

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号
------	---------

氏 名 菅田 學

論 文 題 目

Survival Benefit of Maintained or Increased Body Mass Index in Patients Undergoing Extended-Hours Hemodialysis Without Dietary Restrictions

(長時間透析と自由食による治療を受ける患者における Body Mass Index 維持もしくは増加に伴う生存予後の改善)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

若井 建志

名古屋大学教授

委員

葛谷 雅文

名古屋大学教授

委員

室原 豊明

名古屋大学教授

指導教授

丸山 彰一

論文審査の結果の要旨

今回、「長時間透析と自由食による治療」を受けた患者において、治療開始後 12か月までに多くの患者で BMI が増加することを確認した。また BMI が維持もしくは増加した群において、生命予後の改善との関連が見られた。この関連は年齢、性別、糖尿病、心疾患既往の有無に関わらず同様であった。また「長時間透析と自由食による治療」を導入される前に従来の透析治療を長く施行された患者において、BMI が維持もしくは増加する傾向が確認され、生命予後改善効果を得られる可能性が示された。厳しい食事制限を課す従来の透析治療に対し、本治療は栄養状態の維持改善および十分な透析を提供することで生命予後を改善する新たな治療戦略として有用である可能性が示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 従来透析の患者で、BMI が高いほど生命予後が良いことを報告した先行研究があり、肥満とされる BMI カテゴリーでも死亡リスクの低下が認められた。この報告を加味して本研究の考察で肥満と表現したが、今回の対象患者の BMI は正常範囲内での推移であり、低栄養状態を改善させ得る治療として捉えるのが適切であると考えた。

2. ガイドラインは従来透析を対象としており、本治療のような十分な透析治療が提供されない患者に対し、蛋白を含めた食事制限を緩和することは、電解質、体液量管理に悪影響を及ぼす可能性がある。長時間透析における独自のガイドライン作成が必要となる可能性があると考える。

3. 腎機能が廃絶した透析患者において、カリウムやリンの管理には注意を払う必要がある。自由食は栄養状態を改善させる可能性がある反面、電解質管理を困難にする可能性があるが、長時間透析は従来透析と比較してカリウムやリンをより多く除去できる可能性がある。本研究では電解質を加味していないが、今後の研究テーマとして重要な研究課題であると考える。

4. 指摘の通りであると考える。本治療の効果を検証するため、我々の研究チームは AICOPP という新規透析導入患者のコホートと抱き合わせる形で、生命予後に違いが生じるかを検討している。

5. 本治療に移行する前に従来の透析治療を受けた患者において、サバイバルバイアスが存在することには注意する必要がある。従来透析の期間が長い患者は状態の良い患者であった可能性があり、BMI の増加と予後には因果の逆転が生じる可能性を念頭に、慎重に本研究の成果を解釈するのが望ましい。本研究では、長時間透析と自由食による治療を受けた患者において、BMI の増加と生命予後の改善に関連が見られたと解釈する。

6. 長時間透析により慢性炎症が改善した可能性がある。炎症の指標として論文化の段階では血清フェリチン値を入手し共変量として調整したが、BMI と生命予後の改善との関連は変わらず有意であった。今後さらに詳細な検討が必要であると考えられる。

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	※ 甲 第 号	氏 名	菱田学
試験担当者	主査 若井達志	副査 ₁	葛谷雅文
	副査 ₂ 室原豊明	指導教授	丸山彰一
(試験の結果の要旨)			
<p>1. 考察に肥満とあったが、正常体重の範囲ではないか。</p> <p>2. 蛋白制限についてはガイドライン作成にあたっても再検討が必要か。</p> <p>3. 自由食ではカリウムやリンの管理が問題になることはないか。</p> <p>4. 本治療の効果を検証するには背景の似た従来透析患者との比較が望ましい。</p> <p>5. 透析期間が長い患者にはサバイバルバイアスが存在し、BMIが増えやすく予後も良い患者であった可能性がある。</p> <p>6. 本治療では慢性炎症の改善を介して予後に影響した可能性がある。</p>			
<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力を有するとともに、腎臓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>			