- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.93 Sat, 05 Jul 2025, 19:23:01

Trapianti 2019; 3: 83-84

Riconoscimento italiano per David Sutherland, maggior esperto mondiale di trapianto di pancreas

L'Università di Pisa ha conferito ad ottobre scorso la laurea magistrale *honoris causa* in biologia applicata alla biomedicina a David Sutherland, il maggior esperto al mondo in materia di trapianto di pancreas. La cerimonia si è svolta in apertura della prima Consensus Conference sui trapianti di pancreas che ha visto per tre giorni Pisa capitale mondiale del settore, con i principali esperti riuniti per definire le line guida internazionali per l'applicazione di questa importante opzione terapeutica.

Nato a Minneapolis nel 1940, David E.R. Sutherland ha creduto più di chiunque altro nelle potenzialità terapeutiche del trapianto di pancreas. Con un lavoro durato oltre quarant'anni il professor Sutherland non solo ha dimostrato che il trapianto di pancreas è fattibile ma che è anzi associato a enormi benefici per i pazienti diabetici più gravi. L'inizio di questo percorso non è stato facile e in quella fase Sutherland è stato spesso considerato un visionario. Poi, quando i suoi studi hanno chiarito il ruolo del trapianto di pancreas, è stato valutato come un genio.

L'azione di Sutherland si è tradotta nell'esecuzione di oltre 2300 trapianti di pancreas. Si tratta dell'attività più numerosa al mondo. A ciò si è aggiunta una altrettanto prolifica attività scientifica testimoniata dalla pubblicazione, quasi esclusivamente sul trapianto di pancreas e sul funzionamento delle beta-cellule pancreatiche (le cellule che producono insulina), di oltre 1000 articoli scientifici con "revisione tra pari" che hanno ottenuto più di 32.000 citazioni generando un H-indice di 88. Si tratta di parametri bibliometrici incredibilmente alti per un chirurgo.

In questa incredibile attività scientifica David Sutherland ha affrontato a 360 gradi le problematiche dei trapianti di pancreas e, senza limitarsi agli aspetti tecnici, ha approfondito tutti i temi più rilevanti per la realizzazione con successo del trapianto quali la biologia delle beta-cellule pancreatiche, i meccanismi patogenetici del diabete, le terapie antirigetto, le profilassi microbiologiche e virologiche. David Sutherland è stato inoltre mentore e tutore di generazioni di chirurghi e medici che hanno voluto dedicarsi al trapianto di pancreas, un'azione che ha reso possibile il diffondersi del trapianto di pancreas in tutto il mondo.

Primo trapianto al mondo di vertebre umane

È la prima volta al mondo: in Emilia-Romagna, all'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna, una parte di colonna vertebrale è stata sostituita da quattro vertebre umane. L'intervento è stato eseguito a settembre su un paziente di 77 anni colpito da cordoma, forma maligna di tumore osseo. A guidare l'équipe, il direttore della Chirurgia vertebrale a indirizzo oncologico e degenerativo del Rizzoli, Alessandro Gasbarrini. "Un risultato storico. Orgogliosi di avere in Emilia-Romagna strutture e professionisti capaci di realizzare interventi come questo, per un sistema sanitario pubblico che vogliamo sempre di più in grado di offrire servizi e cure di alta qualità", dichiara il presidente della Regione, Stefano Bonaccini.

Ed è proprio grazie a tale disponibilità e alle competenze cliniche e specialistiche dell'ospedale felsineo che tra le diverse possibili è stata scelta questa procedura, adottata dopo la rimozione delle vertebre malate, la cosiddetta 'vertebrectomia', trattamento obbligato in casi come questo.

"Abbiamo ricostruito la colonna vertebrale del paziente nel modo più simile alla conformazione naturale, ripristinando un'anatomia perfetta grazie all'impianto di un osso con struttura identica a quello che abbiamo dovuto togliere a causa del tumore – spiega il dottor Gasbarrini. Per ogni paziente dobbiamo individuare la soluzione migliore, in considerazione del percorso di cura e delle esigenze individuali. Sostituire tessuto umano con tessuto umano è in linea generale quanto c'è di meglio per l'organismo, e questo vale anche per le ossa. Non sempre è la soluzione possibile, e quindi è necessario ricorrere ad impianti di materiali artificiali. Per quanto riguarda le vertebre – aggiunge – fino ad oggi sono state sostituite con diafisi di femore, quindi un osso proveniente da un altro distretto anatomico, con una struttura differente da quella della vertebra e una minore possibilità di integrazione. L'impianto delle quattro vertebre nel paziente ci avvicina all'obiettivo di una perfetta fusione con la sua colonna vertebrale e ottimizza un percorso di cura con radioterapia, che non sarebbe stata com-

*Queste news sono a cura de il Pensiero Scientifico Editore e non riflettono la posizione ufficiale del CNT.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 216.73.216.93 Sat, 05 Jul 2025, 19:23:01

L'équipe medica della Chirurgia vertebrale ad indirizzo oncologico e degenerativo. Al centro seduto il direttore Dr. Alessandro Gasbarrini.

patibile ad esempio con una protesi in titanio".

"L'intervento è stato possibile grazie all'équipe di prelievo del tessuto, alla Banca che l'ha processato, alle capacità tecniche dei clinici che l'hanno impiantato – ricorda il direttore generale Cavalli. Il Rizzoli dimostra come l'integrazione tra diverse strutture e competenze di eccellenza nello stesso ospedale consenta di raggiungere nuovi traguardi nella cura e nella ricerca".

Modalità di prelievo e conservazione delle vertebre

Il tessuto muscolo-scheletrico è stato prelevato da un'équipe del Rizzoli reperibile h24, secondo le modalità della Rete dei trapianti. Grazie alle competenze ortopediche specialistiche, è stato possibile procedere al prelievo da donatore cadavere delle vertebre che sono state utilizzate nell'intervento, dopo essere state trattate dai tecnici della Banca. Una volta eseguiti tutti i test per garantirne l'idoneità dal punto di vista microbiologico, il tessuto viene "preparato" attraverso la lavorazione che avviene in un'area a contaminazione controllata di Classe A, quella di massima sterilità, poi conservato a -80°. Si tratta di un percorso complesso e non convenzionale, che solo una Banca con competenze specifiche può portare a compimento, rendendo possibile un intervento che apre un nuovo scenario nelle possibilità di opzioni ricostruttive.

La Banca del Tessuto Muscolo-scheletrico del Rizzoli

Attiva dal 1962, la prima in Italia, fornisce il 50% di tutto il tessuto muscolo-scheletrico utilizzato nel nostro Paese. La banca consente ogni anno di effettuare oltre 5 mila interventi su deformità come la scoliosi, malattie oncologiche o traumi in ambito ortopedico, neurochirurgico ed odontostomatologico. Garantisce la qualità e la sicurezza dei tessuti distribuiti e contribuisce alla stesura e alla diffusione di standard e linee guida; partecipa inoltre a progetti di innovazione tecnologica per la rigenerazione dei tessuti.

Fonte: Comunicato Stampa Ospedale Rizzoli, 15 ottobre 2019.

Trapianto multiorgano con quattro organi, la prima volta in Europa

Per la prima volta in Italia e in Europa è stato effettuato un trapianto combinato di ben quattro organi (polmoni, fegato e pancreas) su un paziente di 47 anni, presso l'ospedale Molinette della Città della Salute di Torino. L'intervento è stato eseguito su un uomo trasferito qualche giorno fa dal Policlinico di Bari nella rianimazione dell'ospedale Molinette (diretta dal professor Luca Brazzi). Il paziente di 47 anni, affetto da una fibrosi cistica grave patologia polmonare (già inserito in lista attiva per un trapianto di polmoni), si era aggravato ed era stato necessario il supporto con la ventilazione meccanica a Bari. Trasferito con un volo di Stato a Torino per eseguire un trapianto di polmone in emergenza, le condizioni cliniche sono ulteriormente peggiorate con l'evidenza di una grave disfunzione del fegato. Valutato collegialmente dal team multidisciplinare del trapianto polmone e fegato delle Molinette, si è deciso di procedere con un trapianto combinato polmoni-fegato-pancreas per trattare in maniera radicale la fibrosi cistica. Nella giornata di lunedì scorso l'uomo è stato iscritto nel Programma Nazionale di Trapianto in Emergenza e dopo poche ore si sono resi disponibili gli organi di un giovane donatore deceduto per trauma cranico in Piemonte. Nella notte tra lunedì e martedì è iniziata una vera e propria maratona chirurgica, coordinata dal Centro Regionale Trapianti diretto dal professor Antonio Amoroso. Due équipe prelievo sono partite da Torino per il prelievo degli organi che hanno permesso l'esecuzione dell'eccezionale trapianto. In sala operatoria si sono succedute in sequenza e in perfetto sincronismo le équipe chirurgiche e anestesiologiche del Centro Trapianto di Polmone (diretto dal professor Mauro Rinaldi) e successivamente del Centro Trapianto di Fegato (diretto dal professor Renato Romagnoli). L'intervento è iniziato con il trapianto dei due polmoni eseguito dal professor Massimo Boffini coadiuvato dal dottor Paolo Lausi. Successivamente il professor Romagnoli (reduce da altri due trapianti di fegato effettuati poche ore prima), coadiuvato dal dottor Damiano Patrono e dal dottor Francesco Tandoi, ha eseguito il trapianto di fegato e di pancreas. L'intervento di trapianto, durato oltre 15 ore, è tecnicamente riuscito ed adesso il paziente è ricoverato nella Terapia Intensiva Cardiochirurgica per il decorso postoperatorio. La funzione degli organi trapiantati è ripresa regolarmente e non appena possibile il paziente verrà dimesso dalla rianimazione. L'eccezionalità di quest'ultimo trapianto conferma l'importante vocazione trapiantologica della Città della Salute di Torino ed attesta il ruolo di leadership del Centro Trapianti di Organi Toracici e del Centro Trapianti di Fegato e Pancreas nel panorama nazionale e internazionale.

Fonte: Comunicato Stampa Ospedale Molinette, 11 ottobre 2019.