

当施設における末梢動脈閉塞性疾患に対する リスク別管理の取り組み

東京女子医科大学 1) 臨床工学部 2) 臨床工学科 3) 血液浄化療法科 4) 第四内科

木村 翼¹⁾ 安部 貴之¹⁾ 岡島 友樹¹⁾ 大谷 裕美¹⁾ 徳井 好恵¹⁾ 石森 勇¹⁾ 村上 淳¹⁾
金子 岩和¹⁾ 木全 直樹²⁾³⁾ 峰島 三千男²⁾ 土谷 健³⁾⁴⁾ 新田 孝作⁴⁾ 秋葉 隆³⁾

【背景・目的】

透析療法は末梢動脈閉塞性疾患（PAD）の独立した危険因子であり、透析患者に高頻度に合併し、自覚症状を伴わない割合も高いため、重症化しやすい。PAD は QOL の低下や生命予後に強く関わるため、早期発見と適切な対処が重要である。透析医学会のガイドラインにおいても少なくとも年一回の ABI(ankle brachial index)測定が推奨されている。

当施設では、外来維持透析患者を対象に ABI および SPP(skin perfusion. pressure)の定期測定を行っている。2015 年度から患者をリスク別 4 群に分類し、リスクごとの管理法を導入したので報告する。

【測定方法】

・ABI

オムロンコーリン社製 血圧脈波測定装置 form ABI/PWV を使用した（図 1）。上腕は非シャント肢で測定した。

・SPP

カネカメディックス社製 皮膚灌流圧測定装置 PAD3000 を使用した（図 2）。測定部位は足底部とした。



図 1 form ABI/PWV



図 2 PAD3000

【対象】

表1に示す当院外来維持透析患者を対象とした。透析開始前にABIおよびSPPの測定を行い、左右のうちリスクの高い方の値を用いて分類した。

表1 対象

	2014年度	2015年度 (12月末まで)
症例数(内DM有)	118名(20名)	87名(17名)
年齢	59.5±14.4年	63.0±12.8年
透析歴	11.6±11.3年	11.3±10.9年
男女比	75:43	64:23

【リスク別分類】

2014年度の測定結果を用いて図3に示すリスク別の分類を行った。

- ① 危険群 : $ABI < 0.9$
- ② 予備群 : $0.9 \leq ABI < 1.0$ or $SPP < 50\text{mmHg}$
- ③ 石灰化群 : $1.3 \leq ABI$
- ④ 正常群 : $1.0 \leq ABI < 1.3$ and $SPP \geq 50\text{mmHg}$

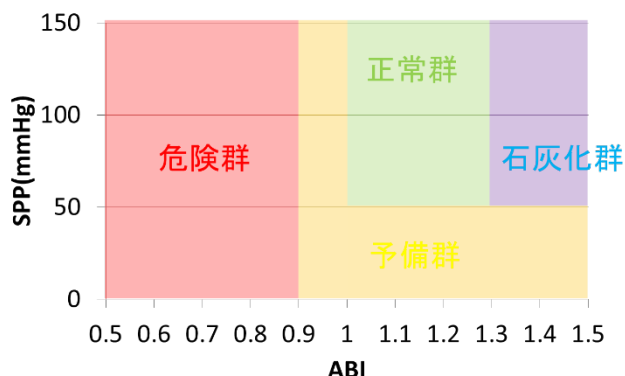


図3 リスク別分類

【2015年度に施行したリスク別管理の実際】

ABI、SPPの測定を危険群では年2回、予備群、石灰化群、正常群では年1回としたが、予備群、石灰化群の測定は期間中の早期に優先して行い、リスク変化をできるだけ早期に発見可能な運用とした。また、昨年度よりリスクの高くなった患者に対しては年度内に再測定を行うこととした(図4)。

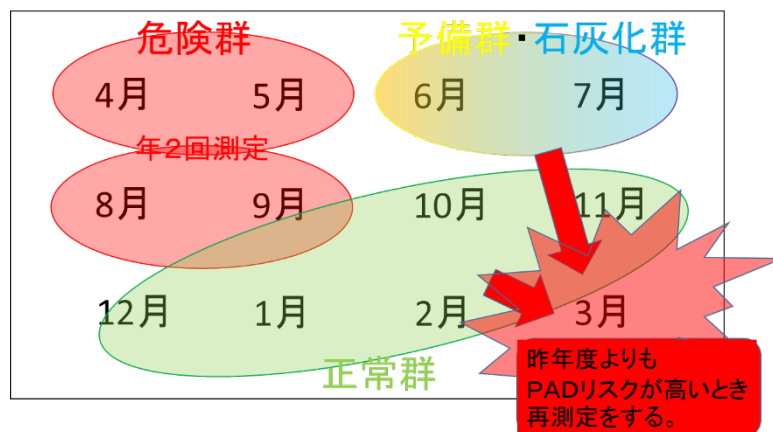


図4 2015年度測定スケジュール

【結果】

2014 年度の測定値の平均及び標準偏差は ABI : 1.06 ± 0.19 、SPP : 72.6 ± 26.7 であり、リスク別の人数は、危険群 18名 (15.2%)、予備群 20名 (16.9%)、石灰化群 15名 (12.7%)、正常群 65名 (55.1%) であった (図5)。危険群の 18名のうち、3名が死亡、3名が循環器内科にて末梢循環カテーテル治療 (PPI) を受けた (図6)。PPI 治療後 1 カ月では、ABI、SPP ともに改善が見られ、リスク分類で予備群の値となった (図7)。

2014年と2015年度のスクリーニング結果を比較したところ、予備群から危険群へ5名、石灰化群から予備群へ4名、正常群から予備群へ3名、石灰化群へ6名とそれぞれリスクの上昇がみられた。また、石灰化群および正常群から危険群への急激なリスクの上昇はみられなかった (図8)。

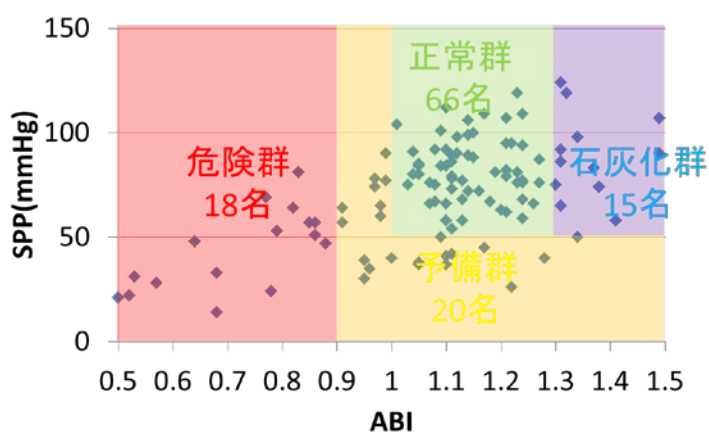


図5 2014年度測定結果

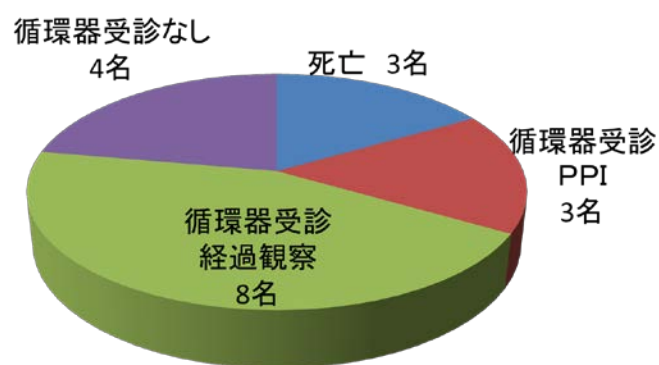


図6 危険群患者の経過

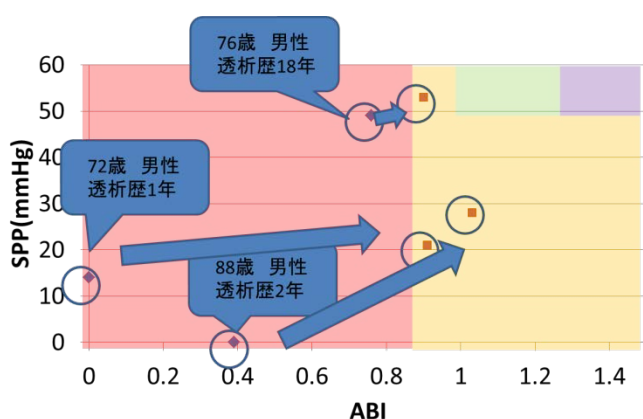


図7 PPI 前後の ABI・SPP

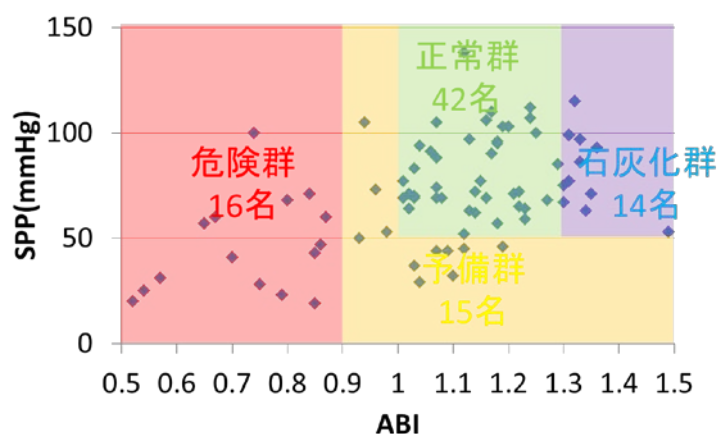


図8 2015年度測定結果

【考察】

1年間でPADのリスクが高くなる患者が18名いたことから、スクリーニング検査の確実な実施とリスク別管理の重要性が示唆された。

リスク上昇がみられた患者については、ABI、SPPによる定期測定の間隔を変更するなどの対応でさらなる悪化を早期に発見し、対処できると考えられた。

【まとめ】

2016年度の診療報酬改定によって、下肢動脈の触診や下垂試験・挙上試験等の理学所見やABI、SPPの測定などにより、PADのリスクを評価し、触診療録に記載することで診療報酬の加算が認められることとなった。これは透析患者のPAD管理において、明らかな追い風であり、今後はフットケア担当の看護師などと緊密な連携をとり、PADの早期発見、早期治療への更なる体制強化を図っていきたい。