

## 34 計画的透析導入の重要性

相澤病院 腎臓内科

小口智雅, 平林 泉, 石田正高, 白鳥勝子

### I はじめに

日本透析医学会の診療ガイドライン<sup>1)</sup>では, 末期腎不全で血液透析を開始する際, 予めシャント(バスキュラーアクセス)を設置しておくことが推奨されている. しかし日常診療では, シャントを予め設置して計画的に透析導入するように心がけていても, シャントが無い患者の緊急的透析導入が絶えない.

今回我々は, 計画的導入の重要性を再確認することと, 計画的導入ができなかった原因を探る目的で, 当院における透析導入の実態調査をしたので, その結果を報告する.

### II 方法と対象

2007年4月から2010年12月までに, 当院で維持血液透析が開始となった末期腎不全患者は156名であった. このうち, 心血管疾患や消化器疾患などの外科手術を目的に入院となった患者6名を除いた150名を対象にした. 入院前のシャントの有無で群分けし, 透析導入時の入院期間と転帰, 透析導入前の主治医を後ろ向きに調査した. また, 透析導入時の入院で死亡した場合の死因と, 当院に通院しながら予めのシャント設置ができなかった理由についても調査した.

値の表記は平均±標準偏差で示した. 統計学的検討にはt検定およびカイ2乗検定を適宜用い,  $p < 0.05$ を有意差ありとした.

表1 対象患者の背景

	シャント無し n=83	シャント有り n=67	P
年齢(年)	70.1±15.3	66.8±12.6	0.15
性別, 男	54 (65%)	49 (73%)	0.28
糖尿病	35 (42%)	27 (40%)	0.81

### III 結果

今回の対象患者150名はシャント無し群83名(55%), シャント有り群67名(45%)に分けられた. 両群の平均年齢, 性別と糖尿病の有無を表1に示す. 両群間の平均年齢, 性別, 糖尿病の有無に有意差はなかった.

平均入院期間を比較すると, シャント有り群(n=67)が14.0±12.5日で, シャント無し群(n=83)は40.5±23.7日であった. シャント無し群の入院期間は, シャント有り群より有意に長かった( $p < 0.001$ ).

透析導入時の転帰をみると, シャント有り群(n=67)は全例が軽快退院し, 死亡退院はなかったが, シャント無し群(n=83)では7例(8%)が死亡退院していた. 死亡退院は有意にシャント無し群で多かった( $p < 0.05$ ).

死亡症例(n=7)の患者背景と死因を表2に示す. 死亡症例7名の平均年齢は78.8±5.7歳で高齢者が多かった. 7名全例にシャントがなかった. 性別は男性4名, 女性3名であり, 糖尿病患者は1名であった. 死因の内訳は5名が肺炎, 1名が敗血症, 1名が心不全であり, 感染症が死因の大

小口智雅 相澤病院腎臓内科

〒390-8510 松本市本庄2-5-1 TEL 0263-33-8600

半を占めていた。

表2 死亡症例の死因と患者背景 (n=7)

死因	入院の理由	入院前主治医
肺炎	急性肺炎	当院
肺炎	急性肺炎	当院
肺炎	腸炎, 下痢	当院
肺炎	急性肺炎	他院
肺炎	Cr 値上昇	他院
敗血症	Cr 値上昇	他院
心不全	肺水腫	他院

図1 透析導入入院前の主治医

維持透析導入の入院 n=150			
シャント無し n=83(55%)		シャント有り n=67(45%)	
初診 n=11 (7%)	他院 n=37(25%)	当院 n=102(68%)	
初診 n=11 (13%)	他院 n=37(45%)	当院 n=35(42%)	当院 n=67(100%)

初診: 当院にも他院にも通院歴がなく, 初診で即透析導入となった症例 (他院初診から即, 当院紹介になった症例を含む)

他院: 他院に通院しており, 当院への初回紹介で, 即, 透析導入となった症例

当院: 当院に通院しており, 透析導入となった症例 (他院から当院紹介後, 当院と他院の両方に通院していた症例を含む)

透析導入前の主治医をみると, 透析導入となった150名のうち, 102名(68%)は当院に通院中の症例, 37名(25%)は他院に通院し, 当院への紹介で即, 透析導入となった症例, 11名(7%)は当院にも他院にも通院歴が無く初診で即, 透析導入となった初診の症例であった。シャントの有無で分けてみると, シャント有り群 (n=67) は全

例67名(100%)が当院に通院中の症例であった。一方, シャント無し群 (n=83) では35名(42%)は当院に通院していた症例だが, 37名(45%)は他院に通院しており, 11名(13%)は初診の症例であった (図1)。

当院に通院しながら, 透析導入入院の前に予めシャント設置ができなかった症例 (n=35) の理由を調べると, 以下の①~⑤の如くであった。

- ①シャント設置を奨める前に, 予想より早く腎機能が悪化してしまった (イベント発生)
  - ・・・15名 (42%)
- ②シャント設置の同意を得るのに時間がかかり, シャント設置目的の入院時に透析が必要になった・・・9名 (27%)
- ③予めのシャント設置を奨めたが, どうしても了解が得られなかった・・・8名 (23%)
- ④シャント設置してあったが, 導入時に閉塞していた・・・2名 (6%)
- ⑤ネフローゼがあり, 浮腫のコントロール目的に入院したが改善せず, 透析が必要になった
  - ・・・1名 (3%)

なお, ③のように予めのシャント設置を奨めても断固拒否し, 同意が得られなかった症例 (n=8) の主な返答は以下の如くであった。

「透析にならないように今, がんばっています。透析の話は聞きたくありません。」

「透析を受けるくらいなら, 私は死にます。」

「自覚症状がないからまだ大丈夫です。」

「とにかく, 手術や透析が怖いので嫌です。」

「忙しいので, 透析や手術を受ける時間がありません。」

「透析になってすぐに亡くなった知人がいたので, 自分は受けたくない。」

「透析になっても通院方法がないから困る。」

「かかりつけ医にはまだ必要ないといわれた。」

#### IV 考察

シャント無し群ではシャント有り群と比較して、明らかに入院期間が長く、死亡例も多い。したがって、透析導入時の入院期間を短縮し、死亡率を低下させるために、予めシャントを設置し、計画的に透析導入することが望ましいといえる。シャントが無い症例の入院期間が長く、死亡率が高い理由としては、緊急導入では、緊急透析用カテーテルを留置して透析を開始し、その後にシャント設置の手術をおこなうので、シャントが使用可能となるまでに時間がかかること、カテーテル留置が誘因になって、感染症を繰り返したり ADL が低下したりすることが考えられる。

シャント無し群には他院通院や通院歴のない初診患者が多く、特に他院に通院していた症例では、もっと早く専門医に紹介いただけるように、かかりつけ医に啓蒙することが必要と考える。また、初診で即、透析が必要になる症例も未だに多く、慢性腎臓病の啓蒙活動、健康診断の普及が必要であろう。

さらに、予めシャント設置することを専門医が指導しても断固拒否される患者がいるが、拒否する理由としては透析療法に対する不安感や誤解、現実逃避が主である。1つ1つ丁寧に説明し、不安や誤解を取り除き、現実を受け入れさせることが必要である。患者教育にはたいへん時間がかかるので、その意味でも早めに専門医が関わるべきと考える。

#### V 結語

計画的透析導入を推進するには、慢性腎臓病の啓蒙と、かかりつけ医と専門病院の病診連携が不可欠である。

#### VI 文献

- 1) 日本透析医学会バスキュラーアクセスガイドライン改訂・ワーキンググループ委員会:2011年度版バスキュラーアクセスの作製および修復に関するガイドライン. 透析会誌 44(9): 855-937, 2011