

透析患者における硝酸イソソルビドの血中濃度 - 透析膜および血液浄化療法との関連性 -

臨床透析 15(10):1489 - 1493, 1999

長浜文子・早川美恵子¹ / 丸山禎之・和田 茂・東 明子・新木京子・関田紀子・林 直子² / 佐々木敏作³ (大阪掖済会病院 薬剤部¹ / 透析室² / 内科³)

【要旨】一般に虚血性心疾患を有する患者に対し、その挟心発作の予防目的に長時間作用型硝酸イソソルビド (ISDN) は多用されているが、血液透析患者 においても透析中の挟心発作を抑制することは安定した透析を行う上で重要なことであり、ISDN は広く用いられている。挟心発作の予防には有効血中濃度の維持が必要であるが、透析患者 での ISDN 血中濃度に関する報告は散見されるに過ぎない。そこで、今回我々は ISDN とその活性代謝物である 2-ISMN,5-ISMN の透析性および患者血中濃度 (ISDN 内服中の安定した維持透析患者 3 名) について、ダイアライザーの膜素材 (再生セルロース膜とポリスルホン膜) あるいは血液浄化療法 (HD と HDF) を変えて検討を試みた。

- 1) ISDN のクリアランスは再生セルロース膜で 120.8 ± 5.7 ml/min、ポリスルホン膜で 57.6 ± 38.4 ml/min、HDF 時では 61.9 ml/min であった。2-ISMN では再生セルロース膜とポリスルホン膜はほぼ同様のクリアランスであるが、HDF 時ではやや高値を示した。5-ISMN では再生セルロース膜 (129.8 ± 10.2 ml/min)、ポリスルホン膜 (139.9 ± 9.7 ml/min)、HDF 時 (155.0 ± 14.7 ml/min) の順にクリアランスの上昇が見られた。
- 2) また、各薬物とも透析開始時と終了時のクリアランスはほぼ同程度であった。
- 3) 同一透析方法を 2 週間施行した場合でも、患者の各薬物血中濃度には有意な変化は認められなかった。

以上より、再生セルロース膜およびポリスルホン膜を使用した HD, HDF において硝酸イソソルビドの薬物血中濃度に大きな変化はなく、投与量などの変更は必要ないが、高齢者においては血中濃度が高くなる傾向にあるので注意することが必要である。