

IL TUO CORPO

OGGI PUOI DONARE UN RENE e tornare a lavorare il giorno dopo

Tecnica laparoscopica, **robot Da Vinci**, stampante in 3D: **i progressi della chirurgia dei trapianti** consentono di prelevare l'organo nel giro di due ore e in maniera miniminvasiva. Una soluzione che permette a chi riceve di fare a meno della dialisi

~ Testo di Elisa Buson ~

Buona la frutta che compriamo al supermercato, per carità. Ma avete mai provato a mangiarla appena staccata dalla pianta? Ancora calda di sole, ha un profumo, una sugosità e un sapore unici. Basta un morso per capire che è ancora «viva». Mangiarla subito è l'ideale, ma se anche volessimo portarcela a casa, sappiamo che durerà giorni e giorni, sicuramente più di quella mantenuta nel frigo del negozio sotto casa. La stessa cosa, passateci il paragone un po' ardito, accade anche con i reni destinati ai trapianti: quelli prelevati da un donatore vivente garantiscono performance nettamente superiori a quelli ottenuti da persone decedute, eppure sono ancora molto pochi i pazienti che hanno la possibilità di usufruirne.

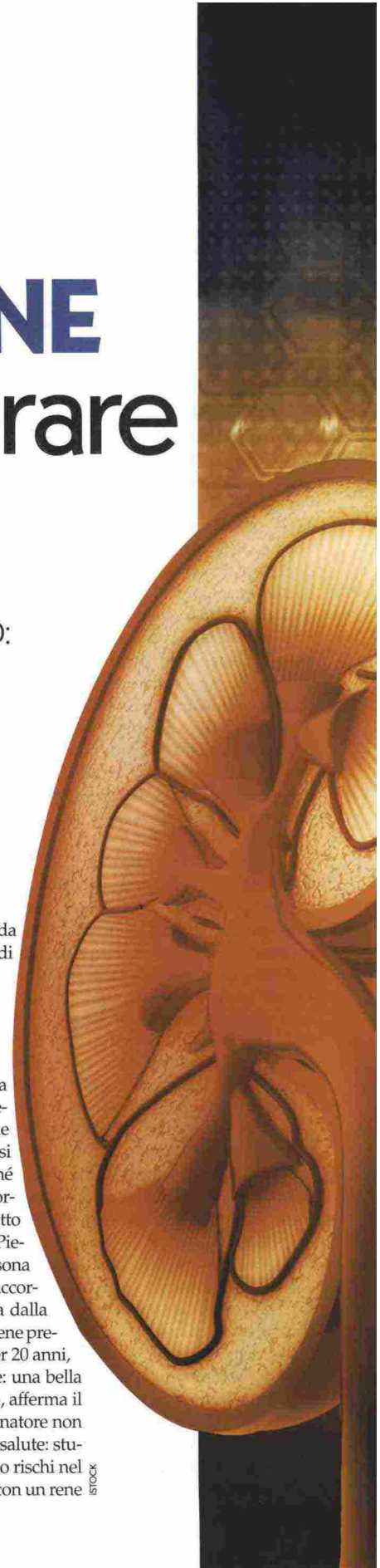
«In Italia abbiamo circa seimila persone in lista d'attesa per un rene: ogni anno ne vengono trapiantate 1.800, ma solo 250 hanno la fortuna di ricevere l'organo da un donatore vivente», spiega Andrea Pietrabissa, professore ordinario di chirurgia generale all'Università di Pavia e direttore della chirurgia generale II all'IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo nella città lombarda. «Se ci fossero una migliore informazione e una maggiore sensibilizza-

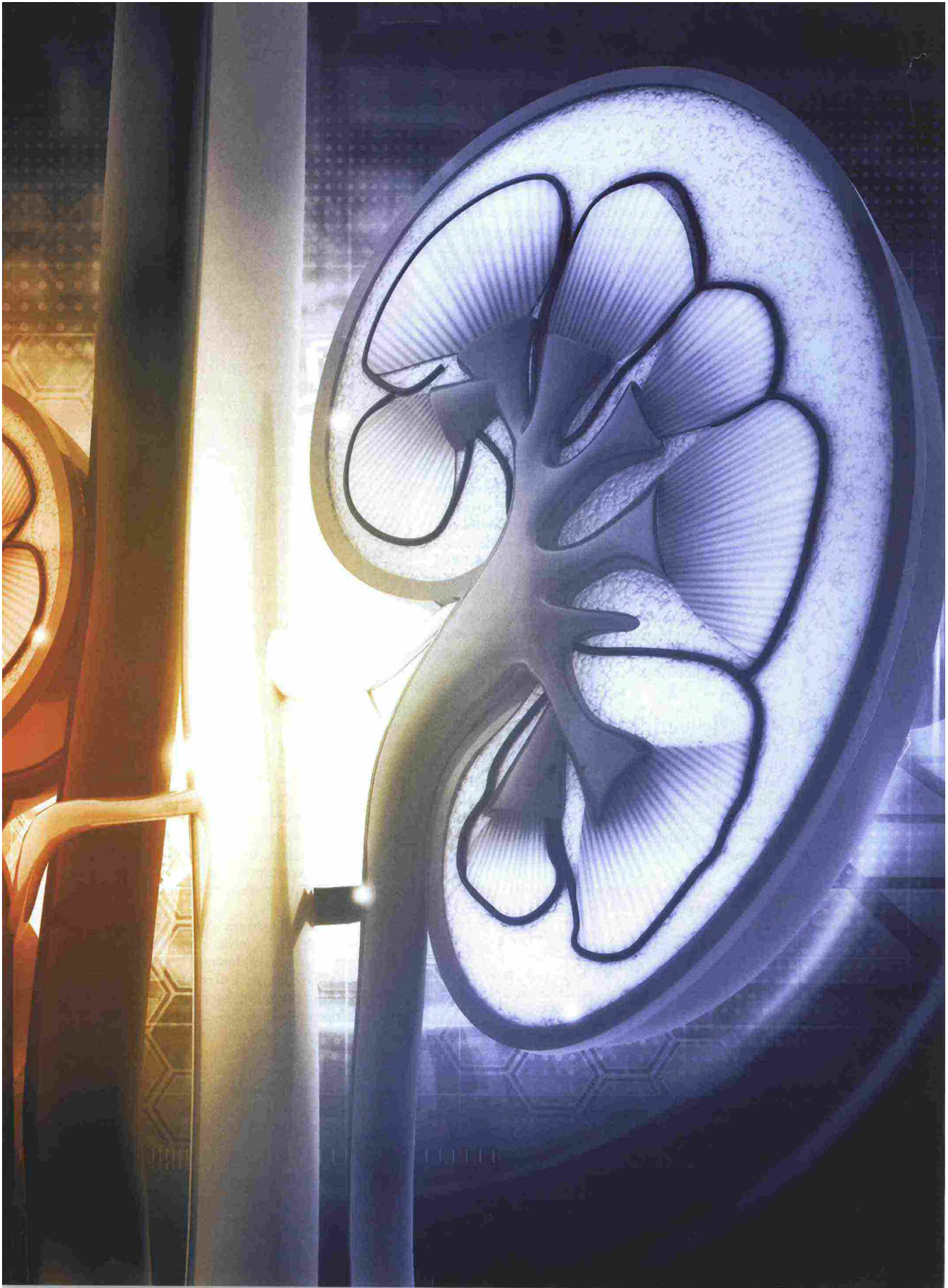
zione dell'opinione pubblica i trapianti da vivente potrebbero essere quattro volte di più».

Nessun pericolo per la salute

Nel nostro Paese, infatti, ci sono ancora tanti falsi miti e paure che frenano questo tipo di donazione. «È un'opzione che spesso viene scartata a priori, perché si teme per la salute del donatore e perché non si conoscono i reali vantaggi che l'organo da vivente può portare, soprattutto ai trapiantati più giovani», sottolinea Pietrabissa. Ricevere il rene da una persona ancora in vita significa innanzitutto accorciare i tempi di attesa e liberarsi prima dalla schiavitù della dialisi, ma non solo. «Il rene prelevato da vivente funziona in media per 20 anni, il doppio rispetto a quello da cadavere: una bella differenza, se a riceverlo è un giovane», afferma il chirurgo. «Bisogna poi sapere che il donatore non mette assolutamente in pericolo la sua salute: studi scientifici dimostrano che non ci sono rischi nel lungo periodo. Il donatore che rimane con un rene

ISTOCK





IL TUO CORPO

non ha una maggiore probabilità di ammalarsi o di finire in dialisi. I numeri ci dicono che vivrà tanto a lungo come se non avesse donato l'organo. La mortalità è pari allo 0,03%, che tradotto in termini pratici è il rischio che ciascuno di noi ha di morire per incidente stradale nel corso di un anno, e non per questo smettiamo di usare l'auto».

Tre buchetti nell'addome

Se la donazione di rene è sempre più facile e sicura, il merito è soprattutto dei progressi della chirurgia. In passato si doveva praticare un taglio di 20-30 centimetri sul fianco,

**IN PASSATO
SI DOVEVA
PRATICARE
UN TAGLIO DI
20-30 CENTIMETRI
SUL FIANCO**

l'intervento era pesante e il donatore doveva restare ricoverato in ospedale per una settimana. «Oggi, invece, si usano tecniche mininvasive che permettono di prelevare il rene praticando sull'addome tre buchetti del diametro di una penna e un piccolo taglio di 5 centimetri sopra il pube, appena sotto la linea del costume da bagno», spiega Pietrabissa, che nel 2000 è stato il primo a introdurre in Italia la tecnica

laparoscopica di prelievo di rene da vivente. «L'intervento dura un paio d'ore e consente un recupero molto veloce: il donatore si rimette in piedi poco dopo l'operazione e viene dimesso il giorno seguente, tornando rapidamente alla sua normale vita quotidiana».

Un modellino identico all'originale

Tutto questo è possibile grazie alle nuove tecnologie. La più innovativa e sorprendente è quella della stampa in 3D, che consente di riprodurre un modello anatomico dell'organo in scala 1:1 in modo da poterlo studiare nei minimi dettagli prima dell'intervento. «Al Policlinico San Matteo di Pavia siamo stati i primi in Italia ad allestire un centro

La donazione non ha età

L'Italia, insieme alla Spagna, è al primo posto in Europa per impiego di organi donati da persone anziane. Nel nostro Paese un donatore su due ha più di 60 anni e in almeno un quarto dei casi la carta d'identità segna addirittura più di 70 anni. In passato questi donatori venivano considerati «marginali», ai limiti dei criteri di idoneità: i loro organi, infatti, non possono garantire performance ottimali a causa dell'età avanzata e dei danni funzionali accumulati nel tempo. Oggi, però, la tecnologia permette di dare loro una seconda chance grazie ai nuovi macchinari per la perfusione, che permettono di «ripulire» e rigenerare l'organo appena prelevato riportando indietro le lancette dell'orologio biologico. Questa tecnica, che aumenta le probabilità di successo del trapianto, è utilizzata soprattutto per fegato e polmone, ma può essere impiegata per ringiovanire anche rene e cuore.

Si possono salvare fino a sette vite

Donare i propri organi dopo la morte significa poter salvare fino a sette vite umane. Per diventare un donatore è fondamentale informarsi, scegliere in modo consapevole ed esprimere in vita la propria decisione: in questo modo si può essere certi che la propria volontà venga rispettata, sollevando i familiari da una scelta difficile in un momento tanto delicato. È importante sapere che nel nostro Paese il principio di silenzio assenso, sebbene previsto dalla legge 91/99, non ha mai trovato attuazione. Per diventare donatore, dunque, bisogna esprimere esplicitamente il proprio consenso. Lo si può fare in diversi modi:

- con una dichiarazione scritta che riporti nome, cognome, data di nascita, dichiarazione di volontà, data e firma;
- con la registrazione della propria volontà presso l'Azienda sanitaria locale o il medico di famiglia (fatta compilando un apposito modulo);
- con la compilazione del tesserino blu inviato dal Ministero della Salute nel maggio del 2000, che deve essere conservato insieme ai documenti personali;
- con la tessera o l'atto olografo dell'Associazione italiana per la donazione di organi, tessuti e cellule (Aido). In alcuni Comuni, in occasione del rilascio o del rinnovo della carta d'identità, i cittadini maggiorenni possono indicare all'anagrafe la propria volontà sulla donazione di organi e tessuti, che viene registrata direttamente, con valore legale, nel Sistema informativo trapianti (Sit).

clinico di stampa multidimensionale per l'interventistica, che oggi trova applicazione in molti ambiti, dalla chirurgia generale a quella otorinolaringoiatrica, dall'ortopedia alla chirurgia vascolare», racconta Pietrabissa. «Nel caso del trapianto di rene, lo sfruttiamo per stampare il modellino dell'organo grazie alle immagini della Tac con contrasto a cui viene sottoposto di routine il donatore: prima il chirurgo doveva studiarle in modo da ricostruirsi mentalmente la struttura dell'organo, con uno sforzo di immaginazione che richiede una certa esperienza; oggi, invece, può vedere la copia del rene direttamente davanti ai suoi occhi, toccandola con mano».

Arterie, vene, anomalie strutturali: tutto è riportato nel modello stampato in 3D «su misura» del paziente, utilizzato dai chirurghi sia prima che durante l'intervento. «Innanzitutto il modellino ci consente di comunicare meglio con il paziente, perché possiamo mostrargli materialmente come andremo a operare e quali difficoltà ci aspettiamo dall'intervento», spiega Pietrabissa. «Poi ci permette di pianificare meglio l'intervento, testando direttamente le tecniche chirurgiche in modo da evitare intoppi e brutte sorprese in sala operatoria. Infine, ci aiuta nella navigazione all'interno del corpo umano durante l'operazione, in modo da intervenire a colpo sicuro e in maniera più precisa».

Il chirurgo alla console

Non serve essere chirurghi per capire quanto possa essere difficile muoversi tra i visceri di un paziente passando at-

I numeri dei trapianti in Italia

3.317 interventi eseguiti nel 2015  67 in più rispetto all'anno precedente

oltre **9.000** i pazienti in lista d'attesa (al 31/12/2015):

TEMPI DI ATTESA



 pancreas    più di 3 anni

 cuore    quasi 3 anni

 rene    3 anni

 fegato   2 anni

COSA SI PUÒ DONARE

-  da viventi
-  dopo il decesso

1.388
donatori offerti alla rete dei trapianti (+5% rispetto all'anno precedente)



1.170
utilizzati a scopo di trapianto

Opposizioni alla donazione



Donazioni da vivente

FEGATO



RENE



Donatori di tessuti

CORNEA



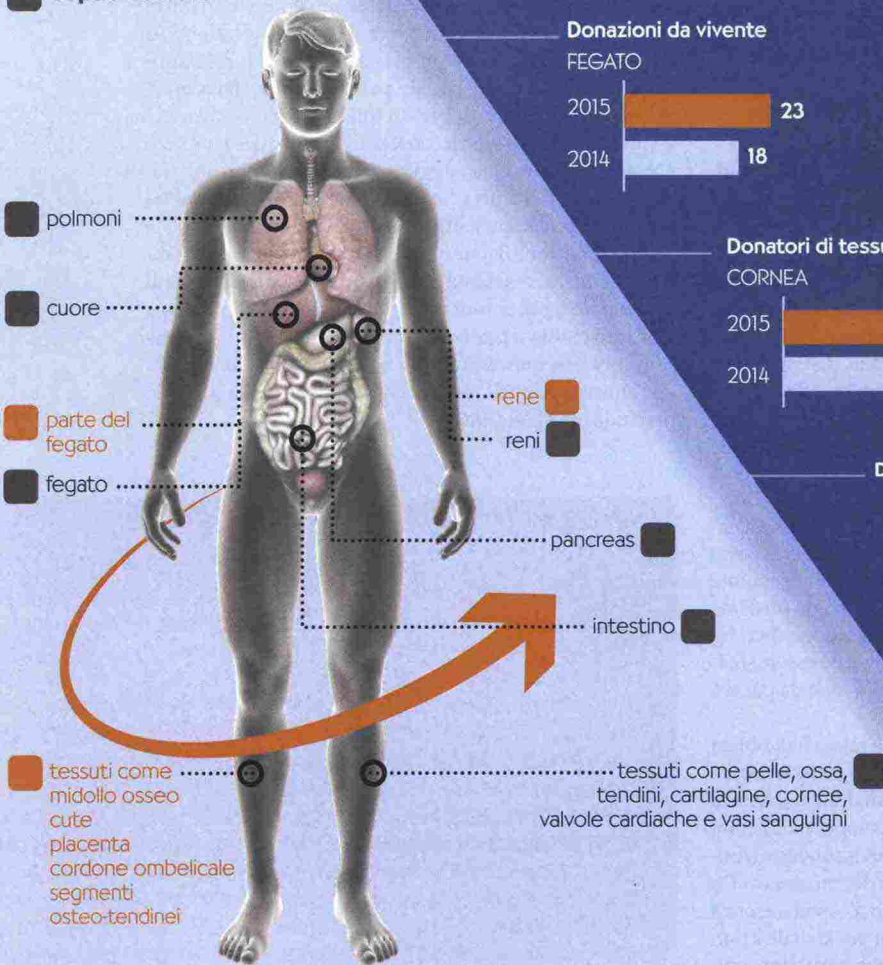

il nostro Paese è primo in Europa

Donazioni a cuore fermo

6 le donazioni



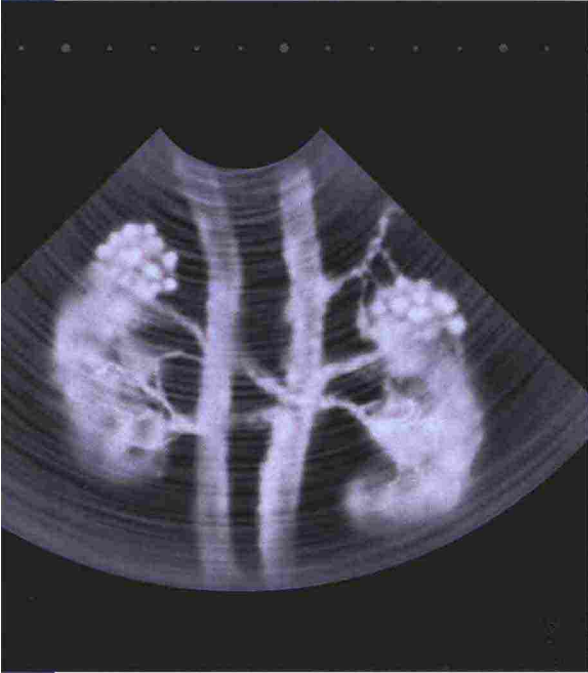
14
organi trapiantati



centimetri

Fonte: Ministero della Salute

IL TUO CORPO



STOCK/21

traverso tre piccoli buchi che non lasciano intravedere nulla dall'esterno. Per superare questa difficoltà, oggi si può contare su un altro prezioso alleato tecnologico: il robot Da Vinci. «Grazie a questa piattaforma, il chirurgo non ha più le mani nell'addome del paziente, ma sta seduto a una console che restituisce immagini tridimensionali del campo operatorio», racconta l'esperto. «Grazie a un joystick, si possono comandare le quattro braccia del robot che portano una mini-telecamera, pinze, forbici e dissectori». Questi strumenti chirurgici vengono inseriti attraverso i tre buchi nell'addome e consentono di separare il rene dalle strutture circostanti suturando in sicurezza vene e arterie, in modo da evitare il rischio di emorragie durante e dopo l'intervento. Una volta «isolato» l'organo, attraverso il taglietto sovrapubico si inserisce uno strumento che porta all'estremità un piccolo «sacchetto» di plastica trasparente con cui si avvolge il rene, che possiamo immaginare come un grosso fagiolo di consistenza semirigida lungo circa 10-12 centimetri: una volta «preso nel sacco», può essere sfilato dall'addome passando attraverso l'incisione da cui si è entrati in precedenza.

La tecnica è così sicura e collaudata che Andrea Pietrabissa non ha esitato un secondo a usarla perfino su sua moglie, quando due anni e mezzo fa ha deciso di donare il rene al loro giovanissimo figlio. «Filippo aveva appena 22 anni quando i suoi reni hanno smesso improvvisamente di funzionare», ricorda il chirurgo con un filo di emozione. «Da un giorno all'altro si è ritrovato in un letto d'ospedale senza sapere perché, attaccato a una macchina per la dialisi: non riusciva più a studiare, non aveva più voglia di uscire e perfino di mangiare, tanto che in sei mesi era arrivato a perde-

re più di 20 chili di peso. La mamma Alessandra fortunatamente è risultata compatibile e ha deciso in modo naturale e spontaneo di donargli un rene. Il trapianto è stato un successo: Alessandra è tornata a casa in meno di 48 ore e la vita, lentamente, è tornata quella di prima anche per Filippo». Una storia fortunatamente a lieto fine, di cui oggi i protagonisti conservano un «souvenir» molto speciale. «Nel salotto di casa, in una teca di vetro, abbiamo ancora il modellino in 3D del "rene di famiglia": è così bello, con la sua forma e i suoi colori, che spesso gli ospiti lo scambiano per un soprammobile», dice scherzosamente il chirurgo, che ha deciso d'accordo con i suoi familiari di rendere pubblica questa vicenda privata proprio per testimoniare come la donazione da vivente sia una realtà accessibile a tanti.

IN ITALIA FINORA SI SONO REGISTRATI SOLO DUE CASI DI DONAZIONE SAMARITANA, NEL 2015 E NEL 2016

Una speranza per 50mila nefropatici

«In Italia ci sono circa 50mila pazienti dializzati: messi tutti insieme, potrebbero riempire piazza Duomo a Milano», sottolinea Pietrabissa. Molti di loro potrebbero trarre grandi benefici dalla donazione da vivente liberandosi dalla dialisi, una vera e propria schiavitù che li costringe sul lettino di un ospedale per tre sedute settimanali di quattro ore ciascuna, per un totale di 624 ore all'anno, l'equivalente di 26 giorni consecutivi. «Per questo motivo vorrei lanciare un messaggio soprattutto ai giovani dializzati», dice il chirurgo. «Guardatevi intorno, non abbiate remore a chiedere l'aiuto dei vostri familiari, perché la persona che dona il rene non vive nessun dramma, nessuna sofferenza o disabilità permanente: bastano due giorni d'ospedale e poi si torna alla vita normale, a lavorare, a giocare a tennis, a fare le vacanze, a mangiare e bere come prima. Non si finisce in dialisi, non si campa di meno, non ci si ammala di più. Pensateci: non lasciate che la paura vi precluda questa strada».

Un gesto di altruismo

Un atto di eroismo civico, un esempio estremo di generosità verso il prossimo: ecco che cos'è la donazione samaritana, o altruistica. Questo atto può essere compiuto in vita da qualsiasi persona in perfette condizioni psicofisiche che decida di donare un rene alla collettività, invece che a uno specifico ricevente o a un familiare. Per farlo, è necessario sottoporsi a un'attenta e scrupolosa valutazione psicologica e psichiatrica, oltre che fisica, dopo aver ottenuto il nulla osta di un tribunale. L'intervento viene eseguito nel totale rispetto della privacy, mantenendo l'anonimato del donatore e impedendo ogni genere di contatto con il ricevente. Questa pratica, molto comune in Paesi come Stati Uniti e Gran Bretagna, è consentita per legge anche in Italia dal 2010. Fino a oggi è stata eseguita solo due volte, nella primavera del 2015 e nell'estate del 2016, grazie alla generosità di due donne lombarde che con il loro gesto hanno scatenato un virtuoso effetto domino, permettendo una catena di trapianti incrociati tra coppie di donatori-riceventi altrimenti incompatibili.

