

Malnutrizione in emodialisi: i risultati del Malnutrition – Inflammation Score in un centro di emodialisi milanese

R. Consoli¹, S. Soloperto¹, M. Solinas¹, E. Grimaldi¹

¹SC Nefrologia, Dialisi e Trapianto di Rene IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano

1 Introduzione

La malnutrizione, o deplezione proteico-energetico (PEW), è altamente diffusa tra i pazienti con chronic kidney disease (CKD), in particolare tra i pazienti già sottoposti ad emodialisi, ed è associata ad un peggioramento della qualità di vita e a significativa morbidità e mortalità. Uno screening specifico, una consulenza dietetica precoce, un monitoraggio dello stato nutrizionale, attraverso il controllo del peso corporeo e di alcuni marcatori biochimici, quali albumina e pre-albumina svolgono un ruolo chiave nella prevenzione e nel trattamento della PEW (Visiedo L. et al., 2022)

Lo scopo dello studio osservazione è indagare circa il rischio di malnutrizione e la malnutrizione già presente nei pazienti in emodialisi presso il servizio di dialisi dell'IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico, attraverso il MIS (Malnutrition Inflammation Score).

3 Risultati

Sono stati studiati 105 pazienti (prevalenti), di cui il 61% di sesso maschile e il 39% di sesso femminile; età mediana 73 anni. Sono stati esclusi i pazienti ricoverati per un evento acuto ed i pazienti che avevano iniziato il trattamento emodialitico da meno di 3 mesi. I pazienti sono stati classificati, a seconda del punteggio, in non a rischio (MIS 0-5); a rischio di malnutrizione (MIS 6-10); malnutriti (11-30) (Kalanthar – Zadeh K. et al., 2001). Il 40% dei pazienti è risultato non a rischio, il 39% a rischio di malnutrizione ed il 21% come malnutrito come mostra il grafico 1. Tra i componenti della scala, quelli maggiormente alterati, che hanno ottenuto un punteggio 3 come gravità, sono stati: la variazione del peso corporeo (PC), l'atrofia muscolare, la capacità funzionale e la transferrina, come mostra il grafico 2.

Per quanto riguarda il PC, il 20% dei pazienti aveva avuto negli ultimi 3-6 mesi una perdita del peso > 10%, ottenendo un punteggio 3 (livello gravità massimo). Quasi il 15% dei pazienti aveva manifestato gravi segni di atrofia muscolare (score 3). Abbiamo, inoltre, correlato i 4 items alterati con il punteggio finale MIS per capire quanto possano impattare, ad esempio la riduzione del PC o l'atrofia muscolare sull'indice di malnutrizione. Del 20% dei pazienti con punteggio 3 sull'item riduzione del PC, più del 47% erano a rischio di malnutrizione, il 41% già malnutriti. La riduzione del PC correla, dunque, con la malnutrizione. Così come per l'item capacità funzionale: l'80% dei pazienti con score 3 era malnutrito, il 20% a rischio di malnutrizione. Lo stesso vale per l'atrofia muscolare, del 15% dei pazienti con punteggio 3, il 67% era malnutrito, il 33% a rischio di malnutrizione. Abbiamo, infine, correlato la forza di presa della mano (HGS) con i punteggi MIS. Il test è rapido e non invasivo e permette di identificare i pazienti con una ridotta forza muscolare e di conseguenza con una ridotta massa muscolare. 25 pazienti (26%) avevano un HGS alterato (< 30 kg per l'uomo, < 20 kg per la donna) e l'80% di questi ultimi erano malnutriti.

4 Conclusioni

Una Malnutrizione severa (MIS >11) è stata riscontrata nel 21% dei pazienti. La malnutrizione correla con la riduzione del peso corporeo, con l'aumento dell'atrofia muscolare associata ad una riduzione della massa muscolare e ad una riduzione di forza, e infine con la riduzione della capacità di svolgere attività di vita quotidiana. Risulta quindi doveroso un intervento di counselling nutrizionale da parte anche di personale infermieristico formato, oltre che da parte del nutrizionista, per aumentare l'apporto di proteine, limitando quello di fosforo ed incentivare l'attività fisica e programmi assistiti di riabilitazione funzionale.

Il MIS si è dimostrato, dunque, uno strumento rapido, completo e specifico per i pazienti in dialisi in grado di identificare i casi a rischio di malnutrizione e i casi già con malnutrizione

2 Materiali e Metodi

- MIS come proposto da Kalantar – Zadeh K. et al. nel 2001. Questo strumento è un indice che comprende 7 componenti dello Subjective Global Assessment (SGA) e altri 3 non – SGA, quali l'indice di massa corporea (BMI), l'albumina serica e la capacità ferro-legante totale (TIBC).
- L'hand grip strenght (HGS) misurata con dinamometro a mano, come supporto dei due dei 7 items dello SGA, nello specifico perdita severa delle riserve di grasso e segni di atrofia muscolare.

Ad ogni item veniva associato un punteggio di gravità da 0 a 3, dove lo 0 indicava "la normalità" ed il 3 "il molto grave". La somma di tutte le componenti varia da 0 (normale) a 30 (gravemente malnutrito). È stato, dapprima, formato tutto il personale infermieristico all'utilizzo del MIS e del dinamometro e poi abbiamo iniziato a somministrare la scala a tutti i pazienti in trattamento emodialitico cronico nel periodo che va da settembre a novembre 2023. La raccolta dati è avvenuta su un formato cartaceo e, in un secondo momento, su un foglio Excel.



Grafico 1

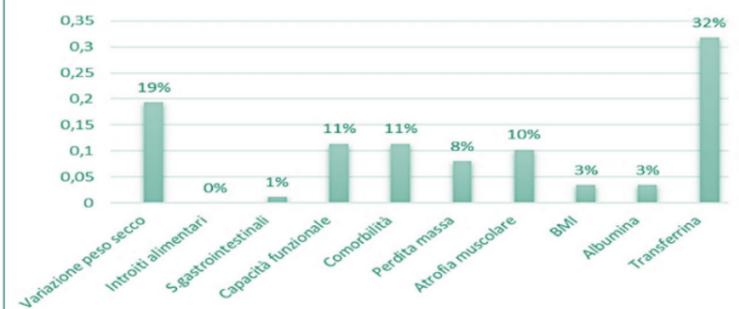


Grafico 2

Biografia

Clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. K/DOQI, National Kidney Foundation. Am J Kidney Dis. 2000 Jun;35(6 Suppl 2): S17-S104;

Ikizler TA. et al. (2020) KDOQI clinical practice guideline for nutrition in CKD: 2020 update. Am J Kidney Dis. 76: S1–107. doi: 10.1053/JAJKD.2020.05.006;

Kalantar-Zadeh K et al. (2001) A malnutrition-inflammation score is correlated with morbidity and mortality in maintenance hemodialysis patients. Am J Kidney Dis. 2001; 38:1251-63;

Kalantar-Zadeh K. et al. (2001) A malnutrition-inflammation score is correlated with morbidity and mortality in maintenance hemodialysis patients. Am J Kidney Dis. 2001 Dec;38(6):1251-63;

Visiedo L. et al. (2022) The impact of nutritional status on health-related quality of life in hemodialysis patients. Sci Rep. 2022;12(1):3029.