

OPUSCOLO INFORMATIVO

Il Centro di Nefrologia e Dialisi Helios s.r.l. è una struttura specialistica operante a Capua nell'ambito del Distretto Sanitario n° 22 dell'ASL CE della Regione Campania.

Il Centro nasce nel 1993 debitamente autorizzato all'attività con decreto comunale n. 45 del 12/02/1993 e s.m.i; è una struttura accreditata con il Servizio Sanitario Nazionale avente il Decreto n. 16 del 20/05/2010 (Accreditamento rinnovato il 26/03/14 con delibera n°364 e il 23/04/2018 con delibera n. 549).

Fornisce consulenza specialistica per la cura delle malattie renali e terapia dialitica per i soggetti con insufficienza renale in fase terminale.

Nel corso di questi anni si è sempre cercato di mantenere uno standard tecnologico avanzato mantenendo un livello assistenziale sempre alto.

Obiettivo principale dei medici del Centro è quello di instaurare e mantenere un buon regime dialitico ai Pazienti a loro affidati e, ove possibile, affidarli il più presto possibile ai Centri Trapianti.

Il nostro Centro è aperto agli utenti dal lunedì al sabato con due turni giornalieri.

Gli orari sono i seguenti:

- Tutte le mattine: dalle ore 7.30 alle ore 11.30
- Tutti i pomeriggi 13.30 alle 17.30

I pazienti devono presentarsi con circa 15 minuti di anticipo.

Un medico e gli infermieri professionali sono sempre presenti in sala dialisi per assistere i pazienti, rimanendo a loro completa disposizione per ogni necessità o problema.

Si fa presente che l'accesso in sala dialisi è consentito solo a persone autorizzate dalla direzione sanitaria. In tal caso è necessario attenersi a tutte le regole per la protezione dai rischi biologici.

Di domenica e negli altri orari in cui il Centro resta chiuso, non è possibile eseguire la terapia; pertanto il paziente, in casi di urgenza, si rivolgerà alle strutture ospedaliere di riferimento che in fase di accettazione gli saranno state indicate.

Il nuovo paziente arriva al nostro centro per sua libera scelta, dopo averne valutato la rispondenza alle proprie aspettative.

Il Direttore Sanitario provvederà, prima di accettare il paziente, a valutare tutta la sua documentazione clinica, onde inserirlo nel turno e nel posto-dialisi più confacente (markers virali, presenza e tipo di accesso vascolare, tipo di filtro, etc.).

Per i pazienti HBSAg positivi è predisposta la sala dedicata, come da normativa.

Saranno prese in considerazione eventuali richieste da parte del paziente (es: preferenza riguardo al turno).

Saranno inoltre fornite tutte le informazioni riguardanti al trattamento terapeutico, di cui poi si chiederà il relativo consenso

L'operatore referente è identificato nel Direttore Sanitario e nel medico turnista di sala.

Dal punto di vista amministrativo, il paziente dovrà fornire i seguenti documenti:

1. Documento di identità
2. Tessera sanitaria
3. Impegnativa del medico curante per il numero di dialisi previsti per il mese in corso.
L'impegnativa del medico curante dovrà essere ripetuta tutti i mesi dietro richiesta del nostro Centro.

Per il trattamento dialitico non è richiesto nessun onere a carico del paziente.

L'ASL prevede anche al rimborso delle spese affrontate dal paziente per il trasporto dal proprio domicilio al Centro.

Gentile Sig./Sig.ra _____

Quello che Le viene proposto è un trattamento medico (diagnostico o terapeutico) che comporta per la Sua salute un rischio aggiuntivo rispetto a quello generico, comune a tutte le attività assistenziali di base.

Al fine di dare o meno il Suo consapevole consenso, è suo diritto avere tutte le informazioni necessarie che Le permettano di comprendere lo scopo e i benefici del trattamento; i possibili rischi e gli inconvenienti; le modalità di intervento e le alternative possibili; le conseguenze del mancato trattamento; la durata del trattamento ed il regime assistenziale.

Durante tutto il percorso assistenziale Lei sarà coinvolto nei processi di cura e avrà la possibilità di contribuire a migliorare la qualità del servizio erogato attraverso l'ascolto delle sue opinioni e la compilazione di appositi questionari di gradimento.

1. DEFINIZIONE DI DIALISI

La dialisi è una terapia che permette di depurare il sangue dalle sostanze tossiche che si accumulano quando il rene non è più in grado di svolgere la sua funzione.

Ad oggi si dispone di due metodiche fondamentali:

- emodialisi
- la dialisi peritoneale.

Lei deve sapere che qualunque sia la Sua scelta, è possibile per una persona in dialisi lavorare a tempo pieno o parziale, andare a scuola, prendersi cura della casa e della famiglia.

Il trattamento dialitico, qualunque esso sia, è salva-vita per un paziente affetto da grave insufficienza renale.

2. DEFINIZIONE DI EMODIALISI

L'emodialisi è una metodica terapeutica che si prefigge lo scopo di allontanare dall'organismo sostanze tossiche (prodotte dai fisiologici processi metabolici e che si accumulano per il venir meno della normale funzionalità renale) definite dializzabili cioè in grado di diffondere attraverso una membrana semipermeabile.

La membrana agisce come un setaccio con fori piccolissimi che lasciano passare alcune sostanze trattenendone altre. Tutto ciò avviene attraverso la realizzazione di una circolazione extracorporea in cui il sangue dall'accesso vascolare (fav o catetere venoso) è veicolato per mezzo di una pompa peristaltica ad un filtro in cui viene a contatto, attraverso una membrana semipermeabile, con il liquido di dialisi.

Lo scambio continuo che si realizza porta da un lato ad una depurazione del sangue per passaggio di urea, creatinina, idrogeni, fosforo ed altre tossine, dall'altro ad un suo arricchimento di sostanze appositamente messe nella soluzione dializzante quali bicarbonati, calcio, ecc..

Il trattamento richiede l'uso di farmaci sia durante la seduta emodialitica (eparina) che al suo termine (vit. D, epo, ecc.) al fine di realizzare una circolazione extracorporea o di correggere manifestazioni legate all'insufficienza renale cronica.

Sono inoltre possibili complicazioni intradialitiche (ipotensione, crampi, vomito, nausea, febbre, aritmie cardiache) o interdialitiche (iperpotassiemia, edema polmonare acuto).

2.1 Vantaggi, controindicazioni, svantaggi della emodialisi.

Vantaggi

- efficacia depurativa in breve tempo;
- pratica che non richiede intervento del paziente e/o di un partner.

Controindicazioni

- difficoltà a creare e mantenere nel tempo un valido accesso vascolare
- grave instabilità cardio-vascolare
- diatesi emorragica

Svantaggi

- più rapida perdita della funzione renale residua (oligo-anuria);
- cadenza trisettimanale ma con forte dipendenza dall'ospedale;
- maggior pericolo di squilibrio idro-elettrolitico e acido-base, ipotensione arteriosa, crampi.

3. DEFINIZIONE DI DIALISI PERITONEALE

L'altra metodica di depurazione del sangue è la dialisi peritoneale, tecnica che utilizza quale filtro il peritoneo, una sottilissima membrana dell'addome che avvolge gli organi addominali. Questa membrana agisce come un filtro che rimuove le scorie dal sangue. Il liquido di dialisi viene introdotto all'interno dell'addome mediante un tubicino apposito ("catetere peritoneale"), preventivamente posizionato mediante un piccolo intervento chirurgico, attraverso la parete addominale. La soluzione di dialisi ha la capacità di sottrarre le scorie contenute nel sangue e l'acqua in eccesso. Le scorie e i liquidi in eccesso passano nella soluzione di dialisi che, dopo qualche ora, è rimossa dal corpo ed è raccolta in una sacca di drenaggio. La soluzione di dialisi deve essere quindi rinnovata periodicamente: tale processo è chiamato "scambio dialitico".

Gli scambi possono essere effettuati:

- manualmente 3-5 volte durante il giorno con alcune manovre che richiedono circa 30 minuti a scambio (dialisi peritoneale ambulatoriale continua CAPD).
- gli scambi dialitici possono essere anche effettuati di notte mediante una macchina (dialisi peritoneale automatizzata APD). La durata della procedura, che la macchina generalmente effettua mentre lei dorme, dipende dalle caratteristiche del suo peritoneo e dalle sue dimensioni corporee, oscillando tra le 8 e 10 ore; la preparazione della macchina, che è molto semplice, richiede circa 30 minuti, mentre lo smontaggio a fine procedura al mattino richiede circa 15 minuti.

3.1 Vantaggi, controindicazioni, svantaggi della dialisi peritoneale**Vantaggi**

- mantenimento della funzione renale residua ovvero della diuresi;
- risparmio del patrimonio vascolare;
- riduzione di trasmissione di malattie infettive (essenzialmente epatite);
- trattamento domiciliare, particolarmente utile per i pazienti che vivono a grande distanza da un centro di dialisi;
- vita con meno limitazioni: lascia molta più libertà a persone che viaggiano, lavorano o vanno a scuola, quindi miglior riabilitazione psico-sociale, lavorativa, maggior indipendenza dall'ospedale;
- minor rischio d'ipotensione arteriosa, squilibri osmolari, acido-base;
- miglior clearance di molecole ad elevato peso molecolare;
- miglior controllo della pressione arteriosa e minor stress cardio-vascolare;

Controindicazioni relative o assolute

- obesità;
- malnutrizione severa;
- intolleranza al volume;
- gravi alterazioni della colonna vertebrale;
- diverticolite;
- malattie infiammatorie croniche dell'intestino;
- corpi estranei intraddominali;
- severe pneumopatie;
- ernie addominali non risolvibili, pregressi interventi chirurgici sull'addome, scarsa igiene del paziente;
- assenza di locali idonei domiciliari;
- incapacità di autogestione (in assenza di un partner).

Svantaggi

- maggior tasso d'insuccesso della metodica per tempi > 5 aa.;
- perdite di nutrienti, vitamine, ormoni;
- assorbimento d'elevate quantità di glucosio con perdita dell'appetito, obesità, dislipidemia;

- peritoniti, infezioni dell'exite-site.

N.B.: tali note, non hanno la pretesa di riuscire ad eliminare tutti i dubbi, e le domande che le possono venire in mente, per poter scegliere consapevolmente la metodica dialitica più adatta al suo stile di vita; per tale motivo, il personale medico ed infermieristico è a sua disposizione, per fornire le ulteriori informazioni che riterrà necessarie.

Lei deve sapere che qualunque sia la Sua scelta, è possibile per una persona in dialisi, lavorare, a tempo pieno o parziale, andare a scuola, prendersi cura della casa e della famiglia.

Il trattamento dialitico, qualunque esso sia, è un salva-vita per un paziente affetto da insufficienza renale grave.

HELIOS S.r.l. è un ambulatorio specializzato nell'attività ambulatoriale specialistica di Emodialisi, per questo La informiamo che la Struttura non attua la metodica della dialisi peritoneale.

Per quanto non esplicitato nel presente foglietto, si rimanda alla CARTA dei SERVIZI.

Il Consenso Informato

Il consenso, in base al nuovo Regolamento Generale (art. 4 GDPR), è qualsiasi manifestazione di volontà libera, specifica, informata e inequivocabile dell'interessato, con la quale lo stesso esprime il proprio assenso, mediante dichiarazione o azione positiva inequivocabile, al trattamento dei dati personali che lo riguardano. Il presupposto indefettibile è che il soggetto che conferisce il consenso abbia la capacità giuridica per farlo.

In termini pratici e, dal punto di vista dell'erogazione della prestazione sanitaria, si tratta del modulo che il paziente deve firmare prima di subire:

- Un intervento chirurgico;
- Un trattamento terapeutico;
- Un esame invasivo (come una biopsia) o che prevede l'uso di mezzi di contrasto.

Il consenso informato scritto, però, non deve mai sostituire il dialogo tra il medico e il paziente fondamentale per ricevere informazioni adeguate perché l'individuo sia in grado di decidere in modo consapevole e in piena libertà.

TRAPIANTO RENALE

La informiamo che ad oggi il trapianto renale è la più completa terapia sostitutiva dell'insufficienza renale cronica terminale. Il trapianto di rene si esegue con un intervento chirurgico che permette di inserire un rene sano prelevato da un donatore nella parte anteriore dell'addome del paziente dializzato senza togliere quelli non funzionanti.

Ma è importante sapere che non tutti i pazienti possono essere sottoposti a trapianto d'organo.

Per poter essere considerati idonei ci si deve sottoporre ad una serie di esami per escludere l'eventuale presenza di eventuali malattie che controindichino l'intervento e la terapia antirigetto.

Quando un dializzato è considerato idoneo al trapianto, viene iscritto nella lista di attesa presso il Centro Trapianti della propria Regione e in seguito, se vuole, anche in altri Centri di altre Regioni. **Nessuno può garantirne la riuscita al 100%, ma dal momento in cui si accetta di sottoporsi al trapianto si deve accettare anche il rischio di un potenziale insuccesso.**

A tal fine, il personale medico di **HELIOS srl** si impegna fortemente nella valutazione della eleggibilità al trapianto renale e nella richiesta di inserimento in lista di attesa per il trapianto renale seguendo sia un protocollo interno di valutazione che i protocolli degli stessi Centri Trapianto autorizzati dal Ministero della sanità.

Il medico informa il Paziente dei vari centri ove è possibile effettuare il trapianto. Il paziente sceglie i centri di trapianto dopodiché il medico di turno applica il protocollo per gli esami ematici e strumentali richiesto dai

centri scelti. L'Ambulatorio provvede a contattare i Centri di trapianto e ad inviare la documentazione richiesta, successivamente i centri comunicano la data per la visita. Se l'esito della visita conferma l'eleggibilità al trapianto il Paziente viene inserito nella lista d'attesa. Il Centro mantiene i rapporti coi centri di trapianto inviando periodicamente il siero per la tipizzazione in conformità alla normativa vigente e gli esami strumentali eventualmente richiesti.

I centri con cui **HELIOS srl** è in maggiore contatto, oltre obbligatoriamente il Centro di Riferimento regionale, sono tutti i Centri di trapianto operanti nelle diverse organizzazioni nazionali (NIT, ecc.)

Trapianto di rene pre-emptive

Il termine indica un intervento effettuato quando il paziente non ha ancora iniziata la dialisi. Normalmente si esegue avvalendosi di un donatore vivente per la migliore sopravvivenza a lungo termine. In alcune Regioni d'Italia è possibile eseguire il trapianto pre-emptive da donatore cadavere.

Quando eseguito con modalità pre-emptive il trapianto sembra garantire al paziente non solo una maggiore durata dell'organo trapiantato ma anche e soprattutto una maggiore aspettativa di vita. Sembra ancora più efficace nel migliorare la qualità di vita del paziente.

. Il momento in cui avviare il paziente al trapianto pre-emptive dipende:

- dall'entità della funzione renale residua considerata per l'inizio della dialisi;
- trapianto pre-emptive da donatore cadavere quando il GFR è uguale o inferiore a 15 ml/min.
- dalla velocità del peggioramento della malattia renale;
- dal tempo richiesto per l'iscrizione alla Lista Trapianto pre-emptive.

Non c'è motivo per cui il trapianto pre-emptive non possa essere fatto se c'è un donatore vivente disponibile; in questo caso si avvantaggia il ricevente, senza provocare danni ad altri pazienti in Lista Trapianto.

INSUFFICIENZA RENALE E TRATTAMENTO EMODIALITICO

Nella maggior parte delle malattie renali la funzione del rene si deteriora progressivamente, spesso senza dare disturbi. Quando la funzione del rene si riduce in maniera significativa è indispensabile sottoporsi, per sopravvivere, ad un trattamento che "sostituisca", almeno in parte, la funzione di questo organo: la "dialisi" oppure il "trapianto".

L'EMODIALISI è una tecnica che permette di rimuovere le sostanze tossiche e l'acqua che si accumulano nell'organismo mediante l'utilizzo del rene artificiale.

Il rene artificiale è una apparecchiatura che "ripulisce" il sangue avvalendosi di uno speciale "filtro" attraverso il quale il sangue e il liquido di dialisi vengono in contatto. Nel filtro il sangue ed il liquido di dialisi sono separati da una membrana che ha la caratteristica di permettere il passaggio delle scorie dal sangue al liquido di dialisi e di sostanze carenti nel senso contrario.

Anche l'acqua, accumulata nel periodo interdialitico, viene eliminata nella quantità stabilita dall'operatore.

Per ottenere una purificazione efficace si deve eseguire l'emodialisi solitamente tre volte alla settimana, a giorni alterni. Ogni seduta dura circa quattro ore durante le quali il paziente rimane collegato al rene artificiale.

Altri elementi tecnici essenziali della dialisi sono: l'accesso vascolare ed un letto o poltrona-bilancia.

L'accesso vascolare è costituito dalla fistola artero-venosa (FAV) o dal catetere vascolare.

La FAV consiste nella creazione, mediante un piccolo intervento in anestesia locale, di un collegamento permanente tra un'arteria e una vena del braccio. In questo modo si ottiene un passaggio diretto di sangue dall'arteria alla vena così che quest'ultima diviene sufficientemente grande e robusta da potersi inserire facilmente due aghi che, durante la seduta dialitica, saranno collegati alle linee del rene artificiale. In caso di impossibilità a confezionare una fistola (insufficienza od esaurimento dei vasi nativi) si può inserire un catetere vascolare in un grosso vaso venoso: vena giugulare interna, vena femorale.

Il letto o la poltrona-bilancia permettono di seguire la perdita di peso corporeo del paziente durante la seduta dialitica.

Patologie intercorrenti, come il diabete, l'ipertensione arteriosa, l'obesità, le vasculopatie periferiche relative alla patologia diabetica o alla nefroangiosclerosi, ma anche la stessa età avanzata determinano un grado di complessità clinica del paziente uremico in trattamento emodialitico cronico per il quale può essere stabilita una scala di gravità che può essere distinta nel seguente modo:

> **Codice verde**

assegnato a pazienti in condizioni cliniche stabili, che non presentano gravi patologie intercorrenti, che sono aderenti alle terapie farmacologiche e dietetiche prescritte e che hanno dimostrato una buona capacità di autogestione della propria malattia.

> **Codice giallo**

assegnato a pazienti in condizioni cliniche più precarie, con la presenza di patologie intercorrenti (come il diabete, l'ipertensione, l'obesità, le vasculopatie periferiche, nonché pazienti che hanno sviluppato le complicanze della Sindrome Uremica) per cui è necessaria una collaborazione più stretta tra il neurologo del centro, il MMG e le persone che si occupano del soggetto a livello domiciliare.

> **Codice rosso**

assegnato a pazienti allettati, non deambulanti, non vedenti, con gravi patologie neoplastiche o comunque che non godono di una sufficiente autonomia personale. Per tali soggetti si richiede il massimo coordinamento tra i familiari, il MMG o le organizzazioni che si occupano del paziente con i nefrologi del Centro.

DONAZIONE DEGLI ORGANI E TESSUTI

Ognuno di noi può salvare delle vite, esprimendo il proprio "sì" alla donazione. La donazione, nelle sue molteplici forme, è espressione di reciprocità e solidarietà.

Ogni cittadino maggiorenne può esprimere il proprio consenso o dissenso finalizzato alla donazione di organi e tessuti dopo la morte attraverso una delle seguenti modalità:



Si può cambiare idea sulla donazione in qualsiasi momento poiché, in caso di accertamento della volontà espressa in vita, fa sempre fede l'ultima dichiarazione resa in ordine temporale. Non esistono limiti di età per esprimersi sulla donazione di organi e tessuti.

PRECAUZIONI DA ADOTTARE PER LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA

I pazienti in dialisi sono a rischio di infezioni del sito di accesso.

Il Centro adotta specifici protocolli per la prevenzione delle infezioni durante tutto il percorso di assistenza.

Al paziente o caregiver si raccomanda di seguire le indicazioni di seguito riportate:

Educazione al paziente portatore di F.A.V.

- Û **Non toccare il sito di accesso/medicazione senza prima aver lavato ed igienizzato le mani**
- Û evitare sforzi fisici e carichi eccessivi del braccio
- Û evitare manualità a rischio traumatico
- Û evitare indumenti e monili costrittivi
- Û controllare abitualmente il fremito
- Û non misurare la P.A. sull'arto
- Û non far eseguire prelievi e/o infusioni sull'arto

- Ü non comprimere il braccio
- Ü **rimuovere i cerotti di fine dialisi al massimo dopo 24 ore**
- Ü **controllare l'eventuale sanguinamento**
- Ü **lavare il braccio prima di accedere alla seduta di dialisi**

Educazione al paziente portatore di C.V.C.

1. il bagno deve essere sostituito dalla doccia (da effettuarsi preferibilmente prima della seduta giornaliera di dialisi) utilizzando le protezioni impermeabili a copertura di tutta la medicazione
2. il nuoto è vietato in quanto l'acqua che potrebbe penetrare al di sotto della medicazione, causa macerazione ed elevato rischio di infezioni correlate
3. in caso di accidentale penetrazione di acqua giunga tempestivamente al centro di riferimento per la sostituzione della medicazione e controllo del sito di uscita del catetere, senza provvedere autonomamente alla sostituzione della stessa
4. non manomettere, per alcun motivo, la medicazione nella sua completezza, potrebbe provocare gravi infezioni
5. se percepisce fastidio o dolore in sede del catetere avvisi il personale infermieristico appena entra in sala dialisi
6. se il catetere è posizionato in zona inguinale cerchi di non stazionare in posizione seduta per non provocarne la strozzatura ed eviti l'eccessiva deambulazione
7. se il catetere è posizionato nel distretto superiore (livello toracico) cerchi di riposare dal lato opposto
8. se dovesse notare macchie di sangue o altro sulla medicazione telefoni all'ambulatorio di dialisi per eventuali indicazioni
9. NESSUNO deve utilizzare il suo catetere al di fuori del personale della dialisi, le eccezioni vanno concordate con il personale stesso
10. indossi sempre indumenti puliti e consoni, possibilmente in fibre naturali, con apertura adeguata per facilitare l'utilizzo del catetere
11. Il disinfettante che viene utilizzato per l'apertura del catetere può macchiare gli indumenti

ELEMENTI DI TUTELA NELLA PARTECIPAZIONE A RICERCHE CLINICHE

Nell'eventualità di partecipazione a sperimentazioni cliniche, il paziente è informato relativamente a:

- scopo della sperimentazione, le procedure da seguire, la durata della partecipazione e gli eventuali trattamenti o le eventuali procedure sperimentali
- rischi prevedibili e disagi
- benefici che il partecipante può ragionevolmente aspettarsi
- eventuali trattamenti o eventuali procedure alternative che potrebbero essere vantaggiosi per i partecipanti
- garanzia della riservatezza del partecipante
- indennità e degli eventuali trattamenti medici disponibili in caso di lesioni
- referenti da cui ricevere risposta alle proprie domande riguardanti la sperimentazione e aiuto in caso di lesioni legate alla ricerca
- volontarietà della partecipazione e dell'assenza di ogni penalizzazione e perdita di benefici in caso di rifiuto a partecipare

La Carta dei diritti del partecipante alla sperimentazione clinica

Ogni partecipante che esprima il proprio consenso a partecipare a una sperimentazione clinica o a cui venga chiesto di esprimere il proprio consenso a favore di un altro soggetto gode dei seguenti diritti:

- ricevere informazioni sullo scopo della sperimentazione clinica
- ricevere informazioni su tutti i rischi, gli effetti collaterali o i disagi ragionevolmente prevedibili
- ricevere informazioni sui benefici ragionevolmente attesi
- ricevere informazioni su cosa accadrà durante la sperimentazione e su eventuali procedure, farmaci o dispositivi diversi da quelli utilizzati nel trattamento medico standard
- ricevere informazioni sulle opzioni disponibili e su come tali opzioni possono essere migliori o peggiori rispetto all'oggetto di studio nella sperimentazione clinica
- avere la possibilità di rivolgere tutte le domande ritenute necessarie sulla sperimentazione prima di esprimere il proprio consenso, nonché in qualsiasi momento nel corso della sperimentazione
- avere tutto il tempo necessario, senza pressioni, per decidere se acconsentire a partecipare
- avere la possibilità di rifiutarsi di partecipare, per qualsiasi motivo, prima e dopo l'inizio della sperimentazione
- ricevere una copia del modulo di consenso informato firmato e datato
- ricevere informazioni su eventuali trattamenti medici disponibili qualora si manifestino complicanze durante la sperimentazione

Tratta dal Centro per l'informazione e lo studio sulla partecipazione alla ricerca clinica (Center for Information and Study on Clinical Research Participation, CISCRP), www.ciscrp.org

I partecipanti alle sperimentazioni cliniche possono sempre abbandonare una sperimentazione qualora si riveli fastidiosa o troppo inopportuna.

CONSIGLI DIETETICI

Quando si inizia l'emodialisi la dieta torna pressoché libera eccetto una restrizione nell'assunzione di sale e di potassio; l'inappetenza che di solito accompagna l'insufficienza renale cronica terminale regredisce.

E' importante che il paziente in trattamento si alimenti in modo adeguato perché con la dialisi, oltre alle scorie "dannose", si perdono anche delle sostanze utili che è necessario reintegrare. La dieta comprende un apporto normale di calorie, proteine, grassi, zuccheri. Il paziente dovrà prestare attenzione ad **assumere con moderazione** i cibi che contengono fosforo (**formaggi, tuorlo d'uovo, frutta secca**) e potassio (**frutta e verdura cruda**), ed i cibi molto ricchi di **sale** che, stimolando la sete, procurano un eccessivo aumento di peso corporeo tra due trattamenti.

Sarà inoltre necessario utilizzare farmaci quali l'EPO (eritropoietina), per contrastare l'anemia, i chelanti del fosforo, la vitamina D, calciomimetici, ferro, polivitaminici, etc. Infine bisognerà assumere i medicinali necessari a curare altre eventuali patologie, l'ipertensione, la dislipidemia, il diabete, etc.

- La dieta

La dieta di un paziente deve tener conto della cronicità del trattamento, delle abitudini alimentari, degli aspetti economici e psicologici di pazienti già sottoposti a terapie stressanti.

Analizzando occorre considerare:

- L'apporto proteico

L'apporto proteico giornaliero considerato è di almeno 1-1.2 g/Kg/die tenendo conto:

1. del fabbisogno medio dell'uomo sano e delle abitudini alimentari della nostra popolazione;
2. della cronicità del trattamento;

3. della presenza quasi costante di un periodo più o meno lungo di dieta ipoproteica precedente l'inizio del trattamento emodialitico o di una spontanea riduzione dell'apporto proteico legato all'anoressia nelle fasi avanzata dell'insufficienza renale stessa;
4. dalla necessità per il soggetto in emodialisi di un bilancio proteico sicuramente positivo (per prevenire anemie, neuropatia, ecc);
5. della perdite in media di 6-10 g di aminoacidi liberi per ogni seduta dialitica;
6. delle anomalie del metabolismo e del trasporto aminoacido attraverso il piccolo intestino;
7. delle frequenti misconosciute perdite intestinali di sangue.

Possono essere, infine, necessarie importanti diversificazioni individuali che tengano conto dello stato nutrizionale iniziale, dell'età biologica, dialitica, dell'attività lavorativa del soggetto e dell'eventuale presenza di una funzione residua (una funzione residua anche modesta, ad esempio, può determinare l'escrezione urinaria di 10-30 mEq di potassio e permette quindi una maggiore liberalizzazione dell'introito alimentare di questo elemento).

- L'apporto calorico

L'apporto calorico giornaliero deve essere adeguato e, a parità di peso ideale, età, sesso e attività lavorativa, deve essere maggiorato per controbilanciare gli "stress" legati alla dialisi stessa.

E' consigliabile un apporto di almeno 35 Kcal/pro-Kilo/die.

- L'apporto idrico

L'apporto di acqua giornaliero nel paziente in trattamento emodialitico periodico è di grande importanza.

Dal mantenimento e/o contenimento dei volumi circolanti dipendono:

1. controllo della pressione arteriosa;
2. mantenimento dell'apparato cardiorespiratorio in una situazione fisiologicamente accettabile;
3. la tolleranza alla seduta dialitica stessa: se si è costretti a disidratazioni spinte l'apparato cardiocircolatorio è sottoposto a maggiore stress con possibili conseguenze a breve termine (ipotensione, collassi cardiocircolatori fino ad arresti cardiocircolatori da ipovolemia acuta) e a lungo termine (disturbi del ritmo, scompenso cardiaco ecc.).

Se le uscite di acqua nel paziente emodializzato sono limitate a tre volte a settimana per poche ore, occorre imparare a controllare le entrate di liquidi, cosa tutt'altro che semplice.

Per trattamenti standard di sedute trisettimanali di emodialisi viene considerato ottimale un incremento di peso tra una seduta e l'altra di circa un chilogrammo – un chilogrammo e mezzo in un soggetto adulto di taglia media.

- L'apporto di potassio

Le alterazioni del ricambio di potassio sono una causa importante di morte (3,4% delle morti) e di morbidità per i pazienti in emodialisi.

E' da considerare sia il livello della potassiemia di per se che le sue variazioni brusche.

Sono noti i disturbi del ritmo (aritmie) dovuti alle variazioni della potassiemia specialmente in pazienti anziani (età anagrafica e/o dialitica), disturbi che richiedono frequentemente ospedalizzazioni e/o trattamenti supplementari.

E' necessario ed indispensabile, quindi, controllare l'apporto di potassio con la dieta prescritta.

Il contenuto di potassio nella dieta è stabilito solitamente tra 2000 – 2500 mg al giorno, cercando comunque di limitarne l'introito il più possibile.

Ricordare, inoltre, che molti alimenti non considerati tali contengono quantità variabili di potassio (caffè, cioccolato, vino, ecc.).

- L'apporto sodico

Il soggetto in emodialisi dovrebbe sempre controllare l'introito sodico (NaCl, sale da cucina).

La restrizione del consumo di sale favorisce la riduzione del senso di sete oltre a migliorare il controllo della pressione arteriosa.

L'entità della restrizione di sale è individuale:

circa 2-3 grammi di sale al giorno per i pazienti con ipertensione arteriosa e che hanno la tendenza notevoli incrementi ponderali tra una dialisi e l'altra;

circa 4-5 grammi di sale al giorno per i pazienti con pressione arteriosa nella norma e/o che presentano un diuresi residua.

- L'apporto fosforico

Il controllo della fosforemia è di fondamentale importanza per la prevenzione della osteodistrofia uremica. La fosforemia predialitica dovrebbe essere mantenuta a valori \leq a 4.5 mg/dl, al di sopra di tali valori aumenta progressivamente il rischio di iperparatiroidismo e di calcificazioni ectopiche.

Le calcificazioni ectopiche (tissutali) compaiono quando il prodotto calcio-fosforo supera i 70 mg.

Il controllo della fosforemia può essere raggiunto sia riducendo l'introito alimentare sia somministrando chelanti del fosforo a livello intestinale.

E' consigliabile un apporto di fosforo giornaliero non superiore a 800 – 1000 mg al giorno. Occorre tuttavia considerare anche i rischi dell'eventuale ipofosforemia (fosforemia minore di 3 mg/dl), che richiede in genere un trattamento occasionale di tipo dietetico e/o farmacologico.

- L'apporto vitaminico

I pazienti in emodialisi possono incorrere in carenze vitaminiche per motivazioni varie:

1. l'apporto vitaminico delle diete consigliate è di solito sempre inadeguato (ridotto apporto di vegetali, frutta, metodi di cottura particolari);
2. l'assorbimento intestinale può essere ridotto;
3. le vitamine idrosolubili sono perse durante la seduta emodialitica.

E' chiaro che il trattamento emodialitico è in grado di garantire una buona condizione clinica e riabilitativa ma, per raggiungere questi obiettivi, deve essere affiancato da un corretto impiego di farmaci ed integratori.

Solo se il paziente interagisce positivamente, con il suo medico e con la sua condizione di dializzato, esisteranno i presupposti per assicurare un'alta qualità di vita.

Capua _____

Direttore Sanitario _____

Medico di Turno _____