

氏名	竹 内 護
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 3643 号
学位授与の日付	平成 13 年 9 月 30 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	Significance of Adrenomedullin under Cardiopulmonary Bypass in Children during Surgery for Congenital Heart Disease (人工心肺下の先天性心疾患小児開心術におけるアドレノメデュ リンの意義)
論文審査委員	教授 佐野 俊二 教授 大江 透 教授 梶谷 文彦

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

小児開心術におけるアドレノメデュリン (AM) の人工心肺 (CPB) 下の体液ホメオスタシスに関する影響を調べるために、われわれは先天性心疾患手術を行った 13 人の患者の血漿 AM と他のパラメーターの変化を調べた。血漿 AM は CPB 終了直前に有意に上昇し、24 時間後に減少した。CPB 中の尿量は AM の変化と平行して一時的に増加した。全過程の血漿 AM レベルは尿中バゾプレシン、尿量、尿中ナトリウム排泄、血漿浸透圧と有意の正の相関を認め、重回帰分析により尿量が血漿 AM の最も重要な決定因子であった。コントロール時に比べて CPB 中の血漿 AM の増加は血漿 BNP (脳性ナトリウム利尿ペプチド) の増加に相関を認め、尿量の増加は血漿 ANP (心房性ナトリウム利尿ペプチド) の増加に相関があった。結論として、AM は体液のホメオスタシスに関わる他のホルモンと協力して CPB 下の体液ホメオスタシス維持に重要な役割を果たしていることが明らかとなった。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、人工心肺下に心臓手術が行われた先天性心疾患患児における血漿アドレノメデュリンと体液のホメオスタシスに関する他のパラメーターとの関連を経時的に検討したものであるが、アドレノメデュリンはバゾプレシン、脳性ナトリウム利尿ペプチドと協力して利尿に働き、人工心肺下の体液のホメオスタシス維持に重要な役割を果たしていることを明らかにした点で、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。