

別紙1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 乙 第 号
------	---------

氏 名 青木 聰一郎

論 文 題 目

Usefulness of the Combination of In-Hospital Poor Diuretic Response and Systemic Congestion to Predict Future Cardiac Events in Patients With Acute Decompensated Heart Failure

(急性心不全の予後予測に対する利尿薬反応性とうつ血との
連関の重要性)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主査 委員

碓氷 章彦



名古屋大学教授

委員

佐々木 真之



名古屋大学教授

委員

丸山 彰一



名古屋大学教授

指導教授

室原 豊明



別紙 1 - 2

論文審査の結果の要旨

今回、急性心不全入院患者において、入院時にうつ血を認め、かつ利尿薬反応性が低下した患者の心臓死もしくは心不全再入院が多いこと、虚血性心疾患の既往と入院時のループ利尿薬内服量が利尿薬反応性低下を有意に予測することを確かめた。急性心不全患者が入院した際、一定以上のループ利尿薬を内服し、かつ虚血性心疾患の既往があり、うつ血の指標として下肢浮腫や頸静脈怒張を認めた場合、必要以上のループ利尿薬の增量を避け、水利尿薬やサイアザイド系などの代替利尿薬を用いることも検討すべきであることが示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 利尿薬反応性の低下は多因子が関係する病態であると考えられる。今研究では、入院前の段階で利尿薬反応性の低下を予想できる因子として、ループ利尿薬内服量と虚血性心疾患の既往が挙げられた。特に先行研究で利尿薬反応性低下に影響すると言われている因子として、ループ利尿薬慢性投与による遠位尿細管の萎縮、近位尿細管での有機アニオントランスポーターの発現抑制が報告されている。今研究でも、入院前に利尿薬反応性の低下を予測する因子としてループ利尿薬の慢性使用が強く影響している事が示唆された。

2. うつ血がなく利尿薬反応性が良好な群 (GR/N 群) は、心不全として軽度の水分貯留はあるが、強く利尿をかける必要はなかった可能性があり、過度の利尿薬の使用に注意を払う必要がある患者群と考える。また、うつ血がなく利尿薬反応性が不良な群 (PR/N 群) については、Central volume shift が主体の心不全像を呈する患者群である可能性を考えた。両群とも過度な利尿薬の使用で利尿薬反応性を悪化させない事が重要な患者群であると推察された。

3. 利尿薬反応性について、文献によっていくつかの定義が提唱されており、尿量の変化を定義に用いる文献もある。今研究においては入院の全期間を利尿薬反応性を算出する期間と定義しており、体重変化が最も測定が簡便な指標であった。急性期数日間の変化として利尿薬反応性を算出する場合には尿量変化の方が測定容易であり妥当性があると推察される。

4. 心不全患者において、心拍出量の減少や腎臓循環低下に対する代償反応として血清ナトリウム低値となりうるとされている。利尿薬反応性と、腎血流の関係について指摘する先行研究も存在するが、今研究においては、血清ナトリウム値と利尿薬反応性の関係は認めなかった。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※乙第 号	氏名	青木 聰一郎
試験担当者	主査 磐永章彦 副査: 丸山彰一	副査1 松田丈之 副査2 指導教授 宝原豊明	(印)
(試験の結果の要旨)			
<p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 利尿薬反応性の低下の要因について2. うつ血は認めないが、利尿薬反応性が良好あるいは低下している患者群の病態の特徴について3. 利尿薬反応性の定義について4. 心不全患者における末梢循環の指標としての血清ナトリウム値と利尿薬反応性の関係について <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察能力を有するとともに、循環器内科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員会議の上、合格と判断した。</p>			

別紙3

学力審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※乙 第 号	氏名	青木 聰一郎
試験担当者	主査 磐永章考 副査 ₁ 松岡丈五 副査 ₂ 丸山彰一	副査 ₁ 指導教授	副査 ₂ 室原豊明

(学力審査の結果の要旨)

名古屋大学学位規程第10条第3項に基づく学力審査を実施した結果、大学院医学系研究科博士課程を修了したものと同等以上の学力を有するものと学位審査委員会議の上判定した。