冠動脈亜連続組織標本作成をも併用し，虚血性心疾患剖検例を検索した。

〔方法ならびに成績〕

過去3年間に桜橋渡辺病院で剖検した虚血性心疾患32例を対象とし，死後冠動脈造影，2～5㎜間隔での冠動脈横断組織標本作成，心筋組織マッピングを行なった。

摘出心臓の両冠動脈口より $BaSO_4$ 造影剤を注入し，10%ホルマリン固定後に標準4方向で超軟X線撮影をした。房室弁輪下で心基部より切り離した心室部を1㎝間隔で水平断し，再び，各スライスの超軟X線撮影をした。冠動脈主幹部を剝離，脱灰後に亜連続組織標本とした。各心室スライスを前後左右に4分割した後にH. E. 染色標本とし，この上に，予め2.5 ㎜間隔で桝目を入れたカバーグラスを載せ検鏡することにより，各桝目上での，1心筋組織占拠率，2．病変心筋占拠率，3．病変心筋組織像を，1．については10%毎のアラビア数字で，2．についてはⅠ～Ⅵ段階のローマ数字で，3．については着色することによりグラフ用紙上に記載し表現した。

32症例の検索の結果，梗塞組織の修復経過に関し，梗塞完成後の壊死心筋は，その後の経過で，梗塞巣全体に一様な経時的組織変化を示すのではなく，先ず梗塞巣の心外膜側より組織修復が始まり，さらに周辺部より中心部へ進行することが示された。また，Mallory らの報告による経時的梗塞組織変化は，優位組織像をみた場合，多くの例で概ね一致するが，心内膜下梗塞，出血性梗塞，心室瘤様変化を示す梗塞巣では不一致を示し，これは梗塞４～５病日を過ぎてから次第に顕著となり，組織修復の遅延としてあらわれる。

梗塞と冠動脈病変との関係について，貫壁性梗塞の原因は，一部の特殊原因によるものを除いて，冠硬化症を基盤とした血栓である。また，陳旧性貫壁性梗塞の多くは，冠動脈再開通腔を有し，これは閉塞性血栓に由来し，血栓の通常経過としてみられ，梗塞組織修復の促進と言う合目的性を有する。

心内膜下梗塞に関し，心内膜下梗塞の多くは，極度に進行した冠硬化症の経過中に，偶発的に付加されたショック，狭心発作等による低灌流，或いは壁在血栓が引き金となり，２次的冠状循環の悪化により進展する。

出血性梗塞に関し，び漫性且つ高度の梗塞内出血は，梗塞組織が充分な肉芽性修復を示すまでの時期に，血栓の退縮，融解による動脈血再灌流がおこることに起因する。また，梗塞経過中の高度の梗塞内出血は，臨床上，再梗塞と判断される場合があり，偽再梗塞と言える。

〔総　括〕

近年の虚血性心疾患に対する臨床面でのめざましい診断治療技術の進歩に比し，基礎的研究分野においては，例えば，心筋梗塞と血栓の因果関係等，基本的諸問題が多く残されたままにあり，立ち遅れの感がある。これは，病理側の基本的アプローチである“症例個々の詳細な検討とその集積”が近年特に軽視される風潮に一因があり，各施設間での病理学的検索法が不統一で，病理医の興味と熱意に任せられると言う弊害となってあらわれている。

死後冠動脈造影，冠動脈連続組織標本作成は，梗塞剖検心の検索には欠くべからざる手段と力説されているが，さらに，心筋組織マッピング法による梗塞形態の詳細な把握は，今後の梗塞病理の究明手段として有用であり，また，検索法の確立と言う点で一石を投じるものと考える。

本論文の審査結果の要旨

本論文での心筋組織マッピング法は，虚血性心疾患剖検心での病変心筋の立体的拡がり，密度を組織像に基づいて図示するもので，これにより，心筋梗塞の進展拡大過程，修復様式等が形態的に示される。さらに，冠状動脈造影冠状動脈亜連続組織標本作成の併用は，従来の剖検検索法に比し，より詳細な“冠状動脈ー心筋病変”の因果関係に関する情報を提供するもので，今後の梗塞病理の究明手段としてすぐれたものである。