

高木 光代<sup>1)</sup>      勝浦 真弓<sup>1)</sup>      安東 優子<sup>1)</sup>      福井 勝子<sup>1)</sup>  
 一森 敏弘<sup>2)</sup>      阪田 章聖<sup>2)</sup>

1) 徳島赤十字病院 2号棟2階  
 2) 徳島赤十字病院 代謝・内分泌科

## 要 旨

【目的】維持透析中に罹患しやすい疾患を当院入院歴から分析し、合併症の発症時期とその予防について検討する。  
 【期間】急性期病院となった平成15年4月1日～平成17年3月31日  
 【対象と方法】入院加療を要した維持透析患者173名の疾患と年齢及び発症時期について調査した。  
 【結果】循環器系疾患が最も多く、特に虚血性心疾患が65歳以上で70%を占め透析期間もその大半は5年未満であった。整形外科疾患では外傷及び骨折が主であった。脳血管障害は年齢に関係なく透析導入早期、2年以内に最も多く発症した。悪性疾患は10年以上及び65歳以上に、消化器疾患は65歳以上に多く発症した。  
 【結語】わが国の現況では、心筋梗塞、脳血管障害の発症率は透析歴2年未満が最も多く、死亡原因でも同様の結果が得られている。このことから維持透析中に罹患しやすい疾患とその発症時期、年齢を十分に把握し、効果的なスクリーニングをおこなうことにより早期の対処が可能といえる。特に冠動脈疾患は多く、透析導入後5年未満の観察が必要であり、脳血管障害においては透析導入早期の観察が重要である。

キーワード：急性期病院，慢性腎不全，血液透析

## はじめに

わが国の慢性透析療法の現況から維持透析患者の死亡原因を見ると脳血管障害や心筋梗塞、心不全が最も多くその発症は透析2年未満で最も多く、長期維持透析患者においては感染症、悪性疾患がその死因の多くを占めている。このことから維持透析中の効果的なスクリーニングを行うことで予後の改善が示唆された為、本研究に取り組んだ。維持透析中に罹患しやすい疾患を当院入院歴から分析し、その発症時期とその対策について検討する。

## 目 的

毎年1万人以上増加する維持透析者の生命予後とQOLを改善し、長期維持透析をできるかぎり可能となるように罹患しやすい疾患群を急性期病院となった当院の入院・治療歴から分析しその発症時期と対策について考える。

## 対象及び期間

当院が急性期病院となった平成15年4月1日から平成17年3月31日までに入院加療を行った維持透析患者173例の疾患とその発症時期および患者背景について調査をおこなった。眼科的疾患、シャント手術においては外来で手術を行う症例が多く、本研究には含まなかった。

## 結 果

(図1～6)：疾患別では循環器系疾患が最も多く特に虚血性心疾患が65歳以上で70%を占めていた。大半は透析導入後5年未満であり、90%以上がPTCA、ステント留置による治療をうけている。

弁膜症、不整脈、心不全では65歳以上透析歴5年未満の発症が60%であり、特に心不全においては入院期間が20日以上長期になる症例が50%であった。

大動脈、末梢血管疾患においても、65歳以上透析歴

5年未満の発症が多くみられ、55%を占めていた。65歳以下透析歴10年以上では22%であった。65歳未満の入院期間は全て10日未満であった。

整形外科疾患では外傷及び骨折が主であり、65歳以上の場合は80%が透析歴5年未満であり65歳未満においては透析歴10年以上が70%という結果がでている。65歳以上では入院期間が10日以上になる傾向が認められた。65歳未満では20日以上入院期間が多く認められた。

脳血管障害は年齢に関係なく、透析導入から2年以内の発症が80%であった。入院期間は65歳以上が10～19日間を多く占め65歳未満が10日未満を多く占めていた。

悪性疾患は65歳以上透析歴5年未満に最も多くみら

れた。入院期間は年齢にはほぼ関係なく20日以上となる傾向にあった。

## 考 察

(表1～3)：わが国の透析患者にも年々高齢化が進み2001年の現況では50歳以上が85%，70歳以上では約30%となりこの傾向は透析患者が罹患しやすい疾患にも反映され、動脈硬化、筋力低下、骨粗鬆症、悪性疾患などとして現れている。日本透析医学会の統計調査による死因の半数は心不全、脳血管障害、心筋梗塞が占めており動脈硬化による生命予後不良の原因と考えられる。当院のデータからも循環器疾患において65歳以上の人が5年未満に発症していることが多く、少し

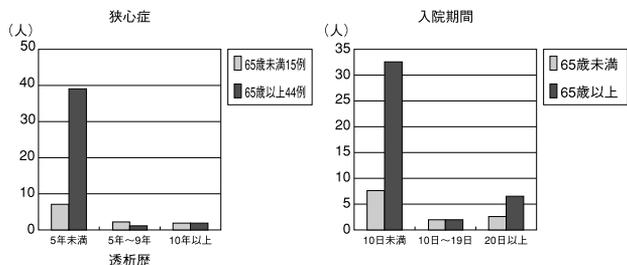


図1 循環器疾患 ①

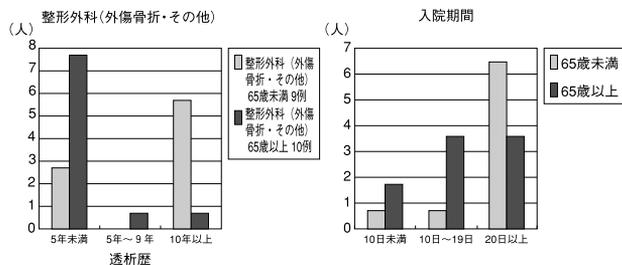


図4 整形外科疾患

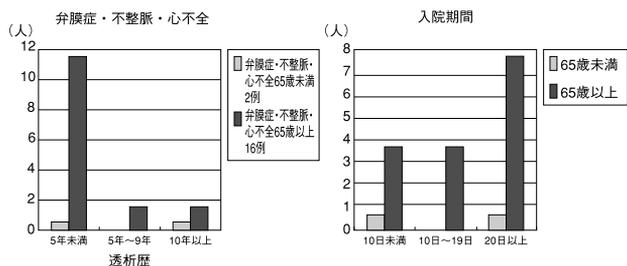


図2 循環器疾患 ②

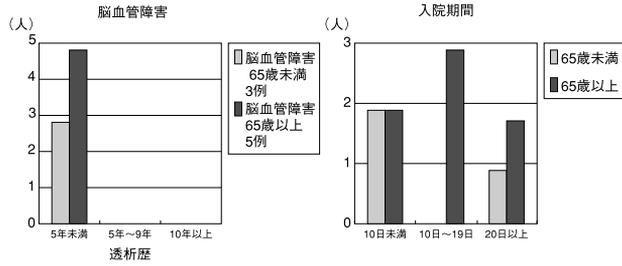


図5 脳血管障害

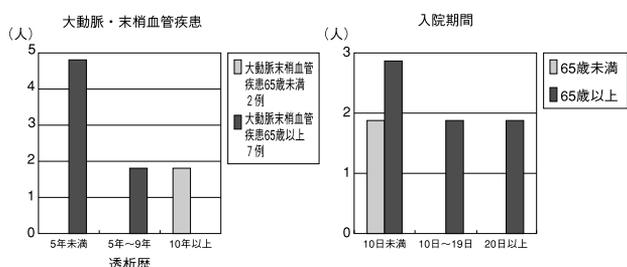


図3 循環器疾患 ③

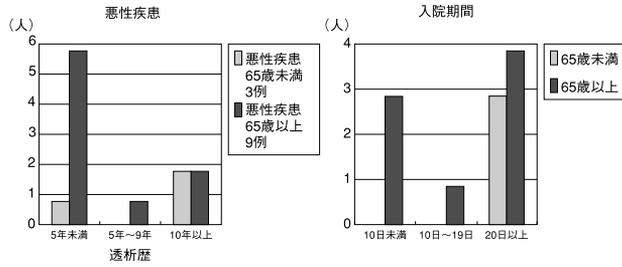


図6 悪性疾患

の自覚症状，さらにデータ上変化があれば見逃さず早期に対応することが必要であると考えられる。

整形外科的には加齢による筋力低下や骨密度の低下も加わり，高齢者が80%以上を占めしかも透析歴5年未満に受傷している。加齢とともに入院期間も長期化しやすく，予後もよくない。

脳血管障害は年齢に関係なく，透析導入から2年以内の発症がほとんどで透析導入時は血圧が高いことが

表1 2001年 全死亡者の原因別，透析歴別割合

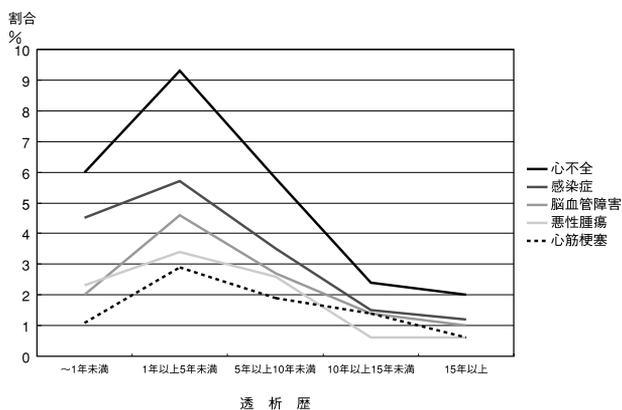


表2 2001年末 全国年齢別，透析患者分布(n=219,283)

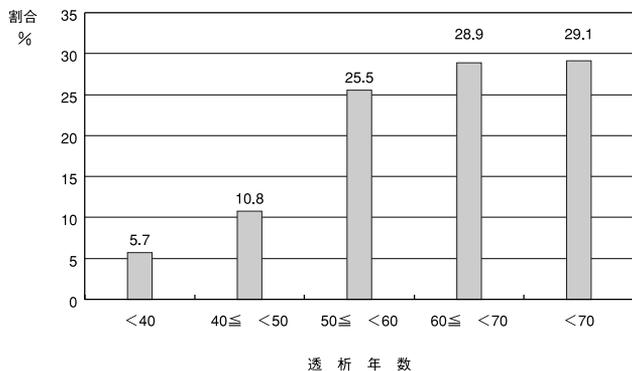
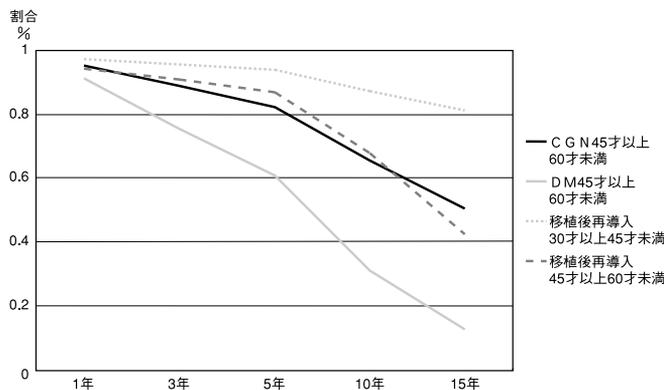


表3 原疾患別 生存率



多く，血圧のコントロールが必要であると考えられた。また高齢者になるとその循環動態が不安定なこともあり透析不足に陥りやすく，定期的な透析量のチェックも必要とおもわれた。

悪性疾患は65歳以上に最も多くみられ，定期的なスクリーニングが望まれる。

透析患者の死因では心不全が第1位であり，5位の心筋梗塞とあわせても循環器系疾患のスクリーニングが望まれ，特に5年未満の発症死亡例が1番であり，保存期からのチェックが必要である。

末期腎不全における死亡原因として心血管系合併症が重要であるが，栄養障害・炎症の亢進も慢性腎不全の予後と関係していることが透析医学会の調査でわかっている。MIA (malnutrition, inflammation, arteriosclerosis) 症候群という仮説もたてられている。

透析者の予後改善にはこのような罹患しやすい疾患の早期発見・早期治療が望まれるが移植後再導入者の予後が同年代の透析者より良好であることからできれば若年者には腎移植をすすめ予後改善と良好な透析ライフを期待する。

おわりに

以上のことから65歳以上では透析導入後5年未満に合併症を併発し，65歳未満においては透析歴が長いほど合併症を併発している。つまりその期間に，より注意深い観察が必要で，変化が認められれば，早期に検査，及び処置を行うようにするべきである。維持透析中に罹患しやすい疾患とその発症時期，年齢を十分に把握することと，効果的なスクリーニング，治療をおこなうことにより早期の対処が可能といえる。特に冠動脈疾患は多く，透析導入後2年以内，脳血管障害においても透析導入早期のスクリーニングが重要である。

文 献

- 1) 秋葉 隆：(社)日本透析医学会，統計調査委員会 わが国の慢性透析療法の現況。2001年12月31日現在 83-182, 2002
- 2) 秋葉 隆：(社)日本透析医学会，統計調査委員会 わが国の慢性透析療法の現況。2004年12月31日現在 13-22, 2005

---

## Diseases Developing in Hemodialysis Patients and Requiring Hospitalization and Their Characteristics

Mitsuyo TAKAGI<sup>1)</sup>, Mayumi KATSUURA<sup>1)</sup>, Yuko ANDO<sup>1)</sup>, Katsuko FUKUI<sup>1)</sup>,  
Toshihiro ICHIMORI<sup>2)</sup>, Akihiro SAKATA<sup>2)</sup>

1) The Ward of 2-2, Tokushima Red Cross Hospital

2) Division of Metabolism and Endocrinology, Tokushima Red Cross Hospital

**Objectives:** The present study was undertaken using our hospitalization records to identify diseases likely to develop during chronic hemodialysis, to analyze the timing of onset and to explore measures for prevention.

**Study period:** From April 1, 2003 (when the hospital was officially designated as an acute care hospital) to March 31, 2005.

**Subjects and Methods:** We surveyed diseases requiring hospitalization that developed among 173 patients undergoing chronic hemodialysis as well as the ages of those patients and the timing of onset.

**Results:** Cardiovascular diseases were seen most frequently. In particular, ischemic heart disease accounted for 70% of the diseases developing in patients over 65 years of age. In a majority of these cases, the disease developed in less than 5 years after the start of hemodialysis. Of orthopaedic diseases, trauma and fracture were predominant. Cerebrovascular disease developed most frequently at an early stage, within 2 years after the start of hemodialysis, irrespective of the age of the patient. Malignant disease developed often in patients over 65 years of age who had undergone hemodialysis for 10 years or more. Gastrointestinal disease often developed in patients over 65 years of age.

**Conclusion:** Currently in Japan, the incidence of myocardial infarction and cerebrovascular disease among dialysis patients is highest during the first 2 years after the start of hemodialysis and mortality shows a similar trend. These diseases among hemodialysis patients may be dealt with in their early stage if effective screening is performed on the basis of adequate knowledge of the diseases likely to develop during chronic hemodialysis as well as onset and the age of susceptible patients. In particular, coronary disease is seen frequently, requiring close checks for this disease during the first 5 years after the start of hemodialysis. Cerebrovascular disease requires close attention during the early stages of hemodialysis.

**Key words:** acute care hospital, chronic renal failure, hemodialysis

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 11:37-40, 2006

---