

23 慢性維持透析患者における低栄養改善を試みた一症例

輝山会記念病院 栄養科 松下ツヨ子、梶野麻里子、羽場愛、

川上春香

同腎センター 中島貞男、露久保辰夫、土屋隆

【目的】

透析施行中の経管栄養患者は低栄養傾向にあり、通常よりも詳細な栄養管理が必要である。今回私たちは、経口摂取から経管栄養に移行後、低栄養となった1症例に対して栄養の内容を工夫し、改善を図り検討した。

【症例】

症例 77歳、女性
身長 145cm DBW36.2kg
原疾患 糖尿病性腎症（10数年の経過で腎不全となる）
経過 平成14年透析導入後、平成15年夏より通院困難となり当院に入院中である。入院後半年間は経口摂取されていたが、平成16年痴呆症状の進行により経口摂取不良となり経管栄養となった。

【方法】

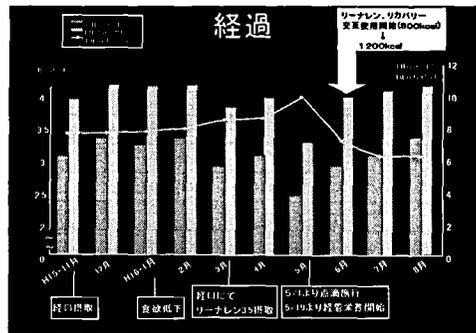
一般に、経管栄養を行っている透析患者には蛋白質と微量元素が制限された腎不全用の濃厚流動食を使用するため、低栄養状態に陥る傾向にある。一方、通常の濃厚流動食を使用するとリンやカリウムの値が著しく上昇してしまう。そこで血液が浄化された透析日に、蛋白質、微量元素を多く含んだ通常の濃厚流動食を使用することにより、両者がコントロールできると考え、濃厚流動食を使い分ける方法を行うこととした。透析後の夕食と翌日朝食は蛋白質、微量元素ともに多く含まれるものとし、また、透析前日の夕食と当日朝食は腎不全用のものとした。摂取エネルギー量は800kcalより開始し、ハリスベネディクトの式（女性 $665.1 + 9.56 \times \text{体重}(\text{kg}) + 1.85 \times \text{身長}(\text{cm}) - 4.68 \times \text{年齢}(\text{歳})$ ）を基に、活動係数・ストレス係数・

松下 ツヨ子 輝山会記念病院 栄養科
395-8558 飯田市毛賀 1707 0265-26-8111

損傷係数を乗じ、必要エネルギー量を算出し、体重増加率、HbA1c、血清カリウム、血清リンの変化を参考に徐々に増加した。また今回は食事提供回数は1日2食にて行った。

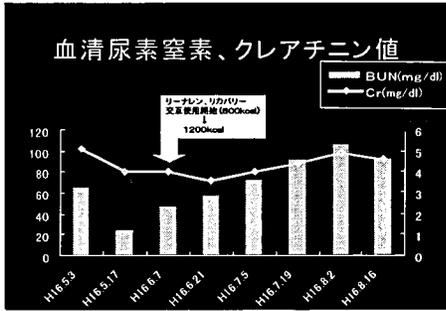
【経過】

図1に入院後から現在までの栄養状態ならびにHbA1cの推移を示す。経口摂取されていた時期は血糖高値が続きインシュリン使用でコントロールしていたが、経管栄養開始後は安定してきている。（インシュリンは併用）栄養状態の面では11月から1月までは経口で全量摂取されていたが、徐々に食欲低下が見られAlbも2.8まで低下した。濃厚流動食の経管摂取や点滴などを施行したが更にAlb2.5まで低下したため経管栄養開始となり、中途より本法に変更し継続中である。



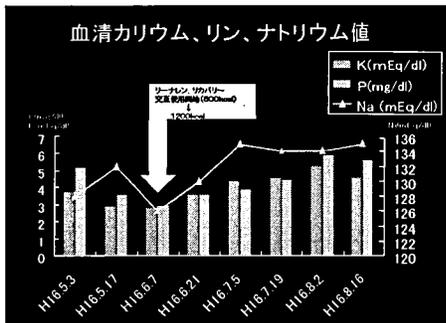
< 図 1 >

図2に血清尿素窒素、クレアチニンの変化を示す。（数値は透析前のデータである）施行後栄養状態は改善された。一方で尿素窒素の上昇は許容範囲であった。また、クレアチニンの変化はほとんど見られなかった。



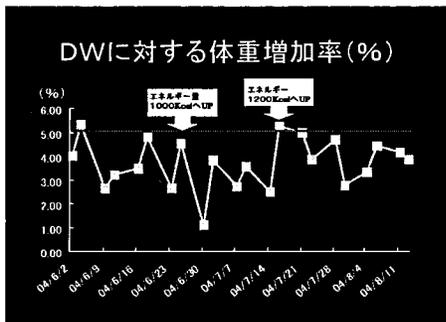
< 図 2 >

図 3 に血清カリウム、リン、ナトリウムの変化を示す。本法導入後わずかにカリウム、リンの上昇が見られたが、120 台に低下していたナトリウムは正常値にまで上昇し、意識清明となった。



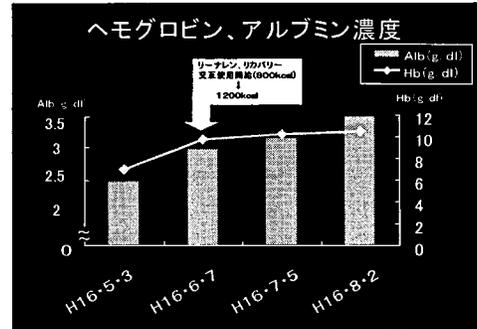
< 図 3 >

図 4 に体重の変化を示す。投与する水分、栄養量のいずれも増加しているにもかかわらず、DBW に対する体重増加率は許容範囲の 5% を超えることはなかった。



< 図 4 >

図 5 にヘモグロビンとアルブミンの変化を示す。アルブミンの著明な改善が見られる。エリスロポエチンの投与量に変更はなかったが、ヘモグロビンも著明に増加した。



< 図 5 >

【結果】

2 種類の濃厚流動食の内容を使い分ける工夫により、栄養状態及び貧血は改善された。一方、許容範囲を超える体重増加、尿素窒素、カリウム、リンの上昇はなかった。

【考察・まとめ】

濃厚流動食の内容に工夫を加え、安全に透析患者の低栄養の改善が図れた。今回行った濃厚流動食を使い分ける工夫の他にも、蛋白質や微量元素の補給方法はある。現在数十種類にも及んでいる濃厚流動食の中からより栄養状態を改善できる方策を検討し、施行していきたいと考える。

【文献】

厚生省老人福祉局老人保健課/監修 褥瘡の予防・治療ガイドライン、照林社、2002