

超急性期心筋虚血の診断法の開発



早川 輝

Akira Hayakawa

教授 博士（医学）

大学院医学系研究科 医学専攻 社会環境医学系 法医学講座

研究キーワード

法医学、法医病理、突然死

研究概要

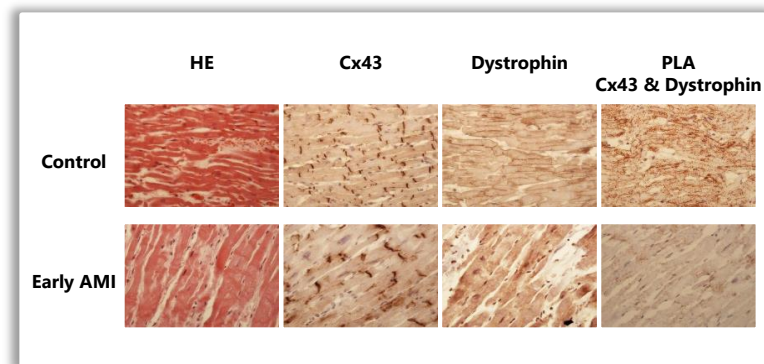
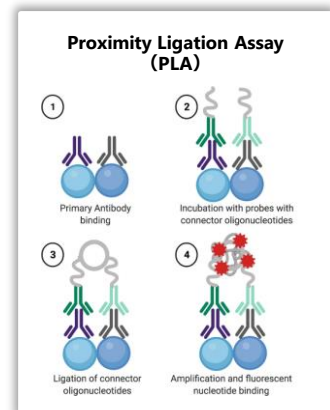
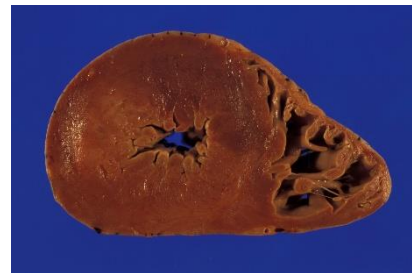
心筋虚血は急性期以降であれば形態学的異常が捉えられ診断が可能になるのですが、超急性期において明らかな所見に乏しく、診断に苦慮する場合があります。それは虚血の発生から死亡までの時間が短いと、虚血に伴って新たに生成されるタンパク質の検出・同定が困難であることが原因と考えております。

そこで、虚血に伴って局在が変化する2つのタンパク質を対象として、近接ライゲーションアッセイ（PLA）に用いてそれらのタンパク質の共局在の変化を捉えることで、超急性期の心筋虚血の検出・同定を可能にすることを試みております。

現在までに、心筋虚血の超急性期において、Connexin43とDystrophinの共局在に関する有意な変動が示唆されており、今後より詳細な検討を行う予定です。

予想される応用例

法医診断の質の向上のみならず、致死性心臓性疾患への早期の医療介入に応用できる可能性があります。



産業界へのアピールポイント

法医学では、死後ヒト検体を用いた、様々な解析が実施可能であり、疾患や損傷の病態解明に有用とされております。