Indice

Introduzione **1**

Capitolo 1 Trapianto di Rene **4**

1.1-Accenno sull'insufficienza renale cronica *4*

1.2-L'esigibilità del paziente al trapianto di rene *6*

1.3-Post trapianto e complicanze *8*

Capitolo 2 Recupero Funzionale Post-Trapianto **12**

Capitolo 3 Qualità di Vita dopo il Trapianto di Rene **14**

3.1-Attività fisica *15*

3.2-Alimentazione *17*

3.3-Gravidanza e trapianto *19*

3.4-Funzione sessuale *22*

3.5-Igiene orale, Problemi gastrointestinale, Problemi cutanei *23*

3.6-Lavoro, Scolarità *24*

3.7-Aspetto psicologico *25*

Capitolo 4 Educazione Terapeutica **26**

Conclusione **30**

Bibliografia **32**

Ringraziamenti **35**

Introduzione

Il trapianto di organi è una procedura chirurgica in cui un organo viene rimosso da un corpo e inserito nel corpo di un ricevente, per la sostituzione di un organo danneggiato, non più funzionante o mancante. Esso avviene quando siamo di fronte ad un'insufficienza d'organo avanzata. L'organo sostituito può provenire sia da un donatore vivente, sia da un donatore cerebralmente morto, sia da un deceduto. Tra gli organi che possono essere trapiantati con successo quali: i reni, il cuore, il fegato, il polmone, il pancreas; i reni sono gli organi più comunemente trapiantati. (Manara, Murphy, & O'Callaghan, 2011) .

Per quanto riguarda il trapianto di rene, è definito come un intervento chirurgico che consiste all'impianto di rene sano in un individuo con una patologia di insufficienza renale cronica e in fase terminale. I reni hanno come principali funzioni quelli di controllare i volumi e la composizione dei liquidi presenti nell'organismo ed eliminare sostanze dannose o inutili prodotti dal metabolismo. Le misure della funzionalità renale aiutano a valutare la capacità dei reni a filtrare i rifiuti nel sangue. Le misure della funzionalità renale vanno fatti tramite la capacità di filtrazione glomerulare ovvero la capacità del rene di allontanare dall'organismo i prodotti del metabolismo mediante il passaggio del sangue attraverso glomeruli renali. Quindi, quando i reni funzionano benissimo, la capacità di filtrazione glomerulare è di 90 a 120ml/min; al di sotto di 90ml/min si parla già di insufficienza renale. Nell'insufficienza renale, quindi assistiamo a una perdita progressiva della funzionalità renale finche che diventa irreversibile quindi ad una insufficienza renale cronica. Con una velocita glomerulare inferiore a 15ml/min, siamo di fronte ad una insufficienza cronica in fase terminale che richiede un trattamento sostitutivo rappresentato dalla emodialisi, à la dialisi peritoneale o meglio ancora dal trapianto renale. (Schena, Selvaggi, Gesualdo, & Battaglia, 2008).

Il trapianto renale può essere considerato come un trattamento di salvavita, aumenta la sopravvivenza a lungo termine, e la qualità di vita e la produttività. (Okay, et al., 2019).

Secondo il sistema informativo dei trapianti (SIT) sul report annuale di dicembre 2022 in Italia, sono stati registrati 3876 trapianti d'organo sia da donatore vivente che

deceduti con un incremento di +2,1% rispetto all'anno 2021. in base all'attività per centro trapiantati, Padova registra il più grand numero di trapiantati; all'ultimo posto, c'è il centro di Torino pediatrico, Ancona sta al tredicesimo posto con un numero di 105 trapianti.

Il trapianto di rene risulta essere la componente maggiore dei trapianti d'organo, nell'ordine di 2033 trapianti (da cadavere + vivente) con une riduzione di – 0.5% rispetto all'anno 2021 che erano 2043 trapiantati. Torino viene in primo posto con 192 trapianti, Torino pediatrico nell'ultimo posto con 3 trapianti, Ancona sta al decimo posto. In merito ai trapianti di rene da donatore vivente, ne sono stati effettuati 336 trapianti con una variazione rispetto all'anno 2021 di –1.5% sia 340 trapianti. Per quello che riguarda trapianti di rene da cadavere, c'è una registrazione di 1697 trapianti.

Attività per regione dell'anno 2022: la Lombardia registra il numero maggiore di trapianti cioè 372 et nelle Marche, si registrano 62 trapianti, nell'ultimo posto, Umbria con 7 trapianti.[1]

l'obiettivo di questo studio è quello di valutare le modificazioni che il trapianto renale produce sulla qualità della vita di pazienti con insufficienza renale cronica e il recupero funzionale post trapianto. quindi andremmo a valutare in primis recupero funzionale basandosi sui tempi di recupero dopo un trapianto e miglioramento della capacità motoria e cognitive contribuendo ad ampliare le possibilità di lavoro. ritornare al lavoro dopo un trapianto di rene è un importante indicatore di assistenza sanitaria. Per poter valutare la qualità di vita post trapianto di rene, ci sono alcuni particolari aspetti che la condizionano: Valuteremmo l'attività fisica, l'alimentazione, la gravidanza, la sessualità, l'aderenza alla terapia, l'igiene orale, esposizione al sole, problemi gastro intestinale, problemi cutanei, la scolorita, l'aspetto psicologico, e l'educazione alla terapia.

Materiali e Metodi

Per la realizzazione del presente elaborato è stata fatto una revisione narrativa della letteratura attraverso l'accesso alle banche dati PubMed, Cinahl, e Google Scholar Elsevier Science Direct e la consultazione di libri di testo e siti web. Durante la ricerca, come parole chiave, è stato usato sempre le parole inserendo: kydney transplantation,

[1] Ministero della Salute http://www.trapianti.salute.gov.it/trapianti/homeCnt.jsp

Quality of life, e functional recovery, food, sexuality, physical activity, Sun protection, the psychological aspect, therapy education. Queste parole chiave legate dall'operatore booleano AND e NOT, nella maggior parte delle ricerche è stato posto un limite inferiore nella data delle pubblicazioni agli ultimi 15 anni ed è stata selezionata la voce review nel tipo di articolo. Il libro di testo maggiormente consultato è stato Chirurgia generale di, Bellantone R. et al. Il sito di riferimento per la consultazione è stata la sezione Trapianti della pagina web del Ministero della Salute.

Capitolo 1 Trapianto di Rene

1.1-Accenno sull'insufficienza renale cronica

I reni si trovano nello spazio retroperitoneale, su entrambi i lati della colonna vertebrale. Hanno per principali funzioni di controllare i volumi e la composizione dei liquidi presenti nell'organismo ed eliminare sostanze dannose prodotte dal metabolismo. (Lores, Ecker, & S.C.S, 2019) . Inoltre, sono responsabili della regolazione della pressione arteriosa, della produzione di ormoni, della partecipazione alla formazione e al mantenimento delle ossa e, infine, stimolano la produzione di globuli rossi. (Bellantone, De Toma, & Montorsi, 2009) Le misurazioni della funzionalità renale aiutano a valutare la capacità dei reni di filtrare i rifiuti nel sangue (urea, creatinina, acido urico); quindi, dobbiamo misurare la capacità di filtrazione glomerulare ovvero, la capacità di filtrazione del sangue da parte dei reni. Quando i reni funzionano normalmente, la velocità di filtrazione glomerulare è compresa tra 90 e 120 ml/min. Al di sotto di 90 ml/min si parla di insufficienza renale.

Quando i reni non svolgono più il loro ruolo di filtraggio e regolazione, le tossine e l'acqua si accumulano nel corpo e portano ad insufficienza renale che può essere acuto o cronico.

Si parla di insufficienza renale acuta quando siamo di fronte ad un danno improvviso dei reni, organico o funzionale, che può essere reversibile con una cura appropriata. E insufficienza renale cronico (IRC) quando siamo di fronte alla perdita progressiva e irreversibile di funzioni renali, o come accade comunemente, da una vasta gamma di nefropatie a sviluppo lento nel tempo. (Anna Malkina and MD, 2020).

l'insufficienza renale cronica o uremia cronica è quindi una perdita progressiva della funzionalità renale e è una sindrome clinica irreversibile, è caratterizzata dall'incapacità del rene di filtrare i prodotti di scarto che si accumulano, ma anche di rimuovere il fluido eccessivo dal corpo, provocando così un grave danno per tutto l'organismo.

Possiamo suddividere l'insufficienza renale cronico in 5 stadi in base alla velocita di filtrazione glomerulare:



Tabella 1 – stadi di insufficienza renale cronico

Se la funzione renale si riduce al di sotto di 15 ml/min, valore stabilito come soglia, diventa incompatibile con la vita. (Gaitonde, Cuoco, & Rivera, 2017) La malattia renale allo stadio terminale rappresenta un grave problema di salute pubblica correlato all'invecchiamento della popolazione e da una pandemia di malattia cronica non trasmissibile. (Fung & Kurella Tamura, 2016). Anche se il tasso di mortalità complessivo della popolazione con malattia renale cronica allo stadio avanzato stia migliorando è stato riportato che il tasso di mortalità raggiunge il 30% entro il primo anno di transizione dalla malattia renale cronica alla malattia renale cronica in stadio avanzato. (Zhang, Guo, & Ming, 2020). la prevalenza dell'IRC è quindi in aumento così come l'incidenza di coloro che raggiungono lo stadio terminale dell'IRC è in aumento. In particolare, la rapida progressione della malattia cronica renale è associata a risultati clinici peggiori, come eventi cardiovascolari, ipertensione, diabete e morte (Zhang, Guo, & Ming, 2020). Per mantenere le attività della vita quotidiana, le terapie sostitutive renali sono utilizzate per i pazienti con malattia renale cronica allo stadio terminale nella pratica clinica, tra cui: l'emodialisi, la dialisi peritoneale e il trapianto di rene. (Garcia, Harden, & Chapman, 2012).

Sebbene il trapianto di rene sia la scelta ottimale del trattamento, di tutto questi paziente destinati all'emodialisi, alla dialisi peritoneale, una % molto ridotta è candidabile

all'inserimento in una lista per trapianto renale perché ci sta problemi come la carenza di donatore di organi e l'immunosoppressione.

1.2-L'esigibilità del paziente al trapianto di rene

Il trapianto di rene è un intervento chirurgico che consiste all'impianto di rene sano in un individuo con una patologia di insufficienza renale cronica e in fase terminale. Il rene sano da impiantare può provenire o da un donatore morte oppure da un donatore vivente ma devono essere compatibile. Il rene trapiantato è ancora chiamato innesto, viene solitamente posizionato più in basso rispetto alla posizione anatomicamente normale cioè nella fossa iliaca. Tra tutti i trattamenti disponibili in caso di insufficienza renale cronica allo stadio terminale, il trapianto è il migliore trattamento per la sostituzione della funzionalità renale. Permette una migliore qualità di vita rispetto alla emodialisi o alla dialisi peritoneale, ed è associato a una minore morbilità cardiovascolare e un'aspettativa di vita superiore. (Wolfe, Ashby , & Milford, 1999).
Prima di effettuare il trapianto di rene ad un paziente, è molto importante che sia approfondita la conoscenza, cioè dare al paziente un'ampia informazione delle terapie a cui sarà sottoposto dopo il trapianto e dei loro possibili effetti sulla qualità di vita. (Burra & M., 2007)
È importante sottolineare che questo intervento non assume mai le caratteristiche di terapia salvavita, ma costituisce una scelta finalizzata al miglioramento della qualità della vita, del benessere psico-fisico e della capacità lavorativa del paziente uremico. (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, 2012). Non tutte le persone affette da insufficienza renale cronica in fase terminale possono ricevere il trapianto di rene, per essere candidato all'intervento, un individuo deve compiere seguente requisiti:

- la loro condizione fisica sia abbastanza buona da resistere agli effetti dell'anestesia generale e dell'operazione chirurgica.
- Il malato sia disponibile a seguire le cure indicate dopo il trapianto cioè prendere gli immunosoppressori, e sottoporsi al programma di visite di controllo che seguono l'intervento.
- Avere uno stile di vita sano ad esempio: non fumare, non abusare di sostanze alcoliche e non fare uso di droghe.
- Il trapianto deve avere alte possibilità di successo

Inoltre, per sapere se è un candidato ideale al trapianto di rene, un individuo deve sottoporsi ad una serie di esami e controlli medico-specialistici finalizzati a valutare quelli requisiti sopra citatati quindi viene effettuata una valutazione biologica e clinica sul paziente per rilevarne eventuali controindicazioni che potrebbero mettere a repentaglio la sopravvivenza dell'innesto o del paziente dopo trapianto. (Wolfe, Ashby , & Milford, 1999)

Per quanto riguardano le controindicazioni, possiamo distinguere tra controindicazioni assolute e relative:

- Le controindicazioni assolute che generalmente riguardano gravi disturbi cardiovascolari, tumori, presenza di malattie renali a rischio, recidiva significativa sull'innesto.

Le malattie infettive croniche in fase attiva, ad esempio la tubercolosi e le epatiti, sono anch'esse una controindicazione, poiché risentono dell'effetto della terapia immunosoppressiva tramite l'induzione della proliferazione dell'agente eziologico.

Le neoplasie non renali o renali disseminate rappresentano una controindicazione assoluta, in quanto la terapia immunosoppressiva, riducendo la sorveglianza del sistema immunitario contro le cellule tumorali, ne favorirebbe la proliferazione

- Le controindicazioni relative che includono diabete, età, sieropositività HIV.

Le tre condizioni che più comunemente portano all'insufficienza renale e che sono trattate con il trapianto di rene sono: il diabete mellito insulino-dipendente, la glomerulonefrite e la nefrosclerosi con ipertensione. Queste tre forme patologiche costituiscono circa il 60% del totale delle indicazioni al trapianto.

Per quanto riguarda l'AIDS, fino a qualche anno fa era considerata una controindicazione assoluta, ma recentemente alcuni centri hanno tentato il trapianto in individui sieropositivi, ottenendo risultati promettenti pur se non definitivi.

Le malattie croniche degenerative o metaboliche in fase avanzata, ad esempio le cardiopatie evolutive, l'aterosclerosi diffusa e l'insufficienza respiratoria cronica, possono compromettere le condizioni generali del potenziale candidato, fino a impedirne l'iscrizione in lista.

I migliori riceventi sono rappresentati da individui giovani, la cui insufficienza renale non è dovuta a una malattia sistemica che danneggerà il rene trapiantato o porterà a morte per cause extrarenali. (Da Silva, U.O., T., Do Prado, & Amaral, 2014).

Altre condizioni, ad esempio la malattia ulcerosa e le coagulopatie, se diagnosticate in fase attiva, controindicano il trapianto per i rischi legati all'intervento o alla terapia immunosoppressiva.

L'età avanzata (> 60 anni) costituiva un tempo una controindicazione assoluta al trapianto, a causa del rischio legato alla progressione della malattia cardiovascolare favorita dai farmaci immunosoppressori: l'invecchiamento della popolazione generale, però, ha comportato allargamento dei criteri di idoneità correlati all'età anagrafica e attualmente il limite accettato dalla maggior parte dei centri corrisponde ai 65 anni e raramente 70.

La tossicodipendenza, l'etilismo, le malattie psichiatriche, e tutte quelle condizioni mediche e/o sociali che compromettono in maniera significativa la capacità di autogestione del paziente e la sua compliance, costituiscono delle controindicazioni assolute. (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, 2012).

Quindi, per accedere al trapianto di rene, è necessario essere iscritti in lista trapianto gestita da un determinato centro trapianti. Una volta ritenuto idoneo al trapianto di rene, il paziente entra nella lista d'attesa per il trapianto, con i tempi medi di attesa attualmente di 2 a 3 anni.

1.3-Post trapianto e complicanze

L'intervento chirurgico di trapianto di rene dura circa 3 ore. In alcuni casi il paziente potrebbe aver bisogno di un temporaneo ricovero nel reparto di Rianimazione, ma nella maggior parte dei casi dopo l'intervento rientra nel reparto di degenza. Al risveglio saranno in sede: drenaggio chirurgico, catetere vescicale, cateteri venosi per infusione, avvolte anche l'ossigenoterapia.

Le prime 24 ore dopo il trapianto renale rappresentano un periodo critico, caratterizzato da instabilità emodinamica e respiratoria, e vi è un grande rischio di sviluppare complicanze precoce, principalmente di rigetto del trapianto. Quindi le funzioni vitali e la diuresi devono essere controllato ogni ora.

La diuresi è probabilmente l'elemento più importante nel monitoraggio della funzionalità renale perché permette di determinare comportamenti terapeutici come l'idratazione, i farmaci e persino la chirurgia per complicanze urologiche che coinvolgono l'anastomosi ureterovescicale; quindi, con il posizionamento del catetere

urinario è possibile di avere informazione accurata della produzione di urine e determinare la presenza di emorragia o coaguli di sangue. Rigetto acuto dell'innesto e trombosi vascolare ed è un fattore predittivo dello sviluppo del trapianto. Si consiglia di rimuovere il catetere urinario dopo la guarigione dell'anastomosi dell'uretere alla vescica, quando è necessario un monitoraggio continuo del volume di urina.

Dopo l'intervento, e durante il ricovero, i trapiantati devono eseguire alcuni esami routinari di laboratorio per valutare il quadro ematologico, la funzione renale. Quindi si fara: gli elettroliti, la PCR, la creatinina sierica, conta dei globuli bianchi, analisi delle urine, si fara anche il dosaggio o analisi della farmacocinetica dei farmaci immunosoppressori. Grazie a questi parametri, possiamo avere informazione sull'efficacia della funzione renale e possiamo vedere i primi segni di un possibile rigetto, una infezione, e se i livelli di farmaco rientrano nell'intervallo terapeutico richiesto per il mantenimento dell'immunosoppressione, o per l'induzione, il mantenimento e il trattamento del rigetto. (Hinkle & Cheever, 2017)

A breve distanza dell'intervento, sarà possibile di eseguire anche l'ecodoppler del rene trapiantato e dei suoi vasi per valutare la funzione del rene.

Ci sarà da controllare: i parametri vitale, il bilancio idrico, la pervietà del catetere vescicale, i drenaggi, il peso del paziente, la ferite chirurgiche. Il trapiantato va monitorato scrupolosamente per prevenire e gestire tempestivamente eventuali complicanze.

Nei giorni successivi potrebbe essere necessario proseguire il trattamento di dialisi, verranno praticate infusioni, e proseguirà la terapia immunosoppressiva. La somministrazione della terapia immunosoppressiva deve avvenire in modalità continuo e regolare.

La degenza dura circa dai 10 a 15 giorni. Dopo la dimissione il paziente eseguirà visite ambulatoriali una volta ogni 21 giorni. Oltre alla visita il paziente eseguirà prelievi ematici per controllare oltre alla funzione renale anche il dosaggio degli immunosoppressori, così da poter ottimizzare la posologia in atto.

Il trapianto di rene rappresenta la terapia di scelta per l'insufficienza renale cronica in fase terminale perché con questa terapia, otteniamo migliore risultati rispetto al trattamento emodialitico sia in termine di sopravvivenza che in termine di rapporto alla

qualità di vita; quindi, il trapianto di rene migliora drasticamente la qualità di vita sia a breve che a lungo termine.[2] Tuttavia, è possibile che si verifichino delle complicanze.
Nel breve tempo, il trapianto include le complicanze quale chirurgiche, immunologiche infettive. ma con il tempo, possiamo vedere le complicanze quale: il diabete, un incremento del rischio di infezione, di malattie oncologiche e di malattia cardiovascolare. Esse sono generalmente legate alle medicine che assume il trapiantato per impedire che l'organo venga rigettato.
Nel periodo postoperatorio la persona sottoposta a trapianto di rene è a rischio delle complicanze classiche di qualsiasi intervento chirurgico. Inoltre, le condizioni fisiche della persona possono essere compromesse dalle complicanze derivanti dall'insufficienza renale di vecchia data e dal suo trattamento. (dominigi, 2013)
Per prevenire la comparsa di queste complicanze, il soggetto deve sottoporsi a un programma di screening regolare quindi una valutazione clinica che comporta: esami di sangue, esami strumentali e visite specialistiche. Inoltre, le complicanze possono essere raggruppate in: complicanze mediche, chirurgiche e immunologiche.
Tra tutte queste complicanze, le più comuni sono quelle immunologiche che sono rappresentate da diversi tipi di rigetto: acuto, e cronico.

- **Rigetto acuto:** insorge generalmente entro 3 a 4 mesi dal trapianto di rene, può essere caratterizzato da febbre, ridotta produzione d'urina con aumento di peso, dolore, edema renale e ipertensione arteriosa. in tale caso, in particolare negli adolescenti, si ha spesso per una mancata o irregolare assunzione della terapia immunosoppressiva. La diagnosi del rigetto deve a volte essere confermata con un'agobiopsia del rene. Quando la diagnosi di rigetto acuto viene fatta, si deve instaurare una terapia antirigetto in grado di far regredire il processo, anche se poi esso si può ripresentare. Come trattamento di prima scelta si utilizzano corticosteroidi ad alte dosi, oppure gli anticorpi antilinfocitari. Nel caso in cui questi farmaci non rispondono, potrebbe essere utili farmaci nuovi come tacrolimus o il micofenolato mofetile. È spesso consigliato di aumentare le dosi dell'immunosoppressione di mantenimento

[2] USRDS 2005 Annual Data Report: Atlas of End-stage Renal Disease in the United States. Am J Kidney Dis 2006;

- **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. Si manifesta con una graduale e progressiva perdita della funzionalità renale. Avviene generalmente in un soggetto che ha avuto episodi frequenti di rigetto acuto che è regredito in modo incompleto. Non sono attualmente terapie in grado di arrestarne in modo certo l'evoluzione. Il rigetto generalmente può essere trattato in maniera efficace con alte dosi di corticosteroidi o globulina antilinfocitaria; se questi farmaci non sono efficaci, devono essere interrotti gradualmente e si deve iniziare di nuovo la dialisi. Il soggetto deve continuare con la dialisi fino a quando diventa disponibile un altro rene da trapiantare. (Manara, Murphy, & O'Callaghan, 2011)

Oltre alle complicanze di rigetto, abbiamo anche:

- **Complicanze infettive:** la terapia immunosoppressiva, necessaria per l'attecchimento e il mantenimento del trapianto, riduce le capacità autoimmunitarie. Sono possibili, quindi, infezione virali o batteriche, anche ad opera di germi che in genere non determinano alcun problema in persone sane. il 10% dei pazienti dopo il primo anno ha una infezione cronica virale, che può favorire il rigetto cronico o la comparsa di neoplasie. il paziente può anche essere soggetto ad infezione urinaria, la sovrapposizione batterica su episodi influenzali. (Van Ek, et al., 2017)
- **complicanze cardiovascolare:** rappresenta la prima cose di morte nei pazienti trapiantati di rene e poiché la prima cose di fallimento del trapianto è rappresentata dal decesso con rene funzionante, è anche un fattore causale dell'esito negativo del trapianto stesso[3] .

Altre complicanze più rare sono possibili, Tra queste, c'è da ricordarsi la statistica più alta incidenza di tumori rispetto alla popolazione generale, e le rischio di diabete che è di natura metabolica. (Fuhrmann & Krause, 2004)

[3] Linee Guida per la sorveglianza ambulatoriale dei pazienti trapiantati di rene. G Ital. Nefrol 2004; 21: S11-50

Capitolo 2 Recupero Funzionale Post-Trapianto

Una volta che il trapiantato di rene a conclusa con la fase di intervento, in assenza di complicanze, non ha bisogno di controlli clinici o ospedalizzazione troppo frequente. Una volta dimesso, ha superato un periodo di convalescenza, è pronto a rientrare nella vita di tutti i giorni. Ma, dovrà sottoporsi a controlli clinici periodici in regime ambulatoriale. Durante questi controlli clinici, si fara il punto sulla funzione renale raggiunta e si attueranno le necessarie modifiche della terapia immunosoppressiva.

Alla dimissione, il trapiantato deve essere avvertito ed istruito ad aver cura del proprio trapianto: è raccomandato di evitare le fonti di infezioni, l'esposizione al caldo o al freddo eccessivo, gli sforzi eccessivi, comunque, 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 trapiantati, quali: la comparsa di edemi, la contrazione di urine, il dolore addominale e la tensione nella zona del rene trapiantato, tutti questi sintomi 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 ma non devono costituire allarme eccessivo .

Il paziente riceverà anche dei consigli alimentare: il paziente sottoposti a 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 una ripresa parziale della funzionalità renale, il paziente va istrutto a non assumere eccessivamente cibi ricchi in proteine, ed in alcuni, deve seguire una dieta a restrizione proteica (ipoproteica). Il paziente trapiantato non deve eseguire un regime di restrizione idrica come il dializzato, ma deve fare attenzione perché ha un unico rene funzionante che non va sovraccaricato.

Se il paziente è iperteso, gli va raccomandato di ridurre o eliminare il sale dalla dieta cioè una dieta iposodica.

È molto importante che il paziente capisca l'importanza o la necessità di adeguare strettamente la terapia immunosoppressiva alle indicazioni mediche, per il rischio di rigetto dell'organo.

La buona riuscita del trapianto di rene 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. (Calella, Hermandez-Sanchez, Garofalo, Ruiz, Carrero, & Bellizzi, 2019)

Capitolo 3 Qualità di Vita dopo il Trapianto di Rene

La qualità di vita dopo trapianto di rene è argomento ancora poco conosciuto, ma che sta assumendo sempre più importanza nel monitoraggio clinico del paziente trapiantato perché il miglioramento della sua qualità di vita sta diventando una misura della riuscita del trapianto stesso.

Prima, lo scopo primario del trapianto di rene era quello di assicurare una buona funzionalità renale, prolungando il più a lungo possibile la sopravvivenza del paziente e del trapianto. (Hab) (Habwe V. Q., 2006). Adesso, questo obbiettivo può essere raggiunto con una assunzione continuativo di farmaci immunosoppressori. Ma questi farmaci sono associati ad alcuni effetti collaterale cosiddetti cosmetici che sono: l'ipertrofia gengivale, il sovrappeso, l'obesità, i tremori, l'alopecia, e le alterazioni cutanee. Gli effetti collaterali detti effetti cosmetici dei farmaci immunosoppressori diventano frequentemente causa di problemi per il paziente trapiantato, perché ne modificano l'aspetto fisico determinando problemi psicosociali che possono alterare l'aderenza del paziente alle terapie indicate con ripercussioni sulla funzione e sulla durata del trapianto.

Pertanto, tutti gli interventi diretti a ridurre gli effetti collaterali della terapia immunosoppressiva contribuiscono al miglioramento della qualità di vita. Lo scopo attuale del trapianto renale è quello di assicurare ai nostri pazienti trapiantati una buona qualità di vita, il più vicino possibile a quella sperimentata prima della malattia, diventa importante tanto quanto assicurarne la maggior sopravvivenza possibile. (Burra & M., 2007)

La qualità di vita del paziente trapiantato dipende quindi di due variabili:

a. Dalla persona con le sue credenze, la sua emotività, la sua esperienza e le sue conoscenze.
b. Dal trattamento medico cioè l'insieme degli atti medici a cui la persona viene sottoposta e soprattutto la terapia immunosoppressiva coni suoi effetti collaterali a breve e a lungo termine.

Misurare la qualità di vita proprio è difficile perché è definito da molti aspetti oltretutto variabile (Burra & M., 2007). Per esplorare ciascuno aspetti, sono proposti dei questionari, alcuni sotto forma di interviste.

Uno dei questionari più utilizzati è lo short form – 36 gruppi di domande (SF-36) che prende in considerazione 8 item o sotto scale che rappresentano: la funzione fisica, la funzione sociale, le limitazioni dovute a problemi di salute, le limitazioni legate a problemi emotivi, la salute mentale, il dolore, la vitalità, e la percezione generale dello stato di salute. Il questionario deve essere compilato dal paziente proprio. Dobbiamo tenere in considerazione l'età, il sesso, lo stato maritale, l'età all'epoca del trapianto, il livello di studio, la dialisi prima del trapianto, la durata dell'insufficienza renale. (Brasier, Harper, & Jones, 1992)

Lo scopo quindi di assicurare, con il trapianto, una qualità di vita simile a quella che il paziente aveva prima della malattia renale.

Alcuni particolari aspetti condizionano la qualità di vita dei trapiantati di rene, tra cui possiamo citare:

3.1-Attività fisica

Le attuali conoscenze scientifiche evidenziano l'efficacia di una regolare attività fisica nella prevenzione primaria e secondaria della patologia cardiovascolare, sia nella popolazione generale che nei pazienti con una comorbidità cardiovascolare.

Dopo l'intervento chirurgico di trapianto, l'esercizio fisico deve introdotto nel piano di cura con un controllo abituale continuo del paziente in termini di attività fisica. In questa maniera, il paziente si rende conto del fatto che l'esercizio fisico è importante rispetto alla terapia farmacologica.

Le linee guida per la cura dei trapiantati di rene raccomandano di adattare uno stile di vita sano con attività fisica regolare. Una bassa attività fisica può essere associata ad un aumento dei fattori di rischio cardiovascolare e della mortalità.

Programmi di allenamento fisico e aumento dell'attività fisica potrebbero essere considerati in questi pazienti come una cardio prevenzione, dato che possono migliorare la pressione sanguigna, il profilo lipidico, la sensibilità all'insulina e la composizione corporea. (Bellizzi, Cupisti, Capitanini, Calella, & D'Alessandro, 2014)

Le linee guida suggeriscono per i pazienti con patologia renale cronica una quantità di attività fisica di intensità moderata di almeno 30 minuti di attività ,5 volte a settimana. Quindi l'esercizio fisico deve essere considerato come una parte essenziale delle cure mediche per i pazienti sottoposti a trapianto renale. (Gozzini, Bernardi, Lotti, Mugnai, Poggi, & Mc Graw Hill, 2001)

La capacità all'esercizio fisico può essere misurata con la misurazione della frequenza cardiaco e con studi cardiopolmonari sulla ventilazione e lo scambi gassoso. 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%. (Bellizzi, Cupisti, Capitanini, Calella, & D'Alessandro, 2014)

La capacità di esercizio fisico nei pazienti uremici è inferiore rispetto a quanto atteso per soggetti di pari età. Con il trapianto, si torna a capacità simile ai soggetti sani di pari età: tali risultati si possono migliorare con l'allenamento, e inoltre si perviene all'obbiettivo di contrastare alcuni degli steroidi, quali la perdita muscolare e l'eccessivo incremento ponderale. Tra gli effetti positivi dell'esercizio fisico, abbiamo l'influenza su alcune alterazioni lipidiche, chi è una delle complicanze del post trapianto.

Inoltre, l'esercizio fisico deve essere limitato a pazienti con età relativamente giovane cioè 50 – 55 anni e comunque senza complicanze d'organo in atto.

Quindi, i trapiantati di rene, non solo possono, ma devono praticare attività fisica perché è estremamente utile per la loro salute. l'attività fisica irrobustisce i muscoli, le ossa, che vengono invece indeboliti dalla terapia immunosoppressiva, è anche anti-arteriosclerotica.

Ovviamente, gli sport violenti sono sconsigliati perché espongono il rene trapiantato al rischio di danni da trauma.

Gli sport consigliati sono invece: nuoto, marcia, corsa, ciclismo, sci da fondo. Le attività come il sollevamento di pesi sono raccomandati perché possono aumentare la pressione arteriosa e se praticato con poca prudenza, potrebberò provocare rotture di tendini e muscoli già indeboliti dai farmaci immunosoppressori. Ci sono anche delle associazioni sportivi per i trapiantati di rene.

Comunque, la maggior parte dei trapianti riprendono la stessa attività fisica che avevano prima della malattia cronica, ma non sono comunque molti i dati scientifici disponibili in merito. i trapiantati adulti possono fare sport ottenendo risultati analoghi a quelli della popolazione sana della stessa età. Lo stesso non si può dire per i bambini, in cui il ritardo di crescita comporta prestazioni inferiori rispetto a quelle dei propri coetanei. (Kjaer, Beyer, & Secher, 1999)

La maggior parte degli studi dimostra che l'allenamento fisico si traduce in una migliore capacità di resistenza e forza in quasi tutti i gruppi di trapiantati, che è importante per la loro vita quotidiana. Con un po' di precauzione, i trapiantati di rene possono eseguire esercizio fisico e allenamento fisico e ottenere effetti paragonabili a quelli ottenuti nella popolazione sana di età simile.

3.2-Alimentazione

Quando un soggetto ha subito un trapianto di rene, ritrova una funzionalità renale quasi normale, ma è possibile di ritrovare alcuni disturbi metabolici e la comparsa di nuovi (per esempio: l'obesità, il diabete, l'ipertensione, dislipidemia, malnutrizione, malattia ossea renale).

Per quanto riguarda l'alimentazione, non ci sono molti dati scientifici su quello che dovrebbe essere la dieta ideale per chi ha fatto un trapianto;

nel periodo successivo al trapianto, con la presenza di dosi ancora alte di Cortisone, i trapiantati hanno un aumento dell'appetito e quindi un aumento del peso eccessivo o l'obesità, questo si associa a una ridotta sopravvivenza del paziente e dell'innesto, in particolare a causa di una maggiore incidenza di complicanze chirurgiche, metaboliche e cardiovascolare; dunque, è bene limitare l'apporto di zuccheri e ridurre il quantitativo di calorie. Per tutti i pazienti trapiantati, si consiglia di seguire una dieta personalizzata e includere piani di allenamento e obiettivi specifici.

Un altro effetto del cortisone è quello di fare perdere le proteine e aumentare i grassi nel sangue, diminuisce 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 à 1,4gr per kilo di peso). Quando il cortisone si riduce al di

sotto dei 30mg al giorno, è possibile di ridurre il quantitativo di proteine. Nel tempo, la quantità di proteine va regolata in base alla funzionalità renale.

Nonostante le dosi adeguate, l'immunosoppressione a lungo termine è associata a iper-catabolismo proteico, obesità, dislipidemia, intolleranza al glucosio, ipertensione, ipercalcemia e alterazione del metabolismo e dell'azione della vitamina D.

Le errate abitudini alimentari dei pazienti trapiantati di rene possono favorire la comparsa o l'aggravamento di dislipidemie, obesità, ipertensione, diabete mellito fino a configurare il quadro della sindrome metabolica significativamente correlata con lo sviluppo della CAD e delle malattie cardiovascolari. È difficile trattare le alterazioni metaboliche una volta che si sono instaurate. [4]

Chi ha una funzione renale normale deve fare una dieta normale, una dieta variata, con tanta frutta e verdura, deve limitare l'assunzione di zuccheri e grassi e mantenere il peso nella norma. Se nel frattempo, la funzionalità renale diminuisce, si deve fare una dieta come nell'insufficienza renale.

Gli obbiettivi principali della gestione della nutrizione nel post-trapianto sono:

- eliminazione o riduzione dell'obesità, della dislipidemia e dell'ipertensione
- raggiungimento e mantenimento di un buono stato nutrizionale generale
- promozione del controllo glicemico e della gestione del diabete mellito
- prevenzione e gestione delle carenze nutrizionali
- prevenzione e gestione della mattia ossea renale

una dieta iperproteica può portare a una iper-filtrazione glomerulare. È stata dimostrato che un'assunzione di 0.8g/kg/die di proteine, permette la stabilizzazione della funzione renale a un lungo termine e un adeguato stato nutrizionale dei trapiantati.

Inoltra, si raccomanda di praticare una attività fisica regolare per evitare la perdita della massa muscolare.

La maggior parte dei pazienti trapiantati ha elevati livelli di trigliceridi o colesterolo nel siero per una serie di motivi.

Dobbiamo intervenire con i farmaci, una restrizione calorica per coloro che sono in sovrappeso, un'assunzione di colesterolo inferiore a 300mg/die e i grassi totale limitati.

I trapiantai hanno una raccomandazione di 3mesi di dieta povera di grassi prima di iniziare la terapia farmacologica.

[4] HAS. Diagnostic de l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte. Technical report, 2006.

Altre strategie consistono di fare esercizi fisici regolare, una dieta con alto contenuto di fibre, nell'arco di 25 a 30g/die e le dosi ancora più basse di corticosteroidi e ciclosporina.
Ai trapiantati di rene adulti con alti livelli sierici di colesterolo totale, colesterolo LDL e trigliceridi, è stato raccomandato anche una dieta ricca di cibi integrali e a basso indice glicemico e ricca di carboidrati ad alto indice di fibre, ricca di vitamine e di grassi monoinsaturi.
L'integrazione nella dieta di acidi grassi omega-3 aiuta a ridurre i livelli sierici di trigliceridi e di conseguenza il carico vascolare.
I pazienti che hanno una intolleranza al glucosio devono limitare la consumazione ai carboidrati e praticare attività fisica regolare.
È stato dimostrato che una restrizione di sodio a 3g/die stabilizza la funzione renale; in caso di ipertensione correlata a ritenzione idrica è richiesta un ulteriore restrizione di sodio da 1 à 3g/die.
La ciclosporina è associata a ipercalcemia, nell'immediato post trapianto, quando il dosaggio è elevato.
In caso di ipercalcemia, o oliguria, si raccomanda una restrizione dietetica di potassio a 1 à 3g per die.
Si raccomanda un apporto di calcio di circa 800-1500mg/die.
Alcuni pazienti possono richiedere l'integrazione di fosforo e di vitamine D attiva a dosi di 1-2mg/die.

3.3-Gravidanza e trapianto

La gravidanza è un problema serio per le donne con insufficienza renale cronico; la soppressione ipotalamo ipofisaria crea o provoca amenorrea nelle donne in dialisi, con conseguenza difficolta a concepire.
Il trapianto renale è la migliore possibilità per poter avere una gravidanza nelle donne fertile con malattia renale.
In generale, dopo il trapianto c'è un rapido ritorno alla normale funzione endocrina, e quindi al ristabilimento della fertilità e aumento della possibilità di gravidanza.
La fertilità viene ripristinata entro i primi 6 mesi dal trapianto, ma la gravidanza è consigliata solo dopo 2 anni. Il 70% delle gravidanze post-trapianto hanno un successo

e nella maggior parte dei casi, non si hanno problemi con il trapianto. Tuttavia, la gravidanza rimane un problema difficile da gestire nelle pazienti trapiantate.

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

- L'influenza della gravidanza sull'evoluzione a breve e a lungo termine della funzionalità renale della donna trapiantato. Sono stati segnalati comparsa di ipertensione e alcuni casi di rigetto acuto. La presenza di nausea potrebbe dare problemi nell'assunzione della terapia immunosoppressive e va pertanto accuratamente curata ed eliminata.
- Il ruolo della terapia che assume il trapiantato, sulla sopravvivenza e sull'accrescimento del feto. Maggiori invece sono i problemi ostetrici: elevata frequenza di preeclamsi, parto pretermine, basso peso del feto alla nascita, e morte neonatale.

Per quanto riguarda la comparsa di malformazioni, è sconsigliata nella donna incinta l'utilizzo di Sirolimus e micofenolato mofetile.

Nel 30 a 50% dei casi, si ricorre al taglio cesareo, mentre è ancora controverso l'allattamento al seno. (Burra & M., 2007)

Inoltre, 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 e peggioramento di uno stato ipertensivo.

È 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 immunologia nei confronti di eventuali aggressioni immuni.

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

- 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)
- Aumentata incidenza di mortalità perinatale (mortalità è variabile dall'8 al 10%)
- Alterazioni ematopoietiche e dalla possibilità di anomalie congenite (nell'arco di 3 al 5% dei casi)

In Italia, il Gruppo di Studio Rene e Gravidanza della Società Italiana di Nefrologia ha stimato l'andamento della gravidanza nelle donne trapiantati: 73% di parti termini, 27% di parti prematuri, di cui il 72% con parto cesareo e 28% per via vaginale.

Sulla base di questi dati, possiamo concludere che la possibilità di affrontare e portare a termine con successo una gravidanza dopo trapianto renale è una realtà di fatto, e questo rappresentano un grande successo nel la qualità della vita che la sostituzione naturale dell'organo può garantire alle pazienti con insufficienza renale terminale.

Ma in ogni caso, è necessaria fare una selezione accurata delle pazienti e sono indispensabili frequenti controlli multidisciplinari al fine di minimizzare i rischi correlati sia materni che fetale.

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

- Immunodepressione a livelli di mantenimento (dosi minime di immunosoppressori non dannosi per il feto);
- Non dilatazione delle vie escretrici;
- Funzione renale stabile con creatinina inferiore a 1,5mg%;
- Nessuna evidenza di rigetto;
- Assenza di ipertensione (pressione sanguigna ben gestita prima del concepimento e durante la gravidanza inferiore a 135/85mmHg);
- Proteinuria assente o moderata;
- Buone condizioni cliniche per almeno due anni dopo il trapianto;
- Concepimento almeno 2 anni dopo il trapianto (il concepimento subito dopo il trapianto aumenta la frequenza di basso peso alla nascita, parto prematuro e morto neonatale);

inoltre, le donne trapiantate che intraprendono o pianificano una gravidanza dopo il trapianto devono essere istruite e supervisionate, in modo da osservare tutte le condizioni per il concepimento e la gravidanza.

Le pazienti devono essere educate:

- sull'uso dei metodi contraccettivi che prevengono la gravidanza prima dei 2 anni successivi al trapianto (attualmente l'unico metodo raccomandato è il preservativo);

- sull’autocontrollo della pressione sanguigna e sull’assunzione di medicinali per abbassarla che siano sicuri per il nascituro;
- sul controllo della funzione renale con immunosoppressione adattata per una gravidanza sicura.

Le donne trapiantate hanno un'incidenza di complicazione maggiore rispetto alle donne in buona salute, sono classificate come gravidanza a alto rischio.

Le complicanze più comune sono in genere: ipertensione arteriosa, diabete mellito, peggioramento della funzionalità renale, pre-eclampsia, episodio di rigetto durante la gravidanza, episodio di rigetto a 3 mesi dalla nascita, infezione.

Per quello che riguarda l’allattamento, non sono stati segnalati problemi specifici; anche l’esposizione alle immunosoppressori attraverso il latte materno è da minimizzare. (Markell, 2004)

3.4-Funzione sessuale

La disfunzione sessuale è molto frequente nei portatori di malattia renale cronica ed è migliorata, in entrambi i sessi, dal trapianto renale.

Il 35% dei trapiantati riferisce un miglioramento in tutta la sfera sessuale. Il desiderio sessuale aumenta in maniera molto significativa anche se il 25% dei soggetti riferisce ancora problemi in tal senso. (Diemont, Vruggink, Meuleman, Doesburg, Lemmens, & Berden, 2011)

La disfunzione erettile migliora dopo trapianto, ma continua a riguardare il 35,8% dei trapianti ed è secondaria a molti fattori come livelli di emoglobina, presenza di diabete, neuropatia. (Lasaponare, Paradiso, & Milan, 2004)

È stato recentemente dimostrato che il Sirolimus che è un farmaco immunosoppressore usato per prevenire il rigetto nei trapianti d’organo, migliora l’aspetto ormonale maschile riducendo i livelli totali di testosterone ed incrementando le gonadotropine, ma non è ancora chiaro se questo comporti anche un miglioramento degli altri aspetti della funzione sessuale. (Lee, Coco, Greenstein, Schechner, Tellis, & Glicklich, 2005)

La difficolta a trattare la disfunzione sessuale rappresenta un limite alla possibilità di miglioramento della qualità di vita; è stato valutato l’utilizzo del Sildenafil che è un farmaco che aumenta il flusso del sangue al pene in seguito a stimolazione sessuale, promuovendo l’erezione; a cui 1/3 dei pazienti trattati ha risposto. Il risultato è migliore

con un dosaggio di 50mg. Questo farmaco non ha effetti sulla funzione renale ne interferisce con la terapia immunosoppressiva. (Lasaponare, Paradiso, & Milan, 2004)

3.5-Igiene orale, Problemi gastrointestinale, Problemi cutanei

Dopo il trapianto di rene, i pazienti devono essere sottoposti a terapia immunosoppressiva per prevenire il rigetto d'organo. Questi farmaci alterano il sistema immunitario del paziente, producendo una risposta infiammatoria cronica al biofilm della placca batterica.
Possiamo incontrare altre infezioni orali comuni nei trapiantati di rene quali: la candidosi e l'herpes simplex virus chi si sviluppano generalmente subito dopo il trapianto, e che può portare ad infezioni sistemiche. Si è dimostrato che la prevalenza di candidosi orale in pazienti con trapianto renale variava dal 7,7% al 46,7% rispetto ai pazienti non trapiantati.
Durante la ricerca, è stato scoperto una relazione tra la malattia orale e la malnutrizione. I pazienti trapiantati dovrebbero aderire ad una dieta particolare, che limita l'assunzione di sodio e liquidi. Questa dieta può favorire la secchezza della bocca e la perdita delle proprietà della saliva cioè antibatteriche, antimicotiche e antivirali. Abbiamo quindi un aumento del rischio di carie, lesione erpetiche, infezione fungine e malattie gengivali.
Per prevenire le infezioni orale, ottimizzare la salute orale, migliorare la salute generale e la qualità di vita dopo il trapianto renale, è importante di eseguire un'igiene dentale corretta.

Sono numerosi e dipendono dai farmaci immunosoppressori (Sirolimus, Ciclosporina, Tacrolimus, Micofenolato Mofetile, e Steroidi), sono presenti nel post-operatorio e sono responsabile di una ridotta qualità di vita: possiamo citare: dispepsia, esofagiti e gastrite, ulcera peptidica e diarrea.
Oltre ai farmaci immunosoppressori, sono imputati nella genesi di questi disturbi alcuni agenti infettivi quali: Candida Helicobacter, Citomegalovirus-Herpes virus (Habwe V. Q., 2006)

Anche problemi cutanei quali: condilomi acuminati e neoplasie cutanee sono responsabili di limitazioni della qualità di vita dei pazienti trapiantati che per evitarne

l’insorgenza, devono limitare l’esposizione al solare e comunque, utilizzare creme protettive. Sono indicate periodiche visite dermatologico e, nel caso dei condilomi, follow-up ginecologico.
Gli effetti collaterali cosmetici quali. Irsutismo, alopecia, acne..., hanno importanza nel condizionare, come già detto, la qualità di vita dei trapiantati renale. (Burra & M., 2007)
Il carcinoma a cellule squamose, che si sviluppa nelle aree del corpo esposte al sole, si sviluppano in modo più intenso con una durata maggiore dell’immunosoppressione.
Dopo circa 20 anni di farmaco immunosoppressiva, sono state osservate incidenze di carcinoma a cellule squamose dal 70% all’82,1% nei pazienti trapiantati di rene.
L'incidenza del cancro della pelle è maggiore nelle aree ad alta esposizione solare come, ad esempio, in Australia rispetto alle aree a bassa esposizione solare come nei paesi bassi. È vero che il tumore della pelle interessa maggiormente le persone con la pelle troppo chiara e chiara, ma il 5% dei pazienti con la pelle scura ha sviluppato il cancro rispetto al 19% di quelli con la pelle troppo chiara e chiara. Sebbene. Quindi è molto importante limitare l’esposizione al sole ed utilizzare creme protettive. (Robinson, et al., 2010)

3.6-Lavoro, Scolarità

Un importante scopo del trapianto è di rendere i pazienti capaci di riprendere il lavoro. Ritornare a lavorare contribuisce notevolmente a migliorare la qualità di vita del paziente. Non sono molti i dati disponibile che indicano realmente quanto e come avviene il ritorno al lavoro dei pazienti trapiantati. In letteratura, sono riportati dati molto variabili. Dal 20% all?80% dei pazienti riprenderebbe il lavoro dopo il trapianto.
I pazienti che hanno lavorato prima del trapianto più facilmente trovano impiego post-trapianto. Quindi la maggior parte dei pazienti sottoposti a trapianto riprende a lavorare. Il tempo di attesa è abbastanza variabile, è consigliabile una convalescenza adeguata al tipo di lavoro. (Hathaway, Winsett, & Johnson, 1998)

Dopo aver effettuato il trapianto di rene, la maggior parte dei bambini e studenti riprendono la scuola, non c’è controindicazione. Devono soltanto aderire alla terapia immunodepressiva, controllare l’alimentazione, e fare follow-up regolarmente.

3.7-Aspetto psicologico

Il trapianto renale è un trattamento ben consolidato per la malattia renale cronica allo stadio terminale, consentendo alla maggior parte dei pazienti di tornare a una qualità di vita soddisfacente.

Essendo sopravvissuto al trapianto. il paziente ora si trova di fronte alla possibilità di un rigetto precoce dell'organo.

Per proteggersi dagli agenti patogeni invasori, il corpo si difende dalle proteine estranee mediante una varietà di meccanismi e manovre difensive. Una delle strategie implementate dal team dei trapianti è: l'uso di farmaci immunosoppressori per disattivare questo sistema. Questi farmaci sono collegati a complicanze psicologiche. Possono produrre euforia precoce, ma questa tende ad essere sostituita dalla depressione. Possono causare anche ansia. insonnia, reazione di panico. Ed esacerbazione di una psicosi sottostante. Può causare altri effetti collaterali che distorcono il corpo e possono causare problemi stress psicologici.

I trapiantati di rene possono presentare diversi problemi psicologici che ne limitano la qualità di vita e ne impediscono una completa riabilitazione: si tratta di ansietà, paura del rigetto e disperazione fino alla depressione. Baines ha trattato 49 trapiantati che non erano in terapia con farmaci antidepressivi; nei primi tre mesi dopo il trapianto, con 12 sedute settimanali di psicoterapia, ottenendo un significativo miglioramento degli indici di depressione**.** (Baines, Joseph, & Jindal, 2002)

Un altro aspetto molto importante è il supporto sociale. I trapiantati che vivono con un'altra persona hanno una qualità di vita significativamente migliore rispetto a coloro che vivono da soli. La presenza di amici, l'appartenenza a gruppi religiosi, ad associazioni e a comunità, contribuisce a migliorare la qualità di vita. Quindi è anche importante di raccogliere notizie riguardante la vita sociale dei pazienti e stimolarli ad essere socialmente attivi. (Hathaway, Barr, & Ghobrial, 2003)

Capitolo 4 Educazione Terapeutica

Il trapianto di rene rientra nella categoria degli interventi chirurgici maggiori. Quindi, i pazienti hanno un decorso molto complesso ed impegnativo, a partire dalla diagnosi di una insufficienza renale e dal decorso della malattia che risulta essere complesso, dallo stress e dalla scarsa conoscenza della malattia, del percorso del trapianto, ai trattamenti che spesso sono lunghi e doloroso, che richiedono sacrifici e hanno inevitabilmente un impatto sulla famiglia, sulla comunata e sull'aspetto lavorativo del paziente. (Marcolongo, 2021)

L'educazione terapeutica (ET) è una pratica relativamente recente, che è stata progressivamente integrata nella presa a carico nel paziente, essa è una prevenzione secondaria e terziaria che si rivolge per definizione ad un malato cronico. (Mahendran & Barlow, 2014). È infatti di estrema importanza che quest'ultimo apprenda competenze e comportamenti atti allo scopo di ritardare le complicanze della patologia, ridurre la dipendenza dal personale curante e integrare il deficit della malattia nella vita quotidiana (d'Ivernois & Gagnayre, 2006)

Vi è una grande differenza tra informare e educare un paziente: l'educazione di un paziente è focalizzata sulla persona apprende quindi il paziente. Invece, l'informazione è un processo focalizzato su chi lo eroga quindi l'infermiere. (infermiere) e quindi passivo. Educare il paziente è dunque un processo molto complesso, che non consiste solamente nella trasmissione delle conoscenze tra chi "sa" e chi "non sa" ma anche nel rendere il paziente competente rispetto il suo stato di salute (Ferraresi, Gaiana, & Manfredini, 2004)

Prima di iniziare qualsiasi attività educativa, è sempre necessario valutare il paziente per avere un'informazione sulla sua disponibilità a prendere parte, nel rispetto delle sue condizioni fisiche ed emotive. Una volta valutato le condizioni del paziente, si può optare per una soluzione individuale o di gruppo, definendone obiettivi e contenuti attraverso un piano terapeutico personalizzato. Gli obiettivi di apprendimento dovranno specificare le competenze che il paziente acquisirà per gestire in autonomia la malattia e la cura nelle varie situazioni di vita quotidiana. Il contratto terapeutico dovrà fissare,

inoltre, le “regole e i comportamenti di sicurezza” da osservare una volta che il paziente venga dimesso dall’ospedale. (Marcolongo, 2021).

Al paziente dovrà essere fornita quindi una corretta informazione sul percorso che deve intraprendere, compresa la corretta educazione sui vari esami clinici e di laboratorio che deve effettuare nel corso del periodo di attesa; inoltre verranno date indicazioni sul periodo post-operatorio ed eventuali complicanze che si possono manifestare; infine andrà educato sullo stile di vita da intraprendere successivamente al trapianto, così da non compromettere l’organo appena impiantato. Fondamentale è far capire al paziente l’importanza del percorso che sta per intraprendere e, soprattutto, l’importanza del trapianto che costituisce una possibilità di vita.

L’infermiere ha quindi un ruolo importante nel processo; non è solo riconosciuto nell’assistenza in reparto nel corso di ricovero, ma ha un ruolo come supporto psicologico al paziente; quindi, deve prendere in considerazione le sue preoccupazioni, ansie, paure sia nella fase di attesa dove il paziente non ha conoscenza del percorso, delle sue fasi e delle regole da seguire; che nel post-operatorio dove il paziente dovrà mettere in pratica quanto appreso durante il percorso formativo. Un altro punto importante è rivolto all’educazione dei familiari che dovranno aiutare il paziente a prendersi cura della propria salute.

n riferimento ai legislativi che determinano i compiti dell’infermiere, nel DM 734 del 1994, in particolare nell’articolo 1 comma 2 che cita: “L’assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l’assistenza dei disabili di tutte le età e l’educazione sanitaria”.

Un'altra fonte importante è il Codice Deontologico dell’infermiere aggiornato del 2019, Capo IV dove si trattano rapporti con i pazienti, delineando come agire con professionalità, etica, competenza ed empatia, per favorire l’adesione al percorso di cura .sempre al capo IV, Articolo 26 sulla donazione di sangue , tessuti e organi: “L’Infermiere favorisce l’informazione sulla donazione di sangue, tessuti e organi quale atto di solidarietà; educa e sostiene le persone coinvolte nel donare e nel ricevere”.

Secondo le indicazioni del Centro Nazionale Trapianti, è una figura che coordina il percorso trapiantologico dei pazienti: il Coordinatore Clinico dei Trapianti.

Quindi, dopo il trapianto, l'infermiere si occuperà del paziente dal punto di vista educativo e informativo. Dovrà somministrare la terapia immunodepressiva e elencherà i motivi di una corretta aderenza alla terapia.

L'infermiere dovrà anche spiegare al paziente come si dovrà comportare nel futuro: quindi circa tre mesi dopo il trapianto, il paziente dovrà evitare i posti affollati e dove si fuma per evitare infezioni. Perché in questo periodo, il paziente è maggiormente immunodepresso. L'ambiente dovrà essere spesso rinnovato per evitare di esporsi a correnti di aria fredda.

Sara anche consigliato la cura dell'igiene personale e l'attenzione alla dieta da seguire. Il paziente dovrà bere abbastanza e controllare le urine nelle 24ore; quindi, l'infermiere dovrà spiegare al paziente in modo semplice come fare un bilancio idrico.

Dopo la dimissione, i pazienti e i loro caregiver devono conoscere e rispettare non solo i farmaci per l'immunosoppressione e le comorbilità, ma anche le varie misure sullo stile di vita raccomandate. (Adhikari, Taraphder, Hazra, & Das, 2018)

Il rispetto del regime terapeutico cioè assunzione tempestiva dei farmaci, adeguata integrazione nutrizionale, follow-up della visita, prevenzione del fumo e delle relazioni sociali; è una parte importante nella vita del ricevente di trapianto renale che influisce positivamente sulla salute o negativamente. (Omer, 2009)

La non compliance è un serio problema sanitario tra pazienti sottoposti a trapianto renale. I trapiantati, non aderenti corrono un rischio da sette a otto volte maggiore di perdita di trapianto rispetto ai loro coetanei aderenti. (Takemoto, Pinsky, & Schnitzler, 2007)

Diversi fattori influenzano la conformità o la compliance del paziente:

- Fattori sociale ed economici: come il funzionamento famigliare, supporto sociale e costi di farmaci.
- Fattori relativi al sistema sanitario.
- Fattori correlati alla condizione ad esempio Sintomi, comorbilità, condizioni psichiatriche.
- Fattori correlati alla terapia come effetti collaterali del trattamento, durata del trattamento e la complessità del regime,
- Fattori correlati al paziente come convinzioni sulla salute, autoefficacia, conoscenza e barriere percepite alla compliance. (Sabate, 2003)

L'infermiere deve considerare molti problemi che deve affrontare il ricevente del trapianto, come la gestione dei farmaci, la prevenzione delle infezioni, la gestione delle malattie croniche, l'equilibrio dei liquidi, la produzione di urina e molti problemi psicologici che circondano la ricezione di un trapianto. Inoltre, l'infermiere ha un ruolo unico nell'identificare la non conformità e i fattori di rischio per lo sviluppo di questi comportamenti e nel costruire metodi per intervenire e supportare tali pazienti. (Gheith, EL-Saadany, Abuo Donia, & Salem, 2008)

L'infermiere dovrà spiegare al paziente quali sono i migliori comportamenti da seguire per favorire al meglio l'esito positivo al trapianto ed evitare un rigetto. Quindi sintomi quali: edema, contrazione delle urine, dolore e tensione addominale devono essere seguite per escludere il rigetto.

Nel lungo termine, il paziente dovrà idratarsi come vuole ma si consiglia di diminuire l'apporto di sodio e non esagerare con il cibo, perché anche se non ha le stesse restrizioni dietetiche, dovrà mantenere un buon stato di forma.

Secondo la National Kidney Foundation, (2012) dopo il trapianto di rene, i pazienti devono ricevere farmaci immunosoppressori, minerali, vitamine e antiacidi per prevenire immunosoppressori correlati a complianze e aumentare la sopravvivenza del trapianto.[5]

Quindi i trapiantati di rene devono rispettare il regime terapeutico raccomandato cioè l'assunzione di farmaci, alimentazione sana per prevenire le infezioni, ricovero in ambulatori, esercizio fisico e protezione solare. Tutto questo è fondamentale per una diagnosi positiva. Le complicazioni causate dalla non aderenza alla terapia immunosoppressiva portano a rigetto, ad un aumento dei tassi di mortalità post-trapianto, aumento dei costi sanitari e diminuzione della qualità della vita. (Blanca Martinez, Lòpez Suàrez, Rodriguez Rodriguez, Sobrino Màrquez, & Lage Gallé, 2013)

[5] National kidney Foundation, (2012)

Conclusione

Tramite la stesura di questo lavoro, il mio intento è stato quello di valutare non solo i tempi di recupero funzionale post trapianto, ma anche avere informazioni su come il trapianto di rene possa avere un impatto sulla qualità di vita.

Dall'analisi degli articoli, ho potuto notare che, il trapianto di rene ha un forte impatto sulla qualità di vita del paziente, e migliora la qualità dei pazienti trapiantati di rene, sta diventando lo scopo del trapianto stesso tanto quanto aumenta la durata.

Gli operatori sanitari che curano i pazienti trapiantati devono quindi considerare che una maggiore durata del trapianto può essere ottenuta ponendo particolare attenzione non solo all'aspetto clinico del trapianto, ma anche all'aspetto psicologico e sociale, che sono strettamente legati alla presenza di effetti collaterali dei farmaci. L'alterato aspetto fisico provoca nel paziente problemi psicologici e/o sociali che possono portare alla non aderenza al trattamento immunosoppressivo prescritto, con conseguente riduzione della funzionalità e della durata dell'innesto.

La non compliance al trattamento e/o la mancata compliance terapeutica è un problema molto importante che ha implicazioni significative sulla qualità della vita dei nostri pazienti, essendo potenzialmente causa di perdita del trapianto e nei casi più grave di morte. Da qui l'importanza dell'educazione terapeutica.

Considerando i risultati, si può affermare che una corretta educazione terapeutica porta ad un percorso trapiantologico efficace e con basso rischio di complicanze**,** l'infermiere ha quindi un ruolo fondamentale nella vasta complessità del trapianto di rene.

Il ruolo dell'infermiere va oltre alle competenze tecniche, deve prendere in carico la gestione del paziente e accompagnarlo in tutte le fasi del processo. Dalla scoperta di un'insufficienza renale cronica, all'assistenza in dialisi, all'intervento chirurgico, alla fase post-operatorio, fino alla ripresa della vita quotidiana.

Come riporta il Codici Deontologico (Federazione Nazionale dell'Ordine delle Professioni Infermieristiche [FNOPI], 2019), capo IV, articolo 26: "L'Infermiere favorisce l'informazione sulla donazione di sangue, tessuti e organi quale atto di solidarietà; educa e sostiene le persone coinvolte nel donare e nel ricevere" pagina 16

La funzione infermieristica si configura quindi come un'assistenza di natura tecnica, relazionale ed educativa, con il fine ultimo di garantire la qualità della vita.

Diverse sono quindi le strategie che possono venire attuate allo scopo di migliorare la qualità di vita dei trapiantati di rene: si tratta di mettere in atto una serie di interventi che devono sempre tenere conto del singolo paziente e delle sue problematiche. (Habwe, 2006)

Bibliografia

Adhikari, U., Taraphder, A., Hazra, A., & Das, T. (2018). Compliance of kidney transplant recipients to the recommended lifestyle measures following transplantation. *Indian J Transplant, 12*, 17-24.

Anna Malkina and MD. (2020). *presentazione de l'induffisance renale.* le manuel MSD.

Baines, L., Joseph, J., & Jindal, R. (2002). Emotional issues after kidney transplant: a prospective psychotherapeutic study. *Clin Transplant, 16*, 455-60.

Bellantone, R., De Toma, G., & Montorsi, M. (2009). *chirurgia generale.*

Bellizzi, V., Cupisti, A., Capitanini, A., Calella, P., & D'Alessandro, C. (2014). Physical activity and renal transplantation.

Blanca Martinez, P., Lòpez Suàrez, A., Rodriguez Rodriguez, J., Sobrino Màrquez, J., & Lage Gallé, E. (2013). Medication Adherence in patients Who Undergo Cardiac Transplantation. *Transplant proc, 45*, 2662-4.

Brasier, J. E., Harper, R., & Jones, N. (1992). Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ, 305*, 160-4.

Burra, P., & M., D. B. (2007). Quality of life following organ transplantation. *Transpl int, 20*, 397-409.

Calella, p., Hermandez-Sanchez, S., Garofalo, C., Ruiz, J., Carrero, J., & Bellizzi, V. (2019). Exercise training in kidney transplant recipients: a systematic review.

Da Silva, D. A., U.O., P., T., G., Do Prado, P. R., & Amaral, T. L. (2014). *Integrative review on the role of nurses in post-kidney transplant.*

Diemont, W. L., Vruggink, P., Meuleman, E., Doesburg, W., Lemmens, W., & Berden, J. (2011). sexual dysfuntion after renal.

d'Ivernois, J. F., & Gagnayre, R. (2006). Educare il paziente - un approccio pedagogico (2a edizione). *Milano:McGraw-Hill*.

dominigi, R. (2013). *Chigirurgia specialistica* (Vol. 2).

Fellner, C., & Marshall, J. (1968). Twelve kidney donors. *JAMA*, 2703-2707.

Fuhrmann, I., & Krause, R. (2004). Principles of exercising in patients with chronic Kidney disease, on dialysis and for kidney transplant recipients. *clin Nephrol*, 61 (Suppl.1): S14-25.

Fung, E., & Kurella Tamura, M. (2016). *Epidemiologia e problemi di salute publica della CKD negli anziani.Adv Rene cronico Dis* (23 ed.).

Gaitonde, D., Cuoco, D., & Rivera, I. (2017). *Malattia renale cronica: rilevamento e valutazione.* Am: Medico Familiare.

Garcia, G., Harden, P., & Chapman, J. (2012). Il ruolo globale del trapianto di rene. *Indiano J. Nephrol, 22*, 77-82.

Gheith, O., EL-Saadany, S., Abuo Donia, S., & Salem, Y. (2008). Compliance with recommended life style behaviors in kidney transplant recipient. *Iranian Journal of Kidney diseases, 2(4)*, 219.

Gozzini, S., Bernardi, M., Lotti, D., Mugnai, Poggi, P., & Mc Graw Hill. (2001). Emodialisi e Dialisi peritoneale.

Habwe, V. Q. (2006). Posttransplanttation quality of life: more than graft function. *Am J Kidney Dis, 47 (4 suppl.2)*, S98-110.

Hathaway, D., Barr, M., & Ghobrial, R. (2003). The PORTEL registry:overview and selected findings. *Prog Transplant, suppl*, 3-13.

Hathaway, D., Winsett, R., & Johnson, C. (1998). Post kidney transplant quality of life prediction models. *Clin transplant, 12*, 168-74.

Hinkle, L. J., & Cheever, K. H. (2017). *Brunner-Suddarth, Infermieristica medicochirurgica.*

Kjaer, M., Beyer, N., & Secher, N. (1999). Excercise and organ transplantation. *Scand J Med Sci Sport*, 9: 1-14.

Lasaponare, F., Paradiso, M., & Milan, M. (2004). Erectile dysfunction after kidney transplantation: our 22 years of experience. *transplant proc*, 502-4.

Lee, S., Coco, M., Greenstein, S., Schechner, R., Tellis, V., & Glicklich, D. (2005). The effect of sirolimus on sex hormone levels of male renal transplant recipients. *clin transplant, 19*, 162-7.

Lores, J., Ecker, R., & S.C.S, L. (2019). *Kidney transplantation: relating type of graft and ischemia time.*

Mahendran, A. O., & Barlow, A. (2014). Kidney transplant. Surgery. *32*, 364-370.

Manara, A., Murphy, P., & O'Callaghan, G. (2011). donazione dopo morte circolatoria. 108.

Marcolongo, R. (2021). L'educazione terapeutica, luogo d'incontro tra malati e curanti. *Journal of Health Care Education in Pratice*, DOI: 10.14658/pupj-jhcep-2021-3-2.

Markell, M. (2004). New-onset diabetes mellitus in transplant patient: pathogenesis, complications, and management. *Am. J Kidney Dis, 43*, 953-965.

Okay, Heldal, K., Midtvedt, K., Lonning, T., Iversen, K., Hermaes, V., et al. (2019, decembre). clin kidney. p. 888-894.

Omer, Y. (2009). *evaluation of follow up care among post kidney transplantation client, community health nursing.* Egypt: Ain shams University.

Robinson, J. K., Alam , M., Ashourian, N., Khan, M., Kundu, R., Laumann, A., et al. (2010). Skin cancer prevention education for Kidney transplant recipients: a sy systematic evaluation of internet sites.

Sabate, A. (2003). Adherence to long-term therapies: Evidence for action. *452*, 583-82.

Schena, F., Selvaggi, F., Gesualdo, L., & Battaglia, M. (2008). *Malattia dei reni e delle vie urinarie.* milano: Mc Graw-hill.

Takemoto, S., Pinsky, B., & Schnitzler, M. e. (2007). Aretrospective analysis of immunosuppression compliance, dose reduction and discontinuation in kidney transplant recipients. *Am J Transplant, 7(12)*, 2704-11.

Townsend, M. C., Beauchamp, R., Evers, B., & Mattox, K. .. (2012). *Sabiston Trattato di chirurgia.*

Van Ek, X. G., Krouwel, E., Van Der Veen, E., Nicolai, M. P., Ringers, J., Den Ousdsten, B., et al. (2017). *The discussion oh sexual Diysfuntion Before and After Kidney Transplantation From the perspective of the renal Transplant surgeon.*

Wolfe, R. .., Ashby , V., & Milford, E. (1999). comparison of mortality in all patients on dialysis, patients on dialysis awaiting transplantation, and recipients of a first cadaverici transplant. *N Engl J Med, 341*, 25-30.

Zhang, L., Guo, Y., & Ming, H. (2020). *Effetti dell'emodialisi, della dialisiperitoneale e del trapianto renale sulla qualita della vita dei pazienti con mallatia renale allo stadio terminale.* (66 ed.). Rev assoc.

Ringraziamenti

Al termine di questo percorso, non potrei che non dedicare uno spazio a tutti coloro che mi hanno accompagnato e sostenuto dal primo giorno di università sino ad adesso.
In primo, vorrei ringraziare la Dr.ssa Rita Fiorentini, relatrice di questa tesi di laurea, per l'aiuto fornito durante il percorso di studio e per la grande disponibilità e pazienza dimostratami nella stesura della tesi. Senza di lei, tutto ciò non sarebbe stato possibile.
Al mio marito, che mi ha permesso di raggiungere questo obbiettivo così importante per me. Ha sempre creduto in me anche quando le mie preoccupazioni mi assalivano e quando avevo paura di affrontare dei periodi più difficili, eri sempre lì pronto ad ascoltarmi anche dopo una lunga e stressante giornata di tirocini. Non eri mai stanco quando avevo da raccontarti qualcosa, anzi, con la tua benevolenza e con la tua saggezza, riuscivi sempre a darmi buoni consigli, e questo fa di te un marito meraviglioso. Non potrò mai dimenticare la felicita nei tuoi occhi quando tornavo dall'università dopo un esame dicendoti che avevo superato, correvi subito ad abbracciarmi e in quell'abbraccio, sentivo tutto il calore e l'affetto di questo mondo.
A mio papa, il quale tanto avrei voluto qui al mio fianco: so che saresti fiero di me.
A te, mamma, che anche se ero distante non hai mai mancato di incoraggiarmi con parole e riflessioni che mi hanno sempre fatto alzare ogni volta che volevo arrendermi
A te zio Jean Paul, che durante questo viaggio, hai sempre saputo darmi consigli e incoraggiamenti. Avendo un bambino in mano, mi hai sempre dimostrato la tua disponibilità a stare con lei quando avevo da fare anche durante le notti di tirocinio. Non dimenticherò mai questa frase: "Diane, non c'è problema, puoi venire con Vittoria quando vuoi".
Un ringraziamento alle mie colleghe con il quali, in questi 3 anni, ho condiviso le esperienze più importanti**.**
un ringraziamento a tutti coloro che, vicini o lontani, mi hanno dato il loro sostegno, anche con preghiere e consigli