

Factors responsible for elevated plasma B-type natriuretic peptide levels in severe aortic stenosis: Comparison between elderly and younger patients

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2016-02-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 佐々木, 俊輔 メールアドレス: 所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2001942

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 乙第 2366 号

Factors responsible for elevated plasma B-type natriuretic peptide levels in severe aortic stenosis: Comparison between elderly and younger patients

(高度大動脈弁狭窄症患者における血漿 B 型ナトリウム利尿ペプチド濃度上昇の規定因子について：高齢者と若年者での比較)

佐々木 俊輔 (ささき しゅんすけ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

大動脈弁狭窄症患者において、血漿 B 型ナトリウム利尿ペプチド (BNP) 濃度の上昇は予後予測因子であり、リスクの層別化に役立つ指標である。一方、左室の拡張機能の障害は年齢と共に進行するため、高齢の大動脈弁狭窄症患者の BNP 値に影響する可能性がある。そこで、大動脈弁狭窄症患者において BNP 値が年齢に影響されるかどうか、また高齢者と若年者で BNP 値上昇の規定因子が異なるかどうかを検討した。

心エコー図検査を施行した高度大動脈弁狭窄症 (大動脈弁弁口面積 $< 1.0 \text{ cm}^2$) の患者 341 人において、BNP 値上昇の規定因子について多変量解析を行った。また、同 341 人を 75 歳以上 (高齢者 201 人) と 75 歳未満 (若年者 140 人) の 2 群に分類し、両群における BNP 値上昇の規定因子について多変量解析を行った。

解析の結果、高度大動脈弁狭窄症患者全体において、年齢が BNP 値上昇の規定因子の一つであることが判明した ($\beta = 0.135$, $p = 0.005$)。両群間で大動脈弁弁口面積に差を認めなかったが、BNP 値 (133.0 pg/dl vs. 92.8 pg/dl , $p < 0.01$) と左室の拡張障害の指標の一つである E/e' (20 ± 8 vs. 16 ± 6 , $p < 0.01$) は高齢者群で有意に高値であった。若年者群において大動脈弁弁口面積係数、左室駆出率、左室心筋重量係数、 E/e' 、推定収縮期肺動脈圧および心房細動がそれぞれ BNP 値上昇の独立した規定因子であった。一方、高齢者群においては左室駆出率、左室心筋重量係数、 E/e' 、推定収縮期肺動脈圧、心房細動、年齢および血中ヘモグロビン濃度がそれぞれ BNP 値上昇の独立した規定因子であったものの、大動脈弁弁口面積係数は規定因子とはならなかった。

したがって、高度大動脈弁狭窄症の高齢者と若年者では BNP 値上昇の規定因子が異なる可能性があり、また、若年者に比較し高齢者において、BNP は大動脈弁狭窄症の重症度よりもその他の因子に影響される可能性がある。