

氏名	ウエダ ミズホ 上田 美緒
学位の種類	博士(医学)
学位授与の番号	乙第2590号
学位授与の日付	平成21年9月18日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	Effects of hemoglobin levels and anti-hypertensive therapy on echocardiographic parameters in chronic hemodialysis patients (慢性血液透析患者におけるヘモグロビン値および降圧療法の心エコー所見に対する影響)
主論文公表誌	東京女子医科大学雑誌 第79巻 第2号 63-71頁 2009年
論文審査委員	(主査) 教授 新田 孝作 (副査) 教授 萩原 誠久, 佐々木 宏

論文内容の要旨

〔目的〕

維持透析患者において、心血管病変は主な死因のひとつである。我々は、慢性維持透析患者の心エコー所見に対するヘモグロビン(Hb)値と降圧療法の影響に関する縦断的研究を行った。

〔対象および方法〕

恒心クリニックで慢性維持透析中の男性33例、女性34例、年齢 61.1 ± 11.1 歳、透析歴 8.3 ± 5.6 年の患者67例を対象した。透析前の血圧測定および空腹時採血を施行し、Hb、カルシウム、リン、総コレステロール、HDLコレステロール、LDLコレステロール、中性脂肪、アルブミンおよびCRP値を測定した。Bモード心エコーにより、左室拡張末期径(LVDd)、心室中隔厚(IVST)、左室後壁厚(PWT)を測定し、左室重量係数(LVMI)を計算した。平均観察期間は 2.7 ± 0.8 年である。

〔結果〕

Hb10g/dl未満(32名)の低値群と10g/dl以上の(35名)の高値群に分けて検討した。降圧薬としてアンジオテンシン受容体拮抗薬(ARB)、アンジオテンシン変換酵素(ACE)阻害薬、カルシウム拮抗薬、 β -遮断薬が広く使用されていた。Hb高値群ではHb低値群と比べて、男性とARB使用の割合が有意に高かった。Hb低値群においてはIVST(1.1 ± 0.2 vs 1.2 ± 0.2 cm, $p=0.0082$)とPWT(1.0 ± 0.2 vs 1.2 ± 0.2 cm, $p=0.0158$)が有意に増加していた。さらに、血清HDL-C値とARBの処方割合は、LVMIが抑制されている群に比し、増大している群で低かった。

〔考察〕

透析患者に対するACE阻害薬によるLVMI低下作用が報告されている。エリスロポエチン製剤が使用可能となってからは、貧血管理もLVMIに影響する重要な要因になってきた。日本透析医学会の腎性貧血治療ガイドラインでは、目標Hb値は10~12g/dlと規定されている。対象患者におけるHbの中央値10g/dlで2群に分けて検討した。本研究の結果から、Hb値が10g/dl以上に管理され、透析前の血圧がARBなどによりコントロールすることで、左室肥大の進行を抑制できる可能性がある。

〔結論〕

慢性維持透析患者において、Hb値と降圧薬が左室のリモデリングを修飾することが示唆された。

論文審査の要旨

本研究は、血液透析患者の心エコー所見に対するヘモグロビン(Hb)値と降圧療法の影響に関するものである。男性33例、女性34例、年齢 61.1 ± 11.1 歳、透析歴 8.3 ± 5.6 年の患者67例を対象とした。透析前の血圧測定および

び空腹時採血を行い、Bモード心エコーを施行した。平均観察期間は 2.7 ± 0.8 年である。Hb10g/dl未満(32名)の低値群と10g/dl以上の(35名)の高値群に分けて検討した。Hb高値群ではHb低値群と比べて、男性とアンジオテンシン受容体拮抗薬(ARB)使用の割合が有意に高かった。Hb低値群においては心室中隔厚(1.1 ± 0.2 vs 1.2 ± 0.2 cm, $p=0.0082$)と左室後壁厚(1.0 ± 0.2 vs 1.2 ± 0.2 cm, $p=0.0158$)が有意に増加していた。日本透析医学会の腎性貧血治療ガイドラインでは、目標Hb値は10~12g/dlと規定されている。対象患者におけるHbの中央値10g/dlで2群に分けて検討した場合、Hb値が10g/dl以上に管理され、透析前の血圧がARBなどによりコントロールすることで、左室肥大の進行を抑制できる可能性がある。

氏名	渡 遣 裕 太
学位の種類	博士(医学)
学位授与の番号	乙第2591号
学位授与の日付	平成21年9月18日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	β 遮断薬抵抗性慢性心不全急性増悪症例に対するPDE III阻害薬と低用量ドブタミンの併用療法の有効性についての検討
主論文公表誌	日本心臓病学会雑誌 第1巻 第3号 148-154頁 2008年
論文審査委員	(主査) 教授 萩原 誠久 (副査) 教授 山崎 健二, 江崎 太一

論文内容の要旨

〔目的〕

慢性心不全に対する β 遮断薬療法はこれまでの大規模臨床試験により症状および予後を改善することが明らかにされている。しかし、 β 遮断薬導入後の慢性心不全急性増悪症例に対する治療戦略は十分に確立されていない。このため、今回我々は β 遮断薬内服後の慢性心不全急性増悪に対して、入院時よりスワングアンツカテーテルを用いて血行動態を評価しながら、ドブタミン(dobutamine: DOB)単剤およびDOBとホスホジエステラーゼIII阻害剤(phosphodiesterase III inhibitor: PDE III-I)の併用療法の急性期血行動態に対する有効性を評価した。

〔対象および方法〕

β 遮断薬導入後慢性期(3ヵ月以降)の慢性心不全急性増悪症例(平均左室駆出率= $21 \pm 6\%$, New York Heart Association IV: NYHA IV)に対してスワングアンツカテーテルを挿入し、DOB単剤投与後に急性期血行動態を評価した連続18例を対象とした。DOB投与後心不全の改善を認めない場合は、DOB+PDE III-Iの併用療法を行い、DOB単剤またはDOB+PDE III-I併用療法の急性期血行動態に対する有効性を検討した。

〔結果〕

β 遮断薬抵抗性慢性心不全症例に対して、DOB単剤で改善したのは18例中4例(22%)のみであった。残りの14例(78%)に対して低用量DOB+PDE III-Iの併用療法を行い、14例中10例(71%)において血行動態に有意な改善(肺動脈楔入圧 < 16 mmHg)を認めた。さらに、低用量DOB+ミルリノンと低用量DOB+オルプリノンの血行動態に対する変化を比較したが、この2剤では肺動脈楔入圧と心係数に対して有意差を認めなかった。

〔考察〕

β 遮断薬導入後の重症心不全症例では、低用量DOB単剤療法の有効性には限界があった。低用量DOBとPDE III-Iの併用療法はPDE III-Iが β 受容体を介さずに強心作用と血管拡張作用を併せ持つため、血行動態が改善されることが示唆された。心不全症例では、DOBが標準的な治療として用いられてきたが、DOBの増量よりも早期にDOB+PDE III-I併用療法を導入すべきか否かを、多数例で検討することが今後の課題であると考えられる。