

氏名	逢坂大樹
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第5462号
学位授与の日付	平成29年3月24日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 生体制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Decreased Serum Levels of High Mobility Group Box 1 (HMGB-1) After Graft Replacement or Stenting of Abdominal Aortic Aneurysm (腹部大動脈瘤に対する人工血管置換術およびステントグラフト術は血清HMGB1レベルを減少させる)
論文審査委員	教授 伊藤 浩 教授 森田 宏 准教授 中村一文

学位論文内容の要旨

High mobility group box 1 (HMGB-1)は炎症惹起物質であり、動脈硬化進展においても重要なファクターである。また、動脈硬化性疾患の一つである腹部大動脈瘤患者において、有意な血中HMGB-1レベルの上昇が確認されている。つまり、HMGB-1は炎症を惹起することで動脈硬化を進展させ、さらに動脈硬化叢からはHMGB-1が放出されるというネガティブスパイラルを引き起こすと考えられている。我々はこの度の検討により、腹部大動脈瘤に対する人工血管置換術や血管内ステントグラフト法が、術後の血中HMGB-1レベルを低下させることを見出した。これらの結果は、腹部大動脈瘤を含む様々な動脈硬化性疾患において、動脈硬化叢の除去、もしくはカバードステントを用いて病変部を循環血流から隔離することにより、HMGB-1放出を抑制し、全身の動脈硬化進展におけるネガティブスパイラルの一端を解除できる可能性を示唆している。

論文審査結果の要旨

腹部大動脈瘤(AAA)は炎症による結合織の破壊が関与する疾患であり、その治療として人工血管置換術や血管内ステントグラフト留置術がある。High-mobility group box 1 (HMGB-1)はノンヒストン DNA binding 核内蛋白であり、遺伝子転写調整を担うとともに、炎症性サイトカインの放出を促進する作用を有することから、近年、AAAの発症に関与する可能性が指摘されていた。本研究はAAA患者の血中HMGB-1レベルを調べるとともに外科的手術がHMGB-1レベルに与える影響を検討したものである。健常対象に比べてAAA患者のHMGB-1レベルは高く、外科手術後に有意な低下が認められた。これは臨床例で初めて得られた重要な知見であり、価値ある業績と認められる。

よって、本研究者は博士(医学)の学位をえる資格があると認める。