

## IMMAGINI

### Da paziente HIV a paziente HIV: una nuova fonte di organi

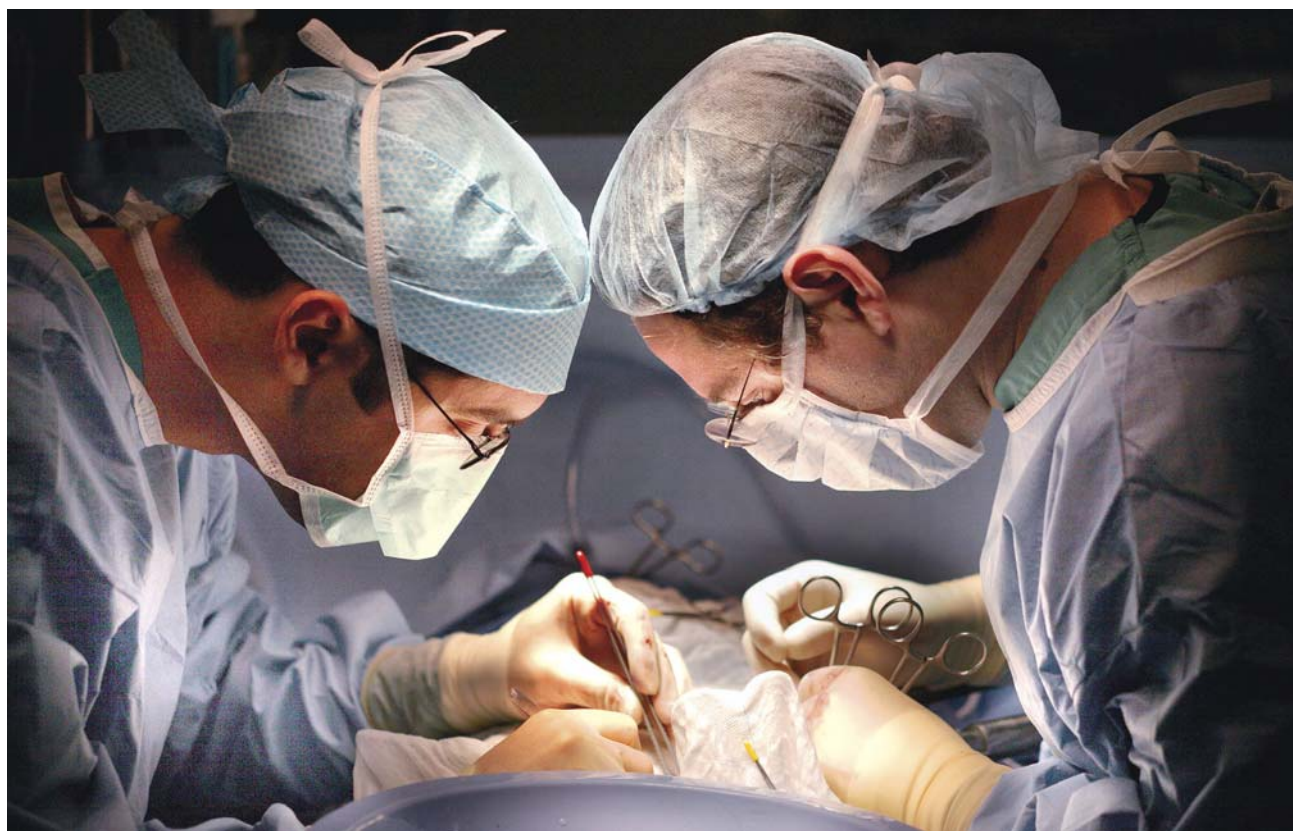
**I**l 21 novembre 2013 è una data storica per la trapiantologia statunitense: il Presidente Obama firma l'HOPE Act – HIV Organ Policy Equity Act, che pone fine al divieto lungo più di 20 anni

imposto alle persone HIV-positivo di donare i loro organi dopo la morte. Un passo decisivo per dare speranza a migliaia di pazienti con HIV in lista di attesa per un trapianto.

Era il 1988 quando venne istituita la legge che rendeva illegale per le persone con HIV donare gli organi. A quell'epoca una legge del genere aveva anche senso, in quanto per prima cosa l'HIV era una malattia mortale e i rischi di contagio per errori o incidenti medici durante gli interventi rendevano i team di trapianti diffidenti: "il virus era

stato trasmesso inavvertitamente in un certo numero di pazienti sottoposti a trapianto di organo solido" afferma Peter Stock, chirurgo di trapianti presso la University of California di San Francisco. In seconda battuta, i chirurghi temevano che trapiantare un organo di una persona con HIV in una persona con il virus, che causa una compromissione del sistema immunitario, avrebbe indebolito ulteriormente l'organismo del ricevente già provato dalla terapia con immunosoppressori. Negli anni '90 il perfezionarsi delle terapie anti-HIV permisero a persone HIV-positive di cominciare a vivere più a lungo e quindi – al contempo – di

*Il dott. Dorry Segev (destra), della Johns Hopkins Medicine, ha guidato il team di medici che ha trapiantato un fegato e un rene da paziente con HIV.*

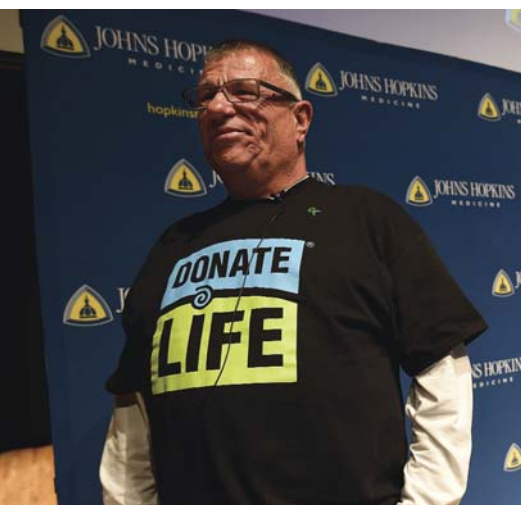


necessitare maggiormente di trapianti d'organo solido. Intorno al 2010, in Sud Africa, afflitto da quasi il 20% di adulti sotto i 50 anni HIV-positivi, medici e chirurghi iniziarono a trapiantare con successo organi infettati dal virus.

Due anni prima l'HOPE Act, nel 2011, un contributo pubblicato sull'*American Journal of Transplantation*<sup>1</sup> stimava in 500 l'anno i pazienti con HIV eleggibili per trapianti salva-vita se quel divieto fosse decaduto, e concludeva che consentire quei trapianti avrebbe permesso anche di ridurre i tempi di attesa per i pazienti non HIV. Tra gli autori di quell'articolo, figurava anche il dott. Dorry Segev, chirurgo presso la Johns Hopkins Medicine, e il suo assistente Brian Boyarsky.

“Ci aspettiamo centinaia di vite salvate ogni anno grazie a questo atto”, dichiarava Segev subito dopo l'approvazione dell'HOPE Act. “Per molti anni, siamo stati costretti a rinunciare ad organi perfettamente trapiantabili. Adesso possiamo dare ai pazienti con HIV l'opportunità di vivere meglio e più a lungo trapiantando questi organi. Si tratta di un cambiamento radicale”.

*Morris Murray, il paziente HIV-positivo che ha ricevuto il fegato.*



## Il trapianto nelle persone affette da HIV in Italia

Nel nostro Paese, anche per il trapianto in persone HIV+ il riferimento nazionale è rappresentato dal Centro Nazionale Trapianti, che nel 2002 ha avviato una serie di protocolli e programmi-pilota per regolamentare le procedure per il trapianto di organi solidi in soggetti sieropositivi. Conclusa la fase sperimentale, tra il 2009 e il 2010 sono stati pubblicati dei protocolli specifici e nel 2011 è stato concordato tra la Conferenza stato-regioni e il Governo un “Progetto Trapianti di organi solidi in pazienti HIV” che include trapianti di rene, rene-pancreas, cuore, polmone e fegato nei soggetti con infezione da HIV ed elenca sia i criteri di selezione per l'inserimento del paziente nelle liste d'attesa nazionali che quelli di idoneità per il centro trapianti che intende aderire al Programma (PNT-HIV). Questa intesa è stata accolta con soddisfazione sia dalla Commissione Nazionale AIDS che dalla Consulta Associazioni AIDS. Contenuti e raccomandazioni del documento sono stati rapidamente recepiti dai coordinatori delle Linee Guida Italiane sull'utilizzo dei farmaci antiretrovirali e sulla gestione diagnostico-clinica delle persone con infezione da HIV-1, che da allora dedicano una sezione specifica al tema dei trapianti solidi.

### I criteri per il trapianto

Senza andare nel dettaglio, vale la pena sottolineare due concetti:

1. Tutti i pazienti con infezione da HIV e malattia organo-specifica terminale dovrebbero essere regolarmente e opportunamente monitorizzati presso il loro centro clinico per la presenza di eventuali indicazioni al trapianto e dei requisiti di idoneità per procedere.
2. Per essere eleggibile per un trapianto, il soggetto deve essere asintomatico, con viremia non misurabile e buona ricostituzione immunologica.

Ai requisiti e criteri di inclusione/esclusione standard, cioè validi per tutti i pazienti con malattia organo specifica terminale, vanno aggiunti alcuni criteri specifici per l'infezione da HIV che, se soddisfatti, ne documentano il controllo e la stabilità. Ad esempio:

- Pazienti in terapia antiretrovirale, senza precedenti infezioni opportunistiche AIDS defining con conta dei linfociti T CD4+ >100 cellule/ $\mu$ L, stabile da almeno 6 mesi e HIV-RNA non rilevabile al momento dell'inclusione in lista.
- Pazienti con storia di una o più patologie opportunistiche AIDS defining devono avere conta dei linfociti T CD4+ > 200 cellule/ $\mu$ L, stabile da almeno 6 mesi e HIV-RNA non rilevabile, se in trattamento, o documentata risposta alla terapia antiretrovirale nell'ultimo ciclo terapeutico.
- Aderenza al trattamento antiretrovirale e alla profilassi delle infezioni opportunistiche, se indicata.

Una volta stabilito che un paziente ha una chiara indicazione al trapianto d'organo, andrà indirizzato a uno dei centri trapianto che hanno aderito al PNT-HIV e potrà essere inserito nell'iter clinico-strumentale più appropriato per il tipo di organo da trapiantare. La valutazione finale della candidatura per l'inserimento del paziente nella lista di attesa nazionale spetta alla commissione del Centro Trapianti. È da sottolineare che la perdita di uno o più criteri di inclusione determina l'uscita temporanea dalla lista fino al recupero di validità di tutti i criteri.

Da: Palmisano L. Il trapianto d'organo nelle persone con HIV. *Analaisd bymail* n. 58 – gennaio 2014.



Il dott. Dorry Segev e la dott.ssa Christine Durand durante la conferenza stampa sul primo trapianto al mondo di fegato da paziente con HIV, Johns Hopkins Hospital, 30 marzo 2016, Baltimora.



A distanza di poco più di due anni da quella firma, a marzo di quest'anno, nel Connecticut è deceduta una donna HIV-positiva la cui famiglia ha deciso di donare gli organi. I reni e il fegato di questa donatrice sono stati trapiantati su altri pazienti HIV-positivi: Segev ha guidato il team multidisciplinare che ha portato a termine con successo il primo trapianto di fegato al mondo e il primo trapianto di rene negli Stati Uniti da paziente con HIV a paziente con HIV. “È un giorno incredibilmente entusiasmante per il nostro ospedale e per il nostro team, ma ancora di più per i pazienti che convivono sia con l'HIV sia con un'insufficienza d'organo cronica. Per questi pazienti si tratta di una nuova possibilità di vita”<sup>3</sup>, ha dichiarato Segev. “Il trapianto d'organo è critico per pazienti con HIV, che muoiono in numero maggiore in attesa di un

organo rispetto a pazienti senza HIV in lista di attesa” dichiarava ancora Segev, ringraziando “il Congresso, il Presidente e l'intera comunità trapiantologica che permettono l'utilizzo di organi da pazienti HIV-positivi per salvare vite, anziché gettarli via, come si è fatto per molti anni”<sup>3</sup>.

Il team trapiantologico della Hopkins Medicine accetta per questi trapianti solo organi HIV-positivi da persone il cui virus ha gli stessi ceppi di quello dei riceventi. Questo dà maggiori

possibilità di successo.

Attualmente, Segev e i suoi colleghi lavorano perché i riceventi questi organi si mantengano in salute, e al contempo collaborano con 30 ospedali negli Stati Uniti per realizzare interventi simili a quelli avvenuti alla Johns Hopkins Medicine. Se le cose procederanno come pianificato, Segev stima che ogni anno questa nuova fonte di organi potrà portare ad un migliaio di trapianti in più. Un risultato straordinario. •

### Riferimenti

1. Boyarsky BJ, Hall EC, Singer AL, Montgomery RA, Gebo KA, Segev DL. Estimating the potential pool of HIV-infected deceased organ donors in the United States. *Am J Transplant* 2011; 11: 1209-1217. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21443677](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21443677)
2. New law offers hope to hiv-infected patients awaiting organ transplants [http://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/\\_new\\_law\\_offers\\_hope\\_to\\_hiv\\_infected\\_patients\\_awaiting\\_organ\\_transplants](http://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/_new_law_offers_hope_to_hiv_infected_patients_awaiting_organ_transplants)
3. Media briefing to announce first-ever liver transplant from hiv-positive donor. [http://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/media\\_briefing\\_to\\_announce\\_first\\_ever\\_liver\\_transplant\\_from\\_hiv\\_positive\\_donor](http://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/media_briefing_to_announce_first_ever_liver_transplant_from_hiv_positive_donor)