

## A simple protein-energy wasting score for survival prediction of maintenance hemodialysis patients

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2016-11-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小林, 園実 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.20780/00023884">https://doi.org/10.20780/00023884</a>

A simple protein-energy wasting score for survival prediction of maintenance hemodialysis patients

(維持血液透析患者の生存予測のための PEW スコア)

東京女子医科大学 内科学 (第四) 教室

(指導: 新田 孝作教授)

小林 園実

Renal Replacement Therapy 1:1, 2015 に掲載

DOI 10.1186/s41100-015-0012-0

【目的】

維持血液透析患者の栄養状態は生命予後と関連する報告がされているが、栄養状態を臨床的に評価するための蛋白エネルギー障害スコア(PEW score)は、様々な合併因子によって影響されず、再現性があり、容易に測定可能な評価法が未だ提唱されていない。今回、我々は維持血液透析患者の死亡率の予測因子として、様々な臨床的、生物学的の価値に基づけられた PEW score を評価した。

【対象および方法】

日本の単施設で行われた後ろ向きコホート研究で、新宿石川クリニックの倫理委員会の承認を得て、週 3 回最低 6 ヶ月間以上の血液透析を施行している患者のうち、悪性腫瘍、活動性の炎症疾患、肝硬変、消化管出血、重度な疾患を除外した 254 人の患者を対象とした。我々は PEW score を 4 つの項目すなわち血清アルブミン、体格指数(BMI)、体表面積によって補正された血清クレアチニン(Scr/BSA)、補正された標準化蛋白異化率(nPCR)からそれぞれスコア化した。つまり、血清アルブミン 3.8 g/dL 以下、BMI 23 kg/m<sup>2</sup> 以下、Scr/BSA 520 μmol/L/m<sup>2</sup> 以下、nPCR 0.8g/kg/day 以下を各 0 点、それ以上を各 1 点と

して合計点によって、4つのグループ群に分類した (Score0-1(重度の栄養障害 ;group1),Score2(中等度の栄養障害 ;group2),Score3(軽度の栄養障害 ;group3),Score4(標準の栄養状態 ;group4))。主要な評価項目は、2011年1月1日から2014年12月31日までの間における死亡率であった。

## 【結果】

36か月の追跡期間で、26人の患者が死亡し、8人の患者が心血管イベントで死亡した。重度の栄養障害のグループ群である PEW score0-1 群は他の PEW score2-4 群より生存率が著明に低かった( $P<0.0001$ )。また、重度な栄養障害のグループ群(group1)は標準の栄養状態のグループ群(group4)より ( $P<0.005$ ) , 中等度の栄養障害のグループ群(group2)は標準的な栄養障害のグループ群(group4)より生存率が低かった( $P<0.001$ )。多変量解析では、group1 と group4( $P<0.005$ )、group 2 と group4 とで有意差を認めた( $P<0.005$ )。

## 【考察】

PEWを予測する単一の栄養の指標はなく、K/DOQIガイドラインでは多数の栄養の要素を集約的に評価することが推奨されている。我々は4つの臨床的要素に基づき PEW score を評価し、その PEW score は生存を予測することを示した。また、この PEW score は追加の設備や費用が必要なく、数分以内にベッドサイドで取得でき、follow up することも可能である。

## 【結語】

本研究では、PEW score が維持血液透析患者における生命予後の予測に有用であった。アジア人における PEW score を確立するために、さらなる研究が必要である。