

L'inchiesta: la terapia nutrizionale nella Malattia Renale Cronica

Antonio Santoro¹, Dino Gibertoni², Andrea Ambrosini³, Ciro Esposito⁴, Gianvincenzo Melfa⁵, Federico Alberici⁶, Giuseppe Vanacore⁷

¹Comitato tecnico-scientifico ANED, Milano - Italy

²UOC Ricerca e Innovazione, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Bologna - Italy

³UOC Nefrologia e Dialisi ASST Sette Laghi, Varese - Italy

⁴UOC Nefrologia - Fondazione IRCCS S. Maugeri, Pavia - Italy

⁵UOC Nefrologia ASST Lariana, Lecco - Italy

⁶UOC Nefrologia Presidio Spedali Civili di Brescia, Brescia - Italy

⁷Presidente ANED, Milano - Italy

Nutritional therapy in chronic kidney disease

Dietary-Nutritional Therapy (DNT) is an essential component of the conservative management of patients with chronic kidney disease (CKD) as it helps to maintain the optimal nutritional status and to prevent and/or correct symptoms and complications of CKD. Moreover, it allows adherent patients to delay the onset of dialysis, leading to an improved quality of life and cost savings for both patients and the community. Through a survey, we aimed to evaluate how personalized diets were assessed, administered, and experienced by CKD patients. A questionnaire was administered to 180 patients from 4 Nephrology Centers in Lombardy (Italy) regarding their CKD and nutritional therapy. It showed that 73% of patients received dietary prescriptions. In 40% of cases, dietary prescriptions were administered in dedicated clinics and were valued as much as pharmacological ones. Most diets prescribed were low-protein diets (0.8 g protein per kg of body weight), although some included very low protein diets supplemented with keto analogues. Unfortunately, after the initial prescription, the monitoring of the adherence to nutritional therapy is not particularly frequent. In conclusion, our survey suggests that while patients in different Nephrology Centers receive proper dietary prescriptions and follow-ups, there is space for improvement with positive implications for CKD progression, delaying dialysis therapy.

Keywords: Chronic kidney disease, Low-protein diet, Pre-dialysis clinics, Protein-free foods, Renal insufficiency

Introduzione

La malattia renale cronica (MRC) è una patologia piuttosto diffusa, che interessa fino al 10% della popolazione generale e che è associata a un elevato tasso di morbilità e di mortalità. Data la sua elevata diffusione, rappresenta una reale preoccupazione per la salute pubblica sotto vari aspetti, non ultimo l'aspetto economico (1). I pazienti con MRC hanno un aumentato rischio di malattie e di eventi cardiovascolari, nonché di progressione verso la fase terminale della malattia renale. In questi ultimi anni numerosi farmaci come gli inibitori del sistema renina-angiotensina-aldosterone (RAAS), gli inibitori del trasportatore sodio-glucosio di tipo 2 (SGLT2),

gli agenti stimolanti l'eritropoiesi (ESA), i chelanti del fosfato, gli anti-aldosteronici e i derivati della vitamina D sono entrati con successo nell'armamentario terapeutico della MRC (2). A partire dagli anni '60 (3), la restrizione proteica nella dieta era l'unico approccio utilizzato per correggere i segni e i sintomi correlati all'uremia e, in questo modo, ritardare la necessità di dialisi. La letteratura recente (4-6), grazie a numerosi studi e metanalisi, ci ha dimostrato che le misure dietetico-nutrizionali rimangono uno strumento essenziale per ridurre l'intossicazione uremica e che servono a ridurre la velocità di progressione della MRC e le sue complicanze. Però, se la dieta deve essere uno strumento nel contrasto della MRC, è necessario che la maggior parte dei pazienti possa avere un supporto nutrizionale personalizzato (7,8) e che venga seguita nel corso della malattia.

Metodi

È stata condotta un'inchiesta, attraverso uno specifico questionario, in pazienti con MRC, seguiti da quattro Centri

Received: February 5, 2024

Accepted: February 15, 2024

Published online: March 4, 2024

Indirizzo per la corrispondenza:

Dottor Antonio Santoro
email: a.santoro.nefro@gmail.com



della Lombardia, sulla loro percezione nei riguardi di una terapia nutrizionale. Inoltre il questionario cercava di indagare se, nel corso della malattia, ci fosse stato un percorso nutrizionale adeguato e personalizzato.

I dati sono stati elaborati con una statistica di tipo descrittivo.

Risultati e discussione

Il questionario è stato somministrato dai referenti ANED di area a 180 pazienti, ottenendo 152 risposte complete riguardo ai vari quesiti richiesti. La maggior parte dei pazienti era in trattamento emodialitico, ma vi erano pazienti in dialisi peritoneale, in terapia conservativa e con trapianto renale.

Alla domanda se nel corso della loro storia di MRC era stata loro proposta una terapia nutrizionale, il 73% ha risposto in maniera affermativa. Quindi un ottimo risultato in termini di efficienza da parte dei Centri prescrittori (Fig. 1).

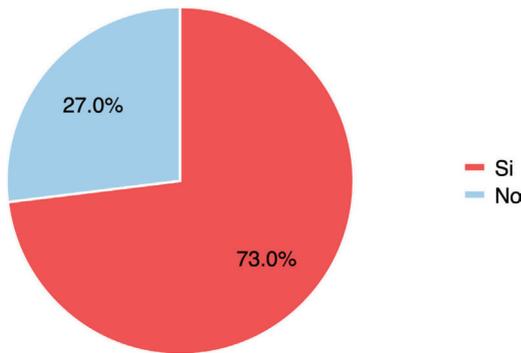


FIGURA 1 - Risposte in percentuale relative al quesito concernente la proposta di terapia nutrizionale nella fase conservativa della malattia renale. Il 73% dei pazienti aveva ricevuto l’invito a sottoporsi a terapia dietetico-nutrizionale, mentre il 27% non aveva ricevuto alcun invito.

Al quesito “Durante il periodo di terapia conservativa, qual è stato il ruolo che ha percepito della terapia nutrizionale nella gestione della sua malattia?”, i pazienti hanno risposto come mostrato nella Figura 2.

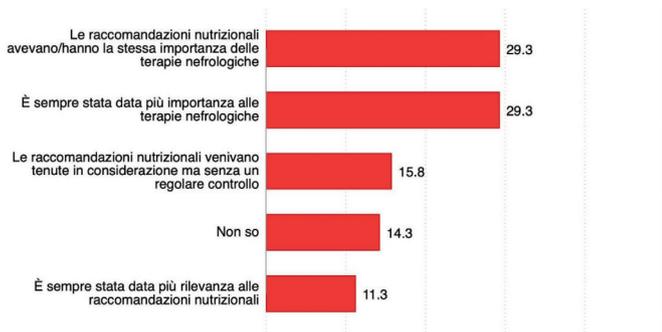


FIGURA 2 - Risposte al quesito riguardante il ruolo e l’importanza data alla terapia nutrizionale nella fase conservativa della Malattia Renale Cronica (% risposte sul totale).

Come si vede nella Figura 2, mettendo insieme due risposte, la uno e la cinque, in circa il 40% dei pazienti le raccomandazioni nutrizionali sono state considerate superiori o almeno paritarie rispetto alle terapie farmacologiche di supporto.

Il 70% dei pazienti ha seguito le prescrizioni nutrizionali per almeno un anno e il 40% dei pazienti le ha seguite anche oltre i due o i tre anni.

Alla domanda se nel Centro esistesse un ambulatorio dedicato alla fase predialitica il 41,2% ha dato una risposta affermativa, dichiarando che i pazienti vengono seguiti attentamente nelle fasi avanzate della loro malattia (Fig. 3).

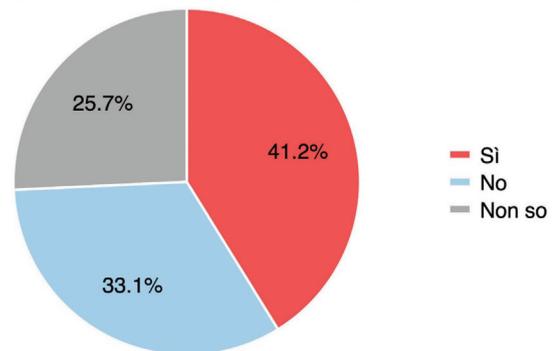


FIGURA 3 - Risposte al quesito sull’esistenza di un ambulatorio dedicato alla fase avanzata della Malattia Renale Cronica. Sui no (33,1%) prevalgono i si (41,2%).

Quando viene chiesto ai pazienti chi gestisce il percorso nutrizionale le risposte che si ottengono sono quelle riportate nella Figura 4.

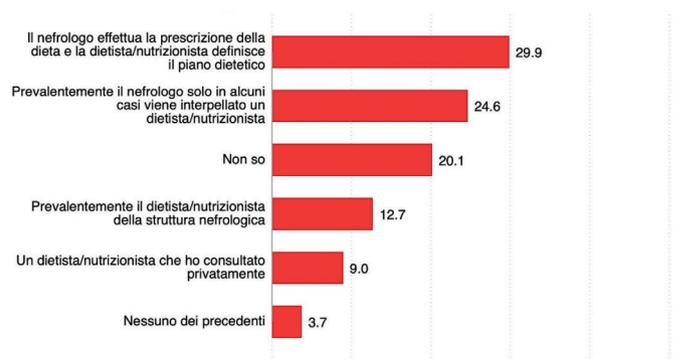


FIGURA 4 - Risposte al quesito riguardante la figura professionale che gestisce o ha gestito la terapia nutrizionale (% risposte sul totale).

In pratica solo nel 30% dei casi vi è un percorso corretto dove il nefrologo dà alcune indicazioni e il dietista renale prepara il piano nutrizionale.

Un altro quesito riguarda il tipo di terapia nutrizionale consigliato (Fig. 5).

Come si può vedere, nel 50% dei casi è stata consigliata una dieta ipoproteica con alimenti specifici. Nel 6% dei casi è consigliata una dieta fortemente ipoproteica con alimenti tipo chetoanaloghi, però nel 5,3% dei casi viene solo consigliato



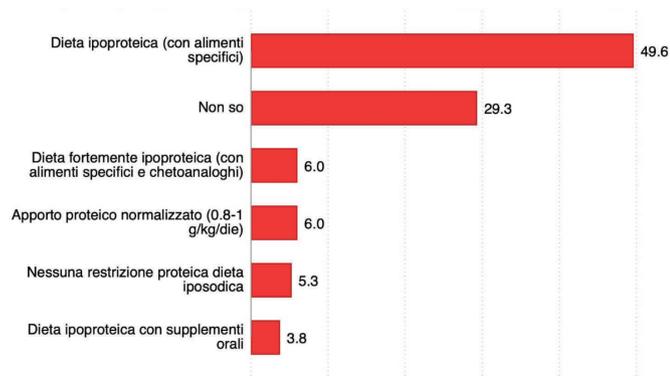


FIGURA 5 - Risposte relative al quesito concernente la tipologia (con o senza alimenti proteici, con l'aggiunta di chetoanaloghi ad integrazione di diete ipoproteiche, ecc.) della terapia dietetico-nutrizionale (% risposte sul totale).

un ridotto apporto di sale. Nel 6% si consiglia di ridurre sino a 0,8 g/per chilo di peso corporeo le proteine nella dieta. Purtroppo il 29,3% dei pazienti risponde di non sapere cosa gli è stato consigliato e quindi si desume che il paziente non sia stato sufficientemente motivato su questo argomento.

Anche i controlli dopo la prescrizione iniziale non sono particolarmente frequenti se non nel 20% dei casi, almeno nella fase iniziale. In seguito i controlli sulla terapia nutrizionale o vengono effettuati nel corso dei controlli nefrologici (22%) o sono molto diradati nel tempo (Fig. 6).

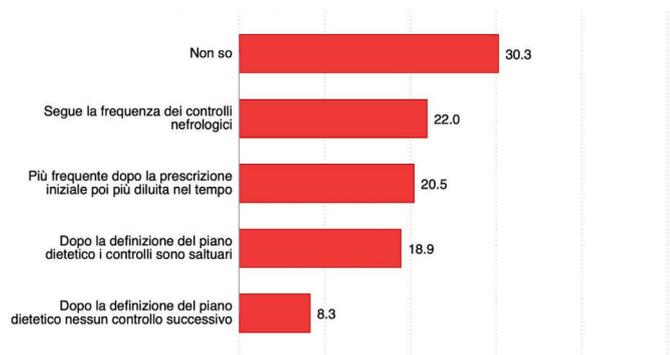


FIGURA 6 - Risposte al quesito riguardante la sorveglianza e la frequenza dei controlli relativamente alla terapia dietetico-nutrizionale (% risposte sul totale).

Infine il paziente, una volta sensibilizzato alla nutrizione in corso di MRC, cerca di informarsi da fonti diverse, che gli possano suggerire comportamenti idonei, e qui le risposte sono molto articolate:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Consulta siti web istituzionali | Sì 14,8%; No 85,2% |
| 2. Consulta libri e ricettari: | Sì 30,3%; No 69,7% |
| 3. Consulta il materiale fornito da associazioni di pazienti | Sì 11,3%; No 88,7% |
| 4. Consulta social network | Sì 14,1%; No 85,9% |
| 5. Consulta altro | Sì 16,2%; No 83,8% |

Quindi nella maggior parte dei casi vengono ricercati suggerimenti e ricette su libri e ricettari, anche se vengono spesso interrogate altre fonti di consultazione.

In conclusione, quello che sembra emergere da questa nostra inchiesta è che in diversi Centri il paziente viene seguito da ambulatori specifici e riceve una corretta prescrizione dietetico-alimentare. Purtroppo però le percentuali sono ancora basse e si intravedono margini di crescita per sensibilizzare tanto i nefrologi che gli stessi pazienti verso alcuni accorgimenti nutrizionali. Accorgimenti che, se ben personalizzati, possono essere di aiuto nel massimizzare l'effetto delle terapie farmacologiche nel ritardare la progressione della MRC e nell'evitarne le complicanze, in particolare quelle particolarmente gravi.

Acknowledgements

Si ringraziano i pazienti, i referenti di Centro e tutto il personale ANED, che hanno permesso la realizzazione e la elaborazione di questo lavoro.

Disclosures

Conflict of interest: The Authors declare no conflict of interest.

Financial support: The authors are grateful to Fresenius Kabi Italia for supporting this research through an unconditional grant.

Authors contribution: All Authors contributed equally to this manuscript.

Bibliografia

- Santoro A. La Malattia Renale Cronica in Italia, i numeri e i costi | Sanità24 II . Sole 24 Ore. 11.03.2016. [Online](#) (Accessed February 2024)
- Tarun T, Ghanta SN, Ong V, et al. Updates on New Therapies for Patients with CKD. *Kidney Int Rep.* 2023;9(1):16-28. [CrossRef PubMed](#)
- Giordano C. L'utilizzazione dell'urea e dell'ammonio per il mantenimento del bilancio azotato nell'uomo. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1961;38:1198-1199. [PubMed](#)
- Goraya N, Wesson DE. Dietary approaches to kidney diseases. In: Yu ASL, Chertow GM, Luyckx VA, Marsden PA, Skorecki K, Taal MW, eds. *Brenner and Rector's The Kidney.* 11th ed. Elsevier; 2020:chap 60.
- Rhee CM, Ahmadi SF, Kovesdy CP, Kalantar-Zadeh K. Low-protein diet for conservative management of chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2018;9(2):235-245. [CrossRef PubMed](#)
- Chang G, Shih HM, Pan CF, Wu CJ, Lin CJ. Effect of Low Protein Diet Supplemented with Ketoanalog on Endothelial Function and Protein-Bound Uremic Toxins in Patients with Chronic Kidney Disease. *Biomedicines.* 2023;11(5):1312. [CrossRef PubMed](#)
- Yan B, Su X, Xu B, Qiao X, Wang L. Effect of diet protein restriction on progression of chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2018;13(11):e0206134. [CrossRef PubMed](#)
- Pieroni A, Pezzana A, Borgio C, Pasticci F, Vanacore G. *Una alimentazione che ti sia amica-nutrizione e Nefropatia*". Milano 2019. Aned Onlus.