

CAPITOLO OTTAVO

IL TRAPIANTO

8.1 TRAPIANTO RENALE

Oltre all'emodialisi e alla dialisi peritoneale, il trapianto renale rappresenta la terza importante modalità della terapia sostitutiva della funzione renale.

L'ideale l'isotrapianto, cioè il trapianto di un organo tra individui geneticamente identici (gemelli monozigoti. Nel caso dell'allograpianto, l'organo trapiantato proviene da un individuo geneticamente diverso dal ricevente, ma della stessa specie.

Trapianto: impariamo o a conoscere questa parola

Nessun uomo è un'isola, completo in sé;

ciascuno è parte del continente,

un pezzo di terra ferma. (John Donne)

Trapianto: un argomento ancora difficile in Italia, un tema controverso e discusso per la mancanza d'informazione corretta, per la scarsa sensibilizzazione, per una legislazione arretrata rispetto al resto d'Europa. Mentre migliaia di uomini, donne e bambini attendono un trapianto che possa dar loro una nuova vita, molte associazioni (ANED, AIDO ecc.) si impegnano da anni a vari livelli per cercare di migliorare la situazione, per eliminare i dubbi e far crescere la solidarietà. Questa pagina è uno dei tanti modi per cominciare ad avere idee più chiare su cos'è un trapianto e cosa può significare per molte persone.

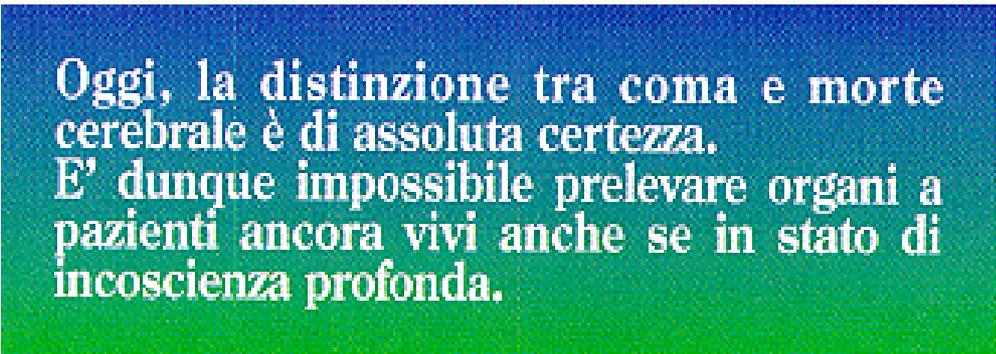
Cos'è un trapianto?

Il trapianto è la sostituzione di un organo non funzionante con un organo sano prelevato o da un donatore consanguineo vivente (solo per il rene e

riservato dalla legge ai parenti stretti), o da una persona deceduta e rappresenta l'unica vera cura disponibile per un numero crescente di persone affette da insufficienza irreversibile renale, cardiaca, polmonare, epatica o pancreatica. L'esperienza acquisita e i grandi passi della medicina consentono ai trapiantati di vivere molti anni e con una qualità di vita che nessun'altra terapia può assicurare: oltre la metà dei pazienti ha ancora organi funzionanti a distanza di 15 o più anni.

Quando e da chi si possono prelevare organi e tessuti

Il prelievo da cadavere può essere eseguito su persone vittime di incidenti mortali o decedute per lesioni cerebrali (emorragia, tumore cerebrale primitivo, ecc.) in assenza di malattie. Ci sono limiti di età (intorno ai 55-65 anni) per cuore, polmoni, fegato e pancreas, più alti per i reni, mentre per le cornee non ci sono.



Oggi, la distinzione tra coma e morte cerebrale è di assoluta certezza. E' dunque impossibile prelevare organi a pazienti ancora vivi anche se in stato di incoscienza profonda.

Come si stabilisce con certezza la morte di un individuo?

C'è una sola morte: quella cerebrale. Infatti la cessazione della funzione cardio-respiratoria non ha i caratteri della irreversibilità: essa può essere ripristinata con il massaggio cardiaco e con la ventilazione polmonare. Solo il rilievo della cessazione totale e irreversibile della funzione cerebrale costituisce il metodo sicuro per accertare la morte.

Coma e morte cerebrale sono la stessa cosa?

La morte cerebrale non deve e non può essere confusa con il coma. Nel coma si ha la perdita più o meno prolungata dello stato di coscienza, ma rimangono le funzioni deputate al mantenimento della vita. La morte cerebrale si identifica invece con la perdita totale e definitiva di tutte le funzioni cerebrali, quindi anche di quelle che consentono la vita vegetativa (il respiro, il controllo del battito cardiaco e del calore del corpo).

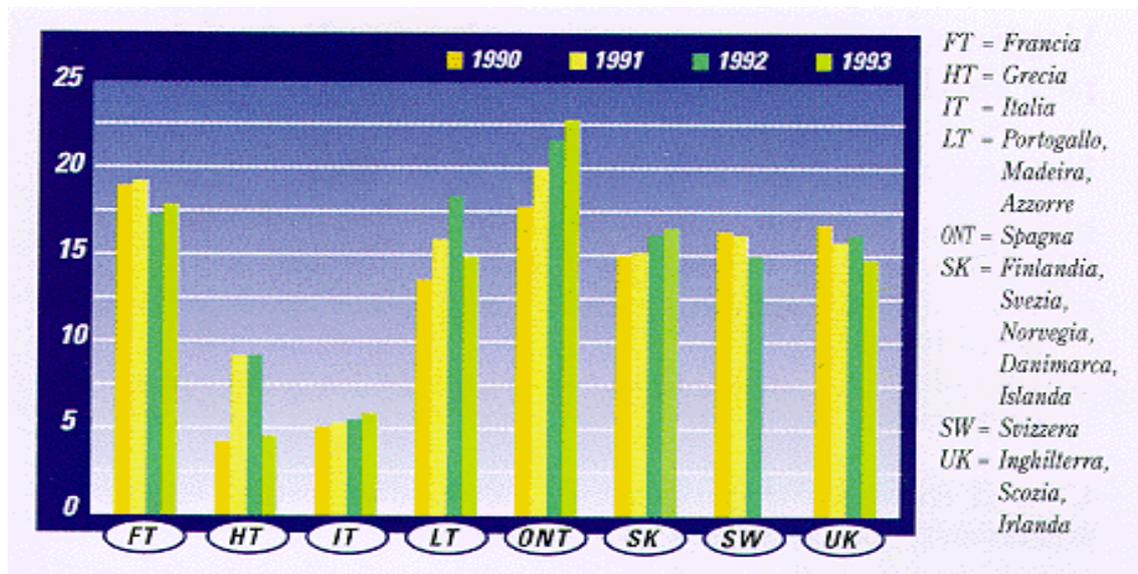
I criteri e gli esami per accertare la morte sono:

- *stato di incoscienza*
- *causa del danno cerebrale, tramite TAC e Risonanza Magnetica Nucleare*
- *assenza di riflessi del tronco cerebrale (struttura deputata a mantenere le funzioni fondamentali della vita)*

- *assenza di respiro spontaneo*
- *assenza di qualunque attività elettrica cerebrale, tramite elettroencefalogramma*
- *assenza dell'irrorazione di sangue al cervello*

In più l'esame clinico che è fondamentale per constatare il decesso.

La situazione in Italia e in Europa Prelievi per milione di abitanti



E la legge cosa dice?

I criteri per la diagnosi di morte cerebrale sono rigidamente fissati dal D.M. 582 del 1994 attuativo della legge 578 del 1993 che prevede, dopo l'accertamento di morte, un periodo di osservazione della salma di

almeno 6 ore da parte di un collegio di tre medici. La legge 644 del 1975 che regola l'intera materia prevede che il prelievo non può avvenire solo se c'è stata in vita un'opposizione esplicita del soggetto, oppure se si oppongono parenti. Molte delle opposizioni dei familiari sono dovute all'angoscia di dover interpretare, in un momento così doloroso, la volontà del loro caro, che non ha mai affrontato il discorso. Per questo l'ANED si sta attivando per presentare una proposta di legge che garantisca il rispetto dell'opposizione espressa in vita e liberi la famiglia dal peso di dover decidere.

Il pensiero delle religioni

In varie occasioni il Papa si è pronunciato a favore della donazione degli organi. Il Catechismo della Chiesa Cattolica recita "Il dono gratuito di organi dopo la morte è legittimo e meritorio". Per il rabbino Luciano Caro "la vita è un dono di Dio... e ognuno non è padrone assoluto del proprio corpo. Di fronte alla necessità di salvare una vita umana tutti i divieti diventano secondari". Per il Codice Islamico è un grande gesto di carità e risponde perfettamente alla volontà di Dio.

Trapianto. Fai crescere la solidarietà

Ed io che cosa posso fare a favore del trapianto?

- Comunicare ai tuoi familiari il desiderio che i tuoi organi, quando non ci sarai più, servano a ridare vita e salute.
 - Tenere fra i documenti che porti con te una tua dichiarazione scritta, firmata e datata, che comunica questa tua scelta.
 - Diffondere la cultura sul trapianto come sorgente di vita e di salute.
-

8.2 CLASSIFICAZIONE DEI CANDIDATI AL TRAPIANTO RENALE

Relativamente all'urgenza e in base ai risultati della ricerca sulla istocompatibilità, i candidati al trapianto vengono classificati in più livelli.

- Livello 0 = elevata urgenza clinica =* "HU" = massimo stadio di urgenza. Ciò significa che il paziente, senza il trapianto, andrebbe incontro ad exitus in pochi mesi; ogni rene, con prova crociata di compatibilità negativa, deve essere accettato.
- Livello 1 = "I" = Paziente immunizzato con anticorpi HLA dal 5 fino

all'85% nell'ultimo esame sierologico.

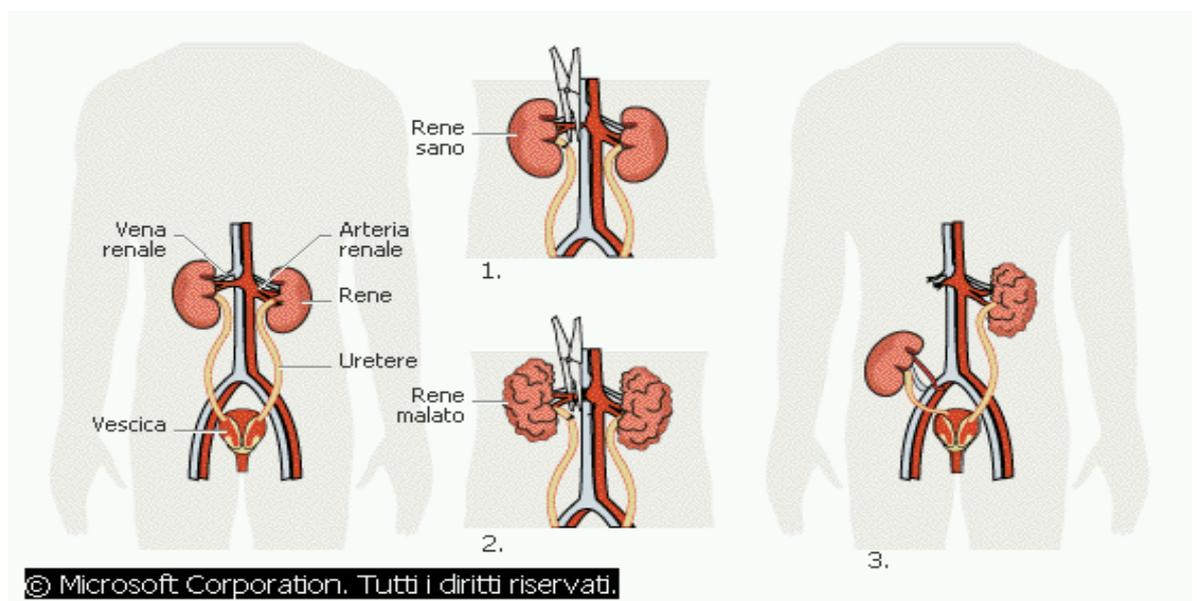
- Livello 2 = "T" = Normale prassi di prenotazione: pazienti pronti al trapianto, tempo di attesa normale, anticorpi circolanti al di sotto del 5% nell'ultimo esame sierologico.
- Livello 3 = "NT"= Il paziente temporaneamente non pronto al trapianto (ad esempio, per gravi malattie intercorrenti, interventi chirurgici e altre condizioni che possono mettere in dubbio, momentaneamente, l'opportunità dell'intervento ed il successo del trapianto).
- Livello 4 == "HI" = Pazienti con anticorpi HLA superiori all'85% nell'ultimo esame sierologico.
- Recentemente stato introdotto lo stadio "NC" == attualmente non immunizzato.

8.3 TECNICA OPERATORIA NEL TRAPIANTO RENALE

La fossa iliaca rappresenta a tutt'oggi il sito d'impianto preferito per il rene trapiantato.

I motivi di questa scelta sono dettati dalla necessità di porre l'organo nei pressi della vescica, in quanto l'uretere del donatore corto, e dalla possibilità di poter usufruire dei grossi vasi della gamba per l'anastomosi con i vasi renali. Inoltre, la superficialità della sede di impianto facilita

sia il controllo post-operatorio del rene trapiantato sia l'esecuzione di eventuali biopsie. Per un eventuale secondo trapianto verrà utilizzata la fossa iliaca controlaterale. Il rene del donatore viene inserito nella cavità pelvica del ricevente, e viene successivamente collegato con la vena e con l'arteria renale. **Sede tipica del rene trapiantato nella regione della fossa iliaca (destra).** I reni ipotrofici del ricevente occupano la loro posizione "nonnaie". La localizzazione nel piccolo bacino offre buone possibilità di anastomosi per i vasi renali e per l'uretere. Inoltre tale posizione ha il vantaggio di consentire agevolmente il controllo e la biopsia dell'organo trapiantato. (figura presa dall'enciclopedia Enacarta)



8.4 FASI ASSISTENZIALI NELLA PERSONA TRAPIANTATA

8.4.1 Assistenza nel pre-trapiantato

Normalmente il potenziale ricevente viene ospedalizzato poco prima dell'intervento: le ore di attesa che precedono il trapianto sono molto stressanti sia per il paziente che per i suoi familiari; in questo periodo egli deve essere messo al corrente di quanto accadrà durante l'intervento, della possibilità di doversi sottoporre a dialisi nell'immediato periodo post-operatorio, delle terapie per via parenterale che riceverà e della necessità del cateterismo vescicale.

Fornire queste informazioni è in genere compito del medico che eseguirà il trapianto, ma il personale infermieristico in questa fase deve saper rispondere adeguatamente al desiderio di informazione del paziente anche perché spesso, nelle fasi convulse che precedono il trapianto, le spiegazioni mediche risultano sbrigative e troppo tecniche per la gran parte dei pazienti.

Parlare con l'infermiere, che il paziente sente più vicino e meno coinvolto nelle operazioni che seguiranno, è di grande aiuto e contribuisce a ridurre l'ansia che precede l'intervento.

Una fase importante nella preparazione pre-operatoria del ricevente è quella dell'esecuzione dei controlli clinici necessari alla valutazione finale dell'idoneità del paziente all'intervento.

In particolare:

- Dosaggio degli elettroliti ematici.
- Prelievi markers virali.
- Tests della coagulazione.
- Rilevazione Parametri Vitali (P.A., T.C., F.C., E.C.G., ecc.).

Secondo i protocolli terapeutici verranno eseguite terapie previste prima dell'intervento, in genere somministrazione di antibiotici o farmaci immunosoppressori. La preparazione intestinale non è molto importante ed è in genere sufficiente che il paziente sia a digiuno da diverse ore, il catetere vescicale viene generalmente posizionato in camera operatoria, in ambiente e con tecnica sterile. Secondo indicazione dell'anestesista verrà effettuata una terapia pre-anestetica.

Il ricevente è così pronto per essere accompagnato in camera operatoria.

8.4.2 Assistenza nel post-intervento

Il paziente trapiantato trascorre le prime 24-36 ore nel reparto di rianimazione, in un ambiente asettico e sottoposto a continuo monitoraggio. Generalmente quando proviene dalla camera operatoria è ben sveglio e non necessita di assistenza respiratoria come accade dopo il trapianto di altri organi che richiedono interventi più complessi. Può lamentare dolore addominale nella sede della ferita operatoria, ma di solito i dolori post operatori non sono molto intensi. In camera operatoria

viene applicato un unico drenaggio preferibilmente non in aspirazione. che è collegato ad una sacca di raccolta graduata a circuito chiuso svuotabile con apposito rubinetto per evitare infezioni ascendenti. Viene quasi sempre posizionato un catetere di Foley a due vie, collegato sempre a circuito chiuso, ad un urinometro graduato.

I primi giorni dopo il trapianto sono i più delicati per la possibilità di insorgenza di complicanze precoci, pertanto risultano molto pesanti sia per il paziente che per l'infermiere: le funzioni vitali e la diuresi vanno controllate almeno ogni ora mentre più volte al giorno vengono ripetuti esami riguardanti il quadro ematologico, la funzione renale e gli elettroliti. Il paziente a breve distanza dal trapianto esegue anche un ecodoppler del rene trapiantato e dei suoi vasi per valutare la funzionalità dell'organo. Anche quest'ultimo esame può essere ripetuto ad intervalli regolari ed insieme con i parametri ematochimici, darà al medico l'opportunità di diagnosticare qualsiasi deficit a carattere funzionale possa subentrare compresi i segni iniziali di un episodio di rigetto acuto.

L'INFERMIERE DOVRÀ:

- Controllare il bilancio dei liquidi, registrando le entrate ed uscite (ogni ora nei primi giorni).
- Monitorare i parametri vitali (Pressione Arteriosa., Pressione Venosa Centrale e Temperatura Corporea) ogni ora nei primi giorni.

- Mantenere la pervietà del catetere Foley.
- Pesare quotidianamente il paziente.
- Controllare frequentemente i drenaggi (sentinella contro le emorragie o la perdita di altri fluidi).
- Assicurarsi della sterilità della ferita che deve essere medicata frequentemente.
- Valutare la presenza d'edemi (causati da eventuale eccesso di liquidi, aumento della P.A, perdita di proteine ecc..).
- Controllare almeno due volte al giorno i parametri ematochimici.
- Prevenire complicazioni infettive usando la massima asepsi durante le manovre assistenziali (medicazioni, somministrazione di terapie endovenose, svuotamento dei drenaggi ecc), limitando almeno nel primo periodo le visite dei familiari.

L' Osservazione scrupolosa di quanto sopra detto ha lo scopo di
 AVVISARE IMMEDIATAMENTE ILMEDICO PER UN
 INTERVENTO CHE RISULTI TEMPESTIVO PER
 DEBELLARE RAPIDAMENTE OGNI EVENTUALE
 COMPLICANZA.

Altro compito del personale infermieristico è assicurarsi della somministrazione ad orario della terapia immunosoppressiva, spiegando

al paziente l'importanza della continuità e della regolarità nell'assunzione della stessa anche dopo la dimissione dall'ospedale.

Spesso ci troveremo ad ascoltare ed a rassicurare il paziente sulle sue molteplici perplessità, vorrà notizie non solo cliniche (che normalmente vengono esaudite dal medico), ma per loro sarà importante conoscere come sarà il futuro dopo quanto hanno affrontato.

Il compito dell'infermiere in questo contesto è importante in quanto è in grado di dare tutte le informazioni necessarie al paziente, consigliando le precauzioni da prendere. Nel primo periodo dal trapianto (circa tre mesi), dovrà astenersi da frequentare posti affollati e fumosi (fonti d'infezioni, in questo periodo in cui è maggiore l'immunodepressione) ed il microambiente dovrà essere spesso rinnovato, evitando di esporsi a correnti d'aria fredda; sarà importante consigliare la cura dell'igiene personale e l'attenzione alla dieta da seguire (il cortisone normalmente non va d'accordo con i dolci); spiegare il modo più semplice per fare un discreto bilancio idrico (bere abbastanza e controllare le urine nelle 24h). Fino ad ora abbiamo elencato le varie attenzioni che devono essere adottate durante un'assistenza ad una persona appena trapiantata, ora approfondiamo alcuni degli aspetti assistenziali principali.

8.4.3 Assistenza al trapiantato nel lungo termine

Il paziente trapiantato di rene, una volta conclusa la fase dell'intervento, in assenza di complicazioni non ha bisogno di controlli clinici o ospedalizzazioni troppo frequenti. Una volta dimesso e superato un congruo periodo di convalescenza, è pronto a rientrare nella vita di tutti i giorni. Dovrà sottoporsi a controlli clinici periodici in regime ambulatoriale, durante i quali si farà il punto sulla funzione renale raggiunta e si attueranno le necessarie modifiche della terapia immunosoppressiva. Alla dimissione il paziente deve essere avvertito ed istruito ad aver cura del proprio trapianto: gli va raccomandato di evitare le fonti di infezioni, l'esposizione al caldo o al freddo eccessivo, gli sforzi eccessivi, tutti gli eccessi che possono ulteriormente minare il sistema immunitario già indebolito dalla terapia. Devono essergli spiegati i possibili sintomi che richiedono un immediato contatto col centro trapianti, quali la comparsa di edemi, la contrazione di urina, il dolore addominale e la tensione nella zona del rene trapiantato, che possono indicare un rigetto acuto; la comparsa di febbre o di sintomi polmonari, che possono indicare una infezione; la comparsa di acne, ipertrofia gengivale, gonfiore della faccia che indicano generalmente effetti collaterali della terapia immunosoppressiva e che pertanto non devono costituire allarme eccessivo.

Devono essergli anche dati dei consigli alimentari: il paziente sotto terapia steroidea presenta generalmente un vigoroso appetito, sia perché si sente bene, sia per effetto proprio di queste terapie: va avvertito di alimentarsi correttamente e variamente, evitando gli eccessi che potrebbero portare ad eccessivo incremento ponderale. In caso di parziale ripresa della funzione del rene trapiantato, il paziente va istruito a non assumere eccessivamente cibi ricchi in proteine, ed in alcuni casi deve seguire una dieta a restrizione proteica. L'assunzione di liquidi deve essere limitata a soddisfare il senso di sete: il paziente trapiantato, a meno di particolari indicazioni mediche, non deve seguire un regime di restrizione idrica come il dializzato, ma deve comunque ricordare che ha un unico rene funzionante che non va sovraccaricato.

Se iperteso, gli va raccomandato di ridurre oppure anche eliminare il sale dalla dieta.

E' molto importante che il paziente capisca la necessità di adeguare strettamente la terapia immunosoppressiva alle indicazioni mediche, per il rischio di rigetto dell'organo. Tutte queste raccomandazioni, che devono essere sempre presenti nella mente del paziente trapiantato, sono generalmente somministrate dal personale infermieristico, che potrà inoltre chiarire eventuali lacune interpretative grazie al più stretto contatto col paziente. La buona riuscita di un trapianto renale dipende

molto anche da come il paziente si prende cura di sé, e questo può avvenire se è stato adeguatamente istruito e preparato da personale competente.

8.4.4 Assunzione di farmaci

Le regole sono solo due, ma importantissime:

1. La persona dovrà assumere esattamente, scrupolosamente e sempre la terapia immunosoppressiva (quella che combatte o evita il rigetto): ricordate che il rischio di rigetto non scompare mai e che una buona percentuale di Pazienti che hanno perso il rene per rigetto cronico non assumevano scrupolosamente la terapia;

2. Prima di assumere qualsiasi medicina non prescritta dai medici del centro trapianti o da un medico esperto di trapianti, dovrà consultare il centro trapianti: molte medicine possono essere tossiche per il rene od avere interferenze con la terapia anti-rigetto provocando aumenti dei livelli di alcuni farmaci con il rischio di effetti tossici, o riduzioni con il rischio di rigetto. Si suppone inoltre che uno scrupoloso controllo dei valori della pressione arteriosa prolunghi la durata del rene trapiantato: è perciò assai utile che il trapiantato di rene misuri frequentemente la pressione arteriosa e riferisca i valori ai medici del centro. I valori pressori vanno tenuti ben al di sotto di 140-150/80-90. Prendere una

medicina contro la pressione in più piuttosto che in meno può garantire mesi o anni di vita in più al rene trapiantato. Assumete quindi sempre le medicine contro la pressione che Vi sono state prescritte, anche se i livelli di pressione sono normali (cioè inferiori a 140/80); l'unica ragione per sospendere una medicina per la pressione è la presenza di valori di pressione decisamente bassi (pressioni massime inferiori a 110 mmHg), o di valori di pressione bassi e fastidiosi (debolezza, capogiri). In ogni caso, prima di sospendere definitivamente una medicina contro la pressione, consultatevi con i medici del centro trapianti.

8.5 LE COMPLICANZE DI UN TRAPIANTO DI RENE

Le complicanze più importanti sono:

- **Il rigetto.** Questo può essere acuto o cronico.
- ***Rigetto acuto:*** è più frequente nei primi mesi post trapianto (è possibile anche nelle fasi successive): in tal caso, in particolare negli adolescenti, si ha spesso per una mancata o irregolare assunzione della terapia immunosoppressiva.

È spesso caratterizzato da un brusco peggioramento dei parametri di funzione renale, contrazione della diuresi e aumento della pressione arteriosa. Nei casi più severi, può accompagnarsi a febbre e senso di tensione nella zona dell'organo trapiantato.

Una diagnosi certa di rigetto acuto richiede il ricorso alla biopsia renale. Nella maggior parte dei casi il rigetto acuto è suscettibile di trattamento e, spesso, non causa riduzione permanente della funzione del rene trapiantato.

- ***Rigetto cronico***: è attualmente il vero problema del trapianto. Insorge, in genere, a distanza dal momento del trapianto e tende ad indurre un lento peggioramento della funzione renale. Non sono attualmente disponibili terapie in grado di arrestarne in modo certo l'evoluzione.

▪ **Complicanze infettive**. La terapia immunosoppressiva, necessaria per l'attecchimento e il mantenimento del trapianto, riduce le capacità autoimmunitarie. Sono possibili, quindi, infezioni virali o batteriche, anche ad opera di germi che in genere non determinano alcun problema in persone sane.

Altre complicanze, più rare, sono possibili.

Tra queste ricordiamo la statisticamente più alta incidenza di tumori rispetto alla popolazione generale e il rischio di diabete.

8.6 QUALITA' DELLA VITA NEL TRAPIANTATO

8.6.1 Quadri psicologici nella persona in attesa di trapianto

L'atteggiamento psicologico del paziente in attesa di ricevere un trapianto è estremamente delicato e varia molto anche secondo le esperienze culturali e il grado di istruzione del paziente stesso. E'importante per l'infermiere che assiste il trapiantato conoscere quali sono le risposte psicologiche più tipiche allo stress derivante da questo tipo di intervento,

in quanto è proprio l'infermiere che si relaziona a livello umano più direttamente col paziente; pertanto si trova a dover affrontare le ansie, le paure e le domande che seguono e precedono l'intervento e che non possono essere soddisfatte con una semplice informazione di tipo tecnico, per quanto completa, come quella che di solito viene fornita dal medico.

E' da sottolineare come la comprensione ed il trattamento degli atteggiamenti psicologici negativi è utile non soltanto a titolo consolatorio per il paziente, ma spesso costituisce un valido aiuto terapeutico. Infatti il trapianto d'organo obbliga il paziente, una volta dimesso, a periodici controlli, ad essere scrupoloso nell'assumere le terapie, a non esporsi a rischi per la sua condizione di immunodepresso; quando queste semplici regole non vengono rispettate il trapianto può facilmente andare incontro a complicanze. Un paziente scarsamente motivato o che addirittura provi repulsione per l'organo inserito nel

proprio corpo, presenterà una scarsa *compliance* agli adempimenti medici e metterà pertanto in pericolo il proprio trapianto e alla fine sé stesso. E' quindi auspicabile che l'infermiere che assiste il paziente trapiantato nel primo periodo dopo l'intervento sappia riconoscere e gestire un atteggiamento psicologico sbagliato che potrebbe portare a scarsa motivazione o ad un vero e proprio rigetto psicologico del trapianto, non meno pericoloso del rigetto immunologico.

Il paziente non motivato non è in grado di comprendere i possibili vantaggi futuri ma è attento solo all'immediato: il suo stato di salute al momento è discreto, evidentemente la pratica terapeutica della dialisi non costituisce un grosso impedimento alla sua vita attuale, che generalmente è di tipo dipendente, senza responsabilità in prima persona. Pertanto la motivazione al trapianto può essere scarsa: il paziente si mette in lista perché convinto dal medico o dai parenti, talora sperando che non venga mai chiamato.

Questo tipo di atteggiamento di scarsa motivazione deve essere individuato ed eventualmente corretto prima del trapianto, poiché può dar luogo a rifiuti nel momento in cui si convoca il paziente per il trapianto, con spreco di risorse e mezzi o, nella migliore delle ipotesi, con una perdita di tempo che comunque in campo trapiantologico

costituisce una preziosa risorsa per i danni che si possono determinare nell'organo prelevato.

Il paziente motivato, invece, generalmente ha un livello culturale medio-alto, è in grado di comprendere tutte le implicazioni della malattia renale in fase uremica terminale, ha generalmente una vita attiva, ostacolata in vario grado dalla terapia dialitica, ed ha delle responsabilità verso terzi (figli, coniuge). La motivazione al trapianto non deriva poi solamente da ragionamenti di utilità personale, ma in genere ci sono più profondi motivi psicologici: il paziente spera di recuperare attraverso il trapianto quella completezza dell'immagine corporea che è stata minata con la malattia dell'organo stesso.

E' da notare che spesso il paziente renale giunge al trapianto più disturbato psicologicamente di altri: la dipendenza dalla macchina o comunque dalle cure di terzi che si verifica quando il paziente giunge all'uremia terminale è in grado di menomare profondamente l'immagine che il paziente ha di sé, in quanto si sente sminuito nella sua identità con riduzione dell'autostima.

In alcuni casi si ha addirittura un atteggiamento di rifiuto della malattia, arrivando a sviluppare delle vere e proprie psicosi in cui negano di essere malati e si auto-convincono di essere al centro di un complotto da parte dei medici e del personale sanitario, giungendo al rifiuto delle cure e dei

controlli clinici ed in alcuni casi a negare la necessità di un trapianto renale. In un'altra tipologia di pazienti durante il periodo di attesa dell'organo si creano le condizioni per il raggiungimento di un nuovo equilibrio e di una nuova identità di sé, identità che il paziente potrebbe vedere minacciata dalla prospettiva del trapianto, percepito come modificazione dello status raggiunto. Questo atteggiamento può portare a rifiuto o a scarsa accettazione del trapianto, specie se dopo l'intervento si verificano complicanze.

Un'ulteriore causa di stress psicologico può derivare dal fatto che il paziente ritenga di avere ricevuto col trapianto non solo un organo, ma anche aspetti della personalità del donatore.

Molto più spesso, invece, i cambiamenti della personalità riflettono una elaborazione positiva del cambiamento dell'immagine che il paziente ha di sé e del proprio corpo.

Altro atteggiamento che conduce a scarsa accettazione del trapianto è quello che si verifica in alcuni pazienti con personalità labile e fortemente dipendente quando devono effettuare i controlli clinici periodici, specie quando questi divengono più pressanti come conseguenza del manifestarsi di qualche complicanza. Questi pazienti giungono a preferire lo stato di dializzato, al quale si erano comunque

abituati e dove erano altri a prendersi cura di loro, alla nuova situazione in cui devono gestirsi da soli, devono sottoporsi a controlli e subiscono l'ansia dell'attesa dell'esito degli esami periodici.

Più complessi invece sono i rapporti ed i conflitti che possono verificarsi tra ricevente e donatore in caso di donazione da vivente. Il ricevente può sviluppare sensi di colpa per essersi appropriato, seppure col consenso esplicito, di una parte del corpo del proprio congiunto ed, in seguito a ciò, sviluppare sentimenti di avversità e di rabbia verso il suo congiunto, vivendo come insopportabile questo sentimento di dipendenza. In altri casi al contrario è il donatore stesso che fa pesare al ricevente questo atto e lo tiranneggia facendolo sentire costantemente in debito.

Il donatore in genere non sviluppa atteggiamenti depressivi per la menomazione alla quale è comunque stato sottoposto, in quanto si sente gratificato per il gesto concreto che ha compiuto, ma in alcuni casi può sentirsi giustamente frustrato se il trapianto non ha l'esito sperato.

Alla luce della complessità dei rapporti che comunque si stabiliscono tra donatore e ricevente dopo il trapianto, assume grande importanza la valutazione psicologica pre-trapianto del ricevente. Ai fini della buona riuscita dell'intervento, infatti, occorre la piena accettazione psicologica dell'organo trapiantato, in quanto questo successivamente si traduce in una buona *compliance* alle terapie ed alle prescrizioni mediche. Occorre

pertanto cercare di individuare quelle turbe della personalità preesistenti o quegli atteggiamenti mentali che possono poi portare ad elaborazioni anomale, ed una volta individuate occorre correggerle mediante una opportuna informazione e preparazione. E' necessario, perciò, che il paziente sia a conoscenza esattamente di quanto avverrà dopo il trapianto, in modo che l'immagine che poi avrà di sé corrisponda il più possibile alle aspettative e porti il paziente all'accettazione non solo del trapianto ma anche di se stesso. Un compito importante dell'infermiere è quindi quello di informare correttamente il paziente e di indirizzarne l'atteggiamento psicologico in modo corretto, facendolo sentire non come una curiosità scientifica, ma come una persona che finalmente ha ritrovato lo stato di salute ed è pronto al rientro nella comunità dei "sani" mentre, come è ovvio, le patologie psichiche vere e proprie, una volta riconosciute, dovranno essere trattate dallo specialista.

8.6.2 Esercizio fisico nel trapiantato

Dopo l'intervento chirurgico di trapianto, l'esercizio fisico deve essere subito introdotto nel piano di cure con continuo controllo abituale del paziente in termini di attività fisica. In questa maniera il paziente si renderà conto che questa è altrettanto importante rispetto alla terapia farmacologia. Tutto ciò ovviamente fornendo delle informazioni base sul

beneficio dell'esercizio fisico regolare con dettaglio di quanto possa e debba fare e su quando iniziare.

La capacità all'esercizio fisico può essere misurata con la misurazione della frequenza cardiaca e con studi cardiopolmonari sulla ventilazione e lo scambio di gas. Il parametro più corretto per esprimere l'intensità di uno specifico esercizio fisico in un determinato soggetto è la percentuale di VO₂ massima che tale esercizio richiede, in condizioni normali durante l'allenamento la VO₂ aumenta intorno al 10-15%.

La capacità di esercizio fisico nei pazienti uremici è inferiore rispetto a quanto atteso per soggetti di pari età. Col trapianto si torna a capacità simili ai soggetti sani di pari età: tali risultati possono ulteriormente migliorare con l'allenamento, e inoltre si perviene all'obiettivo di contrastare alcuni degli effetti degli steroidi, quali la perdita muscolare e l'eccessivo incremento ponderale. Tra gli effetti positivi dell'esercizio fisico vi è l'influenza su alcune alterazioni lipidiche, complicanza frequente del post trapianto. E importante sottolineare che un training fisico vero e proprio debba essere limitato a pazienti in età relativamente giovane 50-55 anni e comunque senza complicanze d'organo in atto.

Quindi non solo possono, ma anzi è estremamente utile per la loro salute che lo facciano. *Un'attività fisica, anche sportiva ed agonistica, non solo non è controindicata, ma anzi è vivamente consigliata, naturalmente*

purché il Paziente segua le ovvie precauzioni di gradualità nello sforzo.

Infatti l'attività fisica irrobustisce i muscoli e le ossa, che vengono invece indeboliti dalla terapia immunosoppressiva, e svolge anche un'attività anti-arteriosclerotica. Evidentemente gli sport violenti (tipo pugilato o arti marziali) sono sconsigliati perché espongono il rene trapiantato al rischio di danni da trauma. *Sono invece ottimi nuoto, marcia, corsa, ciclismo, sci da fondo.* Il sollevamento pesi non è particolarmente indicato perché può aumentare la pressione arteriosa e, se praticato con poca prudenza, potrebbe provocare rotture di tendini e muscoli, indeboliti dai farmaci immunosoppressori. A questo proposito bisogna ricordare che esistono associazioni sportive di trapiantati e gare sportive di trapiantati. Non c'è comunque nulla che vieti che il trapiantato di rene, desideroso di una maggior riabilitazione ed integrazione, si rivolga a strutture sportive aperte a tutti. Come regola generale, le controindicazioni allo sport per un trapiantato di rene sono le stesse valide per un Paziente nelle medesime condizioni cliniche, ma non portatore di trapianto di rene.

8.6.3 Gravidanza nella donna trapiantata

Dopo il trapianto nella maggior parte dei casi c'è un rapido ritorno alla normale funzione endocrina quindi ad ristabilimento della fertilità. Il

problema della gravidanza in una donna trapiantata deve essere valutato anche qui in una duplice ottica:

1) Dall'interferenza che la gravidanza può rappresentare sull'evoluzione a breve e lungo termine della funzione renale del trapianto.

2) Il ruolo della terapia corticosteroidica ed immunosoppressiva, che il paziente trapiantato deve assumere, sulla sopravvivenza e sull'accrescimento del feto.

La gravidanza può essere responsabile di problemi di natura immunologica, avviando una progressione non immunologica di danno attraverso l'aumento della filtrazione glomerulare, favorendo i fenomeni di urostasi o di infezioni delle vie urinarie e la comparsa ed il peggioramento di uno stato ipertensivo.

E' stato dimostrato sperimentalmente che il feto sia in grado di esercitare un'azione inibente sul sistema immunitario materno, proteggendo il feto stesso e la madre dai meccanismi di rigetto ed inducendo nella madre uno stato di quiescenza immunologica nei confronti di eventuali aggressioni immuni.

I principali problemi fetali nelle gravidanze delle donne trapiantate sono rappresentate:

- Aumentata incidenza di mortalità perinatale (mortalità è variabile)

dall'8 al 10%).

- Parto prematuro con ritardo dell'accrescimento (parto prematuro dal 40 al 50% dei nati con un ritardo nell'accrescimento dal 20 al 30% di questi).
- Eventuali alterazioni ematopoietiche e dalla possibilità di anomalie congenite (riscontrate nel 3-5% dei casi).

In Italia il Gruppo di studio Rene e Gravidanza della Società Italiana di Nefrologia hanno stimato l'andamento della gravidanza in pazienti con trapianto renale: 73% di parti a termini, 27% di parti prematuri; di cui il 72% con parto cesareo e 28 % per via vaginale. Sulla base dei dati della letteratura e della nostra esperienza personale si può concludere che la possibilità di affrontare e portare a termine con successo una gravidanza dopo trapianto renale è ormai una realtà di fatto, rappresentano un grande successo nel capitolo della qualità di vita che la sostituzione naturale dell'organo può garantire alle pazienti con insufficienza renale terminale.

E' in ogni caso necessaria una selezione accurata delle pazienti e sono indispensabili frequenti controlli multidisciplinari al fine di minimizzare i rischi sia materni che fetali.

Anche se i risultati sono andati progressivamente migliorando nel corso degli anni, non bisogna sottovalutare la possibile interferenza negativa

della gravidanza sull'andamento a lungo termine del trapianto renale.

Le condizioni di esigibilità per affrontare una gravidanza in una donna sottoposta a trapianto renale sono:

- Buone condizioni cliniche per almeno due anni dopo il trapianto.
- Struttura fisica compatibile con un buon andamento ostetrico.
- Proteinuria assente o moderata.
- Assenza di ipertensione.
- Nessuna evidenza di rigetto.
- Funzione renale stabile con creatinina inferiore a 1,5 mg%.
- Non dilatazione delle vie escrettrici.
- Immunodepressione a livelli di mantenimento.

8.6.4 Dieta nel trapiantato

Non ci sono molti dati scientifici sulla quella che dovrebbe essere la dieta ideale per chi ha fatto un trapianto, quindi ci si deve regolare con il buon senso.

Nel periodo successivo al trapianto molte persone notano un notevole aumento dell'appetito, dovuto alle dosi ancora alte di Cortisone e possono avere un aumento del peso eccessivo. In questi casi è bene limitare l'apporto di zuccheri e ridurre il quantitativo di calorie. Il Cortisone ha anche altri effetti: fa perdere proteine e fa aumentare i

grassi nel sangue, diminuisce inoltre la quantità di vitamina D nel sangue e riduce la consistenza delle ossa.

Per tutte queste ragioni è utile che nei primi tempi dopo il trapianto si abbia un buon apporto di proteine (1,3-1,4 grammi per Kilo di peso). Quando il Cortisone si riduce al di sotto dei 30 mg al giorno si può ridurre il quantitativo di proteine. Nel tempo la quantità di proteine va regolata in base alla funzione renale.

Chi ha una funzione renale normale deve fare una dieta normale, il più varia possibile, con tanta frutta e verdura, limitare zuccheri e grassi e mantenere il peso forma. Se col tempo la funzione del rene trapiantato diminuisce si deve fare una dieta come nell'insufficienza renale.