

氏名 三井秀也

授与した学位 博士

専攻分野の名称 医学

学位授与番号 博乙第2713号

学位授与の日付 平成6年3月25日

学位授与の要件 博士の学位論文提出者

(学位規則第4条第2項該当)

学位論文題目 The correlation between the layer of an intimal tear and the progression of aortic dissection

(大動脈解離進展と大動脈内皮裂孔の層における関係について)

論文審査委員 教授 佐野俊二 教授 折田薰三 教授 原岡昭一

学位論文内容の要旨

大動脈解離の発症に際しては、生体内の色々な因子（血圧、中膜病変など）が関係しあっているものと考えられ、生体と近似された解離モデルを作成し、これを検討することは有意義なことと考えられる。

われわれは摘出した犬大動脈を条件一定の循環回路に接続した解離モデルを作成した。当研究は、このモデルにより、解離の進展と大動脈内皮裂孔の深さと幅の間の関係を明らかにしようとする実験的研究である。

雑種成犬94頭（体重14kg～20kg）から摘出した胸部下行大動脈にBlantonらの方法により中膜ポケットを作成し、この標本を一定条件（収縮期 150mmHg、拡張期 100mmHg、60/分）の循環回路に接続し循環を開始し、それによると解離進展の有無を検討した。その結果 ①正常と思われる雑種成犬中膜においても、中膜外1/3の部に中膜ポケットを作成した群において解離が進展しやすいこと、②中膜ポケットの幅は解離の進展と関係がないことが判明した。

臨床例においても同様に中膜外1/3の部に解離が生じることが多いことが報告されているが、今までこれは中膜のこの部の脆弱性に起因すると考えられていた。しかし、この実験結果から正常な犬動脈壁においてもこの部に解離が生じやすいことが判明した。これにより解離の進展には中膜の壁の脆弱性は必ずしも必要ではなく、むしろこの中膜外1/3の部で裂ける事自体が、解離進展において重要な意味を持つ可能性が示唆された。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論文審査の結果の要旨

本研究は血管外科領域における大動脈解離のメカニズムを実験的に研究したものであるが、中膜外1/3の部で裂ける事が正常な大動脈壁においても解離進展に重要な意味を持つ可能性を示唆した最初の論文であり価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。