

No 1./Novembre 2010

**MEDIA
PLANET**

TRAPIANTI

4

IDEE

**PER CONOSCKERLI
MEGLIO**

Rene
I vantaggi
del trapianto
da vivente

Fegato
Le regole
delle liste
d'attesa

**Donazioni
Italia**
leader per
trasparenza e
qualità

Trasporto
Professionisti
che realizzano
miracoli

LE ATTESE E I RISULTATI

Una migliore qualità di vita
per i pazienti trapiantati

FOTO: FISI FEDERAZIONE ITALIANA SPORT INVERNALI



Al fianco dei Chirurghi Italiani. Dal 1949.

Soluzioni assicurative per il Chirurgo. Colpa Grave, Secondo Rischio, Tutela Legale.

DB DORIA & BELLISARIO ASSICURAZIONI

RUI A000011770 • Numero Verde 800 59 59 59 • www.doriaassicurazioni.com

EDITORIALE

Multidisciplinarietà, ricerca e innovazione. È questo che contraddistingue la Società Italiana dei Trapianti d'Organo (SITO), fin dalla sua costituzione.

SITO, ricerca e integrazione delle competenze

La Società Italiana dei Trapianti d'Organo è stata fondata nel 1966 e fin da allora ha avuto l'obiettivo di facilitare lo scambio di dati scientifici attraverso riunioni e convegni, promuovere le ricerche e favorire le conoscenze nel campo dei trapianti, inducendo il cambiamento culturale necessario alla realizzazione nazionale delle donazioni d'organi e del trapianto.

La figura professionale

1 Chirurghi, rianimatori, nefrologi, epatologi, immunologi, internisti, infermieri, psicologi, ma anche coordinatori locali e istituzioni centrali sono le figure professionali coinvolte nella SITO e non potrebbe essere altrimenti perché l'attività trapiantologica è così complessa che comporta una formazione professionale idonea e, soprattutto, l'integrazione delle competenze per il raggiungimento di un risultato quanto più ottimale possibi-

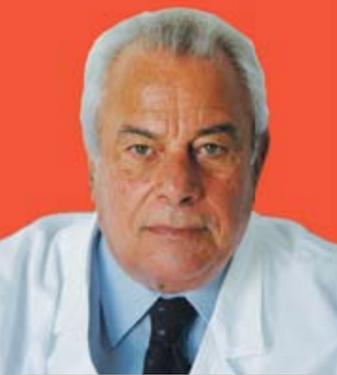
le per il paziente. "In quanto società scientifica siamo di riferimento verso il Centro Nazionale Trapianti e in stretto collegamento con altre società scientifiche nazionali e internazionali per progetti di ricerca e monitoraggio dei risultati - afferma il prof. Antonio Famulari, Presidente SITO -; l'attività trapiantologica ha un'evoluzione davvero rapida e il Congresso Nazionale, che quest'anno si tiene dal 7 al 9 novembre ad Ancona, è sempre un momento di crescita per tutti gli aderenti perché si presentano i lavori di ricerca scientifica che saranno poi pubblicati anche a livello internazionale".

La ricerca

2 Incentivare i giovani ricercatori attraverso la sponsorizzazione di borse di studio è parte della mission istituzionale della SITO.

La ricerca coinvolge trasversalmente tutti gli aderenti e le innovazioni più recenti riguardano la farmacologia, la biologia molecolare e la chirurgia.

"L'attività trapiantologica è così complessa che comporta una formazione professionale idonea e l'integrazione delle competenze."



Antonio Famulari,
Presidente S.I.T.O.

"I farmaci oggi in commercio sono sempre immunosoppressivi ma sono più selettivi e meno tossici che in passato perché - spiega Famulari - possono essere utilizzati con dosaggi più bassi e i risultati sono dimostrati dal miglioramento delle percentuali di sopravvivenza del paziente e dell'organo rispetto agli anni precedenti. Anche in questo caso la ricerca gioca un ruolo importante per avere la disponibilità di un ventaglio di farmaci che possano essere usati in diversi protocolli terapeutici.

La chirurgia

3 Anche nell'ambito dell'attività chirurgica vera e propria, con le nuove tecnologie sono stati fatti enormi passi avanti soprattutto negli ultimi anni: da circa 7 anni si interviene con la chirurgia laparoscopica per il prelievo di organi da vivente, come il rene, e la chirurgia robotica presto sarà utilizzata anche in Italia per semplificare e migliorare ulteriormente i risultati e le tecniche chirurgiche".



IN EVIDENZA



Patrick Staudacher
Sciatore alpino, campione del mondo di super G 2007.

PAGINA 04

"Dall'anno scorso non utilizzo più le lenti e sento che la mia vita è cambiata completamente."

Trapianto di rene, attesa e qualità di vita p. 06

Trapianto di fegato: la tecnica di Split Lever p. 10

MEDIA PLANET

TRAPIANTI,
PRIMA EDIZIONE,
NOVEMBRE 2010

Managing Director:
Mattias Rentner

Editorial Manager:
Gianluca Cò

Designer:
Daniela Borraccino

Project Manager:
Ginevra De Fassi
Telefono: +39 02 49 58 36 10
E-mail: ginevra.defassi@mediaplanet.com

Distribuito con: Il Sole 24 Ore,

Stampa: il Sole 24 Ore

Contatti Mediaplanet:
Telefono: +39 02 49 58 36 00
Fax: +39 02 49 58 36 25
E-mail: info.it@mediaplanet.com

TRAPIANTO DI CELLULE STAMINALI EMATOPOIETICHE: NUOVE PROSPETTIVE TERAPEUTICHE DALLE BIOTECNOLOGIE

È dalle biotecnologie che nascono le ricerche più promettenti ed i farmaci più innovativi. Genzyme, biotech americana con sede italiana a Modena, da quasi trent'anni concentra le proprie risorse nello sviluppo di farmaci d'avanguardia per il trattamento di gravi malattie ancora senza cura.

Nel corso degli anni, l'Azienda ha reso disponibili molecole innovative soluzioni terapeutiche che sono state impiegate in ambito trapiantologico in diverse condizioni, quali:

- profilassi e trattamento del rigetto del trapianto d'organo solido (rene, pancreas, cuore, fegato) e della malattia del trapianto verso l'ospite (GvHD);
- regime di condizionamento (preparazione del paziente al trapianto) nel trapianto autologo per malattie autoimmuni e nel trapianto di cellule staminali ematopoietiche.

L'Azienda, fedele al proprio spirito pionieristico, si è attivata per introdurre in Italia un nuovo trattamento indicato per la mobilitazione delle cellule staminali ematopoietiche in pazienti affetti da linfomi e mieloma multiplo che devono essere sottoposti a trapianto autologo.

genzyme

Di norma, affinché il trapianto avvenga con successo, si devono "raccolgere" dal sangue periferico almeno due milioni di cellule staminali per chilogrammo di peso: ciò, però, non sempre è possibile. Questo trattamento, incrementando la mobilitazione delle cellule staminali emato-

poietiche dal midollo osseo al circolo ematico per il prelievo, rappresenta una fondamentale opzione terapeutica per molti pazienti altrimenti esclusi dal trapianto.

La mobilitazione delle cellule staminali così ottenuta, presenta potenziali vantaggi anche sotto il profilo farmaco-economico, favorendo la riduzione dei giorni di degenza, delle terapie di supporto, delle complicanze infettive, degli ulteriori accertamenti diagnostici e del ricorso all'espianto di midollo osseo.

In Italia sono già stati sottoposti al trattamento oltre 180 pazienti attraverso un ampio programma di uso compassionevole: distribuire gratuitamente farmaci salvavita prima dell'immissione in commercio è una responsabilità sociale nei confronti dei pazienti e della collettività che Genzyme ha scelto da sempre di assumersi ed onorare.

Donazioni d'organi in Italia: qualità e trasparenza

■ **Domanda:** L'Italia è fra i primi posti in Europa per trapianti e donazioni, su cosa si fonda il nostro sistema?

■ **Risposta:** Consenso esplicito, campagne di sensibilizzazione educativo-informative e costante pubblicazione dei dati.

“Il sistema delle donazioni in Italia è fondato sul consenso esplicito, i cittadini possono fare una dichiarazione positiva o negativa, sia all'ASL che ad un'associazione; oggi ci sono 1,2 milioni di dichiarazioni informatizzate, registrate nel SIT, ma la dichiarazione espressa sul tesserino delle associazioni ha ugualmente valore legale.

In assenza di questa dichiarazione, - spiega Nanni Costa, Direttore del Centro Nazionale Trapianti - possono decidere i familiari. Con l'approvazione del Milleproroghe

e la possibilità di indicare sulla carta di identità il proprio assenso migliorerà senz'altro la situazione, ma vi è bisogno di adeguate campagne informative”. Da quando è stato istituito il Centro Nazionale Trapianti, nel 2000, sono state molte le attività di informazione realizzate nell'ambito della campagna di comunicazione dal Ministero della Salute in collaborazione con il CNT e le Associazioni di settore.

In particolare, per i giovanissimi, dal 2007 vi è un progetto di comunicazione e formazione dal titolo TVD - Ti Voglio Donare, uno strumento formativo attivo realizzato da un gruppo di esperti della materia con linguaggio e immagini adatti alla sensibilità degli adolescenti.

L'Italia è al vertice europeo circa la qualità e la trasparenza del servizio reso. In che modo opera il CNT per raggiungere quest'obiettivo? “Il Centro Nazionale Tra-



NANNI COSTA
Direttore del Centro Nazionale di Trapianti.

pianti pubblica mensilmente i dati sull'attività di donazione e trapianto per garantire la massima trasparenza e siamo l'unica istituzione in Europa a pubblicare i dati della qualità dei trapianti e della sopravvivenza degli organi - risponde il dott. Nanni Costa - seguendo i pazienti nella fase

successiva al trapianto: questa è una caratteristica peculiare della trapiantologia italiana”. Secondo i dati del 2009 pubblicati dal Centro Nazionale Trapianti, sono stati 2326 i donatori segnalati, 3164 i trapianti effettuati e 9331 i pazienti iscritti in lista d'attesa. Rispetto al 2008, quindi, il 2009 ha registrato un incremento di trapianti eseguiti di circa l'8%: con questi numeri l'Italia si attesta al terzo posto fra i grandi Paesi europei (dopo Spagna e Francia) per quanto riguarda le donazioni d'organo.

I risultati raggiunti dal sistema trapianti italiano sono molto positivi, ma il CNT continua ad impegnarsi a fondo per promuovere la cultura della donazione per soddisfare quante più richieste possibili.

VANESSA SALZANO
redazione@mediaplanet.com



IN BREVE



Vuoi donare?

Ecco come esprimere la propria volontà:

- Compilando on line la dichiarazione di volontà sul sito del Centro Nazionale Trapianti e stampando il proprio tesserino;
- Registrando la propria volontà presso la ASL di riferimento o il medico di famiglia;
- Scrivendo una dichiarazione (da portare con sé come i documenti) che contenga nome, cognome, data di nascita, dichiarazione di volontà, data e firma;
- Sottoscrivendo l'atto olografo dell'AIDO o di una delle altre associazioni di settore.

L'impegno nei trapianti

Astellas fornisce finanziamenti e volontari al TACKERS sin dalla sua creazione nel 2002

Astellas sottolinea il suo impegno nell'ambito dei trapianti anche mediante la sponsorizzazione di TACKERS, un evento di beneficenza che porta sul territorio alpino bambini trapiantati da tutto il mondo.

Astellas ha fornito finanziamenti e volontari al TACKERS sin dalla sua creazione nel 2002. L'evento benefico ha organizzato sette campi invernali ad Anzère, Svizzera, frequentati da centinaia di bambini provenienti da 28 paesi diversi. Liz Schick, una paziente trapiantata, ha

creato un gruppo per permettere ai bambini di trascorrere una settimana divertente, incoraggiandoli a partecipare a una grande varietà di attività e a sport invernali che portano ad esse-



re più indipendenti e a sviluppare una relazione con la propria famiglia e gli altri bambini. I campi creano un ambiente, lontano dalla real-

tà ospedaliera, che aiuta i bambini a capire l'importanza di seguire e portare a termine i loro programmi di cura, promuove una vita sana e li fa divertire!

L'evento si è concluso con la presentazione del lavoro del Transplant Trust. L'ente di beneficenza coordina i fondi per la ricerca, ospita un famosa community per trapiantati (www.thetxspace.com) e accresce all'interno della comunità locale la consapevolezza dell'importanza del trapianto.



INSPIRATION



PATRICK STAUDACHER
Campione di sci affetto da cheratocono dopo il trapianto in cheratoplastica lamellare è ritornato sulle piste più forte che mai laureandosi nel 2007 campione del mondo di super G.
FOTO: FISI FEDERAZIONE ITALIANA SPORT INVERNALI

Dal trapianto al gradino più alto del podio

■ **Domanda:** Come il trapianto ha cambiato la tua vita?

■ **Risposta:** Dall'anno scorso non utilizzo più le lenti e sono contentissimo perché sento che la mia vita è cambiata completamente.

IO HO FATTO COSÌ

La malattia

È successo tutto quando avevo 17-18 anni. Mi sono accorto che avevo un problema di vista all'occhio destro che di anno in anno peggiorava sempre più finché mi fu diagnosticato il cheratocono, malattia della cornea che consiste nel progressivo assottigliamento e incurvatura della parte centrale della cornea. Fino al 2003 riuscivo ancora a sciare utilizzando una lente a contatto rigida, anche se mi dava molti problemi, soprattutto con la velocità in discesa poteva capitare di perderla limitando notevolmente le mie performance.

Nel 2004 finalmente decisi di andare a farmi visitare da dei professionisti oculisti dell'ospedale maggiore di Bologna che già avevano trattato il cheratocono con il trapianto.

Il trapianto di cornea

L'anno successivo con il dott.



"L'intervento in sé è veloce e i risultati che si ottengono sono incomparabili."

Patrick Staudacher
Sciatore alpino, campione del mondo di super G 2007.

Tassinari e il Dott. Fontana abbiamo preso la decisione di fare il trapianto di cornea.

Il tipo di intervento a cui mi sono sottoposto è definito cheratoplastica lamellare, consisten-

te nella sostituzione di solo una parte della cornea mantenendo invece il suo strato più interno e più importante.

Nei primi due anni l'occhio era stabile poi una volta tolti i pun-

ti è ricomparso quell'astigmatismo che mi aveva creato alcuni problemi nella mia professione, risolto però agevolmente mediante un ulteriore piccolo intervento utilizzando la tecnica LASIK con il laser.

Praticamente dall'anno scorso non utilizzo più le lenti e sono contentissimo perché sento che la mia vita è cambiata completamente.

Ambasciatore per le persone in lista d'attesa

Non bisogna aver paura del trapianto, ma aver fiducia nelle strutture ospedaliere.

Certo, nell'operazione possono insorgere sempre piccoli problemi, tuttavia, grazie ai metodi avanzati di chirurgia oculistica odierna sono sempre risolvibili. Nel mio caso, a esempio, subito dopo l'operazione, sotto il trapianto della cornea si era creata una bollicina di aria che con il tempo però si era facilmente riassorbita.

L'intervento in sé è veloce e i risultati che si ottengono sono davvero incomparabili.

FOCUS

ANED: libertà di scelta per i pazienti

■ **Solo il 20%** dei presenti nei centri di dialisi è iscritto alle liste d'attesa per il trapianto di rene. Un dato allarmante perché è difficile imputare la bassa iscrizione all'invecchiamento dei dialitici, fatto vero ma improbabile che possa condizionare l'80% "di scarto". Indipendentemente dalle ragioni reali di una simile cifra, è da tempo che l'ANED (Associazione Nazionale Emodializzati Dialisi e Trapianto - Onlus) chiede che ogni paziente dia-

lizzato venga informato su tutte le possibilità terapeutiche esistenti e che vengano segnalati, nei Registri Regionali della Dialisi, i tempi di inserimento, l'elenco dei non candidabili e le motivazioni che giustificano questi dati.

! Notizie dal web:

www.aned-onlus.it
www.trapianti.salute.gov.it
<https://trapianti.sanita.it>



IN BREVE



Trapianto di tessuti: una soluzione in forte espansione

■ Quando si parla di trapianto di solito è sottinteso che sia di organi, ma esiste anche la possibilità di trapiantare tessuti omologhi, e cioè dello stessa tipologia di quelli da sostituire, provenienti da donatori viventi o deceduti a seconda del tipo richiesto, se non da una parte del corpo dello stesso paziente.

Fatta eccezione per il trapianto di cute nel paziente con ustioni gravi e gravissime, il trapianto di tessuti non costituisce una terapia "salvavita", ma è un'importante soluzione terapeutica che consente senz'altro un miglioramento della qualità della vita e per questo negli ultimi anni è in forte espansione.

A scopo di trapianto possono essere prelevati tessuti muscoloscheletrici (segmenti ossei, cartilagine e legamenti), cardiovascolari (arterie, vasi, valvole cardiache), tessuti oculari (cornea, sclera), cutanei e recentemente anche membrane amniotiche. A differenza dei trapianti d'organo, che si devono eseguire entro un tempo brevissimo dal prelievo, i tessuti possono essere conservati fino a 5 anni e, a questo scopo, esistono le banche di tessuto che sono strutture sanitarie pubbliche preposte alla conservazione e distribuzione dei tessuti stessi nel territorio italiano; è la direttiva 2004/23/CE del Parlamento Europeo ad indicare i parametri di qualità e di sicurezza per la donazione, l'approvvigionamento, l'analisi, la lavorazione, la conservazione e la distribuzione di tessuti e cellule.

HENRY BORZI

redazione@mediaplanet.com

Sport e trapianti, un binomio che non va trascurato

L'attività fisica migliora la ripresa psico-fisica dopo il trapianto di organo solido e rappresenta una "medicina" per prevenire e contrastare i problemi cronici post trapianto sul lungo termine.

Da sempre "sport" è sinonimo di salute e benessere ma sono ancora in molti a credere che dopo aver subito un intervento come un trapianto di rene, **sia necessario** affrontare una vita senza movimento. Non è così. Lo dimostrano studi scientifici e programmi di ricerca come l'Italian Transplant Trekking, inserito nel più ampio progetto "Trapianto...e adesso sport" a cui collaborano CNT (Centro Nazionale Trapianti), ISS (Istituto Superiore di Sanità), Centro Studi Isokinetic di Bologna, Facoltà di Medicina dell'Università di Bologna e Associazioni di pazienti con l'obiettivo di diffondere tra i trapiantati l'importanza dell'attività fisica dopo l'intervento e sostenere la ricerca scientifica.

Il progetto "Italian Transplant Trekking"

Promosso dalla Fondazione per l'Incremento dei Trapianti d'Organo e Tessuti (FITOT) in partnership con Novartis, il progetto di ricerca "Italian Transplant Trekking" è stato realizzato lo scorso anno con il supporto scientifico del Centro Nazionale Trapianti per sottolineare il ruolo dell'**attività fisica** come terapia nel post trapianto e come testimonianza dell'efficacia del trapianto stesso in termini di qualità di vita.

Ecco come si è svolto il progetto: "L'Italian Transplant Trekking ha voluto indagare le risposte fisiologiche su un gruppo di 6 pazienti che hanno subito un trapianto di rene rispetto a quelle di un gruppo di controllo nel corso di un trekking nel deserto dell'Algeria - risponde Giovanni Mosconi, Dirigente U.O. Nefrologia e Dialisi e Trapianto del Policlinico S.Orsola di Bologna, nonché accompagnatore del gruppo. I partecipanti sono stati scelti sulla base di indagini preliminari come valutazioni antropometriche, stato di idratazione, indagini ematochimiche e **funzionali**, test ergono-



Giovanni Mosconi

Dirigente U.O. Nefrologia e Dialisi e Trapianto del Policlinico S.Orsola di Bologna

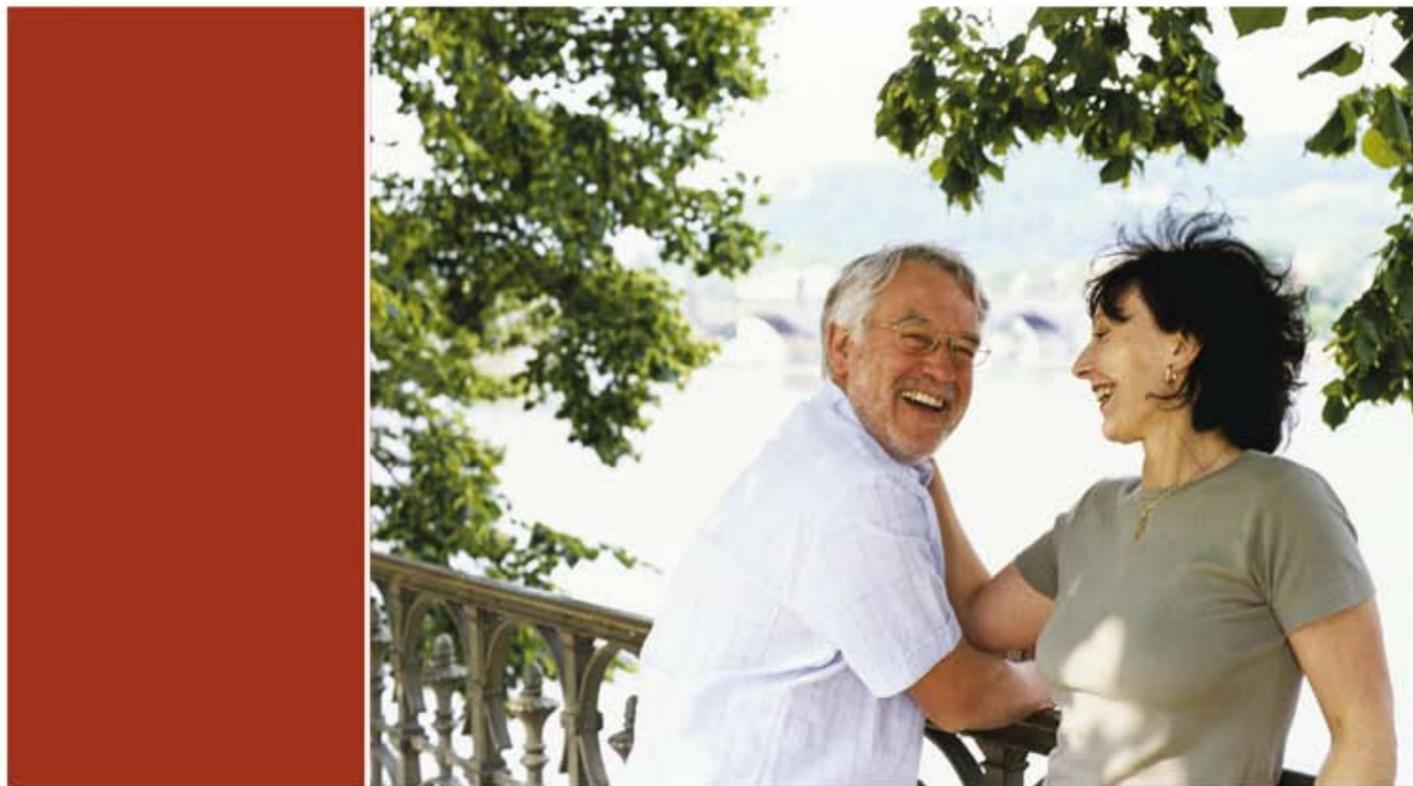
metrici con valutazione della soglia anaerobica e questionari SF36 sulla qualità della vita". Il viaggio è durato 9 giorni, di cui 3 di fuoristrada e 5 di randonnée chamelière, con escursioni a piedi per circa 18 km al giorno, con variazioni altimetriche dai 1.000 a 1.720 metri.

"Durante il trekking i partecipanti sono stati monitorati 24 ore su 24 con strumenti specifici indossati dai pazienti (**cardiofrequenzimetri, GPS, misuratori di dispendio energetico**) - spiega il dott. Mosconi - e

dopo ogni tappa è stata **determinata la impedenziometria** (valutazione dello stato di idratazione)".

I risultati? Eccellenti!

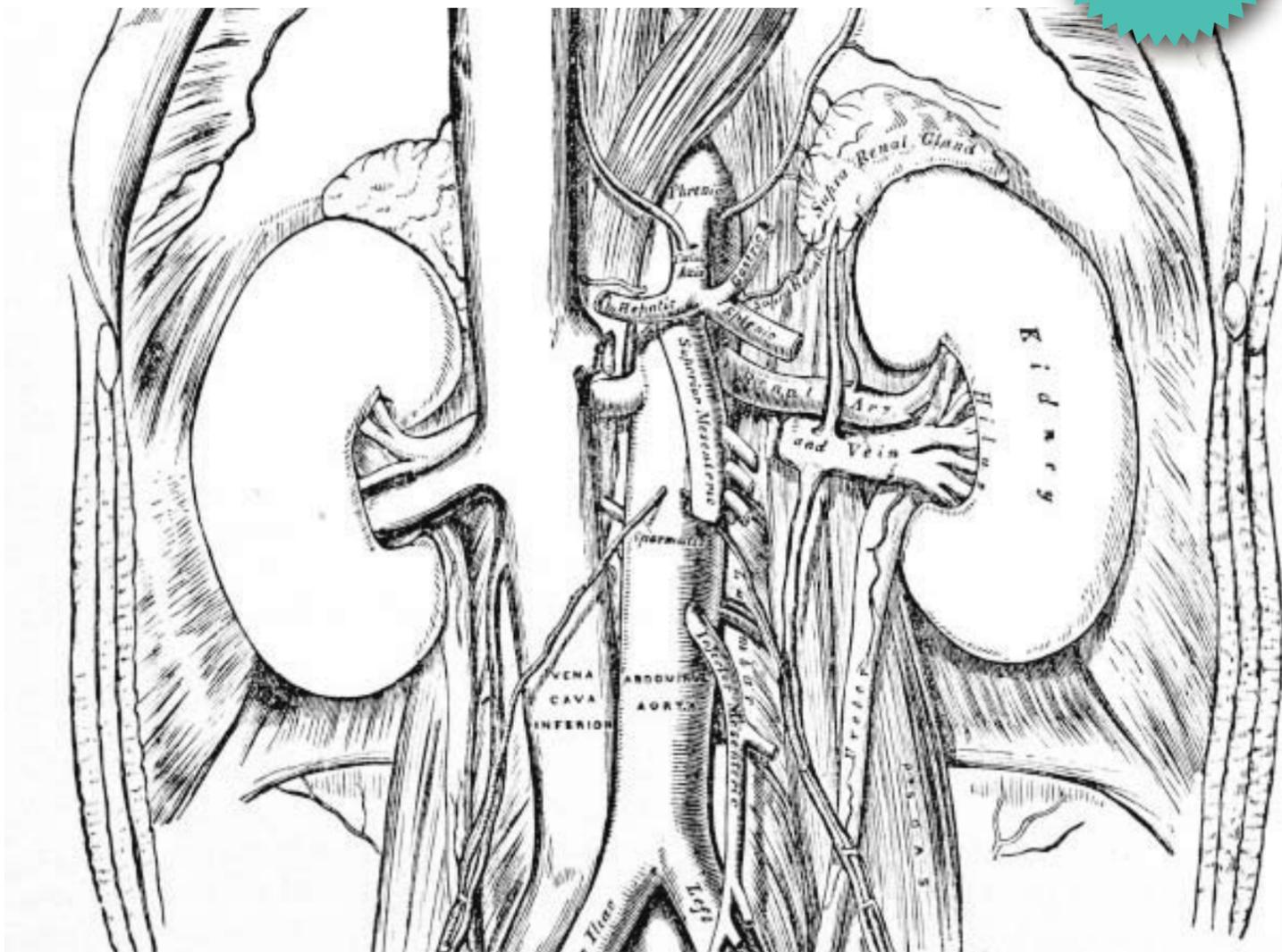
"Le risposte dei pazienti hanno sfatato il mito che chi ha subito un trapianto debba stare per sempre a riposo, anzi confermano che i pazienti oggi possono raggiungere condizioni stabili tali da poter affrontare un'attività sportiva prolungata anche in condizioni non convenzionali - dichiara Giovanni Mosconi continuando - il deserto dell'Algeria presenta non solo variazioni altimetriche ma anche escursioni termiche dai 25° C ai 5° C che possono alterare lo stato di idratazione e **le risposte cardiocircolatorie**; trattandosi di trapiantati di rene questo è importante. I risultati ottenuti dai pazienti sono stati sovrapponibili a quelli del gruppo di accompagnatori". L'ITT ha voluto stimolare la cultura dell'attività fisica come approccio terapeutico per il paziente trapiantato; infatti le patologie **metaboliche** e cardiovascolari rappresentano spesso un problema dopo il trapianto. Per affrontarlo l'attività fisica è fondamentale perché consente un miglior controllo della glicemia, migliora le alterazioni del metabolismo, contribuisce a ridurre i valori pressori, a rimodellare l'apparato cardiaco e a potenziare anche i meccanismi che contrastano l'osteoporosi. "Inoltre un'esperienza come questa ha portato circa 15 milioni di persone in contatto con la notizia e sicuramente questo potrà avere una ripercussione positiva nelle campagne di sensibilizzazione **alla donazione di organi** - conclude il dott. Mosconi - l'esperienza, oltre a focalizzare l'attenzione sull'importanza dell'attività fisica post trapianto, rappresenta una speranza per tutti i pazienti in attesa di trapianto".



Innovazione e responsabilità, al servizio del paziente

Leader mondiale nell'area della salute, Novartis è fortemente impegnata nella ricerca e nello sviluppo di farmaci e soluzioni d'avanguardia per curare le malattie, ridurre il carico delle sofferenze e migliorare la qualità di vita delle persone. Con l'obiettivo prioritario di soddisfare i bisogni dei pazienti, rispettando le attese e i diritti di tutti i suoi interlocutori,

Novartis si adopera per gestire le proprie attività in modo sostenibile dal punto di vista sociale, ambientale ed economico. Attraverso il suo costante orientamento all'innovazione e il suo approccio responsabile alle esigenze della salute, Novartis è un punto di riferimento affidabile per milioni di persone, in Italia e nel mondo.



Trapianto di rene, attesa e qualità di vita

■ **Domanda:** Quali sono i criteri di assegnazione nelle liste per il trapianto di rene?

■ **Risposta:** La destinazione del rene da trapiantare viene decisa in base alla compatibilità immunologica e, generalmente, nel rispetto delle rispettive fasce di età del donatore e del ricevente.

In Italia, l'attesa media per un trapianto di rene da donatore deceduto è di circa 3 anni, ma diverse variabili possono ritardarla. La causa dell'allungamento dell'attesa più frequentemente riscontrata è lo sviluppo di anticorpi nel paziente; ciò avviene per 3 motivi fondamentali: gravidanze (anticorpi evocati dal contatto con il patrimonio genetico del partner), trasfusioni di sangue oppure precedenti trapianti (in ambedue questi casi con anticorpi diretti contro quei donatori). Nel caso che qualcuno di questi anticorpi, che possono permanere nel sangue per anni, reagisca anche con le cellule del donatore di rene, il trapianto renale non può essere eseguito: maggiore è il numero di anticorpi e tanto più difficoltoso sarà trovare un donatore utilizzabile. L'età del donatore non costituisce un fattore limitante: "generalmente si utilizza l'allocazione cosiddetta "old for old", che si-



"Essere portatori di un trapianto renale richiede un impegno anche da parte del paziente, ma i benefici sulla qualità di vita sono evidenti."

Giuseppe Paolo Segoloni
Direttore dell'Unità Operativa di Nefrologia Dialisi e Trapianto delle Molinette di Torino.

FOCUS

Pre-emptive, il trattamento prima della dialisi

■ **Trapianto preventivo, o pre-emptive**, è la definizione del trapianto prima che l'Insufficienza Renale abbia raggiunto livelli talmente avanzati da rendere fondamentale la dialisi cronica. Si può effettuare un simile trapianto solo da donatore vivente se trattasi di rene ma fa eccezione il trapianto di rene e pancreas, indicato per i pazienti affetti da Insufficienza Renale cronica causata da Diabete di tipo I (diabete giovanile o insulino-dipendente): costoro pos-

sono assegnati preferibilmente a riceventi di età compatibile, mentre i donatori di età inferiore a 50 anni sono allocati in riceventi al di sotto di questa fascia di età,

per tanto si possono comunque utilizzare donatori di tutte le età". L'ottimizzazione massimale delle risorse si rende necessaria per il fatto che in Italia ogni anno si eseguono circa 1600 trapianti di rene a fronte di oltre 6800 pazienti che attendono. Certamente essere portatori di un trapianto renale richiede un impegno anche da parte del paziente, ma i benefici sulla qualità di vita sono evidenti; "per quanto la dialisi possa essere ben tollerata impegna comunque un certo numero di ore, il paziente deve recarsi in un centro 3 volte alla settimana, e vi sono restrizioni nel consumo di bevande e di frutta. Inoltre - prosegue il Direttore - durante la dialisi diventa quasi impossibile poter fare un viaggio come è raro poter avere una gravidanza". Ma non bisogna dimenticare che grazie al trapianto da vivente è possibile effettuare il trapianto preventivo, ovvero prima della dialisi. La terapia post trapianto è fondamentale e consiste soprattutto in farmaci immunosoppressori, quanto dura? "La terapia va eseguita per tutta la durata del trapianto - conclude Segoloni - ma rispetto al passato si usano meno farmaci e sono meglio tollerati".

sono ricevere preventivamente rene e pancreas anche da donatore cadavere. In questo modo si evita la dialisi cronica con i disagi che comporta e si ottiene una maggiore sopravvivenza del trapianto.

! **Notizie dal web:**

www.antr.it
www.nitp.org
www.sin-italy.org

per tanto si possono comunque utilizzare donatori di tutte le età". L'ottimizzazione massimale delle risorse si rende necessaria per il fatto che in Italia ogni anno si eseguono circa 1600 trapianti di rene a fronte di oltre 6800 pazienti che attendono. Certamente essere portatori di un trapianto renale richiede un impegno anche da parte del paziente, ma i benefici sulla qualità di vita sono evidenti; "per quanto la dialisi possa essere ben tollerata impegna comunque un certo numero di ore, il paziente deve recarsi in un centro 3 volte alla settimana, e vi sono restrizioni nel consumo di bevande e di frutta. Inoltre - prosegue il Direttore - durante la dialisi diventa quasi impossibile poter fare un viaggio come è raro poter avere una gravidanza". Ma non bisogna dimenticare che grazie al trapianto da vivente è possibile effettuare il trapianto preventivo, ovvero prima della dialisi. La terapia post trapianto è fondamentale e consiste soprattutto in farmaci immunosoppressori, quanto dura? "La terapia va eseguita per tutta la durata del trapianto - conclude Segoloni - ma rispetto al passato si usano meno farmaci e sono meglio tollerati".

VANESSA SALZANO
redazione@mediaplanet.com



BOTTA&RISPOSTA



ALBERTO BOIDO

Alberto, 26 anni, ha subito nel 2002 un trapianto di rene da vivente.

■ Quando ti hanno diagnosticato il problema renale?

! A soli 4 anni, si tratta di una glomerulo nefrite ereditaria, conosciuta come la sindrome di Alport. A 9 anni ho avuto la prima insufficienza renale dalla quale sono uscito senza l'ausilio della dialisi. A 16 però la situazione si è aggravata e ho dovuto cominciare la dialisi e, ovviamente, la ricerca di un donatore.

■ Quanto è durata la ricerca di un donatore?

! Due anni. Non trovando un donatore idoneo è stato proposto il trapianto da vivente, mio padre. Dal punto di vista emotivo è stato certamente forte, però l'operazione è andata molto bene. Sono stato operato alle Molinette di Torino, mio padre in laparoscopia mininvasiva mentre a me è stata fatta un'incisione di oltre 10cm. La buona riuscita la si deve certamente anche al fatto che il trapianto è avvenuto tra due soggetti molto simili.

■ Come è cambiata la tua vita?

! Sicuramente posso dire che rispetto al periodo della dialisi oggi mi sento più "normale". Purtroppo so di essere ancora malato, devo continuare a prendere medicine e potrebbero sempre sorgere delle complicanze. Devo anche stare attento a non causare traumi fisici alla fosse iliaca (dove il rene trapiantato è stato inserito). Lo spettro della malattia, dunque, rimane; è difficile scacciare l'idea di potersi trovare di nuovo attaccati a una macchina. La malattia, però, mi ha anche lasciato un segno positivo: mi ha aiutato nella scelta di intraprendere gli studi di medicina.

SIMONE ARSON
redazione@mediaplanet.com

Aiutiamo a proteggere nel tempo i beni preziosi.



Migliorare la qualità della vita dei pazienti trapiantati.
Questo è l'impegno di Pfizer a sostegno degli Specialisti dei Centri Trapianti.

www.pfizer.it



NEWS

IDEA

3

Quando a donare il rene è un vivente

■ **Domanda:** Perché bisogna incentivare la donazione da vivente?

■ **Risposta:** Per i vantaggi che arreca sia al paziente che riceverà l'organo che a coloro che restano in attesa del trapianto da cadavere.

Il sistema Italiano

L'attività di trapianto da donatore vivente ha carattere aggiuntivo e non sostitutivo all'attività di trapianto da donatore cadavere e in Italia è regolata da una legge del 1967 che già prevedeva la donazione unicamente da maggiorenni e da persone che non avessero avuto alcuna pressione psicologica o economica nella propria decisione.

“Oggi, rispetto a quella legge, la normativa prevede che ci sia una Commissione indicata dall'ISS e chiamata “Parte Terza” - spiega

Pasquale Berloco, Docente Ordinario all'Università La Sapienza e Direttore del Centro Trapianti del Policlinico Umberto I di Roma - e composta di esperti che valutano l'idoneità psicologica di chi dona e che danno una corretta informazione sui rischi e i vantaggi che comporta l'operazione”.

Il donatore vivente resta con un rene sano e ciò è sufficiente per il resto della vita: gli esami per valutare l'idoneità a donare il rene si svolgono proprio per capire tutti rischi connessi al trapianto e alla vita successiva a esso.

I vantaggi

Rispetto al trapianto da cadavere i risultati non sono significativamente diversi nell'immediato, ma la sopravvivenza a distanza è superiore del 10-15%.

“Avere un donatore vivente può



PASQUALE BERLOCO
Docente Ordinario all'Università La Sapienza e Direttore Centro Trapianti del Policlinico Umberto I di Roma.

evitare al paziente di fare la dialisi ed è importante dal punto di vista medico perché - avverte Pasquale Berloco - la dialisi è una terapia e non è scevra da complicanze: è stato provato che ogni anno di dialisi fa peggiorare la sopravvivenza a distanza e pertanto effettuare il trapianto prima della dialisi

migliora notevolmente sia i risultati immediati che quelli a distanza.

Inoltre utilizzare donatori viventi significa garantire al paziente la possibilità di avere un rene ottimale in quanto il potenziale donatore è valutato approfonditamente per garantire un organo sano: anche questo presuppone un'esistenza a distanza migliore.

Inoltre - conclude il prof. Berloco - l'atto chirurgico del trapianto è programmato e non in urgenza e ciò è davvero rilevante per il paziente”. Non bisogna dimenticare che il trapianto di rene da vivente aiuta a snellire le liste d'attesa per coloro che non hanno questa possibilità!

VANESSA SALZANO

redazione@mediaplanet.com



IN BREVE

Laparoscopia per chi dona

■ La tecnica laparoscopica è la più usata da circa 5 anni perché consente al donatore di ritornare velocemente alla routine quotidiana e ha il vantaggio di un dolore davvero ridotto perché non si effettuano incisioni se non un taglio di 5 cm per estrarre il rene. Non bisogna dimenticare che è un intervento delicato e necessita di capacità tecnica senza trascurare le problematiche della trapiantologia: solitamente vi è una stretta collaborazione fra laparoscopisti e trapiantatori.

Il trapianto di Trachea

Il primo trapianto di trachea con successivo trattamento IORT (Intra Operative Radio Therapy, radioterapia intra-operatoria) è stato effettuato per la prima volta al mondo lo scorso luglio presso l'ospedale Careggi di Firenze. L'intervento chirurgico è stato eseguito dal Prof. Macchiarini coadiuvato dalla sua équipe, confermandosi all'avanguardia mondiale nel settore. L'irraggiamento è stato eseguito con acceleratore mobile dedicato LIAC prodotto da Sordina.

Tecnica Chirurgica

La paziente, una cittadina inglese di 19 anni, era affetta da tumore maligno tracheale. Il tumore di dimensioni superiori ai 9 cm è stato asportato chirurgicamente; date le sue dimensioni non è stato possibile ricostruire la trachea. E' stato necessario quindi effettuare il trapianto di trachea. Per evitare il rigetto la trachea trapiantata è stata precedentemente decellularizzata, in modo da cancellare qualsiasi traccia genetica del donatore. La trachea donata è stata ricoperta da cellule staminali prelevate dalla paziente. In questo modo, grazie al temporaneo impianto di un tubo di materiale biocompatibile in grado di dissolversi nel giro di un mese, le cellule staminali hanno tempo di differenziarsi ricostruendo di fatto una nuova trachea: è uno straordinario esempio di medicina ricostruttiva.

Criticità

L'utilizzo delle cellule staminali non permette però il ricorso alla radioterapia convenzionale: l'esposizione alle radiazioni ionizzanti ne comprometterebbe il processo di differenziazione e replicazione. La radioterapia, necessaria per garantire la sterilizzazione di micro residui tumorali non asportabili chirurgicamente, non può esse-

re immediatamente eseguita con la classica tecnica dei fasci esterni post operatori. La IORT, che consente l'irraggiamento della breccia operatoria prima dell'impianto della nuova trachea, diventa l'unica forma possibile di radioterapia. Poiché inoltre è stato necessario irraggiare un campo 4x10 cm, fuori dagli standard IORT, una équipe composta da radioterapisti oncologi, da fisici medici dell'Ospedale Careggi coordinati dal prof. Biti e dal personale Sordina ha sviluppato un template ad hoc che permettesse di ottenere il campo richiesto. Per futuri interventi Sordina ha brevettato un dispositivo conformatore spaziale di fascio, che permette di ottenere qualsiasi campo rettangolare eseguendo con maggiore semplicità qualsiasi intervento simile all'esperienza del Careggi.



Il LIAC

Il LIAC è l'acceleratore di elettroni mobile dedicato alla IORT con l'energia più alta nelle dimensioni minime e la massima maneggevolezza (energia massima 12 MeV, peso dell'unità radiante 400 Kg). L'acceleratore è progettato e realizzato da Sordina S.p.A. (<http://www.sordina.com>), azienda italiana leader nel settore elettromedicale, con esperienza più che centenaria nella realizzazione di tavoli operatori e sterilizzatrici, oggi diretta dal dr. Giuseppe Zanetti, Amministratore Unico. L'Ospedale Careggi, per potere utilizzare rapidamente il LIAC, si è avvalso del servizio mobile IORT fornito da Alliance Medical, divisione Lithomobile. Alliance Medical, forte della pluriennale esperienza acquisita nell'organizzazione di Servizi Mobili legati sia alla diagnostica, sia alla terapia, ha acquistato da Sordina un LIAC di nuova generazione e, prima ed unica al mondo, ha organizzato un servizio mobile IORT (tel. 800055191, info.lithomobile@alliancemedical.it).

Questo intervento, il primo al mondo nel suo genere, apre prospettive rivoluzionarie nel campo della chirurgia oncologica.



Dott. Giuseppe Felici - LIAC
Project manager

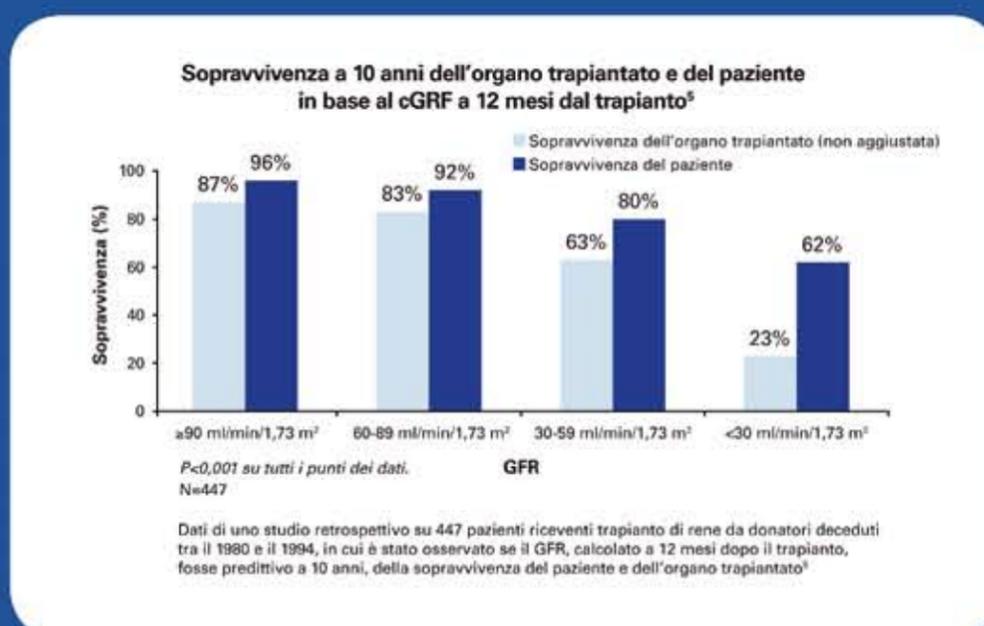
www.sordina.com
info@sordina.com



SIGNALING the future in renal transplantation

La funzionalità renale come fattore predittivo a lungo termine

- ▶ Le percentuali di sopravvivenza a lungo termine del paziente e dell'organo trapiantato risultano invariate, nonostante la diminuzione delle percentuali di rigetti acuti.¹⁻³
- ▶ La funzionalità renale si è dimostrata un marker surrogato migliore rispetto al rigetto acuto per predire la sopravvivenza a lungo termine sia del paziente che dell'organo trapiantato.⁴⁻⁶
- ▶ La sopravvivenza a dieci anni del paziente e dell'organo trapiantato è significativamente maggiore nei pazienti che a 12 mesi dal trapianto hanno un più alto tasso di filtrato glomerulare, marker comprovato della funzionalità renale.⁵



Bristol-Myers Squibb

1. The Organ Procurement and Transplantation Network. OPTN/SRTR Rapporto annuale 2007. Dati sul trapianto 1997-2006. <http://www.optn.org/data/annualReport.asp>. Accesso il 18 febbraio 2009. 2. The European Renal Association - European Dialysis and Transplant Association. Rapporto annuale 2007. 3. Meier-Kriesche HU, Schold JD, Srinivas TR, Kaplan B. Lack of improvement in renal allograft survival despite a marked decrease in acute rejection rates over the most recent era. *Am J Transplant.* 2004;4(3):378-383. 4. Hariharan S, McBride MA, Cohen EP. Evolution of endpoints for renal transplant outcome. *Am J Transplant.* 2003;3(8):933-941. 5. Marcén R, Pascual J, Tenorio M, et al. Chronic kidney disease in renal transplant recipients. *Transplant Proc.* 2005;37(9):3718-3720. 6. Meier-Kriesche HU, Balga R, Kaplan B. Decreased renal function is a strong risk factor for cardiovascular death after renal transplantation. *Transplantation.* 2003;75(8):1291-1295.

NEWS

IDEA

4

In lista d'attesa per il trapianto di fegato

■ **Domanda:** Da cosa sono regolate le liste d'attesa per il trapianto di fegato?

■ **Risposta:** L'accesso alla lista d'attesa viene dato sulla scorta di un indice chiamato MELD, che serve a indicare l'aspettativa di vita che ha il paziente.



MAURO SALIZZONI
Direttore della Chirurgia Generale dell'A.O. Universitaria di Torino "Molinette"

L'intervento di trapianto di fegato è un intervento salvavita: non è preventivo e va eseguito solo in soggetti con reale rischio di morire entro 1-2 anni. "Ci sono alcune eccezioni, ma sono rare e - afferma Mauro Salizzoni, Direttore della Chirurgia Generale dell'A.O. Universitaria di Torino "Molinette" in cui ha sede il Centro Trapianto di Fegato - riguardano i fegati policistici, alcuni tumori o altre patolo-

gie che non sono compatibili con una accettabile qualità di vita. Ogni anno in Italia si effettuano circa 1000 trapianti di fegato ma, siccome la domanda e l'offerta non sono pari, ci sono dei limiti come ad esempio l'età; soprattutto in soggetti con HCV positività generalmente non si va oltre i 65 anni". In cosa consiste il MELD? "Il Meld

Score è una scala di gravità che indica l'aspettativa di vita di un paziente affetto da cirrosi epatica e si calcola tenendo conto di 3 valori creatinina, bilirubina e INR (esame di coagulazione); tanto più è alto questo indice, tanto più è urgente il trapianto e cioè l'aspettativa di vita è breve. Anche nei pazienti cirrotici sottoposti a procedure chirurgiche la mortalità a breve e lungo termine può essere prevista dalla gravità della patologia epatica, quantificata dal MELD.

Il trapianto deve avvenire quando il Meld è almeno di 15, ma, in base a una media del Centro Nazionale Trapianti, in Italia trapiantiamo con un punteggio medio superiore a 20. La massima trasparenza nella donazione e nell'utilizzo degli organi garantisce la sostenibilità del

sistema, che però dipende anche dall'impiego efficiente delle risorse economiche. Pertanto un altro criterio oggettivo da tenere conto nelle valutazioni è dato dalla possibilità di recidiva post trapianto della malattia del candidato.

Ci sono patologie cosiddette "ideali", nel senso che il risultato è garantito a distanza di tempo perché non si ripeterà la malattia iniziale: a esempio il virus dell'epatite B può essere ben controllato con i farmaci nel post-trapianto e il fegato "nuovo" viene preservato dalla recidiva. Invece l'epatite C, ancora oggi, recidiva nella quasi totalità dei casi in breve tempo dopo il trapianto".

VANESSA SALZANO
redazione@mediaplanet.com



IN BREVE

Donazione, parlane oggi

■ È con questo claim che l'AIDO (Associazione Italiana per la Donazione di Organi) invita tutti a mettere da parte inutili pregiudizi e parlare oggi stesso dell'attività del trapianto di organi e, soprattutto, della propria volontà di donare. Remore e imbarazzi, infatti, sono preponderanti nella cultura del nostro paese quando si affronta il tema della donazione d'organi, che viene sempre accompagnato da riflessioni sulla morte piuttosto che sulla vita che tale gesto può dare.

Una ricerca dell'AIDO porta a conoscenza del fatto che in Italia manca una vera e propria informazione corretta sulla donazione, che questa viene ancora vista come un tabù (non si vuole pensare che un giorno si dovrà morire) e che tante convinzioni (personali, religiose, stereotipi) ancora faticano a mutare a favore della razionalità e della scientificità. È invece fondamentale sfatare la questione del "momento imbarazzante" e non rimandare più a "quel momento giusto" perché la donazione dovrebbe essere parte della nostra cultura, come avviene in altri paesi non troppo lontani da noi.

redazione@mediaplanet.com

Trapianto di fegato: la tecnica di Split Liver

■ **Domanda:** Quali sono i risultati italiani dell'utilizzo della tecnica di Split Liver?

■ **Risposta:** Ottimi, oggi riusciamo a fronteggiare l'esigenza nazionale di trapianti di fegato in età pediatrica.



BRUNO GRIDELLI
Direttore dell'ISMETT (Istituto Mediterraneo per trapianti e Terapie ad alta specializzazione)

Si calcola che in Italia ci siano circa 75 bambini ogni anno che necessitano del trapianto di fegato e con la tecnica detta Split Liver riusciamo a fronteggiare quest'esigenza, anzi, un numero modesto ma non insignificante di bambini che vengono trapiantati sono stranieri.

Ma in cosa consiste lo Split Liver? "È una tecnica che risale agli inizi degli anni '90 e consiste nella di-

visione del fegato da donatore cadavere in due parti, consentendo il trapianto in due pazienti utilizzando un unico organo: il lobo destro del fegato su un ricevente adulto, quello sinistro su uno pediatrico - risponde Bruno Gridelli, Direttore dell'ISMETT (Istituto Mediterraneo per Trapianti e Terapie ad alta specializzazione) continuando - ciò è possibile perché ciascuno dei due lobi ha una propria vascolarizzazione e drena la bile attraverso due dotti principali, destro e sinistro, che si uniscono solo nel loro ultimo tratto al di fuori

del fegato". La metodica dello split liver e il trapianto da vivente, che consiste nel prelievo di un lobo del fegato solitamente da un familiare, hanno consentito di ridurre praticamente a zero la mortalità in lista dei bambini.

Il trapianto da vivente è reso possibile dalle capacità di rigenerazione del fegato. Nel giro di 4-8 settimane, infatti, il fegato del donatore ritorna al suo volume originario.

VANESSA SALZANO
redazione@mediaplanet.com



KEDRION
BIOPHARMACEUTICALS

Kedrion aiuta da sempre le persone a vivere la vita in libertà e sicurezza grazie all'esperienza e competenza nella produzione e distribuzione di farmaci plasmaderivati. Lo sviluppo e l'adozione di processi biotecnologici all'avanguardia fanno sì che questo impegno continui a rinnovarsi e a generare valore per fornire prodotti e servizi sempre più

KEDRION S.p.A.
Loc. Ai Conti - 55051 Castelvecchio Pascoli
Barga (Lucca) Italia

KEDRION PER I TRAPIANTI DI FEGATO

La gamma completa di Immunoglobuline per la profilassi dell'Epatite B

www.kedrion.com

NEWS

Logistica di una urgenza

La filiera del trapianto è un processo molto complesso, molte le professionalità in campo, mediamente 120 persone a ogni singolo intervento. Quando pensiamo a un trapianto, il pensiero corre immediatamente al personale medico e intorno a questo, altre figure operano in team come orchestrali impegnati ai massimi livelli: amministrativi, tecnici, biologi, infermieri, altro personale sanitario, volontari. Una parte che spesso viene dimenticata e che invece in tutti questi anni ha contribuito a far considerare il trapianto un'eccellenza, è il trasporto degli organi. L'anello della catena relativo al trasporto è uno degli ultimi del processo e quasi sempre viene attivato in emergenza. Esso concorre al successo o può vanificare il lavoro in gran parte già eseguito dagli altri "anelli". Qui un'altra grande quantità di professionisti contribuisce alla riuscita: autisti di auto delle equipe di prelievo, attrezzate e confortevoli, elicotteri e aerei sempre efficienti condotti da piloti esperti, affiancati da meccanici capaci. Tutti i mezzi si muovono per le strade, gli scali aeroportuali e le rotte aeronautiche ordinatamente organizzati: in caso di emergenza vengono però assistiti in forma preferenziale da altri professionisti: polizie locali e di stato, carabinieri, gestori di scali, controllori di volo, flight dispatcher, figure appartenenti a prefetture e all'aviazione civile. Una folla... Ed ecco l'importanza di avere un referente che si occupi del servizio di trasporto dotato di professionalità, esperienza, capacità organizzative, attento alla quantità e qualità dei mezzi messi a disposizione, con predisposizione a integrarsi nella rete dei trapianti, capace di risolvere tutti i problemi e coordinare tutti questi uomini in lotta contro il tempo, le condizioni meteorologiche, nel rispetto di regole che spesso non aiutano. L'esperienza ha insegnato che l'azienda operativa deve ben conoscere le professioni di tutti coloro che partecipano alle missioni di trasporto organi e il loro coinvolgimento emotivo: solo così è stato possibile eseguire trasporti definiti successivamente "impossibili" o veri "miracoli". La storia di oltre 25 anni di cooperazione tra tutte le componenti del sistema prelievo-trapianto è dovuta alla partecipazione di tante persone e al coordinamento del CNT, la Rete Nazionale Trapianti, alla quale con fiducia si affidano i professionisti e i pazienti.



Laura Koller
Ngc Medical

↓ IN BREVE

Novità normative

■ È di recente emanazione una direttiva europea relativa al trapianto d'organi in cui sono dettati anche i principi riguardanti il trasporto, non solo per via aerea. Si tratta della "Direttiva 2010/45/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 7 luglio 2010 relativa alle norme di qualità e sicurezza degli organi umani destinati ai trapianti" in cui, all'art.8, si ribadiscono le regole del trasporto e della tracciabilità degli organi.

↓ IN BREVE

Quando si "spostano" speranze

■ Hanno la precedenza su qualsiasi veicolo, sia terrestre che aereo, perché nel più breve tempo possibile devono trasportare organi che possono salvare la vita e in cui risiedono le speranze di pazienti e familiari in attesa.

Il work-flow

■ Le compagnie per il trasporto d'organi devono necessariamente gestire proto-

colli operativi dettagliati, senza sbagliare, giorno o notte che sia. Alla base del workflow deve esserci la garanzia dell'integrità dell'organo e di un'adeguata durata del trasporto stesso, gli organi devono essere accompagnati da una relazione sulla loro caratterizzazione, sul donatore e precise informazioni, dettate da leggi idonee, devono essere trascritte sui contenitori.



AVIONORD compagnia aerea specializzata nel trasporto di organi per trapianto, equipe mediche e ammalati.

AVIONORD srl - Gruppo NGC Medical spa

Sede Legale, Direzione Generale e Operativa: Viale dell'Aviazione 65 - 20138 Milano - Tel. +39 02 702020.1 (h24) - Fax +39 02 702020.70 - ops@avionord.com

LEADER MONDIALE
DA OLTRE 170 ANNI

MAQUET
GETINGE GROUP

CARDIOVASCULAR

- Ossigenatori adulti e pediatrici
- Cannule, circuiti e custom packs per circolazione extracorporea
- Macchine cuorepolmone, centrifughe e scambiatori di calore
- Pacemaker esterni
- Protesi vascolari, patches, stents, dispositivi per il mantenimento delle emostasi e accessori vari
- Stabilizzatore per cuore battente
- Sistema di prelievo endoscopico per vena safena e arteria radiale
- Contropulsatori intra-aortici
- Cateteri a palloncino per contropulsazione aortica

CRITICAL CARE

- Ventilatori per terapia intensiva
- Monitoraggio paziente
- Ventilatori per anestesia

SURGICAL WORKPLACES

- Reparti operatori "chiavi in mano"
- Sale operatorie prefabbricate
- Tavoli operatori
- Lampade scialitiche
- Sistema integrato di Telemedicina
- Stativi pensili

MAQUET Italia S.p.A.
Via Gozzano, 14
20092 Cinisello Balsamo - MI
Phone: +39 02 6111351
Fax: +39 02 611135261
www.maquet.it