

PAZIENTE NEFROPATICO ED ALIMENTAZIONE

PARTE SECONDA: ALIMENTARSI QUANDO IL RENE NON FUNZIONA

L'INSUFFICIENZA RENALE CRONICA E LA SINDROME UREMICA

Quando la funzione renale tende ad un inesorabile progressivo declino e si configura il quadro dell'*insufficienza renale cronica (IRC)*, ogni sforzo terapeutico tende a prevenire lo sviluppo della *sindrome uremica*, condizione clinica in cui l'accumulo di scorie azotate, di acidi fissi, di joni tossici e di acqua diventano incompatibili con la vita e rendono improrogabile l'adozione di provvedimenti terapeutici sostitutivi della funzione renale, quali l'emodialisi extracorporea o peritoneale.

Quando la patologia renale cronica sta evolvendo ma persiste ancora una funzione renale non inferiore all'8-10 % della norma ed il rene produce una *poliuria secondaria* (diuresi giornaliera superiore a 1500 ml/die, fino a 2500-300 ml/die), può trovare indicazione una dieta più strettamente ipoproteica (0.4-0.5 g/kg di PC/die), sempre ipercalorica (35-40 Cal/Kg P.C./die), nel tentativo di contenere al massimo l'iperazotemia e l'acidosi (1). Numerose sono le segnalazioni in letteratura sul ruolo protettivo che la restrizione proteica precoce può esercitare sulla funzione renale residua (2, 3).

Attualmente la prescrizione dietetica nella terapia dell'IRC si propone di rallentare l'evoluzione (limitando l'iperfiltrazione renale), di migliorare il controllo dell'acidosi metabolica (riducendo l'apporto di radicali acidi), di facilitare il controllo dell'ipertensione arteriosa (limitando l'apporto di sodio), di controllare la dislipidemia (riducendo i grassi saturi ed animali) e di controllare l'osteodistrofia renale (riducendo l'introduzione di fosfati alimentari). Purtroppo tali schemi dietetici, ancorchè nutrizionalmente validi, spesso si scontrano con il quadro sintomatologico conseguente l'uremia stessa, tra cui la nausea ed il vomito, e trovano una scarsa compliance da parte dei pazienti. Per completare il fabbisogno giornaliero, sono disponibili miscele di Aminoacidi essenziali e di Ketoacidi in capsule (4), che purtroppo non sono riuscite a limitare il problema, prevalentemente per la loro scarsa "palatabilità". Questi preparati si sono peraltro rivelati utili come supplementi nutrizionali-integratori alimentari in corso di trattamento emodialitico peritoneale od extracorporeo.

L'ALIMENTAZIONE DELL'UREMICO EMODIALIZZATO

Il trattamento emodialitico costituisce una valida forma di sostituzione artificiale della funzione renale, che consente di prolungare quasi indefinitamente la vita dei nefropatici. Essi devono però adeguare molte loro abitudini alle *performances* depurative del sistema terapeutico e tra queste l'alimentazione riveste un ruolo preminente. Oggi il trattamento sostitutivo renale viene correntemente effettuato secondo due diverse modalità: l'*Emodialisi Extracorporea*, tramite una circolazione ematica extracorporea in genere per tre sedute terapeutiche settimanali di 3-4 ore ciascuna e la *Dialisi Peritoneale*, che sfrutta la membrana peritoneale per la depurazione, introducendo nel cavo addominale circa 2 litri di soluzione dializzante. Quest'ultima metodica è tecnicamente molto più semplice, può essere continua nell'arco della giornata con quattro scambi di due litri di soluzione dializzante intraperitoneale al giorno e viene diffusamente condotta autonomamente dai pazienti al loro domicilio.

Poichè la sottrazione idrica dell'organismo è affidata al trattamento, man mano che si riduce nel tempo la *diuresi residua*, l'apporto idrico alimentare deve essere contenuto, fino a ridursi quasi del tutto. Meno evidente per i pazienti in Dialisi Peritoneale, che tendono ad una maggior conservazione della diuresi, questa contrazione diviene particolarmente importante per gli uremici in trattamento emodialitico periodico, che devono evitare accumuli idrici superiori ai 3 Kg nell'intervallo tra una seduta extracorporea e l'altra, per prevenire edemi declivi, ipertensione, scompenso cardiaco ed edema polmonare, tutte complicazioni ad alto rischio. Sono quindi da evitare tutte le assunzioni idriche, sia sotto forma di brodi, che di bevande e di frutta.

Anche il Sodio presente nell'organismo viene eliminato solo dal trattamento e non più dal rene: per limitare il suo accumulo, che aumenta lo stato ipertensivo ed il senso della sete per iperosmolarità plasmatica, è necessario ridurlo al minimo nell'alimentazione, evitando di aggiungerlo nelle fasi di cottura degli alimenti e dei condimenti, abolendo le carni salate, gli insaccati, i cibi precotti e quelli conservati in salamoia.

L'accumulo di idrogenioni e di acidi fissi favorisce una continua liberazione del potassio intracellulare, elevandone progressivamente i livelli plasmatici, costituendo un serio rischio per l'attività miocardica. La terapia emodialitica provvede al riequilibrio kaliemico ed acidobase, ma negli intervalli è assolutamente da evitare ogni alimento ricco di potassio, come gli insaccati, la frutta secca, la cioccolata e gran parte della frutta fresca, come l'uva, meloni e cocomeri.

Il trattamento emodialitico extracorporeo rimuove inoltre con difficoltà i fosfati inorganici presenti nel sangue e pertanto è utile contenere al massimo l'assunzione di cibi che ne sono ricchi, come i formaggi ed i latticini in genere, nonché i crostacei e molti tipi di pesce. Supplementi di calcio, prevalentemente sotto forma di calcio carbonato (in compresse solubili od in cialde di polvere), provvederanno al suo fabbisogno e saranno inoltre utili come chelanti intestinali del fosforo, provvedendo a ridurre l'assorbimento e a favorirne l'eliminazione fecale. La prevenzione dell'*osteodistrofia renale*, forma particolare di osteomalacia-osteoporosi associate, sarà affidata ai supplementi orali di calcio (1-3 g/die) ed all'assunzione orale dei derivati sintetici della Vitamina D (1-alfa-idrossi- o Di-idrossicolecalciferolo).

Anche in questi pazienti, per mantenere un'adeguata prevenzione dell'aterosclerosi, sarà preferibile basare l'apporto lipidico sugli acidi grassi polinsaturi a lunga catena, di stretta origine vegetale, con eventuali supplementi di Omega-3 e simili.

Poiché il protrarsi negli anni della sindrome uremica e del suo trattamento determinano un rischio di malnutrizione ampiamente documentato, il paziente deve esser sempre stimolato ad alimentarsi adeguatamente, con pasti piccoli e frequenti che, pur con le limitazioni note, debbono complessivamente fornire un apporto calorico adeguato, di almeno 32-35 cal/kg PC/die (5). Assieme ai consigli nutrizionali ed alimentari è poi essenziale che questi pazienti, nei limiti delle loro possibilità motorie, siano sempre stimolati al movimento ed all'esercizio fisico che, se condotto con moderazione e senza sforzi eccessivi, previene il riassorbimento delle masse muscolari e costituisce il necessario corollario all'adeguatezza alimentare.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. Walser M. *Nutritional Management of Chronic Renal Failure*. Am J Kidney Dis 1982; 1:5.
2. Maschio G, Oldrizzi L, Tessitore N et Al. *Effect of dietary protein and phosphorus restriction on the progression of early renal failure*. Kidney Int 1982, 22: 371-376.
3. Mitch WE, Steinmann I, Walser M. The effect of protein restriction plus ketoacids on progression of chronic renal failure. Clin Res 1983, 31: 473A.
4. Lucas PA, Meadows JH, Roberts DE, Coles GA. *The risks and benefits of a low protein - essential aminoacids - keto acids diet*. Kidney Int 1986; 29: 995 -1003.
5. Gentile MG. *Dietoterapia nell'insufficienza renale avanzata*. In: Trattato Italiano di Dialisi, Wichtig Editore, 1990, XI/4, 1-26.

A cura della Dott.ssa **Gamba G., Mantova.**