

TRAPIANTO DI RENE DA DONATORE VIVENTE: LA VISIONE DEL CNT

Francesca D'Alessandro

Area Medica Centro Nazionale Trapianti, Roma

Living donor kidney transplant: the vision of the Italian National Transplant Center

Living donor kidney transplantation offers an additional opportunity for patients with renal failure. The Italian National Transplant Center has collected data on kidney transplants from living donors since 2001. The data revealed a sharp increase in recent years, although the number of living donor transplants is still low compared to the number of patients on the waiting list. The National Transplant Center aims to promote the opportunity for kidney transplants from living donors and to provide information to all stakeholders, including information on specific programs such as crossover transplantation and Samaritan donation. The ultimate purpose of the National Transplant Center is to reduce the waiting lists for kidney transplants in Italy.

Conflict of interest: None

Financial support: None

KEY WORDS:

Living donation,
Samaritan
donation,
Information,
Crossover
transplantation

PAROLE CHIAVE:

Donatore
vivente,
Donazione
samaritana,
Informazione,
Trapianto cross-
over

Indirizzo degli Autori:

Dr. ssa Francesca D'Alessandro
Centro Nazionale Trapianti
Via Gianò Della Bella 34
00162 Roma
e-mail: francesca.dalessandro@iss.it

Il trapianto di rene da donatore vivente è considerato un'opzione aggiuntiva e non sostitutiva del trapianto di rene da donatore cadavere.

La legislazione italiana consente il trapianto di rene da vivente fin dal 1967 (1) (Legge 26 Giugno 1967, n. 458 - Trapianto del rene tra persone viventi) e, successivamente, con il Decreto del 16 Aprile 2010, n. 116 "Regolamento per lo svolgimento delle attività di trapianto di organi da donatore vivente".

In questi anni, il CNT ha lavorato molto soprattutto sull'informazione: fondamentale appare infatti fornire al paziente le informazioni inerenti le possibilità di cura offerte dal SSN.

Il Documento Informativo sul programma di rene da donatore vivente, coordinato dal CNT e rilasciato definitivamente nel 2010, è stato elaborato da un gruppo di studio composto da tutte le professionalità afferenti al mondo del trapianto di rene, compresi medici legali, bioeticisti e rappresentanti delle associazioni dei pazienti. Scopo di tale documento è stato proprio la divulgazione a tutti gli operatori del settore e anche ai pazienti dell'opzione del trapianto da vivente.

Dal 2001 i dati relativi al trapianto di rene da vivente sono inseriti nel SIT (Sistema Informativo Trapianti), che esplica anche una funzione di memoria storica dei trapianti eseguiti nel nostro Paese.

Dal 2001 a oggi, il trapianto di rene da vivente ha avuto una costante crescita (tranne il triennio 2005-2007), fino ad arrivare oggi a essere quasi raddoppiato.

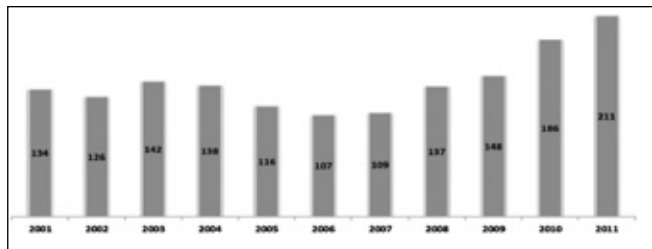
La registrazione nel SIT dei pazienti trapiantati e l'inserimento dei *follow-up* post trapianto hanno permesso di ricavare dei dati molto interessanti.

Nel periodo 2001-2011 sono stati **segnalati** 2106 trapianti da vivente:

TOTALE SEGNALAZIONI	2106	
CONCLUSA CON TRAPIANTO EFFETTUATO	1537	(73%)
ANNULLATE/REVOCATE	391	(19%)
IN ATTESA DI AUTORIZZAZIONE	178	(8%)

Come si può vedere dalla Tabella I, sotto riportata, l'aumento di trapianti da vivente dal 2007 alla fine del 2011 è di circa il 97%.

TABELLA I - ANDAMENTO DEI TRAPIANTI DI RENE DA DONATORE VIVENTE



Molto interessanti sono l'aspetto che riguarda le relazioni intercorrenti nella coppia donatore-ricevente nonché il genere dei donatori e dei riceventi.

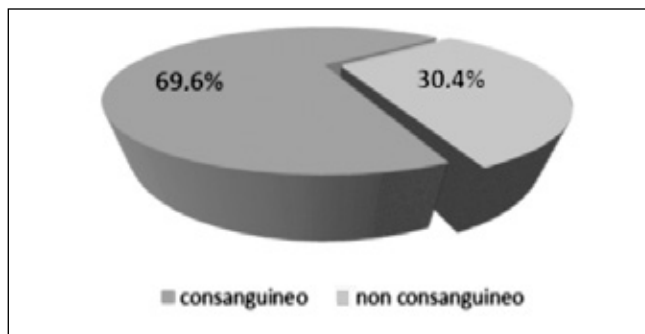
Studi effettuati in tutto il mondo hanno evidenziato come la maggior parte delle donazioni avvenga in ambito familiare, soprattutto tra genitori e figli e tra fratelli (donazione *related*).

Le donazioni cosiddette *unrelated* riguardano principalmente le coppie moglie-marito o conviventi.

Quando il donatore è uno dei genitori, nel 35% dei casi si tratta della madre, mentre i padri costituiscono il 18% dei donatori. La maggiore propensione alla donazione da parte del genere femminile si ritrova anche nelle coppie *unrelated* dove, a fronte di 247 mogli donatrici, si trovano solo 97 mariti.

In tutti questi dati, oltre alla maggiore propensione al sacrificio, si può leggere anche una disparità sociale nei confronti delle donne, considerando la scarsa disponibilità di organi e il maggiore peso socio-economico nella società del maschio.

Benché, nel 2008, la *World Health Organization* (2) abbia pubblicato uno studio (*"Unequal, Unfair, Ineffective and Inefficient Gender Inequity in Health: Why it exists and how we can change it"*) in cui si lanciava un allarme riguardo alle reali disparità delle cure e delle iniziative di prevenzione sanitaria nei confronti dei due sessi, sono in molti a pensare che la maggiore propensione delle donne a prendersi cura degli altri e a trascurare se stesse e la loro minore incidenza sull'economia siano fattori determinanti nel loro inserimento nelle liste d'attesa per trapianto d'organo. È anche emersa una tendenza del personale sanitario a sollecitare le donne alla donazione. Inoltre, nel genere femminile esiste una tendenza a sottovalutare la propria salute e a rinviare visite e controlli per accudire i familiari e questo può anche spiegare il motivo del maggior numero di uomini inseriti nelle liste d'attesa per trapianto, rispetto alle donne.



È pur vero che, negli uomini, è maggiore la tendenza a sviluppare patologie renali la cui progressione è più rapida rispetto alla stessa patologia nelle donne. La maggiore mortalità in dialisi degli uomini rispetto alle donne è stata documentata da molti studi.

Come è avvenuta la distribuzione, tra i due sessi, degli organi donati? La Tabella II che segue, mostra quanti sono i reni "femminili" ricevuti dagli uomini, quanti quelli trapiantati tra appartenenti allo stesso sesso e quanti quelli donati da uomini a donne.

TABELLA II - DISTRIBUZIONE TRA I GENERI NEL TRAPIANTO DI RENE DA DONATORE VIVENTE

Sesso donatore	Sesso ricevente			totale	%
	F	M	nd		
F	237	660	4	901	69%
M	207	194	2	403	31%
	443	854	6	1304	

Nel trapianto da donatore cadavere la situazione si inverte: come esposto nella Tabella III 2002-2010, la maggior parte dei donatori è costituita da soggetti di sesso maschile, benché dai dati ISTAT del 2010 risulti una maggiore mortalità femminile. Questo dato risulta facilmente spiegabile esaminando l'età dei decessi: essendo la percentuale di decessi femminili nettamente

inferiore rispetto a quella maschile fino alla fascia di età over 75 anni, le donne più difficilmente risultano idonee alla donazione di organi.

Come si può vedere (Tab. III), anche nel trapianto da donatore cadavere, la percentuale dei riceventi di genere maschile è quasi doppia rispetto a quella femminile.

TABELLA III - DISTRIBUZIONE TRA I GENERI NEL TRAPIANTO DI RENE DA DONATORE CADAVERE

TRAPIANTI DI RENE	SESSO DONATORE				TOTALE trapianti
	F		M		
SESSO RICEVENTE					
F	2.348	16%	2.771	19%	5.119
M	4.104	29%	5.084	36%	9.188
	6.452	45%	7855	55%	14.307

Un'ulteriore opzione di trapianto da vivente è il trapianto di rene in modalità *cross-over*: tale tipologia di trapianto, eseguita oggi in pochi Centri, non ha ancora trovato una dimensione adeguata in Italia rispetto al suo sviluppo negli altri Paesi.

A oggi, sono solamente 8 i trapianti *cross-over* eseguiti in Italia.

Il CNT, allo scopo di incentivare il trapianto *cross-over*,

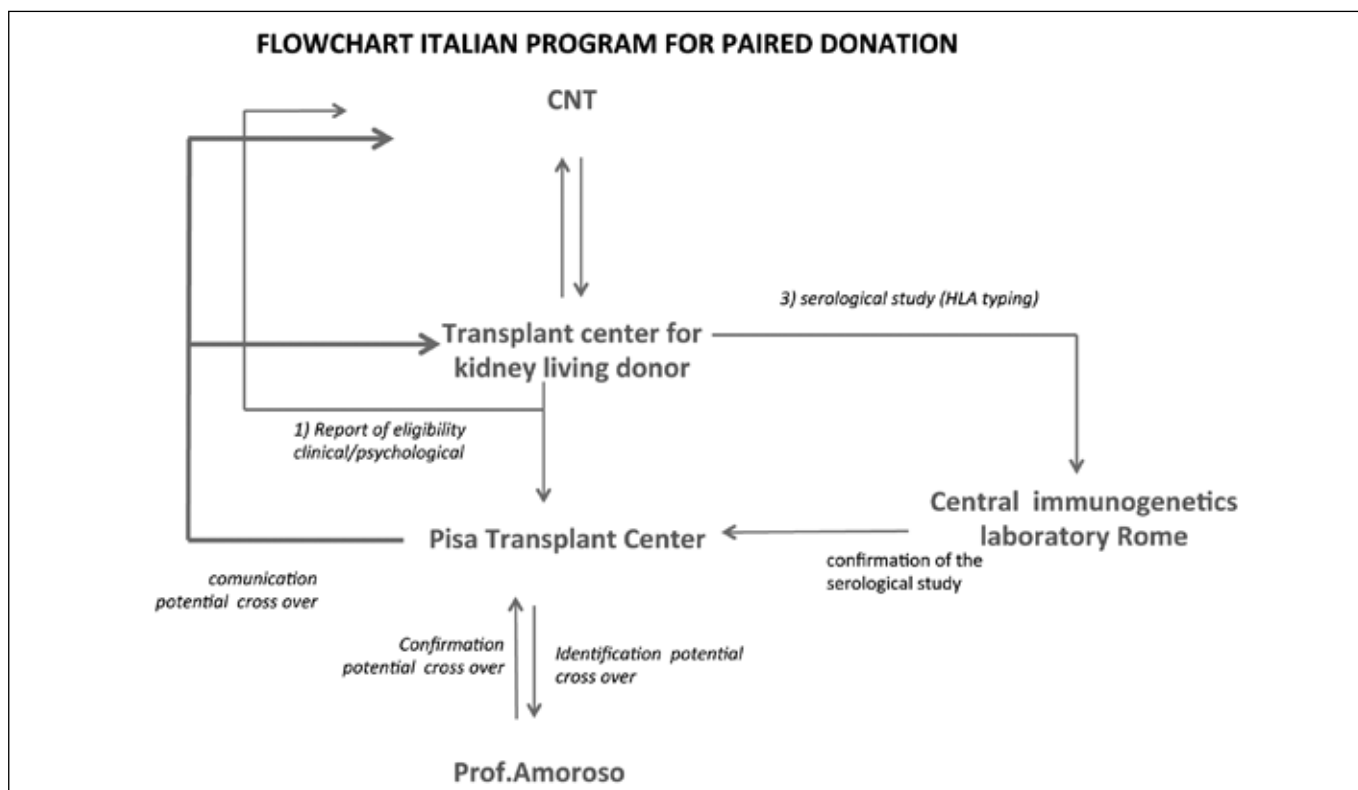
ha stilato un protocollo procedurale, in collaborazione con il Centro Trapianti di Pisa, che utilizza un suo *software* per "incrociare" le coppie inserite in lista con il Laboratorio di Immunogenetica del S. Camillo di Roma e con la supervisione del Prof. Amoroso del CRT Piemonte; tale protocollo procedurale è stato inviato a tutti i Centri Trapianto di rene, con la richiesta di informare i pazienti e di proporre l'adesione a tale programma anche per i Centri non autorizzati a eseguire il trapianto da vivente.

Qui sotto viene riportata la *flow-chart* con le indicazioni delle tappe da seguire per il trapianto *cross-over*:

Per incentivare il trapianto da vivente, dal 20 Settembre 2010 è attivo il Protocollo del CNT sulla donazione samaritana. Tale protocollo, stilato dopo i pareri del Consiglio Superiore di Sanità e del Comitato di Bioetica, prevede espressamente che l'organo del donatore samaritano venga prioritariamente allocato nell'ambito del programma nazionale *cross-over* e che l'organo prelevato al donatore della coppia *cross-over* vada prioritariamente allocato tra i riceventi in lista d'attesa nella Regione di afferenza del samaritano.

Fino a oggi nessuno dei "samaritani" valutati è però risultato idoneo alla donazione e, quindi, tale programma che in altri Paesi, come gli USA, mette in moto una vera e propria catena di trapianti non ha dato i risultati sperati.

L'allungamento e il miglioramento della qualità della vita, se, da un lato, hanno portato sicuramente



dei benefici, dall'altro hanno paradossalmente penalizzato i pazienti più giovani in lista d'attesa per un organo, qualunque esso sia.

Il divario di età tra il donatore cadavere e il ricevente si sta allungando sempre di più, con il rischio che in pazienti giovani la sopravvivenza dell'organo sia assai più breve della sopravvivenza del paziente, costringendo quest'ultimo a ricorrere nuovamente alla dialisi o a un secondo trapianto.

La possibilità offerta dal trapianto da vivente, sia nella modalità "diretta" che in quella "cross-over", permette di intervenire sui pazienti anche prima dell'ingresso in dialisi e può garantire una sopravvivenza dell'organo più lunga, specialmente quando il gap di età tra donatore e ricevente è assai piccolo, come si è osservato tra fratelli e sorelle o in coppie di coniugi.

Il CNT continua, in collaborazione con le Nefrologie e i Centri Trapianto, a incentivare il trapianto di rene da vivente, considerando la molteplicità di benefici che ne ricaverrebbero sia i pazienti (possibilità di trapianto *pre-emptive*, riduzione del tempo d'attesa) sia il SSN, con una notevole riduzione dei costi legati ai lunghi trattamenti dialitici.

L'aumento dei trapianti da vivente verificatosi negli ultimi anni e la prospettiva di mantenere il livello raggiunto (dal 1° Gennaio 2012 al 31 Marzo 2012 risultano eseguiti 31 trapianti da vivente) portano a sperare che tale cultura continui a diffondersi nel nostro Paese, soprattutto con la diffusione capillare dell'informazione a livello dei Centri Dialisi e delle Nefrologie, strutture prime a cui afferiscono tutti i pazienti con patologie renali.

RIASSUNTO

Il trapianto di rene da donatore vivente costituisce un'opportunità aggiuntiva per i pazienti con insufficienza renale. Il Centro Nazionale Trapianti raccoglie dal 2001 i dati di tali trapianti nel Sistema Informativo Trapianti (SIT) e l'elaborazione di questi dati ha portato a rilevare un netto aumento di questa tipologia di trapianto negli ultimi anni, anche se tale numero risulta ancora esiguo, se raffrontato alle liste d'attesa di rene e alla possibilità di effettuare tale trapianto anche prima che il paziente inizi la dialisi.

Con un'informazione a tutti gli operatori del settore, la formulazione di Linee Guida e l'incentivazione di programmi quali il trapianto di rene in modalità e di nuovi programmi quali la donazione samaritana, il CNT lavora con il fine ultimo di ridurre le liste d'attesa per trapianto renale e di promuovere la donazione da vivente sul territorio nazionale.

DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI

L'Autore dichiara di non avere conflitto di interessi.

CONTRIBUTI ECONOMICI AGLI AUTORI

L'Autore non ha ricevuto sponsorizzazioni economiche per la preparazione dell'articolo.

BIBLIOGRAFIA

1. Legge 26 Giugno 1967 n. 458 - Trapianto di rene tra persone viventi.
2. Sen G, et al. Unequal, Unfair, Ineffective and Inefficient Gender Inequity in Health: Why it exists and how we can change it. Final report to the WHO Commission on social determinants of health. 2007, Retrieved January 28, 2008.