

論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	安藤 友孝
論文担当者	主査 新村 健
	副査 石原 正治
	副査 小柴 賢洋
学位論文名	Urinary composition predicts diuretic efficiency of hypertonic saline solution with furosemide therapy and heart failure prognosis (尿組成が高張食塩水とフロセミド併用療法の利尿効果と心不全予後を予測する)
論文審査の結果の要旨	
<p>急性非代償性心不全(ADHF)では過剰な体液の除去が治療の第一の目的となる。学位申請者らのグループはこれまでに、高張食塩水をループ利尿薬、フロセミドと併用することにより、5%ブドウ糖とフロセミドとの併用に比べ、より良好な尿量増加が得られることを報告した。そこで本研究では、ADHFに対する高張食塩水とフロセミドとの併用療法において、良好な利尿効果が期待できる予測因子を明らかにすることを目的とした。</p> <p>2013年9月から2016年9月までに兵庫医科大学病院に入院した、体液貯留を伴うADHFで、高張食塩水とフロセミドとの併用療法が行われた30症例を対象とした。利尿薬投与開始からの24時間尿量が2000mL以上を高尿量群(HUV群)、2000mL未満を低尿量群(LUV群)とし、利尿薬投与する直前のvital sign、神経体液性因子を含む血液・尿検査所見、心エコー図検査所見を解析に用いた。</p> <p>単変量解析ではUUN/UCreに加え、血中尿素窒素クレアチニン比、ナトリウム排泄分画、三尖弁輪収縮期移動距離がHUV群と関連があったが、多変量解析では、尿中尿素クレアチニン比(UUN/UCre)のみが独立した説明変数だった。ROC解析ではUUN/UCre cut-off値6.16 g/dL/g CreでAUC 0.910、感度100%、特異度71.4%だった。これに基づき母集団をUUN/UCreが6.16 g/dL/g Cre以上と未満で2群に分け180日の心不全再入院・死亡を比較すると、UUN/UCre 6.16 g/dL/g Cre以上群で予後は有意に良好であった。以上の結果より、入院時のUUN/UCre \geq 6.16 g/dL/g Creが、ADHFにおいて高張食塩水とフロセミドとの併用療法による良好な利尿効果を予想しうる指標であること、さらにUUN/UCreは、心不全の予後とも関連しうることが明らかになった。この研究はADHFにおける利尿薬治療において新たな知見を与えるものであり、学位授与に値すると判断した。</p>	