

■ Gli Stati Generali della Rete Trapiantologica Italiana

Abstract

Lo psicologo in rianimazione e il processo di procurement

Amato G, Cannistraro E, Gelardi F, Mancuso G, Mercadante A, Purrazzella G, Scimecca M, Torrasi S

Centro Regionale Trapianti Sicilia, Palermo

Premessa. Le attività dello psicologo in Rianimazione fanno riferimento alla programmazione del CRT Sicilia. Dal 2007 la progettualità ha previsto la presenza giornaliera dello psicologo nelle Rianimazioni in cui si effettuano osservazioni di accertamento di morte encefalica, al fine di favorire l'umanizzazione dell'esperienza ospedaliera dei degenti e dei loro familiari.

Le T.I. coinvolte nelle azioni progettuali afferiscono alle seguenti Aziende Ospedaliere: ARNAS Civico (I Rianimazione e II Rianimazione), Ospedale Pediatrico Di Cristina, P.O. Ingrassia, Ospedale Buccheri La Ferla, Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello (Neuroranimazione e Trauma Center), Policlinico Universitario Paolo Giaccone (rianimazione polivalente).

Obiettivo. L'obiettivo è di incrementare l'attività di procurement riducendo il tasso di opposizione alla donazione d'organi, in assenza di dichiarazione di volontà in vita.

L'attività dello psicologo, durante le ore di osservazione per accertamento di morte encefalica, permette di sostenere i familiari dei pazienti nel momento dell'espressione del consenso o dell'opposizione al prelievo di organi, ottenendo una scelta quanto più fedele alla volontà del familiare deceduto.

Conclusioni. Il lavoro psicologico in Rianimazione facilita l'affidarsi della famiglia al sistema di cura nei momenti di estrema sofferenza, diventando strumento fondamentale per elaborare la separazione affettiva, lenire il dolore della perdita, favorire l'elaborazione del lutto. Importanza rilevante riveste inoltre il lavoro individuale e di gruppo sugli operatori delle Rianimazioni al fine di gestire e prevenire eventuali burn-out, frequenti in chi lavora in reparti ad alto impatto emotivo.

Nuovi modelli di comunicazione per la diffusione della cultura dei trapianti

Ambrosini F, Gresta O, Mannozi M¹, Balzoni M², Di Paolo M³

1. Coordinamento Aziendale Trapianti; 2. UOC Cardiologia Ospedale Frascati; 3. Direzione Sanitaria P.O. H4; AUSL RMH, Roma

Premessa. Nel dicembre 2014, l'Agenzia Regionale Trapianti Lazio ha avviato un progetto per diffondere il trapianto, affidando l'incarico di installare quattro postazioni video sperimentali. Vengono individuati gli ospedali di Albano, Anzio, Frascati e Marino.

Caso. Il presente lavoro descrive un modello alternativo di informazione per promuovere la donazione. Ogni postazione, costituita da monitor di 46", telecamera e ricezione Wi-Fi, dispone di software capace di rilevare sesso, età, emozioni, tempo di permanenza davanti alla telecamera, con una accuratezza del 93%, nel rispetto della privacy.

In 6 mesi, vengono registrati fino a 6058 visitatori giornalieri, per complessive 300.771 osservazioni su 871.832 utenti. La fascia di età più coinvolta è stata quella dei giovani (64%). La gestione dei con-

tenuti è centralizzata per la trasmissione di video sulla donazione e news. Il Coordinamento Locale Trapianti ha inserito, negli spazi disponibili, informazioni specifiche e un video rivolto ai sordi. Il cortometraggio, di 118 min., è stato realizzato da un infermiere del Coordinamento diplomato in LIS; vi si espongono le modalità per dichiarare la volontà di donazione. L'iniziativa, che si propone di eliminare le web-barriere, mira a diffondere informativa ai disabili dell'udito, estendendo il pool dei potenziali donatori. Il video, apprezzato dai disabili, è stato da questi pubblicizzato attraverso il notiziario online "oggi sordi".

Principi generali della donazione e del trapianto. Corso ECM FAD gratuito, dedicato a tutte le professioni sanitarie

Ardis S, Marcucci M, Passarelli V

AUSL 2, Lucca

Premessa. Nonostante il progressivo aumento del numero dei trapianti eseguiti nel nostro Paese e il continuo miglioramento delle terapie che permettono una più duratura sopravvivenza dell'organo trapiantato migliorando al contempo la qualità della vita di chi ha ricevuto un organo, il trapianto rimane una terapia ultraspecialistica poco conosciuta nei suoi aspetti più importanti dalla maggior parte dei sanitari.

Il corso. Il corso ha l'obiettivo di aumentare le conoscenze su questa importante terapia e di sottrarre il trapianto di organi a quell'alone di mistero che ancora oggi lo accompagna. La formazione proposta ha lo scopo di dare un quadro completo, ma al contempo semplice, di questa insostituibile terapia che unisce i progressi della tecnica chirurgica a quelli dei ritrovati farmacologici che inducono immunosoppressione. Infine vuole portare i sanitari a conoscere i risultati del trapianto in termini di sopravvivenza dell'organo e di qualità di vita dei riceventi. Il corso on-line si è svolto dal 1 luglio 2014 al 30 giugno 2015 e ha visto la partecipazione di 6689 iscritti. Le professioni sanitarie rappresentate sono state 27 (infermiere, medico chirurgo, tecnico sanitario di laboratorio biomedico, farmacista, ecc.). I corsisti provenivano da tutte le regioni italiane.

Il corso è stato finanziato da Associazione Italiana per la Donazione di Organi, Tessuti e Cellule - A.I.D.O. e patrocinato dalla Società Italiana di Medicina Generale - SIMG.

Osservazione di morte cerebrale e diagnosi di ingresso in NICU: esiste una correlazione?

Baroni S, Gaspari A, Marudi A, Bertellini E

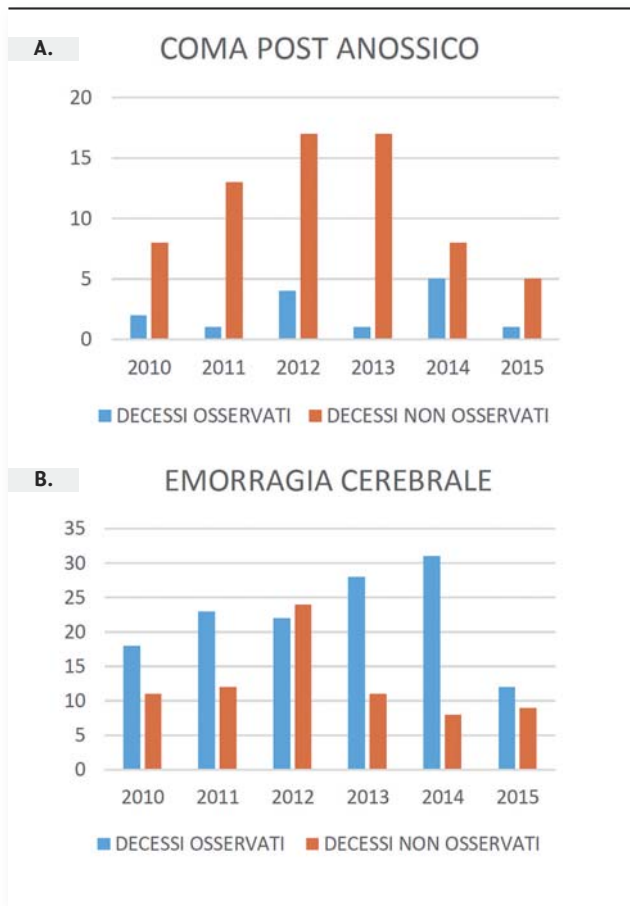
Ospedale NOCSAE Baggiovara, Modena

Obiettivo. Fra le cause che possono portare alla morte cerebrale vi sono danni causati da: coma post-anossico, emorragia cerebrale, ischemia cerebrale, trauma cerebrale, tumore cerebrale. Scopo dello studio è valutare nei pazienti giunti ad osservazione di morte cerebrale (OMC) quale danno cerebrale sia predominante, per identificare fattori predittivi che possano orientare il procurement di organi.

Metodi. Studio osservazionale retrospettivo con dati raccolti dal registro trapianti della Regione Emilia-Romagna. Sono stati inclusi tutti i pazienti deceduti in NICU nell'ospedale NOCSAE di Baggiovara (MO) per malattie del SNC dal 2010 al 2015. Sono stati esclusi i pazienti con età inferiore ai tre anni.

Risultati. Dei 397 pazienti deceduti per patologie craniche, 197 (49,6%) sono stati sottoposti a OMC, fra questi: 14 pazienti (7,1%) erano stati ricoverati per coma post-anossico, 134 (68%) per emorragia cerebrale, 18 (9,2%) per ischemia cerebrale, 28 (14,2%) per trauma cranico, 3 (1,5%) per altre patologie. L'età media della popolazione osservata è passata da 62,2±16,64 nel 2010 a 68,63±12,28 nel 2014, conseguente all'incremento dell'età media dei deceduti passata da 65,6±18,9 nel 2010 a 71,19±14,18 nel 2014. I pazienti entrati in NICU con emorragia cerebrale sono stati 208 (52,4% del totale) di cui giunti a osservazione 134 (64,4%), (figura 1a). I pazienti

Figura 1. Osservazioni di morte cerebrale eseguite su decessi totali in pazienti entrati in NICU con diagnosi di coma post anossico ed emorragia cerebrale.



entrati per coma post-anossico sono stati 81 (20,4% del totale) di cui giunti a osservazione 14 (17,3%), (figura 1b).

Conclusioni. La probabilità di giungere a OMC nei pazienti ricoverati con coma post-anossico risulta circa 4 volte inferiore rispetto a quelli ricoverati con emorragia cerebrale.

Bibliografia.

- Procaccio F, Ricci A, Ghirardini A, et al. Deaths with acute cerebral lesions in ICU: does the number of potential organ donors depend on predictable factors? *Minerva Anestesiologica* 2015; 81: 636-44.
- Weiss JH, Keel I, Immer FF, et al. Swiss Monitoring of Potential Organ Donors (SwissPOD): a prospective 12-month cohort study of all adult ICU deaths in Switzerland. *Swiss Med Weekly* 2014; 144: w14045.
- Al-Maslamani Y, Abdul Mushin AS, Mohammed Ali OI, Fadhil RA, Abu Jeish AH. Potential brain death organ donors- challenges and prospects: a single center retrospective review. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2014; 25: 589-96.

ComuniCARE il dono: un intervento educativo mirato all'informazione e alla sensibilizzazione della famiglia sul tema della donazione

Boarelli G¹, Adipietro N², Luciani C³

1. Infermiera Coordinamento Aziendale Donazione, AOU Sant'Andrea, Roma; 2. Infermiera Kingston Hospital NHS Londra; 3. P.O. U.O.S. Qualità e Accreditamento, AOU Sant'Andrea, Roma

Premessa. La donazione e il trapianto sono temi difficili da comunicare. La persistente disinformazione e il continuo rimando al tema della morte sono causa di resistenza alla discussione e gli effetti si evidenziano attraverso un calo delle donazioni. Ecco perché

comuniCARE, cioè prendersi cura della comunicazione, rappresenta la base di partenza per promuovere la cultura della donazione. Sensibilizzare ed informare la famiglia, partendo in primis dalla formazione dei medici di medicina generale (MMG), è importante perché questi rappresentano il primo access point al mondo della sanità e uno degli sportelli cui ci si può rivolgere per l'espressione di volontà. Il progetto educativo sviluppato in 4 fasi è rivolto ai MMG e ha l'obiettivo di diffondere la cultura della donazione e aumentare le dichiarazioni di volontà.

Metodologia. Studio trasversale sul grado di conoscenza dei MMG in materia di donazione di organi e tessuti, elaborazione e somministrazione del questionario.

1. Elaborazione dei dati ottenuti.
2. Produzione di materiale formativo e informativo da distribuire negli ambulatori.
3. Incontri formativi e studio longitudinale sulla valutazione dell'apprendimento.

Come strumento formativo sono stati effettuati incontri con i MMG, brochure multilingue e poster. L'obiettivo finale è ottenere un aumento delle dichiarazioni di volontà.

Conclusioni e risultati. Dall'elaborazione della fase 1 si evince che circa il 60% del campione apprende la funzione di sportello per le dichiarazioni di volontà. È quindi auspicabile che per i MMG si preveda la formazione continua e l'aggiornamento sul tema della donazione.

Bibliografia.

- Nanni Costa A, Martinelli G, Mosconi G. Aspetti organizzativi e di comunicazione nei programmi di donazione, prelievo e trapianto di organi. *Emilia-Romagna: Programma Formazione Trapianto*, 1996.
- Salim A, Ley EJ, Schulman D. Effect of community educational interventions on rate of organ donation among Hispanic Americans. *JAMA Surg* 2014; 149: 899-902
- Commissione delle Comunità europee. Bruxelles – 8 dicembre 2008. Piano di azione per la donazione e il trapianto di organi (2009-2015): rafforzare la cooperazione tra gli Stati Membri.
- Shumin X, Mu-Lian Woo S, Lei Z. Strategies for changing negative public attitudes toward organ donation in the People's Republic of China. *Patient Prefer Adherence* 2014; 8: 25-30.

Programmazione dell'attività del registro regionale dei donatori di midollo osseo dell'Emilia-Romagna

Bontadini A¹, Iannelli S¹, Fruet F¹, Giudice V², Macchi S³, Lodi G⁴, Nucci S⁵, Sangiorgi G⁶, Velati C⁷

1. Registro Regionale Emilia-Romagna, Servizio Trasfusionale S. Orsola-Malpighi, Bologna; 2. Servizio Trasfusionale, S. Orsola-Malpighi, Bologna; 3. Servizio Trasfusionale, Ospedale Santa Maria delle Croci, Ravenna; 4. Servizio Trasfusionale, Arcispedale Sant'Anna, Cona; 5. Servizio Trasfusionale Ospedale Infermi, Rimini; 6. Centro Regionale Trapianti, Bologna; 7. Centro Regionale Sangue, Bologna

Premessa. Dal 2012 l'attività del Registro Regionale (RR) dell'Emilia-Romagna si è focalizzata sulla ricerca di nuovi donatori e sulla loro qualificazione genetica.

Materiali e metodi. Per attuare strategie volte ad ottenere un numero maggiore di iscrizioni, il RR ha effettuato una analisi dei nuovi iscritti degli ultimi anni, ha iniziato un processo di razionalizzazione dell'attività di Immunogenetica e ha riorganizzato i Centri Donatori (CD) in Area Vasta Romagna e Centro. La collaborazione tra il RR e ADMO Emilia-Romagna ha permesso di condividere obiettivi, che integrati nelle politiche di programmazione del Centro Regionale Sangue e del Centro Regionale Trapianti, sono stati finalizzati a migliorare il numero di nuovi donatori. ADMO Emilia-Romagna ha intrapreso una serie di manifestazioni di sensibilizzazione nelle scuole, nel mondo dello sport e nelle piazze durante le quali è stata proposta la raccolta con il tampone salivare. La documentazione sanitaria inviata ai CD è stata valutata per l'idoneità all'iscrizione. La tipizzazione in alta risoluzione è stata fortemente concentrata dal 2012 sul Laboratorio di Immunogenetica di Bologna che gestisce più dell'80% dei campioni con il vantaggio di una riduzione dei costi per tipizzazione e la riduzione delle liste di attesa di alcuni Centri Donatori.

Conclusioni. Dal 2012 al 2014 sono stati iscritti rispettivamente 1445, 1945 e 3424 nuovi donatori. Di questi 516 nel 2013 e 1315 nel 2014 sono stati raccolti con il tampone salivare. Ad agosto del 2015 sono già stati raccolti 2400 donatori dei quali 1667 con la saliva e 2091 sono già stati completati con la tipizzazione e inseriti nel RR.

Anticorpi anti-HLA e trapianto di fegato: esperienza di Bologna

Bontadini A¹, Morelli MC², Iannelli S¹, Fruet F¹, Giudice V¹, D'Errico A³, Ravaoli M⁴, Cescon M⁴, Pinna AD⁴

1. Immunogenetica, SIMT AMBO; 2. Medicina Interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo; 3. Diagnostica istopatologica e molecolare degli organi solidi e del relativo trapianto; 4. Chirurgia Generale e Trapianti; Policlinico S. Orsola-Malpighi, Bologna

Premessa. Gli anticorpi anti-HLA donatore specifici (DSA) rappresentano un fattore di rischio per il rigetto nel trapianto di rene e cuore. Il trapianto di fegato è stato considerato per molti anni resistente al danno anticorpo-mediato e la maggior parte dei Centri non prende in considerazione la presenza di anticorpi DSA pre-formati ne tantomeno viene indagata la comparsa di anticorpi DSA de-novo nel follow-up il cui significato non è ancora ben completamente chiarito.

Materiali e metodi. Nella nostra esperienza, sono stati trapiantati pazienti talassemici che hanno un'alta prevalenza di anticorpi preformati che si rilevano al momento del trapianto essere DSA; in questo gruppo di pazienti è stato rilevato un alto rischio di disfunzione precoce dell'organo che ha richiesto una strategia terapeutica mirata a diminuire o eliminare gli anticorpi DSA. Da queste osservazioni abbiamo sviluppato un algoritmo pre-trapiantologico nel quale tutti i candidati vengono studiati solo per la ricerca degli anticorpi degli anticorpi anti-HLA in Luminex e l'identificazione delle specificità è rimandata al momento del trapianto. Un secondo algoritmo è stato studiato per i pazienti trapiantati il cui monitoraggio è guidato dalla presenza di anticorpi pre-formati oppure da eventi di rigetto che guidano la richiesta di ricerca anticorpale.

Conclusioni. Pertanto la presenza di anticorpi non è considerata una limitazione al trapianto, ma solo un fattore di rischio per il rigetto; per tale motivo nei casi di pazienti con ricerca positiva proseguiamo con l'identificazione anticorpale immediatamente dopo il trapianto al fine di migliorare la stratificazione del rischio di rigetto e per applicare una terapia immunosoppressiva appropriata.

Trasporti di qualità nel processo di donazione di organi e tessuti: proposta di un modulo per il trasporto urgente CRT FVG

Budino C, Sostero A, Peressutti R

Centro Regionale Trapianti FVG, Udine

Premessa. All'interno della nostra Regione si è ritenuto opportuno elaborare un documento che, in funzione delle esigenze delle strutture coinvolte e della nostra realtà territoriale, garantisca la tracciabilità e la sicurezza del trasporto in tutti i suoi frangenti.

Materiale e metodi. La compilazione/utilizzo del modulo per il trasporto urgente si applica nei casi in cui è prevista l'effettuazione di trasporti urgenti su gomma e/o con mezzo aereo, correlati alle attività di donazione di organi, tessuti e/o cellule, negli ospedali della Regione Friuli Venezia Giulia coinvolti nel processo di procurment. Le modalità operative di utilizzo del modulo identificano: da dove parte la richiesta, che cosa trasporta, chi chiama il vettore, chi effettua il trasporto, che tipo di contenitore è stato utilizzato e con che sussidi extra, chi consegna il materiale al trasportatore, a chi deve arrivare, chi lo riceve. Al momento della consegna al responsabile del trasporto il suddetto modulo viene fotocopiato in triplice copia, dove una rimane all'UO, una rimane al responsabile del trasporto, ed una viene lasciata al servizio che ritira il materiale il quale a sua volta invierà al CRT FVG il modulo compilato in tutte le sue parti.

Conclusioni. I trasporti effettuati nell'ambito delle attività di prelievo

e di trapianto costituiscono un giustificato motivo di preoccupazione per tutti i soggetti coinvolti nel processo di donazione, prelievo e trapianto, personale addetto al servizio di trasporto. L'obiettivo nello svolgimento di tali attività è di raggiungere la destinazione nei tempi e nelle condizioni ottimali, garantire la sicurezza del personale coinvolto nelle operazioni di spedizione e trasporto e soprattutto di garantire le tracciabilità del trasporto e, di rendere il sistema omogeneo su tutto il territorio regionale.

Un sistema innovativo per la gestione integrata degli organi prelevati a scopo di trapianto

Cossolini M¹, Citerio G², Vesconi S³, Bevilacqua L⁴, Zoli A⁵, Piccolo G⁶

1. USSD Coordinamento Trapianti, AO Papa Giovanni, Bergamo; 2. Università Milano-Bicocca; 3. Coordinatore Regionale Trapianti, Regione Lombardia; 4. Risk Manager, 5. AREU Regione Lombardia; 6. CIR del NITp, Milano

Premessa. La conservazione, il confezionamento e il trasporto degli organi dopo prelievo per trapianto sono regolamentati da leggi, linee guida e direttive (Direttiva Europea 2010/45/UE). Al fine di migliorare la sicurezza del processo, è stato testato un sistema (2010/45/UE conforme) composto da un box isoteramico medicale e da un transponder in grado di leggere, memorizzare, inviare in tempo reale i parametri per la tracciabilità della missione (identificazione dell'organo, localizzazione in tempo reale, condizioni di conservazione). Le strutture coinvolte nel progetto sono state Regione Lombardia, l'AO Papa Giovanni XXIII di Bergamo e San Gerardo di Monza, AREU e il CIR del NITp, in collaborazione con esperti del rischio clinico.

Materiali e metodi. Dal 1° giugno al 31 ottobre 2014 il sistema è stato utilizzato per il trasporto di ventidue organi prelevati da dieci donatori (7 a Bergamo e 3 a Monza), trapiantati a Padova, Ancona, Roma, Milano, Varese, Firenze, Genova, Udine e Verona. 1 organo è stato trasferito mediante aereo, 16 con automezzi, 5 sono stati trasferiti internamente nell'Ospedale di Bergamo, utilizzando contenitori ed etichette del sistema, mediante carrello. Non sono stati registrati eventi avversi durante le missioni. Il Sistema permette di standardizzare il flusso di comunicazioni tra gli attori del processo, migliorare la tracciabilità del percorso dell'organo, inclusa la localizzazione on-line della posizione dell'organo, riducendo la possibilità di errori legati alla conservazione/consegna dell'organo prelevato.

Conclusioni. Il risultato raggiunto è dovuto al lavoro multidisciplinare di un gruppo di professionisti che ha contribuito alla buona riuscita del progetto.

Trapianto d'organi e trekking in montagna

Cossolini M¹, Lorenzelli F², Poggioli G², Spada MS³, Calvi S⁴

1. USSD Coordinamento Trapianti; 2. USC Medicina dello Sport; 3. USSD Psicologia Clinica AO Papa Giovanni, i Bergamo; 4. Past President CAI Bergamo

Premessa. Dopo il trapianto d'organo è possibile riprendere o iniziare attività sportive. L'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo è inserito nel progetto CNT "Trapianto e adesso... Sport".

Essendo Bergamo vicina alla montagna, abbiamo pensato di utilizzare lo stesso protocollo per un programma di trekking in montagna, per pazienti trapiantati, accompagnati da un esperto del CAI di Bergamo, trapiantato di fegato.

Materiali e metodi. Con la supervisione della USSD Coordinamento prelievo e trapianto organi per la parte organizzativa, la collaborazione della USC Medicina dello Sport, della USSD di Psicologia clinica e dei Centri Trapianto di rene, fegato e cuore della AO Papa Giovanni XXIII di Bergamo, si è stilato un progetto mirato a misurare eventuali miglioramenti fisici e psichici all'inizio e alla fine del programma. Hanno aderito 14 trapiantati (1 cuore, 2 rene, 11 fegato): attraverso colloqui individuali con lo psicologo e un focus group con i partecipanti si è voluto inserire l'intervento nell'ambito di un per-

corso di cura di sé e di valorizzazione delle proprie risorse anche attraverso il gruppo. Sono state effettuate 7 escursioni nelle Alpi Orobie dalla più facile alla più impegnativa, affrontate e superate senza problemi.

Conclusioni. Nei test finali abbiamo riscontrato un aumento dei valori medi di carico massimo al cicloergometro, aumento del consumo di ossigeno di picco, aumentata produzione di acido lattico al carico massimo, minore FC massima con indice di migliore tolleranza allo sforzo. Leggermente migliorati anche il peso, la percentuale di grasso corporeo e la massa muscolare. I dati confluiranno nello studio nazionale per verificarne la significatività statistica.

Il lavoro dello psicologo nella commissione di parte terza

Cottone M

Psicologo, psicoterapeuta, componente commissione parte terza CRT Sicilia, Palermo

Premessa. Dal 2011 il CRT Sicilia ha attivato una propria commissione di parte terza che opera compiendo collegialmente quanto delineato dalla normativa vigente. Da allora abbiamo incontrato 25 coppie di pazienti, 15 delle quali afferenti al Centro Trapianto “Leonardo Sciascia” dell’A.R.N.A.S. “Civico” di Palermo e dal 2013 ulteriori 10 coppie afferenti all’AOU Policlinico di Catania.

Caso. In merito la scrivente ha sviluppato, in accordo con gli altri componenti di competenza e ruolo diversi, una prassi di conduzione dei colloqui familiari con ottica sistemico-relazionale, per attivare con la coppia impegnata e i loro eventuali accompagnatori un processo di riflessione intorno a tale evento critico che diversamente investe tutti i membri del suddetto nucleo e rilevare – a prescindere dall’eventuale consanguineità – le fasi di ciclo vitale, il funzionamento interno, i miti, la qualità dei legami; condizioni che influiscono sulle motivazioni sottese agli atti donativo e ricettivo e che possono diventare risorsa o vincolo in tali espressioni di consapevolezza, autenticità, libertà.

Entro tale modalità conoscitiva si snodano gli interventi degli altri componenti per tematiche di specifica pertinenza e si articola la prima valutazione compiuta dai colleghi dei Centri Trapianti, nel rispetto dell’unicità di ciascuna persona, coppia, storia familiare e del parere indipendente rilevato ed elaborato dalla commissione interna cui poi la scrivente restituisce la propria valutazione specialistica, che accompagna il parere collegiale della parte terza.

Bibliografia.

- AA.VV. Qualità e sanità: un dialogo per l’umanizzazione. Filosofia, pedagogia, medicina e psicologia. Milano: Franco Angeli, 2007.
- Andolfi M. Il colloquio relazionale. Roma: APF, 1994.
- Andolfi M, Angelo C. Tempo e mito nella psicoterapia familiare. Torino: Bollati Boringheri, 1987.
- Boszormenyi-Nagy I, Spark GM. (1973). Lealtà invisibili. La reciprocità nella terapia familiare intergenerazionale. Roma: Astrolabio-Ubaldini, 1988.
- Castelnuovo GL, Menici R, Fedi M. La donazione in Italia. Milano: Springer Verlag Italia, 2011.
- Cigoli V. Intrecci familiari. Milano: Raffaello Cortina Editore, 1997.
- Comitato Nazionale di Bioetica (17.10.1997). Il problema bioetico del trapianto di rene da vivente non consanguineo. Presidenza del Consiglio dei Ministri Conferenza Stato-Regioni – Provvedimento, “Linee Guida per il trapianto renale da donatore vivente e da cadavere” (G.U.R.I. n. 144 del 21.06.2002).
- Conti R. I giudici ed il biodiritto. Roma: Aracne, 2014.
- D’Alessandro F. Trapianto di rene da donatore vivente: la visione del CNT. Giornale Italiano di Nefrologia 2012; 29, Supplemento S58.
- Documento informativo sul programma di trapianto di rene da donatore vivente. Trapianti 2009; 13: 161-72.
- Grasso E. Il trapianto di rene da vivente. Un’alternativa efficace. Trapianti 2011; 15: 132-7.

- Larghero E, Donadio PP. I trapianti tra scienza ed etica. Torino: Edizioni Camilliane, 2008.
- Loredano C, Picardi A. Dalla teoria generale dei sistemi alla teoria dell’attaccamento. Milano: Franco Angeli, 2000.
- Malagoli Togliatti M, Telfener U (a cura di). Dall’individuo al sistema. Torino: Bollati Boringheri, 1991.
- Quadrio A, Ugazio V. Il colloquio in psicologia clinica e sociale. Prospettive teoriche e applicative. Milano: Franco Angeli, 1992.
- Regolamento per lo svolgimento delle attività di trapianto di organi da donatore vivente. D.M. 16.04.2010 n. 116 (G.U.R.I. Serie Generale n. 172 del 26.07.2010).
- Registro Siciliano di Nefrologia, Dialisi, Trapianto. Report 2013, CRT Sicilia.
- Rupolo G, Poznanski C. Psicologia e psichiatria del trapianto d’organi. Milano: Masson, 1999.
- Scabini E, Cigoli V. Alla ricerca del familiare. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2012.
- Scabini E, Rossi G. Dono e perdono nelle relazioni familiari e sociali. Milano: Vita e Pensiero, 2000.
- Trapianto del rene tra persone viventi. L.26.06.1967 n. 458 (G.U.R.I. n. 160 del 27.06.1967).

Malattia cronica, trapianto e montagna: un’esperienza pilota in trentino

Dallapè F¹, Pilati L², Prestini A³

1. Coordinatore infermieristico Coordinamento Trapianti APSS Trento;
2. Dirigente Medico. Responsabile Coordinamento Trapianti PAT-APSS Trento;
3. Guida Alpina e Dirigente Medico. Responsabile Ambulatorio Medicina di Montagna-Unità Operativa di Igiene Pubblica Centro SUD. Dipartimento Prevenzione. APSS Trento

Obiettivi. Realizzare iniziative in montagna con malati cronici gravi. Promuovere iniziative di attività sportiva. Incoraggiare i pazienti ad intraprendere l’attività fisica in montagna. Collaborare con le guide alpine alla realizzazione dei corsi.

Materiali e metodi. Nelle persone con malattie croniche avanzate, e prima o dopo un trapianto, lo sport ed un corretto stile di vita concorrono a prevenire e curare disfunzioni associate alla patologia. Grazie al progetto “Trapianto e adesso... Sport” si sono sviluppate iniziative per migliorare lo stato di salute, ritardare le complicanze e integrare al meglio nelle attività quotidiane la persona con malattia cronico-degenerativa o trapiantata. Questo progetto si configura come una iniziativa di promozione in linea con la Carta di Ottawa. Nel 2014, per iniziativa dell’ambulatorio Montagna di Tione di Trento, è stato realizzato il primo corso di formazione per guide alpine per formarle all’organizzazione di corsi di arrampicata ed avvicinamento alla montagna per pazienti affetti da malattie croniche. Sarà possibile permettere anche a queste persone di vivere un’esperienza speciale seguiti con “occhio di riguardo” da parte della guida alpina formata.

L’Assessorato alla Salute della PAT ha approvato con propria delibera il Piano provinciale della prevenzione, inserendo il progetto “Guide alpine per guadagnare salute”. Tale progetto si prefigge l’obiettivo di incoraggiare i pazienti a intraprendere un percorso di attività fisica montagna.

In agosto si è giunti ad un traguardo con la realizzazione della “Prima giornata di sensibilizzazione su fibrosi cistica, trapianto e sport”.

L’esperienza è stata positiva.

Produzione di una pasta d’osso “made in Italy” in una banca pubblica di tessuto muscoloscheletrico

De Franceschi L, Fazio N, Gamberini F, Marmi F, Paglia A, Quinto C, Ruspaggiari G, Venezian T, Fornasari PM

Banca delle Cellule e del Tessuto Muscoloscheletrico, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Premessa. Negli USA vengono annualmente impiantati oltre un milione di innesti ossei, più della metà dei quali utilizzati in chirurgia

vertebrale. Poiché l'uso di autoinnesti è limitato bisogna disporre di allografts: in quantità sufficiente e con elevati standard di sicurezza e qualità. La BCTM dell'Emilia-Romagna ha realizzato la pasta d'osso DBgraftT, dai diversi impieghi clinici: impianto, reimpianto, riempitivo, osteosintesi, stabilizzazione, artrodesi.

Metodi. Produzione in cleanroom di classe A, monitorata per tutti i parametri critici secondo GMP. Ad ogni step, controlli microbiologici ambientali e sul prodotto. Sterilizzazione terminale del prodotto tramite raggi gamma. La pasta è ottenuta miscelando atelocollagene, acqua sterile, polvere di DBM ed un polimero termoplastico, biocompatibile, utilizzato in odontostomatologica da oltre 10 anni.

Risultati. La polvere DBM, carrier dei fattori osteoinduttivi, rappresenta la componente bioattiva della pasta; il polimero le conferisce termoplasticità inversa: malleabile a temperatura ambiente (realizzazione forma voluta prima dell'uso), dopo impianto il DB-Graft-T si indurisce alla temperatura corporea.

Conclusioni. Conservabile a temperatura ambiente, pronto all'uso, biocompatibile, biorassorbibile, osteoinduttivo; termoplastico; miscelabile con osso morcellizzato per conferirne proprietà osteoconduttive e/o con materiale autologo (sangue, concentrato midollare, shaving di osso) per addizionarne la proprietà osteogenica, conferita dalle cellule vitali del paziente. È disponibile in diversi formati e volumi.

Le tariffe contenute nel tariffario unico nazionale del Centro Nazionale Trapianti, consentono grandi risparmi rispetto ai costi dei tessuti d'importazione. A fine giugno, dopo un anno dall'inizio della produzione, la BCTM ha distribuito 403 confezioni sul territorio nazionale ed ha già raccolto positivi feedback dai maggiori utilizzatori.

Nuove modalità di confezionamento degli innesti ossei tramite cartolux 500

De Franceschi L, Fazio N, Gamberini F, Marmi F, Paglia A, Quinto C, Ruspaggiari G, Venezian T, Fornasari PM

Banca delle Cellule e del Tessuto Muscoloscheletrico, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Premessa. Per facilitare l'apertura delle confezioni sterili di tessuto muscoloscheletrico in sala operatoria, la BCTM dell'Emilia-Romagna ha perseguito una diversa modalità di packaging, con pratiche vaschette analoghe a quelle utilizzate per diversi dispositivi medici.

Metodi. Acquisizione di nuova termosaldatrice, qualificata GMP, adatta ad una cleanroom di classe A e in grado di sigillare la parte termoformata (o blister) con il rispettivo coperchio (in tyvek o alluminio) per mezzo di calore e pressione. Il sistema sfrutta un circuito ad aria compressa e un sistema di riscaldamento interno alla macchina. La macchina è equipaggiata con una piastra di stampa a pressione, riscaldata e comandata pneumaticamente. I blister da sigillare vengono posti in un apposito alloggiamento, all'interno di un cassetto, per poi venir portati sotto la piastra riscaldata. Entrambi i componenti da sigillare vengono pressati insieme, ad una pressione e per un tempo predefiniti; contemporaneamente, il calore (anche la temperatura è controllata e definita) attiva il rivestimento del coperchio e produce la sigillatura.

Risultati. I tre parametri di sigillatura (tempo, temperatura e pressione) sono controllati durante la produzione e le strette tolleranze assicurano un confezionamento di alta qualità, rendendo facilmente eseguibile la ripetizione dello stesso tipo di produzione. La macchina ed il software di gestione consentono la tracciabilità del processo. Ad oggi sono state prodotte, senza registrare alcuna non conformità, oltre 1500 confezioni.

Conclusioni. Le nuove confezioni costituite da coperchi pelabili di accoppiato polietilene-tyvek su vaschette di polietilene si sono dimostrate molto pratiche al momento dell'uso e sono state accolte con soddisfazione dagli utenti.

Nuovo liofilizzatore Genesis 25 EL

De Franceschi L, Gamberini F, Marmi F, Paglia A, Quinto C, Ruspaggiari G, Venezian T, Fornasari PM

Banca delle Cellule e del Tessuto Muscoloscheletrico, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Premessa. Il tessuto osseo liofilizzato è conservabile a temperatura ambiente, è versatile, ha elevate capacità di integrazione ed è miscelabile con fattori di crescita. Prodotto in diverse tipologie e volumi, è molto richiesto. Ne vengono distribuite dalle 1200 alle 1500 confezioni annue. La BCTM si è dotata del nuovo liofilizzatore, Genesis 25.

Metodi. Il prodotto viene congelato a temperature al di sotto del punto eutettico (min. -40°C); l'umidità presente viene estratta per sublimazione, con passaggio diretto dalla fase solida alla fase gassosa per effetto del vuoto applicato. Quindi si ha la migrazione dell'umidità che si sposta naturalmente verso le superfici più fredde del condensatore. La camera del condensatore viene raffreddata ad una temperatura di almeno 15°C inferiore a quella del prodotto in modo che possa essere completamente condensata.

Risultati. La camera da vuoto è l'unica parte che è ubicata sotto il flusso unidirezionale di classe A; condensatore, sistema di refrigerazione e pompa da vuoto sono in classe C. Il liofilizzatore ha una capacità max. di 25 litri e la possibilità di condensare fino a 12 litri/24h. Attraverso il software mantiene tracciabilità di ogni fase del processo. Dall'acquisizione fino ad agosto 2015 sono state eseguiti, senza registrare alcuna non conformità, 55 cicli di lavoro per un totale di oltre 2000 tessuti liofilizzati.

Conclusioni. Il liofilizzatore, qualificato secondo GMP, risponde pienamente a quanto richiesto dalle normative e dalle GTP. Il dosaggio finale dell'umidità residua, evidenzia l'efficacia del processo.

Strategie usate, con successo, per diminuire le opposizioni alla donazione nelle Marche

De Pace F¹, Moschini M², Cacciani K³, Montagnoli F³, Caporalini S³, Recchioni A⁴

1. Responsabile; 2. Medico; 3. Infermieri, CRT Marche; 4. Infermiera Coordinamento AOUOR Ancona

Premessa. Le Marche sono una regione piccola, 1.500.000 abitanti, con vocazione donatrice ma il procurement dimostra risultati non costanti negli anni soprattutto riguardo al consenso alla donazione, pur rimanendo ai vertici italiani negli anni 2004, 2009, 2012. Nel 2013 si è arrivati ad avere opposizione nel 35,5% dei casi, percentuale assolutamente da abbassare, considerando anche la scarsità di donatori. Si è pertanto pensato di creare una task force costituita da tutti gli attori della comunità dei trapianti nel tentativo di studiare ed attuare strategie mirate ad aumentare la conoscenza del processo ed il consenso alla donazione.

Metodi. Realizzate numerose riunioni, negli anni 2014 e 2015, con partecipazione di CRT, Regione Marche, le Associazioni di Volontariato e, per "Una scelta in Comune", CNT, ANCI e uffici Anagrafe. CRT ha effettuato un piano formativo itinerante regionale, offrendo formazione di base e avanzata agli operatori sanitari, 10 corsi nel 2014, 14 nel 2015. Tra le iniziative di informazione alla popolazione una serata musicale "I Beatles nel Cuore di Ancona", con 1200 spettatori al Teatro delle Muse, un congresso sulla "Scelta in Comune" aperto al pubblico, la partecipazione alla Giornata europea della donazione con un gadget offerto dalla Regione Marche. Il Progetto "Donaction", grande iniziativa di comunicazione con la collaborazione di Alessandro Fiori dell'Università di Urbino, rivolta alle scuole superiori, ha ottenuto un'enorme partecipazione a livello dei social media con migliaia di visualizzazioni dei filmati.

Risultati. Da 35,5% nel 2013 i dinieghi sono scesi a 24,4% nel 2014, fino ad arrivare ad un ottimo 14,5% nel 2015, la più bassa in Italia, grazie alle strategie intraprese. La nostra intenzione è di continuare anche nel 2016 queste azioni congiunte tra CRT, Regione, ANCI e Associazioni.

Il donatore in ECMO-ECLS all'IRCCS - Ospedale San Raffaele

Dell'acqua A, Calvi MR, Villa F

U.O. Coordinamento Prelievi Organi e Tessuti, IRCCS - Ospedale San Raffaele Milano

Premessa. Una parte dei pazienti sottoposti a ECLS nell'ACC, in cui l'attività cardiaca è assente o insufficiente ed è garantita artificialmente, evolve verso la morte accertata con criteri neurologici. Categoria IVB nella classificazione di Maastricht modificata (Parigi 2013).

Materiali e metodi. Presso la Cardioreanimazione dell'Ospedale S. Raffaele in accordo con AREU di Milano è in atto il protocollo ECLS per il trattamento del paziente in ACC. Da dicembre 2009 a 15 settembre 2015 sono stati eseguiti 28 accertamenti con criteri neurologici in ECMO V-A. Età media 43,6 anni, di cui 22 maschi e 6 femmine. Di questi 20 erano favorevoli alla donazione e sono stati proposti per il prelievo di organi. Tutti i 20 potenziali donatori sono stati proposti per il prelievo di fegato e/o reni. Nel lavoro sono stati analizzati i valori di creatinina, AST, ALT, BIL al ricovero, inizio e fine accertamento di tutti i potenziali donatori. I dati sono stati confrontati con la ripresa funzionale degli organi trapiantati. I trapianti di rene sono stati 17 con 3 casi di DGF e creatinina normale alla dimissione. Il fegato è stato prelevato e trapiantato in 11 casi con ripresa funzionale immediata. I polmoni in un solo caso sono stati prelevati, ricondizionati ex-vivo e trapiantati con buona ripresa funzionale.

Conclusioni. L'esperienza di questi anni ci ha permesso di codificare la valutazione di reni e polmoni utilizzando il ricondizionamento ex-vivo di reni e polmoni, non esiste ancora un protocollo di valutazione della funzionalità del fegato.

Bibliografia.

- 6th International Conference on Organ Donation after Circulatory Death - Practices, Expert Recommendations and Future of DCD Donation and Transplantation in Europe, Paris, 7-9 February 2013.
- Valenza F, Villa A, Froio S, et al. Early outcome of liver transplantation performed with organs procured from brain death donors with transient or sustained cardio-circulatory collapse. *Minerva Anestesiol* 2014; 81: 507-15.
- Carter T, Bodzin AS, Hirose H, et al. Outcome of organs procured from donors on extracorporeal membrane oxygenation support: an analysis of kidney and liver allograft data. *Clin Transplant* 2014; 28: 816-20.
- Dewei R, Abu Saleh WK, Al Jabbari O, et al. Lung procurement from a donor on ECMO Support. *ASAIO J* 2015; 61: e40-1.

Importanza del match D/R nell'allocazione interregionale dei sent livers: analisi della serie 2014 del Policlinico di Milano

Dondossola D, Caccamo L, Cavenago M, Antonelli B, Caruso A, Rossi G
Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, Università degli Studi di Milano

Premessa. Il prelievo di graft epatici da équipes diverse (SL) dal centro che effettuerà il trapianto (LT) semplifica l'allocazione interregionale (AIR) ma espone a risultati inferiori. Nel NITp le AIR-SL stanno aumentando sia per riceventi urgenti che standard. Il fattore SL potrebbe aggiungersi ai noti parametri di extended-criteria-donor rendendo il match-D/R maggiormente paradigmatico relativamente all'outcome.

Materiali e metodi. Abbiamo eseguito un'analisi retrospettiva del nostro database prospettico del 2014, esaminando 57 primi-LT: 22 SL e 35 graft prelevati da noi (nSL), fra cui 4 allocazioni in urgenza nei SL e 4 nei nSL. I due gruppi sono stati confrontati per caratteristiche dei donatori (età, peso, altezza, causa decesso, GGT, ICUttime, DRI) e dei riceventi (età, sesso, patologia, creatinina, bilirubina, INR, MELD, immunosoppressione, ICUttime, degenza, graft survival, complicanze secondo Clavien-Dindo).

Abbiamo riscontrato una sola primary-non-function (nSL). Il DRI ha presentato un trend verso la significatività (SL 1,901 vs nSL 1,726, $p=0,07$). Sono risultati significativamente differenti il numero di pazienti con induzione mediante anti-IL2 (SL 7 vs nSL 20, $p<0,05$) e la presenza di epatocarcinoma (SL 50% vs nSL 34%, $p<0,05$). Il reLT è avvenuto in 5 casi: 1 in SL (POD89 per colestasi) e 4 in nSL (POD5-70 per complicanza vascolare, POD7 per PNF, POD11 per acute-liver-failure). Un paziente (SL) è deceduto per sepsi post-reLT. Dopo 30-60-90POD la graft-survival è stata 100-100-95% in SL e 92-92-88 in nSL (long-rank test NS).

Conclusioni. La maggiore frequenza di epatocarcinoma nei SL ed il maggior impiego di anti-IL2 associato al più alto grado di complicanze nei nSL sottolinea la scelta di allocare AIR-SL a riceventi più stabili. Con un match-D/R che tenga conto dell'origine dei graft abbiamo ottenuto risultati sovrapponibili tra SL e nSL.

Performance ITT nel processo verso il trapianto di fegato: analisi di singolo centro

Dondossola D, Caccamo L, Fornoni G, Zefelippo A, Rossi G
Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, Università degli Studi di Milano

Premessa. L'analisi della sopravvivenza dall'inserimento in lista di attesa (LdA) a dopo il trapianto di fegato (LT) definisce tanto l'efficacia del LT che l'efficienza del centro trapianti.

Materiali e metodi. Abbiamo eseguito uno studio retrospettivo del nostro database prospettico dal 2011 al 2014, analizzando il soddisfacimento intention-to-treat (ITT) della LdA (tasso di LT sulla base delle iscrizioni in LdA), la sopravvivenza ITT (tasso di sopravvivenza sul totale dei pazienti iscritti in LdA) e la sopravvivenza in condizioni di trapiantabilità ITT (tasso di sopravvivenza dei pazienti rimasti trapiantabili nell'attesa di LT).

Gli ingressi in LdA sono stati 268, con un drop-out (DO) del 18%: 16 per miglioramento, 13 per peggioramento e 19 per morte (negli ultimi due gruppi, dopo un listing medio rispettivamente di 266 e 160gg). Dei 16 migliorati 13 sono vivi, 1 è deceduto per causa diversa dall'epatopatia e 2 sono persi al follow-up. Fra i 13 DO per peggioramento, dopo un follow-up medio post-DO di 237gg, 10 pazienti erano deceduti e 3 vivi. 28 pazienti sono in LdA, dopo un listing medio di 106gg. I pazienti sottoposti a LT sono stati 192, dopo 93gg di listing medio, con una sopravvivenza dell'88% dopo 620gg di follow-up medio post-LT. Nell'intera serie, il soddisfacimento ITT della LdA, la sopravvivenza ITT e quella in condizioni di trapiantabilità ITT sono state 77,4%, 75,3% e 80,6%, rispettivamente.

Conclusioni. Le performance ITT del nostro centro raggiungono livelli omogenei in tutti i tratti rilevati nel percorso del LT. Peraltro il confronto con analoghe valutazioni di altri centri non è disponibile.

Ti dò una parte di me. Dono, organi e comunità immigrate. Aspetti sociali, culturali e medico-sanitari del dono del sé nell'altro

Fantauzzi A

Antropologia culturale-medica, Università di Torino, Segreteria Scientifica dell'Osservatorio per il Pluralismo Religioso, Presidente PRATI-CARE onlus (Italia, Senegal, Kenya)

In questo contributo, si vuole rendere conto dei risultati della ricerca condotta per conto di AIDO Nazionale volta ad analizzare quale rapporto sussista tra il fenomeno della donazione degli organi e le comunità di migranti presenti oggi in Italia. A tal fine, sono state individuate alcune Regioni-campione (sei in totale), presso le quali hanno operato altrettanti ricercatori, che hanno condotto un'indagine qualitativa ed etnografica tra le più presenti e numerose comunità immigrate quali quella marocchina, senegalese, rumena, mauriziana e peruviana. Sono stati presi in considerazione alcuni elementi propri dell'antropologia medica che condizionano fortemente la percezione della donazione e del trapianto degli organi da parte di comunità non italiane: la visione del corpo e la semantica

dei singoli organi, il sapere culturale relativo al dono di una parte del sé e le influenze religiose che lo condizionano, la percezione del concetto di salute, malattia, morte e vita fortemente mutevole in base alla cultura di appartenenza. Da questo sono state sviluppate delle brochure informative che riportano non solo espressioni semantiche e figurative delle conoscenze culturali apprese nella ricerca ma utilizzano anche delle parole specifiche della lingua di ogni cultura a cui si fa riferimento, con l'obiettivo di una maggiore sensibilizzazione e conoscenza, nonché coinvolgimento dei soggetti interpellati.

La proposta di donazione: opportunità o trauma? Esiti del follow-up psicologico con i familiari in lutto

Faso R, Fiorica V, Mugnos M

Centro Regionale Trapianti Sicilia, Palermo

Premessa. Lo studio, avviato nel 2013 presso il CRT Sicilia e inserito nell'ambito del Progetto Familiari in Lutto per l'accoglienza delle famiglie dei pazienti andati incontro a morte encefalica, ha come obiettivo l'identificazione dei fattori psicosociali alla base dei tassi di donazione e di opposizione in Sicilia e l'implementazione di azioni di promozione del procurement.

Materiali e metodi. Il lavoro prevede un'analisi statistica dei dati dei familiari che accettano volontariamente di effettuare un'intervista tramite una Linea Verde, dedicata all'ascolto psicologico in un tempo successivo al decesso del proprio congiunto. Ad oggi sono state condotte 178 interviste telefoniche, di cui 106 svolte con familiari che hanno dato il consenso alla donazione di organi e tessuti e 72 con familiari che si sono opposti. I colloqui hanno consentito di raccogliere informazioni socio-anagrafiche del familiare e del potenziale donatore, informazioni sull'iter ospedaliero, sulle motivazioni alla scelta di donazione o di opposizione e sui vissuti emotivi legati ad essa e al decesso.

Conclusioni. Attraverso un protocollo di accoglienza dedicata ai familiari, la Linea Verde del CRT Sicilia rappresenta un osservatorio dei vissuti legati ad esperienze dei familiari in aria critica. L'ascolto psicologico, in un tempo successivo alla scelta, consente di esprimere aspetti negativi e idee disfunzionali che alimentano le memorie traumatiche dei familiari e valorizza i ricordi positivi degli stessi che, se condivisi attraverso la narrazione, contribuiscono alla corretta diffusione della cultura della donazione nel tessuto sociale.

Bibliografia.

- Bozzi G, Saviozzi A. Organizzazione del procurement in ospedale: punti critici e proposte di miglioramento. *Trapianti* 2011; 15: 49-51.
- Calhoun LG, Tedeschi RG (eds.). *Handbook of posttraumatic growth. Research and Practice.* Mahawah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2006.
- Comazzi AM, Clerici CA. Dare assistenza alle famiglie dei donatori di organi, il servizio di psicologia medica del NITp. In: *Brevi NITp*, maggio 1994.
- De Luca ML. Lutto traumatico e crescita post traumatica: modelli teorici e linee di intervento. *Psicologia Psicoterapia e Salute* 2010; 16: 291-322.
- Exley M, White N, Martin JH. Transplantation. Why families say no to organ donation. *Crit Care Nurse* 2002; 22: 44-51
- Horowitz J. *Sindromi di risposta allo stress.* Milano: Raffaello Cortina, 2004.
- López Martinez JS, Martín Lopez MJ, Scandroglio B, Martinez Garcia JM. Family perception of the process of organ donation. Qualitative psychosocial analysis of the subjective interpretation of donor and nondonor families. *Span J Psychol* 2008; 11: 125-36.
- Moraes EL, Massarollo MCKB. Family refusal to donate organs and tissue for transplantation. *Rev Lat Am Enfermagem* 2008; 16: 458-64.
- Padovan AM, Feltrin A. La cura della relazione e l'organizzazione dell'assistenza. Il coordinatore clinico: un modello vincente. *Trapianti* 2007; 11: 172-7.
- Prati G. Fattori che promuovono il processo di crescita post-traumatica: una meta-analisi. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale* 2007; 13: 13-36.

- Rando TA. Foreword. In: Figeley CR, Bride BE, Mazza N (eds.). *Death and trauma. The traumatology of grieving (XV-XIX).* Washington: Taylor & Francis, 1997.
- Trabucco G, Marcanti M, Procaccio F. Dalla "criticità" al "processo", il ruolo delle emozioni nel percorso di donazione. *Trapianti* 2009; 13: 135-43.
- Van der Kolk BA. *Traumatic stress: the effects of overwhelming experience on mind, body, and society.* New York: Guilford Press, 1996 b.

Valutazione psicologica nel trapianto di rene da vivente

Fiorillo F¹, Perini L², Bertolin C¹, Tulissi P³, Montanaro D³, Peressutti R¹, Balestrieri M²

1. Centro Regionale Trapianti FVG; 2. Clinica di Psichiatria dell'AOUSMM di Udine; 3. Nefrologia, dialisi e trapianto renale dell'AOUSMM di Udine

Premessa. Nel trapianto di rene da vivente si ritiene di fondamentale importanza salvaguardare il benessere psicologico sia del donatore che del ricevente. Vi è evidenza scientifica, rispetto al ricevente, della possibile insorgenza di disagio psicologico¹ e anche per quanto riguarda il donatore è necessaria una particolare attenzione all'aspetto emotivo. Diviene quindi rilevante che la coppia donatore-ricevente venga sottoposta ad uno screening iniziale per evidenziare eventuali difficoltà emotive ed intraprendere un adeguato supporto psicologico. Tutta la comunità scientifica è concorde nel ritenere che sia fondamentale affiancare alla valutazione medica un approfondimento di tipo psicologico, fondamentali entrambi per determinare l'idoneità al trapianto^{2,3}.

Materiali e metodi. La valutazione nella donazione da vivente prevede un colloquio psicodiagnostico individuale, un colloquio con la coppia donatore-ricevente e la somministrazione di una batteria testistica. I test sono i seguenti: Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2) - Versione Breve, Cognitive Behavioural Assessment Forma H (CBAH), Family Apgar Questionnaire (FA), Life Events Stress Test (LEST), Coping Orientation to Problems Experienced (COPE), Mini Mental State Examination (MMSE)⁴. Tali strumenti diagnostici si prefiggono di fornire già in fase pre-trapianto un supporto psicologico mirato ed efficace.

Risultati. Nelle 12 coppie valutate dal 2012 al 2014 non sono emersi tratti psicopatologici, ma difficoltà psicologiche a diversi livelli. In questi casi è stata proposta una presa in carico di tipo psicologico.

Conclusioni. La valutazione psicologica pre-trapianto, nella donazione di rene da vivente, si è dimostrata estremamente utile in particolar modo con la finalità di pianificare in modo efficace una presa in carico di tipo psicologico.

Bibliografia.

1. Corbett C, Armstrong MJ, Parker R, et al. Mental Health Disorders and solid-organ transplant recipients. *Transplantation* 2013; 96: 593-600.
2. Duerinckx N, Timmerman L, Van Gogh J, et al. Predonation psychosocial evaluation of living kidney and liver donor candidates: a systematic literature review. *Transpl Int* 2014; 27: 2-18.
3. Lopes A, Frade IC, Teixeira L, et al. Depression and anxiety in living kidney donation: Evaluation of donors and recipients. *Transpl Proc* 2011; 43: 131-6.
4. Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 di S.R. Hataway e I.C. McKinley (MMPI-2) - Versione Breve, Cognitive Behavioural Assessment Forma H di AM. Zotti, G. Bertolotti, O. Bettinardi, P. Michielin, E. Sanavio, G. Vidotto (CBA-H), Family Apgar Questionnaire di Smilkstein (FA), Life Events Stress Test di Holmes e Rahe (LEST), Coping Orientation to Problems Experienced di CS. Carver (COPE), MF. Scheier e JK. Weintraub, Mini Mental State Examination di MF. Folstein, SE. Folstein e PR. McHugh (MMSE).

Il progetto MARES per la promozione del trapianto pre-emptivo e da donatore vivente in Liguria

Garibotto G, Fontana I, Gianelli A

Rete Nefrologica Ligure, SIN - Sezione Tosco-Ligure, Clinica Nefrologica, Dialisi e Trapianto e UOS Chirurgia del Trapianto IRCCS-AOU San Martino-IST Genova, Centro Regionale Coordinamento Trapianti Regione Liguria

Premessa. La Liguria è la Regione con la maggior prevalenza di anziani in Europa. Nel corso degli ultimi 10 anni, i dati del Registro Ligure di Dialisi e Trapianto SIN dimostrano un incremento annuo dei pazienti in terapia dialitica pari al 3%. È da rilevare che sono ancora relativamente pochi i trapianti pre-emptivi, inclusi quelli da donatore vivente, nella nostra Regione e in Italia. Inoltre, ancora adesso l'immissione in lista attiva trapianto (LAT) si verifica solo dopo parecchi mesi di terapia dialitica, che riduce i tempi di attesa e facilita il trapianto di rene, sarebbe anche in grado di ridurre notevolmente i costi relativi alla terapia sostitutiva della funzione renale.

Il progetto. Nel corso del 2014 la Rete Nefrologica Ligure ha messo a punto il progetto MARES (MAnagement of Renal End Stage). Scopo del Progetto MARES è un approccio globale alla prevenzione e alla terapia della malattia renale cronica (MRC), che comprende sia aspetti diagnostici (standardizzazione dei test di laboratorio per lo screening di MRC in tutti i laboratori distribuiti sul territorio ligure) sia l'elaborazione di percorsi diagnostico-terapeutici condivisi a livello regionale. Lo scopo finale del progetto è la prevenzione delle complicanze della malattia renale cronica, ritardare il ricorso alla dialisi e infine promuovere l'attività di trapianto renale. In ambito del trapianto il progetto si propone di: a. favorire l'attività di trapianto da donatore vivente; b. favorire l'attività di trapianto di rene da donatore deceduto in modalità pre-emptive. Il progetto si propone anche di attuare una preparazione per l'inserimento in LAT il più possibile breve, attraverso una anticipazione dell'inizio di tale preparazione e la rimozione di ostacoli psicologici e organizzativi inerenti il procedimento di immissione in LAT. La metodologia del progetto prevede diverse fasi. La prima è l'organizzazione di corsi di formazione sulla gestione integrata del paziente candidato al trapianto e sulla donazione da vivente agli operatori sanitari (nefrologi, psicologi, nutrizionisti, infermieri) coinvolti nel progetto MARES. Secondariamente saranno riorganizzati gli ambulatori di nefrologia negli ambulatori della MRC avanzata (ambulatori MARES). Prima della possibilità di interconnessione in rete, gli ambulatori MARES segnaleranno attraverso un'apposita scheda ogni nuovo paziente in carico con eGFR <20 ml/min (e malattia renale progressiva) potenzialmente trapiantabile. La scheda sarà inviata agli psicologi, come pure a tutti i servizi coinvolti nel percorso di questi pazienti verso il trapianto; sarà inoltre chiesto loro di anticipare e potenziare l'attività di informazione ai pazienti sulle terapie sostitutive disponibili, ponendo particolare attenzione ad esplorare, nei soggetti idonei, la possibilità di effettuare un trapianto da vivente o pre-emptivo da donatore deceduto. Per favorire tale attività, sarà elaborato e messo a disposizione degli ambulatori materiale informativo sulle terapie sostitutive dedicate a pazienti e parenti ed eseguiti corsi di formazione per tutte le figure professionali coinvolte nel trapianto di rene. Gli psicologi della Rete Regionale, che prenderanno in carico tutti i pazienti dei suddetti ambulatori MARES agiranno sinergicamente per favorire l'identificazione precoce delle potenziali coppie donatore-ricevente per il trapianto preventivo da vivente. Per quanto riguarda la preparazione per l'immissione in LAT, verranno raccolti dati relativi alla durata media di tale percorso, si analizzeranno le soluzioni organizzative poste in essere negli ambulatori trapianto, ed infine verrà individuata la situazione correlata con i tempi di preparazione più stabili e brevi, che possa diventare un modello per l'intera Regione. I risultati del progetto pilota forniranno utili indicazioni per indirizzare le future scelte organizzative a livello regionale, nell'ottica di arrivare ad offrire le migliori soluzioni terapeutiche possibili ai pazienti con malattia renale avanzata.

La Società delle Banche degli Occhi Italiane (SIBO)

Genitti G, Bonci P, Mistò R, Avoni L, Ceccuzzi R, Genzano F, Giannarini C, Corneli M, Pagani P, Vicentini MT, Camposampiero D Società delle Banche degli Occhi Italiane

La Società Italiana delle Banche degli Occhi Italiane (SIBO) è stata fondata nel 2003 e raccoglie quindici banche certificate dal Centro Nazionale Trapianti.

Inserite nell'ampio contesto della rete trapiantologica nazionale, le banche degli occhi italiane distribuiscono oltre 5000 cornee per trapianto all'anno, selezionate secondo criteri riconosciuti a livello nazionale ed europeo.

SIBO diffonde e migliora la qualità del trapianto di cornea e del trattamento delle patologie oculari attraverso la promozione e lo sviluppo dell'eye banking in Italia. La SIBO promuove e valorizza l'attività scientifica, didattica e culturale nel campo dell'eye banking, organizza corsi, convegni e conferenze e intrattiene rapporti con i referenti istituzionali nell'ambito della definizione e della diffusione delle linee guida nazionali.

I principali progetti di lavoro attualmente coordinati dalla Società riguardano la revisione degli standard di qualità, l'elaborazione di modulistiche operative uniformi a livello nazionale e la stesura di un atlante di eye banking.

Ruolo del laboratorio di Microbiologia Clinica e importanza nella rapidità diagnostica delle infezioni in ISMETT

Gona F, Canzonieri M¹, Mularoni A¹, Conaldi PG¹, Vizzini G¹, Pilato M¹, Grossi P², Bertani A¹

1. ISMETT, Palermo; 2. Università degli Studi di Insubria, Clinica Malattie Infettive Ospedale Di Circolo, Varese.

Premessa. La cooperazione e la competenza delle figure coinvolte nel processo di donazione/trapianto, e in particolare il laboratorio di microbiologia, sono rilevanti per ridurre il rischio di trasmissione di infezioni dal donatore al ricevente¹.

Obiettivo. In questo abstract verranno analizzati i risultati dell'utilizzo, presso il nostro Istituto e durante lo studio SinT (15/01/2014-14/01/2015), di nuove metodiche molecolari per la ricerca diretta di patogeni multiresistenti in emocolture e in colture delle vie aeree. L'ipotesi dello studio è che tali metodiche abbiano consentito una più rapida diagnosi e una comunicazione più tempestiva.

Risultati. Durante il periodo descritto sono stati effettuati presso l'ISMETT 68 trapianti di organo solido. 63 pazienti riceventi sono stati arruolati (51 fegato, 12 polmone) e 5 esclusi dallo studio SinT. 8 donatori sono risultati positivi ai test per microrganismi multi-resistenti (6 K. pneumoniae KPC, 2 E. aerogenes MBL) ed è stato registrato un solo caso di trasmissione donatore/ricevente (emocoltura positiva).

L'interazione fra medici, microbiologi e infermieri, l'utilizzo di report epidemiologici trimestrali, "alert microorganisms" e la revisione multidisciplinare dei casi complessi hanno contribuito alla gestione del paziente. I referti degli esami elettronici in tempo reale, gli "order set" pre-formati all'ammissione e i prelievi effettuati dalla nostra stessa équipe hanno, inoltre, permesso una maggiore tracciabilità degli errori.

Conclusione. Un protocollo di comunicazione e di terapia mirata può ridurre al minimo la possibilità di "miscommunication" e le difformità nell'approccio terapeutico, garantendo una ridotta incidenza di trasmissione di agenti patogeni, con una riduzione dei costi e un miglioramento dell'outcome dei pazienti.

Bibliografia. 1. Mularoni A, Bertani A, Vizzini G, et al. outcome of transplantation using organs from donors infected or colonized with carbapenem-resistant gram-negative bacteria. Am J Transplant 2015; doi: 10.1111/ajt.13317.

Il trapianto di cellule staminali emopoietiche (TCSE) da donatore familiare parzialmente compatibile (PMFD) nelle immunodeficienze primitive (ID): l'esperienza del Centro Pediatrico di Brescia.

Lanfranchi A¹, Boldà F¹, Comini M¹, Guarisco S², Soncini E², Porta F².

1. UO Virologia e Microbiologia, Sezione di Ematologia e Coagulazione, Laboratorio Cellule Staminali; 2. UO Oncoematologia Pediatrica e Trapianto di Midollo, Brescia.

Premessa. Il TCSE T depleto da PMFD rappresenta una valida opzione per il trattamento delle immunodeficienze combinate gravi (SCID), per le sindromi associate a immunodeficienza severa e per la maggior parte dei difetti gravi della funzione fagocitica quando non sia disponibile un donatore HLA-compatibile.

Materiali e metodi. Dal 1992, 74 bambini (età media 15 mesi, range 2 mesi-16 anni) affetti da ID (51 SCID, 8 Sindromi di Omenn, 3 Osteopetrosi, 2 WAS, 2 CID, 1 IperIgE, 2 LAD, 2 Linfocitopenie, 2 MHC Classe II, 1 Osteogenesi Imperfecta) sono stati sottoposti a TCSE T depleto presso il nostro Centro. Dei 74 pazienti, 19 hanno ricevuto coinfezione di TCSE da midollo (HPC-M) e da periferico mobilizzato (HPCA-A). 7 hanno ricevuto un TCSE prenatale, senza condizionamento, 6 da CD34+ midollari e 1 da CD34+ da sangue a fetico materno, con infusione intraperitoneale alla 22a settimana di gestazione. Tutti i pazienti hanno ricevuto condizionamento secondo IEWP-EBMT Guidelines, ad esclusione dei pazienti che presentavano infezioni gravi al momento del trapianto. 43 pazienti hanno ricevuto 1 TCSE, 27 pazienti 2 TCSE, 4 pazienti 3 TCSE. Le manipolazioni sono state nel tempo: 33 Campath-1M, 95 selezioni CD34+, 2 deplezioni CD3+CD19+, 1 deplezione a/b CD19+ su Clinimacs, Miltenyi Biotec. Il numero medio di CD34+ infuse è stato 15.4×10^6 /Kg di peso del ricevente, CD3+ 0.69×10^5 /Kg. L'attecchimento dei neutrofili ($>0.5 \times 10^9$ /L) si è verificato mediamente a 16,6 giorni, delle piastrine ($>20 \times 10^9$ /L) a 20 giorni. Il chimerismo è stato valutato in STR mediamente a +22 giorni in PBL e PMN, successivamente nelle sottopopolazioni linfocitarie di interesse. Per i TCSE in utero la valutazione dell'attecchimento è stata effettuata al momento della nascita (+105 gg dall'infusione/trapianto) con l'analisi citofluorimetrica e di chimerismo molecolare sulle sottopopolazioni linfocitarie.

Conclusioni. La sopravvivenza a 5 anni dal trapianto è stata del 57% per le SCID (51) e 48% (23) per gli altri immunodeficit diventando del 50% e 26% a 21 anni dal trapianto. Se si prendono in analisi i pazienti (19) che hanno ricevuto la coinfezione di CD34+ (20.8×10^6 /Kg) da HPC-A e HPC-M, la sopravvivenza a 5 anni è stata del 50% per le SCID (13) e del 100% per gli altri immunodeficit (6) e rimane identica a 18 anni dal trapianto.

Monitoraggio del rischio infettivo nel processo di donazione nella Regione FVG

Licari M¹, Di Silvestre A², Silvestri L³, Lucchese F⁴, Sostero A², Budino C², Iscra F⁵, Bigai R⁶, Peressutti R²

1. SOC Anestesia e Rianimazione 1, AOU Udine; 2. Centro Regionale Trapianti, Friuli Venezia Giulia; 3. SOC Anestesia e Rianimazione, AAS2 Ospedale di Gorizia; 4. SOC Anestesia e Rianimazione 2, AOU Udine; 5. CAV ARTA AOR Ospedali Riuniti, Cattinara Trieste; 6. CAV Anestesia e Rianimazione, AAS5 Ospedale di Pordenone

Materiali e metodi. Dal 2010 al 2014 sono state analizzate tutte le colture eseguite nei pazienti donatori dall'ingresso al Dday, individuando il microorganismo e la resistenza antibiotica, e valutando la durata della degenza e l'età dei donatori. Nel 2012 abbiamo analizzato le colture eseguite nei riceventi di cuore, fegato e reni per verificare la correlazione tra i microorganismi del donatore e del ricevente.

Risultati. La percentuale di positività degli esami colturali di sorveglianza nei donatori è aumentata dal 2010 al 2013 con un calo nel 2014. La colonizzazione da stafilococchi è prevalente e raggiunge il 50% degli isolati nel 2014. Di questi l'11% è resistente alla meticillina. La colonizzazione da batteri MDR (multidrug resistant) è aumentata da 2 casi nel 2010 a 13 casi nel 2014. L'incidenza di Klebsiella

pneumoniae è stabile negli anni. L'incidenza di colonizzazione da MDR non è stata significativamente differente nei donatori con una degenza minore o maggiore a 96 ore. Il 76% dei donatori con colonizzazione da MDR ha un'età maggiore di 65 anni. L'incrocio dei dati colturali dei donatori e dei riceventi non ha dimostrato alcuna corrispondenza microbiologica, anche nel caso di positività colturale. Conclusioni. Un sistema di sorveglianza attiva per l'identificazione dei microorganismi sentinella è fondamentale per prevenire la diffusione delle infezioni e ridurre il rischio di trasmissione tra donatore e ricevente. Un attento monitoraggio da parte dei CRT può limitare il problema ed porre in atto tempestive ed appropriate misure di controllo.

Bibliografia.

- Patel G, Rana MM, Huprikar S. Multidrug-resistant bacteria in organ transplantation: an emerging threat with limited therapeutic option. *Curr Infect Dis Res* 2013; 15: 504-13.
- Satin MJ, Jenkins SG, Walsh TJ. The global challenge of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae in transplant recipients and patients with hematologic malignancies. *Clin Infect Dis* 2014; 58: 1274-83.
- Tacconelli E, Cataldo MA, Dancer SJ, et al; European Society of Clinical Microbiology. ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients. *Clin Microbiol Infect* 2014; 20 (Suppl 1): 1-55.
- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione Centrale Salute, Integrazione Sociosanitaria e Politiche Sociali. Indicazioni per la gestione delle infezioni da *Acinetobacter baumannii*. 2/13.
- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione Centrale Salute, Integrazione Sociosanitaria e Politiche Sociali. "Indicazioni per la gestione delle infezioni da Enterobacteriaceae resistenti ai Carbapenemi" 2/13.
- Ministero della Salute. Circolare "Sorveglianza, e controllo delle infezioni da batteri produttori di carbapenemasi (CPE)" 28 2 13.
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Management of multidrug-resistant organisms in health care settings 2006. *Am J Infect Control* 2007; 35 (10 Suppl 2): S165-93.

L'infermiere case manager: percorso diagnostico terapeutico assistenziale per l'assistito trapiantato di organo solido

Longobardi A¹, Laquintana D², Cinzia M³, Troni NM³, Garofalo C⁴, Silvia P⁵

1. UOC Integrazione delle risorse SITRA; 2. Direttore SITRA; 3. Unità Multispecialistiche e dei Trapianti di Polmone; 4. Dirigente Amministrativo Professioni Sanitarie; 5. Responsabile UOC Integrazione delle risorse SITRA; Fondazione IRCCS CA' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano

Premessa. La definizione di percorsi sanitari condivisi a livello trasversale risultano particolarmente indicati per una gestione razionale in termini di efficacia e efficienza delle patologie croniche ad elevata complessità che richiedono un approccio metodologico coordinato, su tempi medio/lunghi con il coinvolgimento dell'assistito e della sua famiglia.

I pilastri di un percorso diagnostico terapeutico assistenziale sono sostanzialmente due: 1) continuità assistenziale, 2) cure appropriate. A corollario del disegno si rende necessario sottolineare che per poter avviare efficaci iniziative di presa in carico dell'insufficienza d'organo è necessario dotarsi di alcuni strumenti: intensificare la rete trapianti interna ed esterna, tra i vari attori coinvolti; individuare personale dedicato e specializzato per il centro trapianto di riferimento; sviluppare flow-chart per individuare precocemente le fasi avanzate del PDTA; integrare e sviluppare il sistema informatizzato, accessibile a tutti gli attori dello hub & spoke e MMG e/o PLS.

Realisticamente la responsabilità della continuità assistenziale è divisa tra diversi operatori ed è importante che l'atto della trasmissione dall'uno all'altro avvenga in maniera esplicita.

Il PDTA è strutturato in base alle linee guida nazionali (CNT) e dal centro regionale e interregionale (NITp), definendo le pratiche cli-

niche e assistenziali in grado di soddisfare le esigenze della maggior parte dei pazienti trapiantati in diverse circostanze caratterizzanti le fasi del processo. Tuttavia, il giudizio finale deve essere effettuato sulla base delle condizioni cliniche e il trattamento può essere modificato in base alle esigenze individuali della persona assistita.

Obiettivi. Ridurre il numero di attività doppie (esami ematochimici o strumentali); analizzare gli indicatori di qualità delle singole specificità, al fine di migliorare l'efficacia terapeutica dei trapianti; rafforzare la rete interna: ambulatorio di 1° e 2° livello, degenza trapianti, Sala Operatoria, Terapia Intensiva e servizi di diagnostica; semplificare/facilitare il collegamento tra i vari specialisti che intervengono sul processo.

Materiali e metodi. Il PDTA trapianto è un modello organizzativo per l'attività specialistica di trapiantologia, attuato attraverso l'erogazione in tempi necessariamente brevi, di prestazioni multiple integrate di tipo diagnostico e terapeutico, per le quali non è richiesta la permanenza con osservazione prolungata del paziente in regime di ricovero.

L'obiettivo del PDTA è quello di garantire la continuità assistenziale, evitando inutili frammentazioni del percorso, individuando un gruppo di infermieri e fisioterapisti che si rapportano con l'équipe multispecialistica e forniscano il supporto necessario alla persona attraverso interventi specifici (educare agli stili di vita, attività fisica, riabilitazione respiratoria e motoria).

Il PDTA si articola in: presa in carico dell'utente; individuazione del caregiver; organizzazione in cluster di servizi diagnostici e ambulatoriali interconnessi; formulazione della diagnosi e accesso al PDTA trapianto specifico, determinando il livello di disfunzione; gestione clinica multispecialistica degli assistiti in compenso clinico labile; valutazione e registrazione nella lista d'attesa per trapianto; programmazione follow up pre-trapianto; allerta, chiamata e ricovero, preparazione e intervento di trapianto/intensificazione e stabilizzazione delle cure post operatoria/deintensificazione e trasferimento in units a media intensità assistenziale/inizio riabilitazione e recupero dell'autonomia in termini di autocura; dimissione e programmazione del follow-up.

L'articolazione del PDTA si sviluppa principalmente in 5 ambiti della fondazione: ambulatorio trapianti di 2° livello; dipartimento dei servizi diagnostici; camera operatoria; U.O di terapia intensiva generale e post operatoria; unità operativa dei trapianti a media intensità assistenziale.

Risultati. Questa visione unitaria del PDTA può trovare realizzazione solo se condivisa e perseguita trasversalmente da tutte le aree interessate, tenendo in considerazione gli aspetti relativi alla gestione del Rischio clinico, della Sicurezza, della Qualità e della Formazione nel contesto in cui si sviluppa.

Per la presa in carico dell'utente, la figura dell'Infermiere Case Manager si avvale di percorsi diagnostico-terapeutici e di relazioni organizzative strutturate con i servizi diagnostici e con i diversi specialisti clinici, nonché di sistemi informativi integrati. La Direzione Sanitaria di Presidio e la UOC Integrazione delle Risorse – SITRA – coordinano e supervisionano alle attività previste in ogni fase del processo, mentre le unità operative interessate, garantiscono le attività clinico-assistenziali specifiche previste per l'attività di trapianto.

Aspetti clinici e psicologici nella donazione degli organi non standard

Massihnia E', Caputo F'

1. Psicologo clinico, Psicoterapeuta; 2. Direttore; UOC Nefrologia II con Dialisi e Trapianto Renale, ARNAS Civico Di Cristina Benfratelli

Premessa. Per la carenza di organi che si registra sul territorio nazionale con una riduzione del numero dei trapianti ed un maggiore tempo di attesa in lista, dal 2011 il Centro Trapianti di Rene- Arnas Civico Palermo ha deciso di estendere il pool dei donatori utilizzando anche reni non standard, ottenendo buoni risultati clinici. Il consenso informato dei pazienti è parte cruciale di questo programma. Pertanto per una corretta informazione sui donatori non standard lo psicologo affianca il nefrologo e sottopone il paziente a colloqui

informativi sul significato e sulle conseguenze dei vari tipi di rischio: rischio non valutabile per mancanza di anamnesi, rischio calcolato per infezioni batteriche, rischio calcolato per HbcAb, rischio potenzialmente elevato per malattie infettive, rischio aumentato ma accettabile per neoplasie.

Metodi. Oltre al colloquio clinico psicologico, vengono somministrati questionari psicologici e redatto un verbale clinico, al fine di esplorare la reale comprensione del paziente circa il contenuto delle informazioni dei suddetti organi.

Risultati. Si è registrato un incremento del numero dei trapianti, senza complicanze, ottenendo una riduzione dei tempi di attesa in LAT.

Conclusioni. La corretta informazione clinica e psicologica sui donatori non standard consente di aumentare la volontà di accettazione e di consapevolezza da parte dei pazienti.

Bibliografia.

- Reese PP, Feldman HI, Asch DA, et al. Transplantation of kidneys from donors at increased risk for blood-borne viral infection: recipient outcomes and patterns of organ use. *Am J Transplant* 2009; 9: 2338-45.
- Schweitzer EJ, Perencevich EN, Philosophe B, Bartlett ST. Estimated benefits of transplantation of kidneys from donors at increased risk for HIV or hepatitis C infection. *Am J Transplant* 2007; 7: 1515-25.

La membrana amniotica umana nella riparazione di frattura parietale cranica in un neonato: case report

Mazzucco GM¹, Canova G¹, Longatti PG¹, Niero R², Trojan D², Paolin A²

1. Unità Operativa Complessa di Neurochirurgia, Ospedale Ca' Foncello di Treviso, Treviso; 2. Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso onlus, Treviso

Premessa. La membrana amniotica (MA) umana è un tessuto versatile con importanti proprietà come la capacità di ridurre i processi di cicatrizzazione, fibrosi ed infiammazione, oltre che promuovere l'epitelizzazione e la differenziazione cellulare. La MA ha diversi campi d'applicazione e viene utilizzata soprattutto nelle patologie oculari, ulcere diabetiche, ustioni, vaginoplastiche. Attualmente si sta valutando l'uso della MA in neurochirurgia come sostituto durale.

Caso. Riportiamo il caso di un bambino nato da parto distocico con ventosa che presentava un'estesa frattura nella zona parietale sinistra della teca cranica, ematoma extradurale, lacerazione della dura con erniazione cerebrale ed emorragia retinica. Il neonato, dopo 12 ore dalla nascita, presentava episodi convulsivi, caratterizzati da clonie all'arto superiore. TAC e RMN cerebrale mostravano plurime fratture della teca cranica con focolai di lacerazione parenchimale e della dura, area di sofferenza ischemica talamica e voluminoso cefaloematoma bilaterale.

A causa della formazione del pseudomeningocele, il neonato, a 15 giorni dalla nascita, è stato sottoposto ad intervento chirurgico. Allo scopo di evitare perdite di liquido cerebrospinale, prevenire la formazione di tessuto cicatriziale e inibire infezioni, è stato applicato un patch di MA come sostituto durale.

Il follow-up a 3 mesi mostra incoraggianti miglioramenti e non è stata registrata alcuna reazione avversa correlata all'innesto della MA.

Conclusioni. La MA può essere usata come sostituto durale a seguito di fratture della volta cranica; il tessuto rappresenta una buona possibilità terapeutica poiché è facilmente reperibile, è sicuro, biologicamente compatibile e possiede importanti proprietà che favoriscono il processo di guarigione.

La membrana amniotica umana nella riparazione di mielomeningocele in un neonato: case report

Mazzucco GM¹, Canova G¹, Longatti PG¹, Vici D², Trojan D², Paolin A²

1. Unità Operativa Complessa di Neurochirurgia, Ospedale Ca' Foncello di Treviso, Treviso; 2. Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso onlus, Treviso

Premessa. La spina bifida è una malformazione neonatale a carico della colonna vertebrale; rappresenta l'anomalia congenita più dif-

fusa del sistema nervoso centrale incompatibile con la vita. La forma più frequente è il mielomeningocele (MMC), patologia molto grave che consiste nella schisi di più vertebre della regione lombosacrale, con esposizione del midollo spinale con conseguente disabilità permanente.

Caso. Riportiamo il caso di un neonato con situazione medica complessa; MMC lombosacrale, idrocefalo congenito e sindrome di Arnold-Chiari di tipo II.

Dopo un cesareo programmato, il neonato è stato subito sottoposto ad intervento per riparare il MMC. Per evitare perdite di fluido cerebrospinale, è stato posizionato un patch di membrana amniotica (MA) umana sul piano durale e fissato al tessuto muscolare.

Il follow-up a 6 mesi mostra significativi miglioramenti e non è stata registrata alcuna reazione avversa correlata all'impianto di MA.

Conclusioni. Al giorno d'oggi non vi sono cure per la spina bifida; i tessuti nervosi danneggiati non si rigenerano con conseguente perdita delle funzioni connesse. Nonostante la chirurgia non sia risolutiva, l'uso della MA permette di riparare i difetti in modo sicuro, minimizzare i rischi d'infezione con ulteriori danni.

Prelievo e trasporto del graft epatico con monitoraggio continuo della temperatura: relazione con la contaminazione batterica del liquido di trasporto, il danno ischemico e l'outcome del trapianto

Meniconi RL, Guglielmo N, Vennarecci G, Santoro R, Lepiane P, Colasanti M, Levi Sandri GB, Ettorre GM

Polo Ospedaliero Interaziendale Trapianti - POIT, UOC Chirurgia Generale e Trapianti, AO San Camillo, Roma

Premessa. Le infezioni rimangono una complicanza comune del trapianto di organo solido e quelle che si sviluppano nell'immediato postoperatorio costituiscono un'importante causa di morbilità e mortalità. Dal 2010 si assiste in Italia a un aumento della diffusione di enterobatteri multi-resistenti, e, in particolare, all'espansione clonale di *Klebsiella pneumoniae* produttore di carbapenemasi nei pazienti trapiantati. Trattandosi di un evento di difficile gestione clinica, si è ritenuto necessario valutare la reale dimensione e le caratteristiche del fenomeno nel processo di donazione e trapianto di organi. Scopo del nostro studio è valutare la correlazione tra i livelli di temperatura rilevati durante la fase fredda del graft e la contaminazione batterica del liquido di trasporto.

Materiali e metodi. Il progetto dello studio prevede il monitoraggio della temperatura e degli esami colturali del liquido di perfusione su una popolazione di 30 grafts. Il monitoraggio della temperatura viene effettuato mediante termometro ad infrarossi senza necessità di contatto con la superficie esaminata, con grado di emissione infrarosso fisso. Il termometro viene posto a 15 cm dal punto da misurare. La temperatura che si legge sul display è quella media di una circonferenza centrata nel punto mirato e con un diametro pari ad 1/3 della distanza, ovvero in questo caso di 5 cm. La distanza minima per eseguire la misura è di 3 cm. Vengono effettuate 4 determinazioni: all'inizio della perfusione fredda, alla fine della fase fredda del prelievo, all'inizio della chirurgia di banco, all'inizio dell'impianto vascolare del graft. Contemporaneamente alla rilevazione della temperatura viene prelevato un campione di liquido di perfusione, circa 20 ml, che viene conservato in 2 flaconi da emocoltura del tipo Bactec, in cui il sangue viene diluito, per diminuire l'attività battericida intrinseca del siero. Solitamente si utilizzano due flaconi per prelievo: uno per la ricerca degli anaerobi e uno per la ricerca degli aerobi.

Discussione. Lo scopo del nostro studio è quello di valutare la correlazione tra la temperatura del liquido di perfusione registrata durante le varie fasi del trasporto dall'inizio della perfusione fredda fino all'inizio dell'impianto del graft e l'eventuale contaminazione batterica del liquido di perfusione stessa e l'influenza sul danno ischemia-perfusione e l'outcome del graft stesso.

La NOTIFY Library: la condivisione globale della conoscenza sui rischi nella donazione, trapianto, trasfusione e procreazione medicalmente assistita

Minutoli D¹, Carella C¹, Fehily D¹, Navarro A², Petrisli E¹, Strong DM³, Nunez JR⁴, Nanni Costa A¹

1. Centro Nazionale Trapianti, Roma, Italia; 2. Organització Catalana de Trasplantaments, Barcellona, Spagna; 3. Notify Steering Committee; 4. WHO, Ginevra, Svizzera

Premessa. La NOTIFY Library (www.notifylibrary.org) è un database nato dal progetto NOTIFY con lo scopo di aiutare i clinici, le autorità competenti, i potenziali donatori e i pazienti a comprendere meglio i rischi connessi con la donazione o l'applicazione dei Medical Products of Human Origin (MPHO): organi, tessuti, cellule, sangue, gameti ed embrioni.

Il database. Il database non è un registro di segnalazioni all'interno di un programma di vigilanza globale ma una raccolta di *didactic case* sugli eventi avversi, revisionati dagli esperti e identificati principalmente in letteratura nell'ambito della donazione, trapianto, trasfusione e procreazione medicalmente assistita, per evidenziare le lezioni da trarre per il miglioramento della qualità e sicurezza. Il Centro nazionale trapianti (CNT) gestisce la NOTIFY Library per conto della World Health Organisation (WHO) come suo *Collaborating Centre on Vigilance and Surveillance for Human Cells, Tissues and Organs*.

- Bibliografia.**
- WHA resolution 63.22.2010 Human Organ and Tissue Transplantation. Eighth Plenary Meeting of the Sixty-Third World Health Assembly, May 21, 2010, A63/VR/8. WHA63.22.
 - NOTIFY. Exploring vigilance notification for organs, tissues and cells. *Organs Tissues & Cells* 2011; 14 Suppl.
 - Hinsenkamp M, Muylle L, Eastlund T, Strong M, Fehily D, Noël L. Adverse reactions and events related to musculoskeletal allografts: reviewed by the World Health Organization Project NOTIFY. *Int Orthop* 2012; 36: 633-41.
 - Dubord PJ, Evans GD, Macsai MS, et al. Eye banking and corneal transplantation communicable adverse incidents: current status and project NOTIFY. *Cornea* 2013; 32: 1155-66.
 - Ison MG, Strong DM, Fehily D, Chatzixiros E, Nanni Costa A, Noel L. Project NOTIFY: a global database of serious adverse events and reactions in organs, tissues and cells. Abstracts of the International Congress of the Transplantation Society, Berlin, Germany, 2012.
 - Ison MG, Strong DM, Fehily D, et al. Project NOTIFY: a global database of serious adverse events and reactions in organs, tissues and cells. Abstracts of the Transplantation Society of Australia and New Zealand, 2012.
 - Ison MG, Strong DM, Fehily D, Chatzixiros E, Nanni Costa A, Noel L. Project NOTIFY: a global database of serious adverse events and reactions in organs, tissues, and cells. Abstracts of the American Transplant Congress (ATC), Seattle Washington, May 2013.
 - Strong DM. Communication for transparency on a global level: the NOTIFY Library. SOHO V&S Final Conference, Surrey, England, Feb. 2013.
 - Williams L. The worldwide expansion of biovigilance: promoting the safety of cells, tissues and organs. *AABB news* October 2011: 10-17.
 - Fehily D, Strong DM, Minutoli D, et al. Sharing vigilance experience and knowledge globally: a preliminary overview of the NOTIFY Library. *Organs Tissues & Cells* 2013; 16: 117-25.

Dall'Italia al Pakistan: un lungo percorso ricco di immagini... grazie ad Annalisa

Mistò R¹, Limongelli A¹, Pateri F¹, Khan S²

1. Banca degli Occhi di Regione Lombardia, sede di Monza; 2. Peshawar Institute of Medical Sciences, Peshawar, Pakistan

Premessa. La sede di Monza della Banca degli Occhi di Regione Lombardia (BORL) da giugno 2014 sta inviando in Pakistan, a scopo umanitario, tessuti corneali certificati al Peshawar Institute of Medical Sciences (PIMS) di Peshawar, Ospedale registrato e autorizzato

in qualità di Centro Trapianti dal 14 febbraio 2011 con un'ordinanza del Voluntary Social Welfare Agencies.

Caso. Attualmente c/o il PIMS più di 150 pazienti sono in lista d'attesa per il trapianto di cornea e molti sono i pazienti che dai paesi limitrofi andranno ad allungare la lista. In Pakistan i traumi oculari rappresentano uno dei maggiori problemi di salute pubblica che colpiscono soprattutto maschi al di sotto dei 30 anni a causa di violenza (traumi da scoppio di bombe) o di incidenti occupazionali¹.

Lo scopo è quello di fornire, contestualmente ai tessuti che per tutto il 2015 verranno inviati mensilmente a scopo umanitario, il supporto a sostegno dell'inizio dell'attività di procurement dei tessuti corneali e dell'apertura di una Banca degli Occhi del Pakistan e dell'Afghanistan, già autorizzata dal Ministero della Salute del Pakistan. Il progetto è articolato in alcune fasi: 1) supportare l'attività di trapianto di cornea allo scopo di dimostrare la necessità di implementare l'attività di procurement; 2) visita presso la sede di Monza di BORG di personale proveniente dal PIMS per la definizione di procedure di prelievo e di conservazione a breve termine delle cornee prelevate; 3) inizio dell'attività di prelievo e di conservazione dei tessuti corneali presso il PIMS.

Bibliografia.

1. Babar TF, Khan MT, Marwat MZ, Shah SA, Murad Y, Khan MD. Patterns of ocular trauma. *J Coll Physicians Surg Pak* 2007; 17: 148-53.

L'adozione e l'utilizzo di un protocollo condiviso per la diagnostica e la gestione cardiologica riducono la durata del percorso di inserimento in lista d'attesa di trapianto renale

Montanaro D¹, Gropuzzo M¹, Tulissi P¹, Vallone C¹, Adani GL², Risaliti A², Miani D³, Costa G⁴, Peressutti R⁵

1. SOC di Nefrologia, Dialisi e Trapianto Renale; 2. Clinica Chirurgica; 3. SOC di Cardiologia; 4. Clinica di Anestesia e Rianimazione; 5. Centro Regionale Trapianti del FVG; AOU "S. Maria della Misericordia", Udine

Premessa. È noto che la diagnostica e la gestione cardiologica prolungano significativamente i tempi per l'inserimento in lista di attesa di trapianto renale (LA) dei dializzati, specie di quelli di età più avanzata^{1,2}. Scopo di questo lavoro è stato quello di studiare gli effetti della unificazione dei percorsi diagnostico-gestionali cardiologici sulla durata del processo di immissione in LA.

Metodologia. Dal 2011 nella nostra Regione è stata adottata una flow-chart condivisa tra cardiologi, anestesisti, chirurghi e nefrologi dei 7 Centri dialitici afferenti al nostro Centro di Trapianto Regionale (CRT). Sono stati raccolti ed analizzati retrospettivamente i dati di 342 pazienti inseriti in LA presso il nostro CRT tra il 2007 e il 2010 (gruppo A) e 214 inseriti tra il 2011 e il 2013 (gruppo B). La durata del percorso di immissione è stata considerata come il tempo intercorso tra l'inizio del trattamento dialitico e l'inserimento finale in LA.

Risultati. La mediana della durata del processo di inserimento è risultata superiore nel gruppo A rispetto al gruppo B (14,3, CI 95%: 13,2-14,9 vs 11,4, CI 95%: 10,9-11,5 mesi, p<0,01). All'analisi multivariata l'utilizzo della flow-chart è risultato fattore predittivo indipendente di riduzione della durata del percorso (HR 1,4, p<0,04).

Conclusioni. La durata della permanenza in dialisi condiziona negativamente gli outcome clinici dopo il trapianto renale e per questo è importante ridurre il più possibile il tempo necessario per l'inserimento in LA³.

Questo studio suggerisce che l'adozione e l'utilizzo di un protocollo condiviso per la diagnostica e la gestione cardiologica dei dializzati riducono significativamente la durata del processo di inserimento in LA.

Bibliografia.

1. Ponticelli C. *Kidney transplantation*. London: Ed. Informa Health care UK, 2007.
2. Evaluation, selection and preparation of the potential transplant recipient. *Nephrol Dial Transplant* 2000; 15 (suppl. 7): 3-38.
3. Cosio FG, Alamir A, Yim S, et al. Patient survival after renal transplantation: I. The impact of dialysis pre-transplant. *Kidney Int* 1998; 53: 767-72.

Young living liver donors: the ISMETT perspective

Pagano D¹, Spada M¹, Cintonino D¹, Li Petri S¹, Ricotta C¹, Bonsignore P¹, Saffioti MC¹, Volpes R², Vizzini G², Arcadipane A³, Palazzo U², Gridelli B¹, Gruttadauria S¹

1. Abdominal Surgery and Organ Transplant Unit, Department for the Treatment and Study of Abdominal Diseases and Abdominal Transplantation, Mediterranean Institute for Transplantation and Advanced Specialized Therapies (ISMETT), University of Pittsburgh Medical Center (UPMC) in Italy; 2. Hepatology Unit, Department for the Treatment and Study of Abdominal Diseases and Abdominal Transplantation, ISMETT, UPMC in Italy; 3. Critical Care Unit, Department of Anesthesia and Intensive Care, ISMETT, UPMC in Italy

Backgrounds. The potential suitability of young living donors (YLDs) have to demonstrate that the donors will need appropriate judgment and understanding of potential risks and benefits, among other considerations.

Methods. A retrospective analysis from an ongoing clinical study on cadaveric and living liver donors, between July 1999 and September 2015. The researchers reviewed the living donors' charts and noted their age, gender, body mass index (BMI), hepatosteatosis, remnant liver volume, including middle vein to graft, and postoperative complications.

Results. In our region there is a paucity of cadaveric donors, thus increasing the disparity between those on the waiting list and potential donors. From 1999 through 2015, we have done 853 cadaveric liver transplants, and since 2002, carried out 114 living-related liver donations (LRLDs). We have witnessed the cadaveric donor age increase over the last decade, with a significant difference in mean values between deceased and living liver donor age: linear regression shows an increase of 1.13 per year (CI 95%: 0.9-1.3), p<0.0001. The postoperative complication rate for LRLDs was 27.1%, in line with data in the literature. No LRLDs mortality was reported.

Conclusion. ISMETT experience suggests that as low a risk as postoperative morbidity and mortality after LRLD may appear to be for living liver donors, awareness of the risk, and consequent protocols for informed consent and surgical decision making, are paramount for continued success in this delicate field of medicine, and for increasing the number of partial liver grafts from YLDs.

Risultati a lungo termine di ricostruzione della cresta alveolare con osso omologo fresco congelato di un campione di 517 pazienti

Paolin A¹, Viscioni A², Vici D¹, Trojan D¹, Bianchin A¹, Procopio O²

1. Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso Onlus, Treviso; 2. U.O. di Chirurgia Maxillofacciale, Ospedale di Castelfranco Veneto, USL 8 Asolo, Treviso

Premessa. Il gold standard per la ricostruzione della cresta alveolare per l'inserimento di nuovi impianti dentali prevede l'utilizzo di osso autologo; tuttavia, tale tecnica aumenta drasticamente la morbilità dell'intervento, soprattutto se necessaria grande quantità di osso. Presso l'Unità di Chirurgia Maxillo Facciale dell'Ospedale di Castelfranco Veneto è ampiamente utilizzata questa tecnica con l'utilizzo, tuttavia, di osso omologo fresco congelato proveniente da Fondazione Banca dei Tessuti di Treviso. A 10 anni di utilizzo di osso omologo, si sono valutati gli indici di gradimento dei pazienti e la riuscita dei successivi impianti.

Metodi. Sono state selezionate 3264 cartelle cliniche di pazienti con diagnosi di "atrofia della cresta alveolare" (secondo l'International Classification of Diseases, 9th Revision - Clinical Modification) con interventi effettuati tra il 2005 e il 2014. In un campione di 1387 pazienti, sono stati analizzati i follow-up a 5 anni tramite un questionario telefonico di 8 domande. Sono stati selezionati solo gli innesti di osso fresco congelato per un totale di 517 pazienti.

Risultati. Tra i 517 intervistati, il 92,8% non ha riscontrato problemi post innesto; nel 93,4% sono stati eseguiti successivi impianti, mantenuti con successo nel 96,2% dei casi. L'intervallo di confidenza varia da 95,2% a 97,1%, perciò il risultato può ritenersi significativo. L'89% dei pazienti si ritiene pienamente soddisfatto (punteggio 9/10 su 10).

Conclusioni. Si ritiene che l'uso dell'osso omologo fresco congelato per le ricostruzioni mascellari rappresenti una tecnica che evidenzia numerosi vantaggi e fornisce gli stessi risultati di quella con impiego di osso autologo, con una stabilità degli impianti paragonabile a quella di impianti eseguiti in osso nativo.

Modello organizzativo procurement organi e tessuti

Piazza B, De Caro MA

Ufficio Coordinamento Locale Aziendale per Procurement Organi e Tessuti, Ufficio di Staff della Direzione Aziendale, A.R.N.A.S. Civico e Benfratelli – Di Cristina, Palermo

Premessa. Al fine di incrementare le attività di donazione, prelievo e trapianto di organi e tessuti da cadavere a cuore battente (HB) e da cadavere a cuore fermo (NHB) dell'azienda A.R.N.A.S. Civico Palermo, azienda ospedaliera ad alta potenzialità di procurement, il Coordinamento Locale Aziendale propone un modello organizzativo, mediante fondi assessoriali dedicati, secondo un progetto incentivante che miri da un canto, vista la carenza di organico, a supportare il personale in modo da ottimizzare il processo, dall'altro alla gratifica del personale dedicato.

Il modello. Il modello organizzativo prevede l'arruolamento delle varie figure professionali coinvolte mediante chiamata ad personam, al di fuori del servizio ordinario, da una long list ogni qualvolta si attivi un processo. Le long list, differenziate per competenza e figura professionale, andranno formulate attraverso una selezione del personale interno mediante bando pubblico, requisito fondamentale rappresentato dalla pregressa esperienza nel settore. La remunerazione del personale avrà luogo attraverso l'erogazione di un gettone di partecipazione, di entità differente secondo la tipologia di professionalità, ad personam o all'U.O. di appartenenza, secondo quanto previsto da tabulati predefiniti. Unica figura professionale prevista come presenza costante, secondo una turnistica H24, è l'infermiere del Coordinamento Locale Aziendale. Il personale del Coordinamento Locale Aziendale verrà chiamato in caso di Osservazione di Morte Encefalica ed eventuale prelievo d'organi al fine di coordinare le attività inerenti il processo nonché di intrattenere i contatti con il Coordinamento Operativo del CRT Sicilia.

Bibliografia. Decreto Assessoriale 1735/2014 – Delibera Aziendale 721/2014.

Early consolidation with high dose therapy and autologous stem cell transplantation in HIV-associated non hodgkin lymphoma at high risk (aa-IPI 2-3). Results of a multicenter phase II study.

Re A¹, Cattaneo C¹, Casari S², Gini G³, Michieli M⁴, Allione B⁵, Verga L⁶, Bucci C⁷, Spina M⁷, Tamiazzo S⁸, Bandera A⁹, Salvi F⁸, Peli A¹, Micheletti M¹, Almic C¹⁰, Ferremi P¹⁰, Tirelli U⁷, Rossi G¹ on behalf of GICAT and FIL

1. Hematology, Spedali Civili, Brescia, Italy;
2. Infectious Disease, Spedali Civili, Brescia, Italy;
3. Hematology, Ospedali Riuniti di Ancona, Italy;
4. Unit of high dose chemotherapy and cellular therapies, CRO, Aviano, Italy;
5. Hematology, Az.Osp.Città della Salute e della Scienza, Torino, Italy;
6. Hematology, Ospedale San Gerardo, Monza, Italy;
7. Medical Oncology A, CRO, Aviano, Italy;
8. Hematology, AO Ss Antonio e Biagio, Alessandria, Italy;
9. Infectious Disease, Ospedale San Gerardo, Monza, Italy;
10. Medicina Trasfusionale, Spedali Civili, Brescia, Italy.

Background. Outcome of HIV-associated NHL (HIV-NHL) with adverse prognostic features is not satisfactory. We report the results of a multicenter prospective study including HDT/ASCT in first-line treatment.

Inclusion criteria. aggressive HIV-NHL, aa-IPI 2-3, age 18-60, CD4+ >50/mcl, effective HAART. Patients (pts) received (R)-CHOP for 6 cycles and SC collection after HD-Cyclophosphamide followed by BEAM and ASCT.

Methods. From 2007-2014, 25 pts entered the study. Median age 48 years. PS >1 56%; Stage III/IV, 28%/18; 88%; aaIPI 2/3, 52%/48%. Median CD4+ count 255/mcl (51-571). One pt is on treatment, 2 died

(hepatic failure and cerebral hemorrhage), 2 had prolonged cytopenia and 1 infectious complications that lead to withdrawal; 19 pts completed (R)-CHOP: 14 CR, 4 PR and 1 PD (ORR 79.2%, CR 62.5%, PR 16.7%). Seventeen/18 pts collected a median of 7.4 x 10⁶/Kg CD34+ cells. Two pts had early PD, 1 did not receive HDT because of <50% cardiac EF; 14 received ASCT. Toxicities included gastrointestinal toxicity (5 grade III 1 grade IV) and hepatic toxicity (1 grade III). One VZV infection, 1 Clostridium colitis, 1 sigmoiditis, 1 CMV reactivation and 9 FUO were registered. No transplant-related deaths. One CMV reactivation and 1 pneumonia during observation. After 50 ms (2-8g), 5-years OS and PFS of the entire series were 74.6% and 70.9%. All transplanted pts are relapse-free after 38.5 ms (1-82).

Conclusion. This is the first prospective trial addressing HDT and ASCT in first line treatment of HIV-LNH. The OS of pts at high risk is satisfactory and no relapse occurred in pts receiving ASCT.

Donatori in ECMO: l'esperienza del centro di Udine

Rojatti M¹, Martinez B¹, Di Silvestre A², Peressutti R², Tursi V³, Maiani M³, Livi U³, Muzzi R¹

1. SOC Anestesia e Rianimazione 2, AOU Udine;
2. Centro Regionale Trapianti, Friuli Venezia Giulia;
3. SOC Cardiochirurgia, AOU Udine

Premessa. Il progressivo aumento dell'utilizzo clinico delle tecniche di supporto vitale extra-corporeo (ECMO) impone la necessità di considerare l'eventualità che alcuni di questi pazienti possano diventare potenziali donatori. L'instabilità clinica dei candidati e la difficoltà logistica nell'effettuare diagnostiche strumentali, in particolare radiologiche, rende complessa la loro gestione. La maggior parte dei decessi avviene per cause cardiovascolari, meno frequente è l'incidenza di complicanze neurologiche, stimate in letteratura in percentuale dal 7% al 21%.

Risultati. In Friuli Venezia Giulia dal 30-6-2014 al 30-6-2015 si sono verificati 12 decessi di pazienti in ECMO (8 a Udine e 4 a Trieste), 32 in totale a Udine dal 2009 al 2015. Nel nostro centro sono stati eseguiti in precedenza accertamenti di morte cerebrale e prelievo d'organo in pazienti portatori di assistenza ventricolare meccanica sinistra, ma il primo caso di donatore d'organo portatore di ECMO veno-arterioso per shock cardiogeno refrattario è stato un paziente deceduto per emorragia cerebrale nel gennaio 2015. Nel nostro caso, per completare l'accertamento di morte cerebrale con criteri neurologici abbiamo scelto di eseguire un test di flusso in quanto il Documento ECMO del CNT è stato emanato solo successivamente (12/05/2015). Il processo di donazione si è concluso con il prelievo e trapianto dei reni.

Conclusioni. Considerato l'utilizzo sempre più esteso di ECMO anche nella nostra Regione deve aumentare tra i medici la sensibilizzazione a considerare anche in questi pazienti la donazione come parte dell' "end of life care". Questo caso è stato occasione per iniziare un processo di formazione e aggiornamento esteso all'intera rete di procurement regionale.

Bibliografia.

- Mateen FJ, Muralidharan R, Shinohara RT, et al. Neurological injury in adults treated with extracorporeal membrane oxygenation. Arch Neurol 2011; 68: 1543-9.
- Carter TI, et al. NICE Clinical guideline December 2011. Clin Transplant 2014; 28: 816-20.
- Balsorano P, Giapetti M, Cianchi G, et al. Extracorporeal life support and multiorgan donation in a severe polytrauma patient: a case report. Int J Surg Case Rep 2015; 9: 109-111.
- Criteri clinici e raccomandazioni pratiche inerenti l'accertamento di morte in soggetti sottoposti ad assistenza circolatoria extracorporea. Documento CNT del 12/05/2015.

Dove si perdono i potenziali donatori?

Rossi M¹, Zanon M², De Marco A², Pati M³

1. Anestesista Rianimatore, Coordinatore Donazioni e Trapianto; 2. CPSI Coordinamento Donazioni e Trapianto; 3. Anestesista Rianimatore; AO San Giovanni Addolorata, Roma

Premessa. Lo squilibrio tra richiesta di organi destinati al trapianto terapeutico e la disponibilità degli stessi costituisce a tutt'oggi una seria criticità. Dove vanno a finire i pazienti con lesioni encefaliche gravi, potenziali donatori una volta sopraggiunta la morte encefalica, quando ricoverati all'interno della struttura ospedaliera? Perché se ne perdono le tracce? E dove? Quali sono le variabili che guidano la decisione di ricoverarli presso un reparto di degenza piuttosto che in terapia intensiva? Nonostante la consultazione quotidiana degli accessi in Pronto Soccorso una quota di questi pazienti non giunge all'accertamento di morte encefalica.

Obiettivo. Lo studio retrospettivo analizza i dati dell'Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata, di Roma, relativi al periodo 2013-2015. Obiettivo di questo lavoro è una riflessione sul percorso dell'individuazione e del monitoraggio del paziente cerebroleso dal momento dell'accesso in Pronto Soccorso fino al momento della dimissione allo scopo di individuare quelle falle che, corrette, consentirebbero di aumentare il numero dei potenziali donatori.

Come una procedura ti cambia la vista

Rossi M¹, Zanon M², Mion C³, De Marco A⁴, Pati M⁵

1. Anestesista Rianimatore, Coordinatore Donazioni e Trapianto; 2. CPSI Coordinamento Donazioni e Trapianto; 3. CPSI Banca degli Occhi Centro di riferimento regionale; 4. CPSI Coordinamento donazioni e trapianto; 5. Anestesista Rianimatore; AO San Giovanni Addolorata, Roma

Premessa. La richiesta di donazione del tessuto oculare rappresenta il passaggio indispensabile per procedere al prelievo delle cornee a scopo di innesto terapeutico.

Materiali e metodi. Dall'analisi dei dati relativi all'attività svolta fino al 2013 da parte del Coordinamento aziendale donazione organi e tessuti ha evidenziato una non completa comunicazione dei decessi avvenuti all'interno dell'Azienda, nonostante la disponibilità degli operatori del Coordinamento h 24.

Da qui è nata l'esigenza di revisionare la procedura per il trasporto delle salme e la modalità di segnalazione dei decessi. Il trasferimento della responsabilità della gestione del paziente deceduto al Coordinamento Aziendale (valutazione dei criteri di idoneità, colloquio con i familiari finalizzato al sostegno ed alla richiesta della volontà alla donazione, la chiamata al servizio trasporto salme per la camera mortuaria) ha consentito il monitoraggio di tutti i decessi avvenuti.

Conclusioni. L'elaborazione dei dati relativi al periodo 2013-2015 ha registrato un aumento del numero dei colloqui con i familiari dei pazienti deceduti ed un aumento del numero delle donazioni del tessuto oculare.

La presa in carico del donatore: proposta di una check-list integrata

Sostero A¹, Budino C¹, Toscani P², Peressutti R¹

1. Centro Regionale Trapianti FVG; 2. Direzione Medica AOU SMM-UD, Udine

Premessa. La donazione di organi e tessuti rappresenta un elemento di eccellenza nella sanità regionale del FVG ciò è dato soprattutto da un approccio multidisciplinare integrato, coordinato, e con la disponibilità di servizi specialistici operativi h 24. Il CRT FVG si è proposto l'obiettivo regionale di creare uno strumento di lavoro di semplice gestione, di utilità organizzativa, uniforme nelle tre diverse terapie intensive dell'AOUUD, che integrasse le diverse competenze professionali e permettesse di fornire una documentazione completa, tracciabile e accurata del percorso di donazione.

Materiale e metodi. La check-list è parte integrante della documentazione clinica del potenziale donatore con funzione di sistematica

verifica dell'avvenuta attuazione delle procedure di sicurezza.

Le fasi per la realizzazione della check-list sono state: identificazione del gruppo di lavoro, analisi della letteratura e della documentazione già esistente, sperimentazione e revisione della nuova check-list.

Dal documento elaborato si possono verificare sia l'esecuzione effettiva di tutte le procedure di terapia intensiva validate e controfirmate dal personale del coordinamento CRT di TI che dal medico di guardia, sia l'esecuzione di tutte le procedure di sala operatoria validate e controfirmate dal personale del coordinamento CRT di SO che dal chirurgo addetto al prelievo degli organi. Inoltre dalla check-list è possibile seguire i passaggi del percorso di donazione con la certificazione delle ore di esecuzione degli avvenuti esami o delle consulenze effettuate ed i nominativi dei consulenti referenti.

Conclusioni. L'introduzione della check-list, oltre a garantire una maggiore efficacia ed efficienza nell'organizzazione e nell'uniformità del processo clinico-organizzativo, vuole rafforzare gli standard per la sicurezza ed i processi di comunicazione, contrastandone i possibili fattori di fallimento.

Produzione di innesti personalizzati di precisione per uso odontoiatrico in tessuto cortico-spongioso mediante fresatrice CNC

Vivarelli L, De Franceschi L, Gamberini F, Marmi F, Paglia A, Quinto C, Ruspaggiari G, Venezian T, Fornasari PM

Banca delle Cellule e del Tessuto Muscoloscheletrico, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Premessa. La perdita di volume dell'osso alveolare è una conseguenza inevitabile dopo l'estrazione di uno o più denti. Se un adeguato posizionamento di impianti non può essere effettuato deve essere eseguito un aumento della cresta. Tra le varie tecniche di ricostruzione vi è l'utilizzo di blocchi di tessuto osseo allogenico, solitamente forniti in blocchi più grandi del difetto osseo, da modellare manualmente durante l'intervento. Mediante una macchina CNC, tali blocchi di tessuto cortico-spongioso vengono invece preformati per il singolo paziente.

Metodi. Partendo dal disegno CAD dell'innesto, progettato su dati TC del paziente, vengono generate le traiettorie di lavorazione mediante software CAM; blocchi di tessuto cortico-spongioso vengono lavorati con una fresatrice CNC a 4 assi in clean-room di classe A, monitorata per tutti i parametri critici secondo GMP; terminata la lavorazione, l'innesto ottenuto viene liofilizzato e confezionato sterilmente; ad ogni step vengono effettuati controlli microbiologici ambientali e sul prodotto.

Risultati. L'utilizzo di innesti preformati, personalizzati e di precisione, presenta notevoli vantaggi: esclusione del prelievo di osso autologo con i problemi associati (morbilità, rischio di infezione, necessità di ricovero); tempi ridotti di intervento; maggiore stabilità dell'innesto grazie alla precisione della superficie di contatto; facile fissaggio a mezzo di viti da osteosintesi.

Conclusioni. Nell'era dell'implantologia 3D, del disegno computerizzato e della manifattura digitale, la BCTM IOR ha implementato l'innovativo servizio di produzione e distribuzione di innesti custom ad uso odontoiatrico, realizzati con elevata precisione mediante software CAD/CAM e macchinario CNC. Ad oggi vari tessuti sono stati distribuiti raccogliendo feedback positivi dai professionisti.

First case of kidneys and liver transplantation from controlled donation after cardiac-circulatory death (DCD)

Zanierato M¹, Pellegrini C², Tosi S³, Abelli M^{°°}, Ticozzelli E^{°°}, Lauritano F[~], Geraci P[#], De Carlis L^{**}, Vesconi S^{##}, Braschi A¹

¹. Servizio di Anestesia e Rianimazione I, Cattedra di Cardiocirurgia*, # Centro Coordinamento Donazioni e Trapianti, ~Tecnico Perfusionista, °°Unità trapianto di rene, Dipartimento di Chirurgia¹. Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo e Università degli Studi di Pavia; **Chirurgia Generale e dei Trapianti, Ospedale Cà Granda Niguarda, Milano; ## Coordinamento Prelievo organi e Tessuti, Regione Lombardia, Direzione Generale Salute, Milano

Background. Since 2008 a protocol for uncontrolled DCD has been carried out in our institution. In our experience, uncontrolled donors represent a valuable source of kidney grafts.

Methods. We present the first case of kidneys and liver donation in controlled DCD, from a patient with severe and irreversible neurological injury. The patient did not meet the criteria for brain death,

but signs of massive cerebral ischemia were present together with signs of brainstem compression as frequent asystolic periods. Family was thoroughly informed about the irreversibility of brain damage and at that stage they referred about his will to donate the organs in case of death. The opportunity to pursue organ donation after cardiac death was then offered to the family. After consent for donation was granted, the ECMO team was notified and preparatory cannulation for ECMO took place at bedside in ICU. Organ sharing network identified a potential liver recipient. The patient suddenly suffered from asystolic cardiac arrest 36 hs after and further reanimation manouvers were withheld; after 20 minutes of no touch period the death was declared. Normothermic ECMO was started 35 min after declaration of death. Flow rate was maintained over 2 L/min, pH between 7.1 and 7.4, PaO₂ over 100 mmHg and ACT above 300. Blood laboratory test and pump parameters were routinely collected in order to assist in the determination of whether the graft was suitable to be implanted. Once the family completed their final visitation, the patient was transported into the operating room on ECMO and organs were retrieved using standard surgical technique.