

Title	Role of Systolic Blood Pressure in Determining Prognosis of Hemodialyzed Patients
Author(s)	富田, 純
Citation	大阪大学, 1997, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/40906">https://hdl.handle.net/11094/40906</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏 名	とみ 富 田 純 <sup>じゆん</sup>
博士の専攻分野の名称	博 士 (医 学)
学 位 記 番 号	第 1 3 3 1 6 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 9 年 5 月 30 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学 位 論 文 名	Role of Systolic Blood Pressure in Determining Prognosis of Hemodialyzed Patients (透析患者の生命予後に及ぼす収縮期血圧の影響)
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 荻原 俊男 (副査) 教 授 松澤 佑次 教 授 網野 信行

## 論 文 内 容 の 要 旨

### 【目的】

近年、透析患者の循環器疾患による死亡率は年々増加してきている。そこで、透析患者の予後を決定する上で、血圧がどの程度関与しているか検討した。

### 【方法ならびに成績】

1977年から1987年の間に当施設で血液透析に導入し、転院し得た慢性腎不全患者195例(男性123例, 女性72例)について導入期, 維持期(転院時)における血圧と1990年1月現在における生死との関連を調査し, 生命予後との関係进行分析した。

#### 1. 年間死亡率と累積生存率

追跡期間と年間死亡率の関係を調べたところ, 導入後3年迄の年間死亡率は4年以降の年間死亡率に比べ高い傾向にあった。また, 生命保険数理法に基づいて累積生存率を求めたところ3年生存率が79.9%, 5年生存率が70.8%となった。

#### 2. 生存群と死亡群の比較

各 Risk Factor について3年以上生存した生存群(132例)と3年未満に死亡した死亡群(46例)で比較した。死亡群で平均年齢が高く(63±2歳 vs 51±1歳), 糖尿病性腎症の割合が高かった。

収縮期血圧に注目すると導入期(178±4 mmHg vs 167±2 mmHg), 維持期(165±4 mmHg vs 147±2 mmHg)ともに死亡群は生存群に比べ収縮期血圧は有意に高値を示した。しかし, 拡張期血圧に関しては導入期(90±2 mmHg vs 92±1 mmHg), 維持期(80±2 mmHg vs 79±1 mmHg)とも両群間に有意差を認めなかった。

非糖尿病性腎症例について年齢をマッチした3年以上生存群(n=21, 年齢62±3)と3年未満死亡群(n=21, 年齢62±3)について導入期と維持期の収縮期血圧を比較したところ, 維持期収縮期血圧のみ生存群に比し死亡群で高値を示した(140±4 mmHg vs 164±7 mmHg, p<0.01)。年齢の因子を補正し糖尿病の因子を除外すると血圧のなかでは維持期における収縮期血圧のみが生命予後に影響していることが推察された。

### 3. 累積生存率の群間比較

195例全例を導入期収縮期血圧160 mmHg以上のHT群と導入期収縮期血圧160 mmHg以下のNT群に分け、年齢をマッチし、HT群(n=60, 年齢51±2)とNT群(n=60, 年齢51±2)について累積生存率を比較した。同様に、維持期収縮期血圧に関しても、全例を160 mmHg以上のHT群(n=76, 年齢56±2)と160 mmHg以下のNT群(n=119, 年齢53±1)に分け累積生存率を比較した(ただし、この2群間には年齢に有意差はなく年齢のマッチングをしなかった)。導入期に於ても維持期に於てもNT群に比較しHT群の累積生存率は有意に低かった(p<0.05)。次に、糖尿病性腎症例と非糖尿病性腎症例について、各々HT群とNT群に分け年齢をマッチし累積生存率を比較した。糖尿病性腎症例(HT群;n=29 年齢60±2, NT群;n=23 年齢59±3, p<0.04), 非糖尿病性腎症例(HT群;n=27 年齢50±3, NT群;n=54 年齢52±2, p<0.02)においてもNT群に比較しHT群では累積生存率は有意に低い結果となった。

最後に、導入期から維持期にかけて収縮期血圧の推移別に①導入期には収縮期血圧が160 mmHg以上であり血液透析により維持期には160 mmHg未満に改善したHT-NT群, ②導入期も維持期も収縮期血圧が160 mmHg以上の症例をHT-HT群, ③導入期維持期ともに収縮期血圧が160 mmHg未満であったNT-NT群の3群に分け年齢をマッチし累積生存率を比較した(HT-HT群;n=31年齢56±2, HT-NT群;n=31年齢56±3, NT-NT群;n=31, 年齢56±3)。HT-NT群はHT-HT群に比較して累積生存率は有意に高く, NT-NT群と有意差のないレベルまで改善した。

#### 【総括】

透析患者の生命予後に及ぼす導入期, 維持期に於ける血圧の影響を検討した。

1. 糖尿病, 非糖尿病例とも収縮期血圧が高い群で予後不良であった。
2. 導入期収縮期血圧より維持期収縮期血圧の方が生命予後に及ぼす影響が大きかった。
3. 透析患者では拡張期血圧は, 生命予後に余り関係していないと考えられた。

従って, 透析患者の血圧管理に於ては拡張期血圧よりも収縮期血圧, 導入期よりも維持期の血圧の方が生命予後に強く関係していると考えられた。

## 論文審査の結果の要旨

透析患者の絶対数はすでに16万人を越え年々指数関数的に増加している。一方, 透析患者の年間死亡者数も年々急激に増加し, 1994年には約1万3千人に達し, その約半数以上が循環器疾患によって死亡している状況である。その背景として透析導入患者の高齢化や糖尿病性腎症の増加, また心血管系を中心とした重篤な合併症や複数の合併症をもつ透析導入患者の増加が考えられている。そこで, 血圧が透析患者の予後に及ぼす影響を検討した。その結果, 血圧の中では拡張期血圧は生命予後にあまり関係せず, 収縮期血圧が生命予後に強く関係していると考えられた。また, 導入前から維持期にかけて血圧を推移別に検討したところ, 導入前に血圧が高くても透析導入により血圧をコントロールすると高血圧の生命予後に及ぼす影響が改善される可能性が示された。以上より, 透析患者の死亡率を改善させる臨床的に重要な成績と考えられ, 学位に値すると考えられる。