

**Percorso Diagnostico -
Terapeutico Assistenziale
(PDTA) per la gestione
delle patologie epatiche
primitive e secondarie
eleggibili a
trapianto di fegato**



**Vita
che
Rinascce**

Associazione Trapiantati Modena

GUIDA AL TRAPIANTO DI FEGATO

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
Chirurgia Oncologica, Epatobiliopancreatica e
Trapianti di Fegato

GUIDA AL TRAPIANTO DI FEGATO

INDICE

INTRODUZIONE	pag. 4
QUESTA GUIDA APPARTIENE A:	pag. 5
NOTIZIE SUL FEGATO	pag. 6
LA VALUTAZIONE CLINICA PRE-TRAPIANTO	pag. 7
L'INSERIMENTO NELLA LISTA DI ATTESA	pag. 8
COME SI REPERISCE IL FEGATO NUOVO	pag. 9
L'ÈQUIPE CHIRURGICA, MEDICA ED INFERMIERISTICA	pag. 11
L'INTERVENTO CHIRURGICO	pag. 11
LA TERAPIA INTENSIVA POSTOPERATORIA (TIPO)	pag. 12
LA DEGENZA IN REPARTO	pag. 13
IL "DOPO" TRAPIANTO	pag. 14
COSA È IL RIGETTO	pag. 15
COSA DEVO SAPERE SULLE INFEZIONI	pag. 16
IL CITOMEGALOVIRUS	pag. 17
COS' È IL DIABETE	pag. 18
COME GESTIRE LA FERITA CHIRURGICA	pag. 21
COME GESTIRE IL TUBO DI KEHR	pag. 21
ENTRATE E USCITE DI LIQUIDI DALL'ORGANISMO	pag. 22
FARMACI	pag. 22
NORME COMPORTAMENTALI DOPO LA DIMISSIONE	pag. 29
ESENZIONI E TICKET	pag. 30
VISITE DAL DENTISTA	pag. 30
ATTIVITÀ SESSUALE	pag. 31

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena

Chirurgia Oncologica, Epatobiliopancreatica e Trapianti di Fegato

Via del Pozzo 71, 41124 Modena (MO)

Direttore Prof. Fabrizio Di Benedetto

Coordinatore Infermieristico: Pirillo Rosina

Tel. 059-4224740

Ambulatorio

Tel. 059-4223663; Fax 059-4223765

Segreteria

Tel. 059/4223665; Fax 059/4223765



L'associazione Trapiantati di Fegato di Modena

"Vita che rinasce"

ricorda Giulio Vaccari, che con il suo impegno e la sua determinazione ha dato vita a questo gruppo

che ha come obiettivo sostenere i pazienti e i parenti nel percorso di rinascita.

INTRODUZIONE

Questa guida, realizzata con la collaborazione delle équipes chirurgica e medica dedicata all'attività di trapianto, vuole rappresentare un punto di riferimento per i pazienti in attesa di trapianto e per quelli già trapiantati. Il paziente in attesa di trapianto potrà trovare al suo interno una serie di informazioni utili relative alle modalità di preparazione all'intervento, alla gestione della lista di attesa, ai tempi di degenza, ai compiti del personale medico ed infermieristico e alle terapie farmacologiche. Il paziente già trapiantato potrà utilizzare questa guida come utile promemoria per poter seguire in maniera ottimale le principali norme comportamentali e dietetiche da considerare nell'immediato periodo postoperatorio e a domicilio. Pur con queste premesse, il paziente deve sentirsi libero in qualsiasi momento di poter contattare il personale medico al fine di potere fugare ogni dubbio o trovare risposta ad eventuali domande.

Il trapianto di fegato è una procedura terapeutica in continua evoluzione in tutti i suoi aspetti, è possibile quindi che nel prossimo futuro alcune delle informazioni contenute nel presente opuscolo possano essere modificate per migliorare il livello di assistenza e di informazione.

QUESTA GUIDA APPARTIENE A:

- *Nome e cognome:* _____
- *Data di nascita:* _____
- *Data del trapianto:* _____
- *Diagnosi:* _____
- *Numero tessera sanitaria:* _____
- *Numero esenzione ticket:* _____
- *Indirizzo:* _____
- *Recapiti telefonici:* _____
- *Medico curante:* _____
- *Farmacia di riferimento:* _____
- *Allergie:* _____
- *Note:* _____

NOTIZIE SUL FEGATO

COSA È IL FEGATO?

Il fegato è l'organo più voluminoso del corpo umano. Situato nella parte superiore destra dell'addome, pesa circa 1,5 kg e, svolgendo più di 500 funzioni fondamentali per il nostro organismo, rappresenta un vero e proprio laboratorio biochimico.

QUALI SONO LE FUNZIONI DEL FEGATO?

- Riceve e “filtra” tutto il sangue proveniente dall'intestino carico di sostanze nutritive derivanti dalla digestione degli alimenti
- Produce velocemente nuova energia in base alle necessità del nostro organismo
- Immagazzina l'energia in eccesso, conservando vitamine, minerali e zucchero
- Produce le proteine del nostro organismo
- Regola la coagulazione del sangue
- Facilita i processi digestivi riversando all'interno dell'intestino la bile, la cui funzione è quella di permettere l'assimilazione dei grassi introdotti con il cibo
- Controlla la produzione e l'escrezione del colesterolo
- Inattiva ed elimina le sostanze tossiche ed i farmaci introdotti nell'organismo
- Metabolizza l'alcol
- Verifica e mantiene stabili le corrette concentrazioni nel sangue di numerosissime sostanze chimiche
- Produce gran parte del calore corporeo

IL FEGATO È UN ORGANO DI VITALE IMPORTANZA.

SENZA DI ESSO LA VITA NON SAREBBE POSSIBILE

LA VALUTAZIONE CLINICA PRE-TRAPIANTO

Il primo problema che un paziente deve affrontare quando si prospetta l'ipotesi di un trapianto di fegato è quello di stabilire se questo intervento sia effettivamente necessario per risolvere la sua malattia in quel determinato momento della sua vita. Per fare ciò è necessario definire nel modo più preciso possibile la gravità della malattia che affligge il fegato. Questa valutazione iniziale si ottiene attraverso l'esecuzione di una serie di esami medici, radiologici e di laboratorio, condotti per via ambulatoriale o in regime di ricovero ospedaliero, sotto la guida di un medico specialista Gastroenterologo, Internista o Chirurgo dei Trapianti.

Le indagini da eseguire possono essere riassunte così di seguito:

- Esami del sangue per lo studio della funzionalità epatica, della funzionalità renale e di quella respiratoria
- Ecografia addominale con valutazione ecodoppler per definire le condizioni dei suoi vasi arteriosi e venosi e l'eventuale presenza di noduli nel fegato
- Tomografia assiale computerizzata (TAC) o risonanza magnetica nucleare (RMN) dell'addome, per approfondire le informazioni dell'ecografia
- Gastroscoopia, per valutare la presenza di varici esofagee, gastriche, la gastropatia o ulcere
- Elettrocardiogramma (ECG), radiografia del torace, delle arcate dentarie (ortopantomografia) e della colonna vertebrale
- Consulenze specialistiche (anestesiologica, vascolare, infettivologica e psichiatrica)

Le informazioni ottenute per ogni paziente sono discusse nell'ambito di una riunione collegiale che vede presenti tutte le figure mediche/chirurgiche coinvolte nell'attività di trapianto. Qualora il paziente fosse ritenuto idoneo all'intervento, seguirà a quel punto l'inserimento nella lista di attesa.

Già durante questa fase iniziale di studio, è di massima importanza instaurare un ottimo grado di collaborazione tra medico e paziente; quest'ultimo deve costantemente essere partecipe ed assumere un ruolo attivo nelle fasi diagnostiche. Un atteggiamento positivo anche in presenza di una malattia cronica rappresenta per il medico il miglior aiuto nell'assistenza del paziente.

L'INSERIMENTO NELLA LISTA DI ATTESA

L'inserimento nella lista d'attesa per il trapianto avviene solo dopo la presentazione del caso clinico alla riunione settimanale del personale medico.

Dal punto di vista formale, in caso di idoneità al trapianto, il paziente viene convocato presso l'ambulatorio del Centro Trapianti e dopo un approfondito colloquio con il chirurgo, viene invitato a firmare:

1. la scheda d'iscrizione sulla quale sono riportati tutti i dati medici necessari, i dati anagrafici e tutti i numeri telefonici utili. È di estrema importanza poter contare su un numero elevato di recapiti telefonici in modo da poter rintracciare il paziente in ogni momento e dovunque esso si trovi non potendo in alcun modo prevedere il momento in cui verrà effettuata la chiamata per l'intervento.
2. I Consensi informati, che chiariscono le varie classi di rischio dell'organo da trapiantare

E' necessario infatti considerare che la disponibilità di un donatore di determinato gruppo sanguigno e massa corporea compatibili con il ricevente, è un evento non programmabile nel tempo; per questo motivo tutti i candidati in lista di attesa devono essere costantemente rintracciabili e pronti a raggiungere il Centro Trapianti nel più breve tempo possibile. Qualora il paziente sia residente in una regione diversa dall'Emilia-Romagna, è prevista la possibilità di un sistema di trasporto rapido (staffetta delle Forze dell'Ordine, autoambulanza o aereo).

IL TEMPO DI ATTESA PER IL TRAPIANTO.

Il tempo che intercorre fra l'inserimento in lista di attesa ed il trapianto può variare da alcuni giorni ad alcuni mesi in relazione al numero e gravità dei pazienti presenti in lista nell'ambito dello stesso gruppo sanguigno. Durante tale periodo il paziente deve eseguire, con cadenza variabile in base alle condizioni cliniche, controlli successivi presso il reparto dove è stata condotta la valutazione pre-trapianto. Tali controlli, finalizzati a verificare lo stato di salute del paziente, comprendono l'esecuzione di esami di laboratorio, di un'ecografia o di una TAC addominale unitamente ad una visita chirurgica di rivalutazione presso il Centro Trapianti.

Nel caso in cui il paziente dovesse spostarsi dalla sede di residenza abituale, è sua precisa responsabilità informare il Centro di questa variazione e provvedere a fornire ulteriori recapiti certi. È bene ricordare che

l'impossibilità a reperire il paziente in fase di chiamata per un trapianto rappresenta un motivo di sospensione dalla lista di attesa fino ad una successiva visita ambulatoriale.

È importante che il paziente tenga a mente il fatto che deve contattare il proprio medico di famiglia, o lo specialista che lo ha in cura, o il Centro Trapianti, ogni qualvolta si dovessero manifestare dei disturbi che potrebbero potenzialmente impedire temporaneamente il trapianto, e comunque ogni volta che dovesse essere ricoverato in ospedale per qualunque motivo.

Al momento della chiamata, il paziente si sentirà eccitato ed allo stesso tempo spaventato. In quel momento sarà necessario invece cercare di mantenere la calma ed agire con fermezza. È buona norma tenere sempre pronta una piccola valigia contenente gli effetti personali utili durante la degenza in ospedale. Il coordinatore infermieristico che effettuerà la chiamata fornirà in dettaglio i tempi e le modalità con cui raggiungere il Centro trapianti. Il paziente, preferibilmente affiancato da uno o più parenti, dovrà concordare, anche con l'aiuto del coordinatore, i mezzi più rapidi per raggiungere il Policlinico di Modena.

È importante che il paziente, dal momento della chiamata, inizi a osservare un digiuno assoluto.

La famiglia del paziente che viene operato di trapianto di fegato, potrà trovare una sistemazione presso un albergo in prossimità del Policlinico; nelle pagine finali di questo opuscolo sono indicati alcuni indirizzi utili.

È importante ricordare che la valutazione più importante del fegato da trapiantare è eseguita al tavolo operatorio dall'équipe che eseguirà il prelievo. Questa valutazione viene eseguita mentre il paziente ricevente è già giunto presso il Centro Trapianti. Potrebbe accadere che l'organo da trapiantare non risponda ai requisiti richiesti ed in tale caso il paziente avrà compiuto un viaggio "a vuoto". In ogni caso è importante comprendere che tutte le decisioni sono prese nell'interesse e nella sicurezza del paziente e che se in quella occasione il trapianto non è stato effettuato, vi saranno occasioni successive in cui l'intervento potrà essere eseguito.

COME SI REPERISCE IL FEGATO NUOVO?

Non è possibile eseguire un trapianto di fegato senza la disponibilità di un fegato da trapiantare. Al momento attuale la parte più cospicua di organi proviene da donatori cadaveri. Questi sono soggetti che, in seguito ad un evento traumatico (incidenti stradali, domestici, ecc.) o vascolare (ictus cerebrale, emorragie intracraniche spontanee), vanno incontro a morte cerebrale pur mantenendo per un certo periodo di tempo una attività cardiaca abbastanza efficiente.

In Italia esiste una legislazione, tra le più restrittive in ambito europeo, che garantisce con assoluta certezza i criteri per la valutazione e per la diagnosi della morte di un paziente. Qualsiasi persona, anche quella non giudicata idonea per una potenziale donazione di organi, che presenti un quadro clinico suggestivo di una lesione cerebrale irreversibile, viene sottoposta agli accertamenti previsti dalla legge per dichiararne ufficialmente il decesso. Durante lo svolgimento di queste procedure medico-legali, il potenziale donatore viene valutato dal punto di vista biochimico, infettivologico e radiologico con l'obiettivo di stabilire l'idoneità degli organi interni ed escludere con assoluta certezza la presenza di rischi biologici per le persone che in seguito riceveranno i suoi organi. Tutte le manovre che vengono effettuate sul potenziale donatore cadavere vengono registrate e rese note al Centro di Coordinamento Interregionale (dove tutti i candidati ad un trapianto sono registrati e dove vengono raccolti tutti i dati dei potenziali donatori), che provvede ad allertare il Centro Trapianti che nella propria lista di attesa possiede un ricevente compatibile per gruppo sanguigno e corporatura, e prioritario per gravità di malattia.

Una volta stabilite tutte le idoneità al prelievo di organi, il potenziale donatore diventa un donatore effettivo ed è possibile dare avvio alle operazioni di prelievo.

Una seconda tipologia di donatori è quella dei donatori deceduti per morte cardiaca, in cui il prelievo è eseguito subito dopo l'accertamento della morte con ECG per 20 minuti e dopo il posizionamento di cannule nei grossi vasi delle gambe per permettere la circolazione e la perfusione del fegato e degli altri organi addominali. Sono cioè considerati potenziali donatori i soggetti con arresto cardiocircolatorio extra o intra ospedaliero la cui durata ha causato con certezza la perdita irreversibile di tutte le funzioni cerebrali.

L'ÈQUIPE CHIRURGICA, MEDICA ED INFERMIERISTICA

Il trapianto di fegato rappresenta un trattamento di consolidata efficacia rivolto ai pazienti affetti da una malattia epatica cronica non più controllabile con le terapie mediche convenzionali. I grandi progressi della tecnica chirurgica, dell'assistenza anestesiologicala e della terapia immunosoppressiva antirigetto consentono al paziente trapiantato di riprendere un regime di una vita del tutto normale.

L'équipe dedicata ai trapianti di fegato nel Centro dell'Università di Modena e Reggio Emilia è costituita da varie figure professionali altamente specializzate nel settore che, nella maggior parte dei casi, hanno svolto la loro formazione o attività clinica in Centri di trapianto Italiani, Europei ed Internazionali qualificati. Il paziente avrà l'occasione di incontrare oltre ai chirurghi, i medici anestesisti rianimatori, i gastroenterologi, gli oncologi e gli infettivologi che continuamente cooperano nella gestione del trapianto in tutte le sue fasi.

In questo scenario, un ruolo di primaria importanza è rappresentato dal personale infermieristico, costantemente dedicato all'assistenza del paziente con professionalità ed esperienza ormai pluriennali.

L'INTERVENTO CHIRURGICO

In seguito alla chiamata telefonica legata alla disponibilità di un organo compatibile per il trapianto, il paziente dovrà giungere in reparto nel più breve tempo possibile. Giunto in reparto troverà ad accoglierlo il medico di guardia e il personale infermieristico che assieme provvederanno all'esecuzione di una serie di esami ematici, radiologici ed elettrocardiografici urgenti ai fini di una rivalutazione clinica rapida preoperatoria. A meno che da tali esami non emergano delle controindicazioni e comunque dopo la firma del consenso a sottoporsi all'atto operatorio, il paziente verrà successivamente preparato per l'intervento

mediante una doccia per ridurre il più possibile la quantità di germi presenti sulla pelle, una rasatura del torace, dell'addome e delle cosce.

Mentre l'équipe sta eseguendo il prelievo del fegato sul donatore, il ricevente viene avviato alla sala operatoria dove verrà preparato dal punto di vista anestesiológico. Tale preparazione, che richiede circa due ore, prevede dopo l'induzione dell'anestesia generale, l'introduzione di una serie di cateteri arteriosi, venosi, del sondino naso-gastrico e del catetere vescicale. Tutti questi dispositivi risulteranno fondamentali per una precisa e costante sorveglianza delle funzioni vitali durante l'intervento chirurgico e durante le prime giornate postoperatorie.

Non appena il fegato del donatore sarà arrivato a Modena il trapianto potrà avere inizio.

L'intervento prevede un'incisione cutanea addominale al di sotto delle arcate costali con un prolungamento mediano verso lo sterno. In rari casi, per la necessità di utilizzare un particolare tipo di circolazione extracorporea durante la rimozione del fegato "malato", potrebbero venire eseguite due incisioni aggiuntive, all'inguine ed all'ascella di sinistra, necessari per l'introduzione di particolari cateteri venosi.

A trapianto ultimato il paziente verrà trasferito nel reparto di Terapia Intensiva Post-Operatoria.

LA TERAPIA INTENSIVA POST-OPERATORIA (TIPO)

Il reparto di Terapia Intensiva (TIPO) è molto diverso dai comuni reparti di ricovero e costituisce l'ambiente più adatto per la gestione del paziente sottoposto a trapianto di fegato. Il ricovero in questa struttura rappresenta un evento di routine, e non significa assolutamente che l'intervento non sia andato a buon fine.

Il risveglio dall'anestesia sarà progressivo e controllato da una serie numerosa di strumenti e monitor. Il personale infermieristico della TIPO è perfettamente addestrato per assistere completamente il paziente in tutte le sue necessità. Durante la degenza in TIPO sarà possibile ricevere le visite dei parenti nei giorni e negli orari stabiliti. Il tubo del respiratore verrà tolto non appena il paziente sarà in grado di respirare autonomamente e, dopo la sua rimozione, sarà estremamente importante respirare profondamente e fare frequenti colpi di tosse per mantenere i polmoni ben ventilati. Per facilitare queste manovre il paziente verrà

stimolato a compiere una regolare ginnastica respiratoria con un piccolo strumento in cui soffiare denominato TRIFLO.

A fine intervento verranno lasciati a dimora tre tubi di drenaggio addominali che fuoriescono due dal fianco destro ed uno da quello sinistro. In qualche caso potrà essere presente un quarto tubicino trasparente, chiamato tubo di Kehr, posizionato sotto l'arcata costale destra, dal quale fuoriuscirà la bile prodotta dal nuovo fegato. Infine vi sarà un sondino introdotto attraverso una narice che giunge fino allo stomaco (sondino naso-gastrico), ed un catetere vescicale. In presenza di un decorso postoperatorio normale il catetere vescicale viene rimosso dopo 3-4 giorni, mentre i drenaggi addominali entro 10 giorni dal trapianto. Diverso è il destino del tubo di Kehr che dovrà rimanere in sede per almeno 3 mesi e verrà rimosso solo dopo avere eseguito un controllo radiologico (colangiografia trans-Kehr) che confermerà il regolare deflusso della bile.

Il sondino naso-gastrico permette l'eliminazione della saliva e delle secrezioni gastriche, consentendo la somministrazione di alcuni farmaci durante i primi giorni postoperatori. Non appena le funzioni intestinali ritornano alla normalità, il sondino viene rimosso.

Il catetere vescicale ha la funzione di trasportare all'esterno l'urina consentendone di valutarne giornalmente la quantità e la qualità. Tale catetere viene in genere rimosso pochi giorni dopo l'intervento, ma al paziente sarà comunque richiesto di continuare a raccogliere le urine in recipienti appositi per verificarne la produzione totale giornaliera.

La terapia immunosoppressiva antirigetto viene di regola somministrata attraverso il sondino naso-gastrico e quindi per bocca o, in particolari situazioni, per via endovenosa. Talvolta il paziente può manifestare degli effetti collaterali di tipo neurologico (tremori alle mani, sonnolenza, agitazione, allucinazioni, cefalea) solitamente legati ai farmaci utilizzati. Si tratta di fenomeni ben conosciuti e che non devono spaventare in quanto fugaci, di lieve entità e facilmente controllabili con le normali terapie a nostra disposizione.

LA DEGENZA IN REPARTO

Dopo alcuni giorni trascorsi in TIPO, il paziente viene trasferito nel Reparto di Degenza del Centro Trapianti di Fegato, localizzato al 2° piano ingresso n°2. Il paziente alloggerà in una stanza singola o, qualora le circostanze lo richiedessero, insieme ad un altro paziente trapiantato. L'atmosfera in Reparto sarà molto più rilassante, poiché non saranno più necessarie tutte le rumorose apparecchiature di controllo della Terapia Intensiva e perché il contatto con i parenti sarà più frequente.

Il decorso post-operatorio è estremamente variabile ed è difficile che due pazienti si comportino nella stessa maniera. Generalmente la degenza in reparto dura circa tre settimane, ma paragonare le proprie esperienze con quelle di altri pazienti trapiantati può generare confusione.

Dopo circa una settimana dal trapianto viene eseguito un controllo radiologico attraverso il tubo di Kehr, qualora sia stato posizionato. Successivamente il tubo viene tenuto chiuso e protetto al di sotto di una medicazione. Oltre al tacrolimus (in formulazione Prograf o Advagraf) o all'everolimus (Certican), che sono i farmaci principali per la terapia antirigetto, verranno somministrati diverse altre medicine che il paziente dovrà assumere con particolare cura ed attenzione. Durante la degenza è ammessa la presenza dei parenti secondo le regole del Reparto. È importante che i visitatori non abbiano infezioni in atto (influenza, tosse, raffreddore, ecc.), e che adottino le norme comportamentali e igieniche suggerite dal personale (lavaggio delle mani, utilizzo di mascherine, ecc.). Il paziente potrà uscire dalla stanza qualora non sussistano controindicazioni particolari. Verranno eseguiti prelievi di sangue giornalieri per i primi 10 giorni, e successivamente tre volte alla settimana, al fine di sorvegliare la funzionalità epatica e renale e di prevenire e/o controllare eventuali episodi di rigetto. A quest'ultimo riguardo, potranno essere effettuate una o più biopsie epatiche qualora le circostanze lo richiedano.

Sarebbe consigliabile non fare il bagno o la doccia sino a quando i punti di sutura o le clips metalliche sulle ferite non siano completamente rimosse, e ciò dovrebbe avvenire dopo circa due settimane dal trapianto. Quando le condizioni cliniche, la funzione epatica ed il grado di immunosoppressione si stabilizzano, il paziente viene dimesso.

IL "DOPO" TRAPIANTO

L'intervento è terminato e il paziente può cominciare a guardare verso una nuova vita. D'ora in poi avrà l'impegno di mantenere sé stesso e il suo nuovo fegato in salute. Questa guida cercherà di rispondere alle sue domande e gli insegnerà come avere cura di sé stesso quando sarà dimesso dall'Ospedale.

COSA È IL RIGETTO?

Quando il sistema immunitario, che normalmente si occupa della difesa dell'organismo nei confronti delle infezioni, percepisce la presenza di elementi a lui "estranei" (batteri, virus, funghi o un organo trapiantato), si attiva nel tentativo di eliminarlo (di rigettarlo all'esterno) e renderlo inoffensivo. Questa è la risposta normale di un organismo sano. Il rigetto è quindi il risultato dell'attacco del sistema immunitario nei confronti del fegato trapiantato. Questo è un evento che si manifesta il più delle volte già alla fine della prima settimana, e può ripetersi anche nel futuro in tempi non prevedibili, ma comunque con frequenza minore con il trascorrere dei giorni. Nella grande maggioranza dei casi l'insorgenza di un episodio di rigetto si traduce in alcune alterazioni degli esami di laboratorio (incremento della bilirubina, delle transaminasi e della Fosfatasi Alcalina, della GammaGT, e degli leucotici eosinofili); altre volte possono comparire altri disturbi, quali febbre, dolore addominale, colorito giallastro della pelle (ittero) con emissione di feci più chiare ed urine più scure che di norma, o può manifestarsi anche semplicemente con un senso di debolezza generalizzata senza causa apparente.

COSA SUCCEDDE AL SUO NUOVO FEGATO IN CASO DI RIGETTO?

La comparsa di un episodio di rigetto NON significa che il nuovo fegato verrà irrimediabilmente perso. Con una diagnosi precoce ed una appropriata terapia è normalmente possibile ottenere una risoluzione del rigetto. Nonostante ciò il paziente deve con regolarità eseguire gli esami di laboratorio ed avvertire il medico, lo specialista o il Centro Trapianti nel caso compaiano disturbi improvvisi. È importante non esagerare con la paura del rigetto, ma anche non sottovalutare eventuali campanelli d'allarme.

QUALI ACCERTAMENTI SONO PREVISTI IN CASO DI RIGETTO?

Di prassi vengono eseguiti alcuni esami del sangue, un'ecografia Doppler del fegato e dei vasi (vena porta, vene sovraepatiche, arteria epatica), e in qualche caso può rendersi necessaria l'esecuzione di una agobiopsia epatica. A seconda dei casi alcuni accertamenti potranno essere omessi od aggiunti.

QUALI SONO I FARMACI UTILIZZATI PER TRATTARE E/O PREVENIRE IL RIGETTO?

Generalmente il primo passo consiste nell'aumentare la dose quotidiana del farmaco immunosoppressore (Tacrolimus, Everolimus, Micofenolato, Rapamicina, ecc.). È possibile che venga aumentata la dose dei farmaci corticosteroidi, somministrati in questo caso per via endovenosa e successivamente per via orale con dosaggi e tempi diversi da caso a caso.

Nei rari casi in cui tale terapia non dovesse agire efficacemente sul rigetto, il passo successivo consisterebbe nella somministrazione di particolari anticorpi antilinfocitari (denominati OKT3).

COSA DEVO SAPERE SULLE INFEZIONI?

I farmaci utilizzati per la prevenzione del rigetto aumentano il rischio di contrarre infezioni. Tale rischio è maggiore durante il primo mese dopo il trapianto, quando i dosaggi dei farmaci sono più elevati. Appena i dosaggi diminuiscono, si riducono anche le possibilità di contrarre infezioni. Il paziente deve però imparare a riconoscere i segni di una infezione ed in questo caso deve prendere subito contatto con il proprio medico e quindi con il centro Trapianti.

Quali sono i segni di infezione?

- Febbre oltre i 38°C
- Sintomi simili a quelli dell'influenza: freddo; dolori; stanchezza; mal di testa; capogiri; nausea; vomito.
- Male alla gola e alle orecchie
- Diarrea
- Ferita chirurgica che si arrossa e/o secerne liquido
- Lingua e palato con una patina o chiazze di colore bianco-grigio
- Diminuzione dell'appetito
- Prurito vaginale con perdite
- Gonfiore delle ghiandole (linfonodi) alle ascelle, al collo, all'inguine
- Bruciori all'emissione dell'urina o maggiore frequenza dello stimolo ad urinare

Come prevenire le infezioni?

- Lavaggio frequente delle mani (le mani raccolgono, le mani trasmettono)
- Massima cura dell'igiene personale.
- Massima cura dell'igiene orale con controlli dentali periodici.
- Evitare il contatto con persone ammalate
- Evitare i luoghi affollati e comunque al chiuso
- Evitare il contatto con animali

Quali sono gli esami che si eseguono nel sospetto di una infezione?

- Colture microbiologiche del sangue
- Colture microbiologiche delle urine
- Colture microbiologiche dell'espettorato
- Radiografia del torace ed ecografia epatica

Quali sono i farmaci utilizzati per trattare e/o prevenire le infezioni?

- Antibiotici per le infezioni batteriche
- Antimicotici per le infezioni fungine
- Antivirali per le infezioni da virus

IL CYTOMEGALOVIRUS

Una delle più comuni infezioni virali nel paziente sottoposto a trapianto è causata dal Cytomegalovirus, comunemente più conosciuto con la sigla CMV.

Circa il 50 - 70 % di tutti i pazienti trapiantati sono positivi al CMV già prima del trapianto, ma solo il 25 - 50% di questi sviluppano una malattia da CMV evidente.

Il CMV deriva da una famiglia di virus nominata HERPES VIRUS. In questa famiglia sono inclusi il virus dell'Herpes Simplex tipo I, il virus dell'Herpes Simplex tipo II (che causa erosioni nell'area genitale), il virus di Epstein-Barr (che causa la mononucleosi o malattia del bacio), il virus Varicella-Zooster (che causa la varicella). Tutti questi virus rimangono per tutta la vita nell'organismo della persona infettata.

Per la maggior parte delle persone adulte l'infezione da CMV decorre senza sintomi. Il virus rimane semplicemente silente indefinitamente, ma può essere riattivato in ogni momento della vita, sia spontaneamente sia a causa dei farmaci antirigetto

COME SI CONTRAE L'INFEZIONE DA CMV?

Il CMV si può contrarre attraverso un contatto sessuale, dalla madre al feto durante la gravidanza, attraverso trasfusioni di sangue o attraverso un trapianto d'organo.

Normalmente le persone in buono stato di salute che contraggono l'infezione da CMV non presentano nessun sintomo. Nelle persone immunodepresse, come nei trapiantati di organo, il CMV può causare malattia.

Esistono due tipi di infezione da CMV. Il primo tipo è detto primario in quanto si manifesta nelle persone al primo contatto con il virus. Il secondo tipo è detto secondario e si manifesta nelle persone che hanno già avuto un contatto con il CMV.

La febbre rappresenta solitamente il primo sintomo dell'infezione da CMV. Affaticamento e diminuzione dei globuli bianchi nel sangue sono altresì comuni. In casi rari il CMV può rendersi responsabile di polmoniti, epatiti, enterocoliti e disturbi visivi (retinite). In casi molto rari il CMV può rendere il fegato trapiantato più suscettibile nei confronti del rigetto. In tutti i casi i sintomi sono molto più severi nelle infezioni primarie rispetto a quelle secondarie.

COME SI PREVIENE L'INFEZIONE DA CMV?

L'infezione da CMV può essere trasmessa attraverso il sangue o i liquidi corporei. È buona norma non utilizzare lo spazzolino da denti, il rasoio e le posate di altri. Lavare spesso le mani ed evitare il contatto con persone influenzate o in cui vi sia il sospetto che possano essere portatrici di qualsiasi tipo di infezione. Al di sopra di tutti i consigli il buon senso rappresenta la migliore via per minimizzare il rischio infettivo. Osservare con attenzione i segnali provenienti dal proprio corpo contattando, ad ogni segno di allarme il medico di famiglia e quindi il Centro Trapianti.

COS'È IL DIABETE?

Il diabete è una malattia nella quale l'organismo non riesce a mantenere un normale controllo della quantità di zucchero circolante nel sangue. Normalmente questo equilibrio viene mantenuto grazie alla presenza nel sangue dell'ormone insulina, prodotto dal pancreas.

In caso di diabete, il pancreas non produce sufficienti quantità di insulina e l'organismo non riesce ad utilizzare in modo appropriato gli zuccheri assunti con la dieta. Il paziente trapiantato potrebbe presentare il diabete prima dell'intervento o svilupparlo successivamente. Alcuni farmaci immunosoppressori annoverano fra gli effetti collaterali la possibilità di favorire la comparsa di diabete in un soggetto precedentemente sano o peggiorarne il compenso in uno già affetto.

PRECAUZIONI DA OSSERVARE IN CASO DI DIABETE:

Controllare con assiduità il livello di glucosio nel sangue come da prescrizione medica avendo cura di annotare i valori in un libricino. I dati raccolti vanno presentati durante le visite ambulatoriali in modo da poter pianificare una corretta terapia.

COSA SI INTENDE PER IPERGLICEMIA?

Un livello di glucosio superiore a 200 mg/dl.

QUALI SONO I SINTOMI DELL'IPERGLICEMIA?

- Affaticamento
- Visione sdoppiata
- Necessità frequente di urinare
- Sete importante
- Nausea
- Perdita di peso

QUALI SONO LE CAUSE DI IPERGLICEMIA?

- Infezioni
- Stress
- Inattività
- Inappropriata terapia insulinica
- Assunzione di farmaci diabetogenici (steroidi, FK-506, Ciclosporina)

QUALI SONO LE PROCEDURE DA ADOTTARE?

- Assumere una corretta terapia insulinica
- Avvalersi della competenza del Medico di famiglia e del Centro Diabetologico di zona

COSA SI INTENDE PER IPOGLICEMIA?

Un livello di glucosio inferiore a 70 mg/dl.

QUALI SONO I SINTOMI DELL'IPOGLICEMIA?

- Affaticamento e sudorazione
- Nervosismo e agitazione
- Mal di testa e vertigini
- Senso di debolezza

- Sensazione di fame importante
- Palpitazioni

QUALI SONO LE CAUSE DI IPERGLICEMIA?

- Esercizio fisico intenso
- Diarrea
- Vomito
- Digiuno
- Eccesso di insulina

QUALI SONO LE PROCEDURE DA ADOTTARE?

- Assumere immediatamente 1-2 cucchiari di zucchero per bocca e controllare il livello di glucosio, continuando ad assumere zucchero fino a che il livello di glicemia non supera i 70 mg/dl. Contattare il medico di fiducia e quindi il Centro Trapianti
- Tenere a portata di mano uno spuntino (anche delle semplici zollette di zucchero) in caso di necessità.
- Se il livello di glucosio non raggiunge i livelli di normalità contattare il medico di fiducia o il centro Trapianti.

COME GESTIRE LA FERITA CHIRURGICA

Alla dimissione il paziente potrebbe presentare ancora alcuni punti di sutura sulla ferita addominale. Fino alla rimozione delle suture è consigliabile fare solo la doccia a meno che non siano presenti medicazioni con garza o ferite infette. Consigliamo di lavare la ferita gentilmente sciacquandola ed asciugandola velocemente senza sfregare.

È importante controllare frequentemente la ferita con attenzione; in caso di arrossamenti, gonfiori o fuoriuscita di liquido è necessario consultare il Medico di famiglia e il Centro Trapianti.

COME GESTIRE IL TUBO DI KEHR

In caso di presenza di un tubo di Kehr è necessario sostituire anche a domicilio le garze della medicazione avendo cura di aprire il tubo una volta alla settimana facendone uscire alcune gocce di bile. Tutte le manovre vanno eseguite mantenendo la più alta sterilità possibile, avendo cura di non stratonare accidentalmente il tubo. Il momento adatto per la rimozione del tubo di Kehr verrà deciso dell'équipe trapiantologica (in genere la rimozione avviene dopo tre mesi dal trapianto). La rimozione in sé non provoca nessun tipo di dolore, anche se in alcuni casi può insorgere febbre e dolenzia addominale transitoria, dovuta a un modico spandimento di bile nel peritoneo. In qualche caso può rendersi necessario eseguire un trattamento endoscopico qualora la perdita di bile non si arresti spontaneamente.

COS'È LA COLANGIOGRAFIA TRANS-KEHR?

È un esame radiologico necessario per studiare le condizioni delle vie biliari all'interno ed all'esterno del fegato in caso di rialzo della bilirubina; può essere eseguito alcune volte durante la degenza in reparto o al momento della sua rimozione. Tale procedura radiologica consiste nella somministrazione, attraverso il tubo di Kehr, di un mezzo di contrasto iodato e nell'esecuzione di alcune radiografie.

ENTRATE E USCITE DI LIQUIDI DALL'ORGANISMO

Per entrate si intende la quantità totale di liquidi che viene introdotta nell'organismo del paziente con l'alimentazione e con eventuali terapie endovenose. Per uscite si intende la quantità totale di liquidi che esce dal nostro corpo, sotto forma di feci, urine, sudore. È necessario cercare di mantenere un equilibrio quanto più stretto possibile fra le entrate e le uscite.

FARMACI

Qui di seguito il paziente troverà alcune schede informative sui farmaci che usualmente l'équipe trapiantologica utilizza dopo il trapianto di fegato. In particolare sono elencate le principali classi di immunosoppressori ed altri farmaci di più comune impiego.

TACROLIMUS O FK506 (PROGRAF®, ADVAGRAF®)

Il Tacrolimus esplica il suo effetto immunosoppressore mediante la riduzione del numero dei linfociti T (cellule del sistema immunitario implicate nel rigetto del fegato trapiantato). Al momento attuale è uno dei farmaci più potenti utilizzati in ambiente trapiantologico in tutto il mondo. Possiede alcuni effetti collaterali tra cui: tremori, cefalea, insonnia, disturbi visivi, diarrea, nausea, ipertensione arteriosa, iperglicemia, tossicità renale ed epatica. Esiste in formulazione a rilascio immediato (Prograf) o prolungato (Advagraf).

Entrambi sono comunemente commercializzati in compresse da 0,5, 1 e da 5 milligrammi (mg) che vanno assunte seguendo scrupolosamente le indicazioni terapeutiche del Centro Trapianti. Come regola generale il Tacrolimus rappresenta il farmaco più importante fra tutti, va assunto ad orari stabiliti e lontano circa ½ ora – 2 ore dai pasti.

RAPAMICINA (SIROLIMUS)

Il Sirolimus è un farmaco immunosoppressore di più recente introduzione nel campo dei trapianti epatici. Viene commercializzato sotto forma di sospensione da assumere per via orale. Gli impieghi e l'incidenza degli effetti collaterali sono sovrapponibili a quelli degli altri farmaci immunosoppressivi. Il farmaco va conservato in frigorifero.

MEDROL (METILPREDNISOLONE)

Il Deltacortene appartiene alla classe dei farmaci corticosteroidi (composti molto simili ad alcuni ormoni normalmente prodotti dal nostro organismo). Viene utilizzato nella prevenzione e nel trattamento del rigetto. I farmaci corticosteroidi, oltre ad un effetto immunosoppressivo, sono in grado di esercitare importanti effetti sul metabolismo delle proteine, dei carboidrati e dei grassi. I principali effetti collaterali degli steroidi sono: gastrite ed ulcera gastrica; ritenzione idrica; aumento di peso; ipertensione arteriosa; iperglicemia; aumentato rischio di infezioni; modificazioni dell'umore; osteoporosi.

Il Deltacortene viene commercializzato in compresse da 5 e da 25 milligrammi (mg).

Come regola generale non bisogna mai interrompere improvvisamente l'assunzione dei farmaci corticosteroidi. Al contrario vanno rispettate scrupolosamente le indicazioni mediche.

CICLOSPORINA (NEORAL)

Il Neoral è un potente farmaco immunosoppressivo capace di diminuire le cellule (linfociti T) che reagiscono contro gli organi trapiantati. Previene il rigetto attraverso la soppressione del sistema immunitario. Presenta effetti collaterali sovrapponibili a quelli del Tacrolimus a cui va aggiunta un aumento della crescita dei peli al volto ad alle estremità e la comparsa di gonfiore alle gengive. La ciclosporina viene commercializzata in compresse da 5, da 25 e da 100 milligrammi (mg).

RANITIDINA (RANIDIL) O OMEPRAZOLO (MEPRAL)

Sia la Ranitidina (e derivati) che l'Omeprazolo (e derivati) sono farmaci che, seppur con un meccanismo d'azione diverso, sono in grado di diminuire la secrezione acida dello stomaco e quindi risultano efficaci nella prevenzione e nel trattamento dell'ulcera gastro-duodenale. Commercializzati in compresse da 150-300 mg per la Ranitidina e in capsule da 20 mg per l'omeprazolo, non presentano effetti collaterali significativi.

FUROSEMIDE (LASIX)

Il lasix è un diuretico solitamente utilizzato per il trattamento degli edemi declivi, dell'ascite e dell'ipertensione. Può causare disidratazione, crampi muscolari, ipotensione arteriosa, riduzione dei livelli del potassio nel sangue. Il lasix è disponibile in compresse da 5 e 25 mg.

TRIMETOPRIM-SULFAMETOSSAZOLO (BACTRIM)

Il Bactrim è un farmaco in grado di prevenire le infezioni polmonari da *Pneumocystis Carinii* frequentemente implicato nelle infezioni respiratorie nei pazienti immunosoppressi. Può essere anche utilizzato come un antibiotico per trattare le infezioni urinarie. Non va assunto dai pazienti che hanno presentato episodi allergici nei confronti di questo composto o ai sulfamidici in genere. Può causare riduzione del numero dei globuli bianchi nel sangue, nausea, vomito, diarrea ed insufficienza renale. Le compresse vanno assunte a stomaco pieno nella posologia indicata dal medico.

GANCICLOVIR (CITOVIRAX®, CYMEVENE®)

Il Citovirax (compresse) o il Cymevene (formulazione endovenosa di uso ospedaliero) è un farmaco ad attività antivirale in grado di prevenire e/o trattare le infezioni da CMV. Possiede alcuni effetti collaterali tra cui elenchiamo: diminuzione dei globuli bianchi e delle piastrine; anemia; insufficienza renale; febbre con brividi; reazioni cutanee; nausea, vomito, diarrea. Le compresse da 250 mg vanno assunte a stomaco pieno e, alla luce dei numerosi effetti collaterali, sono necessari frequenti controlli degli esami ematochimici.

FLUCONAZOLO (DIFLUCAN®); ITRACONAZOLO (SPORANOX®)

Si tratta di farmaci sono in grado di combattere le infezioni da funghi di qualsiasi sede. Possono provocare alcuni effetti collaterali come insufficienza renale, nausea, vomito, cefalea e diarrea. Le compresse da 100 mg vanno assunte a stomaco pieno avendo cura di aumentare l'apporto idrico (bere molta acqua) nel periodo della loro assunzione.

ACIDO URSODESOSSICOLICO (DEURSIL)

L'Acido Ursodesossicolico (e derivati) è un farmaco in grado di rendere più fluida la bile. Possiede scarsi effetti collaterali tra cui segnaliamo la diarrea. Le compresse da 300 mg vanno assunte ai pasti principali secondo le prescrizioni mediche.

INSULINA

L'insulina è un farmaco in grado di mantenere nei pazienti diabetici la glicemia ad un livello vicino alla norma. Di per se non possiede effetti collaterali, mentre può causare, se somministrata impropriamente i sintomi già descritti per quanto concerne l'ipoglicemia ed l'iperglicemia. Va conservata nel frigorifero e somministrata per via sottocutanea secondo le prescrizioni mediche.

RIBAVIRINA (REBETOL)

La Ribavirina è un farmaco antivirale di esclusivo uso ospedaliero destinato all'inibizione della crescita virale nella epatite C (HCV). Possiede scarsi effetti collaterali tra cui si segnala in particolare l'insorgenza di anemia. Le compresse da 200 mg vanno assunte a stomaco pieno.

LAMIVUDINA (ZEFFIX ; EPIVIR)

La Lamivudina è un farmaco antivirale utilizzato nei pazienti affetti da cirrosi HBV positivi. Viene utilizzata sia nel periodo preoperatorio sia dopo trapianto con lo scopo di controllare la replicazione virale. Possiede scarsi effetti collaterali e va assunto a stomaco pieno nella dose di 100 mg/die.

GLOSSARIO DEI TERMINI PIU' USATI QUANDO SI PARLA DI TRAPIANTI

- A-B-0 – Vedi “Gruppo sanguigno”
- ACICLOVIR: Farmaco anti virale. Si usa nella profilassi delle infezioni erpetiche e anche dal Citomegalovirus (CMV).
- ALBUMINA: Proteina del sangue, essenziale per il trasporto di molti farmaci e per il mantenimento di una pressione oncotica nel sangue.
- ALCOLISMO: una delle cause più frequenti di malattia del fegato. La dipendenza da questo tossico pregiudica la capacità di seguire un corretto corso terapeutico pre e postoperatorio. Per poter essere inseriti e mantenuti in lista di attesa è necessaria la valutazione da parte del gruppo di studio alcolico attivo presso il nostro Centro.
- ANGIOGRAFIA PER VIA FEMORALE: Esame strumentale, che prevede il posizionamento di un piccolo tubicino nell'arteria femorale destra, a livello dell'inguine. Dentro questo tubicino viene fatto scorrere un tubicino più piccolo e sotto controllo radiologico, si raggiunge l'arteria epatica, l'arteria splenica e l'arteria mesenterica superiore. Si inietta del mezzo di contrasto e attraverso delle radiografie eseguire molto rapidamente, si documenta la situazione dei vasi arteriosi e venosi del fegato e della milza. Aspetto questo molto importante per programmare l'intervento chirurgico.
- ANTICORPO: Sostanza in grado di reagire contro uno specifico antigene se questo è estraneo al proprio corpo.

- **ANTIGENE:** Sostanza in grado di suscitare la formazione di anticorpi specifici.
- **AUTOTRAPIANTO:** Trapianto di organi o tessuti prelevati da una sede diversa dello stesso individuo.
- **BACTRIM®:** Sulfamidico che viene utilizzato per almeno un anno dopo il trapianto.
- **BATTERIEMIA:** Situazione in cui dei Batteri sono presenti nel sangue, ma non necessariamente hanno dato luogo ad una infezione o ad una sindrome febbrile. Quando si associa a febbre è espressione di una infezione e deve essere curata con farmaci specifici.
- **BIOPSIA EPATICA:** Manovra che viene eseguita raramente in fase preoperatoria, più frequentemente nel postoperatorio. Sotto controllo ecografico, si introduce un ago finissimo nel fianco destro e si raggiunge il fegato. Con questo ago che è provvisto di un sistema a scatto, si punge il fegato e si preleva un piccolo frammento di tessuto. Questo verrà inviato in Anatomia Patologica dove l'anatomopatologo cercherà di rilevare i segni di un rigetto o di una infezione osservando le cellule al microscopio. La manovra in sé provoca fastidio, ma non dolore. I rischi di sanguinamento sono minimi, ma per precauzione generalmente si invita il paziente a non muoversi per alcune ore.
- **BRONCOSCOPIA:** Esame strumentale che permette di vedere all'interno dei bronchi. Si rende necessario qualora si sospetti qualche infezione bronchiale e si renda necessario comprenderne la gravità ed eseguire prelievi per biopsia o per ricerca batteri.
- **CICLOSPORINA:** (Nome commerciale SANDIMMUN® o NEORAL®) Farmaco che riduce la risposta immunitaria dell'organismo contro l'organo trapiantato.
- **CITOMEGALOVIRUS:** Detto anche CMV, è una infezione virale abbastanza frequente nella popolazione. Se il donatore non è infetto ed il ricevente lo è, oppure l'inverso, nel postoperatorio c'è il rischio che si possa manifestare l'infezione e per questo è necessario sottoporre il paziente ad un controllo particolare e ad un trattamento "profilattico" più importante. Normalmente si usa l'ACICLOVIR® in tutti i pazienti trapiantati per prevenire l'infezione; nel caso il paziente sia a maggior rischio di infezione o comunque manifesti l'infezione nel decorso post-operatorio, si usa il GANCICLOVIR® per via venosa o per bocca. Se l'infezione coinvolge il fegato o altri organi spesso si deve ridurre la terapia immunosoppressiva, per aumentare le difese spontanee dell'organismo.
- **COMPATIBILITA':** Situazione riferibile alla somiglianza immunogenetica tra due soggetti e al mancato riconoscimento delle differenze immunologiche; in genere il grado di compatibilità coincide con il numero di antigeni HLA comuni tra donatore e ricevente.
- **CORTISONE:** Farmaco immunosoppressore. Si usa per prevenire e per trattare il RIGETTO. La dose viene ridotta nel corso della prima settimana e quindi progressivamente ulteriormente ridotta nel corso dei mesi postoperatori.
- **DOPAMINA:** Farmaco che si usa a basse dosi per stimolare la funzione renale, a dosi più elevate per stimolare l'attività cardiaca.
- **ECOCARDIOGRAMMA:** Esame ecografico che permette ai cardiologi di studiare la funzionalità cardiaca.

- **ELETTROCARDIOGRAMMA:** Esame strumentale che permette di valutare l'attività elettrica e quindi la funzionalità del cuore
- **EPATITE VIRALE:** Infezione del fegato ad opera di virus del gruppo A (essenzialmente alimentare), del gruppo B e C (essenzialmente per contatto sessuale o ematogena). In queste ultime due forme vi è la possibilità di evoluzione della malattia in cirrosi epatica.
- **ESPIANTO:** Asportazione chirurgica di organi o tessuti precedentemente trapiantati.
- **FK 506:** Farmaco immunosoppressore, chiamato TACROLIMUS® (vedi sopra)
- **GRUPPO SANGUIGNO:** Antigeni posti sulla superficie dei globuli rossi che identificano quattro gruppi differenti maggiori definiti A, B, AB, O. Altri antigeni distinguono i globuli rossi in ulteriori categorie (Rh positivi o negativi).
- **GANCICLOVIR®:** Farmaco molto efficace nella profilassi e nel trattamento delle malattie erpetiche e anche dell'infezione da Citomegalovirus (CMV).
- **HLA:** Human Leukocyte Antigen - Complesso di geni localizzati nel cromosoma 6 dell'uomo ed implicati nella regolazione della risposta immunitaria.
- **IMMUNITA':** Capacità del sistema immunitario di un organismo vivente di distruggere un agente potenzialmente nocivo.
- **IMMUNOSOPPRESSIONE:** Condizione nella quale il sistema immunitario del donatore non reagisce contro l'organo trapiantato in quanto inattivato (da farmaci, malattie, ecc.).
- **INNESTO:** Termine usato spesso come improprio sinonimo di trapianto, è particolarmente riferito ai tessuti
- **INTUBAZIONE:** Manovra con la quale l'anestesista introduce un tubo all'interno della trachea del paziente per permettere la respirazione artificiale mediante una apparecchiatura particolare. Durante questa manovra il paziente è privo di coscienza.
- **ISCHEMIA FREDDA:** Tempo in cui l'organo prelevato dal donatore rimane in frigorifero prima di essere trapiantato nel paziente ricevente.
- **LINFOCITI:** Cellule del sangue dotate in superficie di antigeni HLA ed importanti in varie fasi della risposta immunitaria.
- **MICOFENOLATO MOFETIL:** (nome commerciale Cell Cept®) E' un farmaco immunosoppressore la cui funzione è quella di sopprimere la attività di un enzima vitale per la produzione del DNA nei linfociti B e T.
- **MORTE CEREBRALE:** Condizione clinica in cui il cervello non è più irrorato dal sangue, per cui le cellule sono morte e quindi non è più in grado di controllare tutte le funzioni dell'organismo. I vari apparati del corpo, cuore, polmoni, reni, pancreas ecc., continuano ancora a funzionare in modo autonomo per alcune ore e poi irrimediabilmente vanno incontro a distruzione. Con opportune procedure (respirazione artificiale, farmaci stimolanti il cuore ed il rene ecc.) si possono rallentare i processi di distruzione spontanea. Una commissione di specialisti esperti (neurologi, anestesisti, elettrofisiologi, medici legali) valuta attentamente la situazione neurologica del paziente e solo se non ci sono dubbi procede alla diagnosi di morte cerebrale. La valutazione viene ripetuta dopo tre e

sei ore, e se dopo questo tempo la diagnosi viene confermata si decreta il decesso del paziente; in caso di dubbio i controlli vengono eseguiti nuovamente in tempi successivi.

- NEORAL®: Nome commerciale della CICLOSPORINA. Si assume per bocca in pillole.
- PREDNISON: Sostanza steroidea (cortisone) che ha la funzione di ridurre la risposta immunitaria dell'organismo contro l'organo trapiantato. Può avere effetti collaterali quali la gastrite, il gonfiore del viso, delle mani e delle caviglie, l'aumento del peso corporeo per riassorbimento di sale e quindi di acqua, ma anche per incremento dell'appetito, infezioni, diabete o comunque alterazione del meccanismo di controllo dello zucchero nel sangue, alterazioni della cute, modificazioni dell'umore e del ritmo sonno veglia, osteoporosi (per decalcificazione ossea). Il nome commerciale del farmaco è URBASON®.
- PRELIEVO: Intervento chirurgico volto alla preparazione di organo o tessuti da un donatore cadavere o vivente con finalità di trapianto.
- PRESSIONE VENOSA CENTRALE: La pressione misurata direttamente nell'atrio destro, quando il paziente ha un catetere posizionato nella vena giugulare interna e che giunge fino al cuore. La sua misurazione permette di valutare con precisione la quantità di liquidi presenti nel circolo sanguigno ed eventuali anomalie cardiache
- PRIMARY NON FUNCTION: Termine inglese espresso anche con la sigla PNF, (Non Ripresa Funzionale Primitiva), che esprime la condizione in cui il fegato trapiantato non riprende la funzione cellulare e quindi deve essere sostituito con un intervento di ritrapianto.
- PROGRAF®: Nome commerciale del TACROLIMUS O FK506
- PROSTAGLANDINE: Farmaci impiegati per dilatare i vasi sanguigni. Dopo trapianto di fegato si usa il PROSTIN®, per aumentare il calibro dell'arteria epatica. La trombosi dell'arteria epatica, è una evenienza rara, ma quando si manifesta è necessario reintervenire precocemente chirurgicamente, poiché vi è il rischio di perdere l'organo e quindi di dover sottoporre il paziente ad intervento di ritrapianto.
- RIGETTO: Complesso insieme di reazioni che il sistema immunitario del ricevente mette in opera per eliminare come estraneo l'organo o il tessuto trapiantato.
- RITRAPIANTO: Situazione clinica che si rende necessaria qualora il fegato non riprende a funzionare in quanto o eccessivamente danneggiato durante la fase che ha portato al decesso del donatore oppure per effetto di complicanze chirurgiche (trombosi vascolari). Può manifestarsi anche tardivamente come conseguenza di recidive epatiche di malattie virali o per gravi infezioni, o infine per un rigetto cronico non più dominabile con i farmaci immunosoppressori.
- SANDIMMUN®: Nome commerciale della CICLOSPORINA. Si assume per via venosa o per bocca sotto forma di sciroppo. In questo secondo caso ha le caratteristiche di un olio che deve essere diluito prima di essere bevuto. Può essere miscelato con il latte, la cioccolata o il succo di mele. Farmaco immunosoppressore che impedisce la produzione della Interleuchina-2, che è responsabile della crescita e della proliferazione delle cellule T attivate che a loro volta sono deputate alla reazione immunitaria contro i corpi estranei

- SHUNT PERITONEO VENOSO DI LE VEEN: Catetere che viene posizionato chirurgicamente nei pazienti che presentano una ascite non più rispondente alla terapia medica e per cui si rendono necessarie PARACENTESI evacuative, mediante puntura della pancia
- SOLUZIONE DI PRESERVAZIONE: Sostanza che viene impiegata per conservare gli organi, una volta prelevati dal donatore (Soluzione di Collins, di Belzer, Celsior).
- SONDINO NASOGASTRICO: Tubicino di plastica morbida che viene introdotto per lo più nella narice destra fino allo stomaco. Serve per fare uscire il liquido gastrico nel postoperatorio, quando l'intestino non ha ancora recuperato la sua funzionalità, per evitare il vomito. Si può anche usare per introdurre farmaci ed alimenti.
- STEATOSI: Condizione nella quale si trova il fegato quando vi è un eccesso di grasso
- TACROLIMUS: Farmaco immunosoppressore che impedisce la produzione della Interleuchina-2, che è responsabile della crescita e della proliferazione delle cellule T-attivate, che a loro volta sono deputate alla reazione immunitaria contro i corpi estranei (vedi sopra).
- TRAPIANTO: Connessione funzionale di organi o tessuti prelevati da un altro individuo o dallo stesso individuo da sede diversa.
- URBASON: Vedi PREDNISONE

NORME COMPORTAMENTALI DOPO LA DIMISSIONE

- Assumere con regolarità ed attenzione i farmaci prescritti.
- Controllare ed annotare quotidianamente il peso corporeo (preferibilmente alla stessa ora ed al mattino).
- In caso di diabete, controllare ed annotare scrupolosamente la glicemia e le quantità di insulina assunta.
- Misurare ed annotare quotidianamente la temperatura corporea fino allo scadere del primo mese dopo trapianto.
- Estrema puntualità alle visite di controllo avendo sempre a portata di mano i farmaci necessari ed il presente opuscolo.
- Non dimenticare le date previste per le visite ambulatoriali successive.
- In caso di dubbi od in presenza di alterazioni anche minime dello stato di salute contattare immediatamente il Centro Trapianti.

CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ FISICHE

- 1° mese: passeggiare

- 2° mese: guidare l'automobile, ripresa dell'attività sessuale
- 3° mese: nuotare (in presenza del tubo di Kehr bisogna attenderne la rimozione)
- 4° mese: andare in bicicletta
- Corsa ed equitazione sono fortemente sconsigliate per i primi 6 mesi dopo trapianto.

ESENZIONI E TICKET

Al momento della dimissione dal reparto, verrà redatto e rilasciato al paziente un certificato che dovrà essere esibito agli Enti preposti dell'ASL di appartenenza ai fini di poter ottenere l'esenzione dal ticket per i farmaci necessari alla terapia domiciliare dopo il trapianto di fegato.

VISITE DAL DENTISTA

Dopo il trapianto, la cura della propria igiene dentale diventa un obbligo di fondamentale importanza ai fini di evitare la comparsa di lesioni, normalmente banali, ma potenzialmente pericolose in corso di terapia immunosoppressiva.

Raccomandiamo di utilizzare uno spazzolino a setole morbide e di spazzolare i denti e le gengive dopo ogni pasto. Sarà necessario programmare delle visite periodiche (ogni 6 mesi) presso il dentista di fiducia che dovrà essere informato dei farmaci assunti e della necessità di un'igiene orale perfetta.

La bocca ed i denti rappresentano un territorio ideale per la crescita e lo sviluppo dei batteri pertanto, qualora siano necessari interventi di bonifica dentale, raccomandiamo di assumere sempre degli antibiotici a scopo profilattico. Solo con queste semplici ma efficaci precauzioni sarà possibile eliminare totalmente il rischio di infezioni. Tutta l'équipe chirurgica è naturalmente a disposizione per fornire al dentista, qualora lo desideri, ogni chiarimento relativo alla situazione del paziente trapiantato.

ATTIVITÀ SESSUALE

Le persone che assumono farmaci immunosoppressori e che in passato hanno avuto contatti con diversi e frequenti partner o con altre persone portatrici di virus epatitici, diventano soggetti ad alto rischio di contrarre o trasmettere infezioni virali. Il rischio è particolarmente elevato se il partner è positivo per il virus dell'epatite C.

Dopo un periodo variabile da due o tre mesi dal trapianto di fegato sarà possibile riprendere una attività sessuale normale avendo cura di utilizzare metodi contraccettivi fisici (profilattico) e possibilmente, evitare i rapporti durante il periodo mestruale in quanto il contatto diretto con il sangue aumenta fortemente la possibilità di contrarre o trasmettere infezioni.

