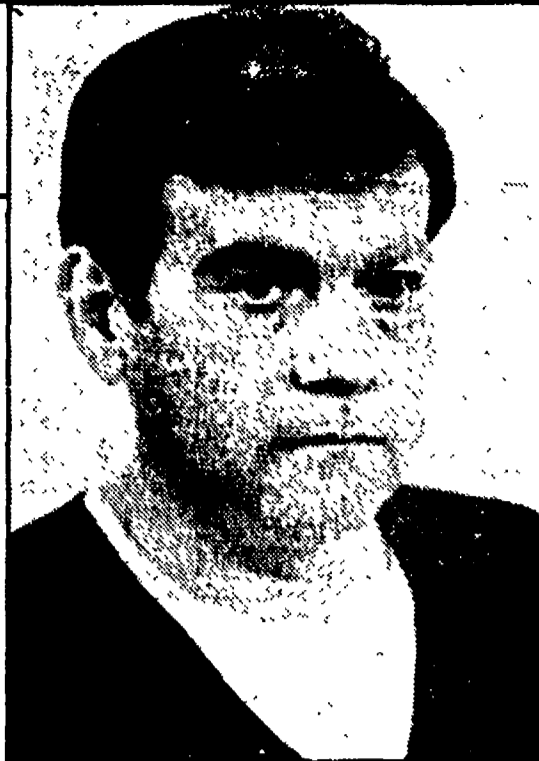


# Il primo trapianto di cuore in Italia



Intervistato dal Tg1 il chirurgo del primo trapianto «Mi rallegro con i colleghi italiani e la famiglia del donatore»

## Barnard: «Il problema è ancora il rigetto»

«Riteniamo che un paziente abbia l'85% di possibilità di vivere un anno dopo l'operazione, il 65% di viverne cinque» - Ma c'è anche chi ha un cuore nuovo da 17 anni

ROMA — Il cardiocirurgo Cristian Barnard ha rilasciato ieri al telegiornale delle 13,30 di Raiuno un'intervista. Ecco il resoconto integrale.

**DOMANDA** — Dopo vent'anni di esperienza è ancora il rigetto il problema più grave che si affronta quando si trapianta un cuore?

**BARNARD** — Voglio cogliere l'occasione per rallegrarmi con i chirurghi che si sono impegnati in questo trapianto cardiaco in Italia. Desidero augurare al paziente una rapida ripresa e rallegrarmi con la famiglia del donatore per la sua generosità. Il problema più grave, effettivamente, per aver successo, è ancora quello del rigetto e gli effetti tossici dei medicinali che noi usiamo hanno un'influenza. Comunque sono stati fatti dei progressi. Oggi il problema del rigetto è molto meno grave che quando noi cominciammo vent'anni fa.

**DOMANDA** — Quanto può vivere mediamente una persona dopo un trapianto di cuore? **BARNARD** — Oggi noi riteniamo che un paziente abbia l'85 per cento delle possibilità di vivere un anno dopo il trapianto e il 65 per cento di prospettiva di vivere sino a cinque anni dopo il trapianto. Comunque, bisogna sempre tener presente che lo scopo della Medicina non è quello di prolungare la vita, ma di migliorare la qualità della vita e pertanto se miglioriamo la qualità della vita in un paziente (che è veramente in una situazione gravissima) di due o tre anni non dobbiamo pensare che il trapianto si possa considerare come un successo. Oggi abbiamo un paziente che vive già da 15 anni dopo il trapianto.

**DOMANDA** — È un record, questo? **BARNARD** — Sì, c'è un paziente in



Christian Barnard

Francia che ha già raggiunto 17 anni dalla data del trapianto.

**DOMANDA** — In tutti questi anni quali progressi ha fatto la tecnica operatoria del trapianto di cuore?

**BARNARD** — Per quanto riguarda la scienza tecnica in questo campo penso che inizialmente avevamo delle basi buone in laboratorio e le tecniche sono state poi sviluppate e ripetute nel corso dei trapianti. Ma, progressi notevoli abbiamo fatto nei metodi di diagnosi del rigetto, diagnosi di un rigetto in una fase molto più precoce. Anche nuovi medicinali sono stati prodotti che permettono di combattere il rigetto molto meglio ed eliminare anche gli effetti collaterali.

**DOMANDA** — Dunque, l'equipe dei medici italiani non si troverà di fronte a difficoltà tecniche ma a difficoltà di terapia. È esatto?

**BARNARD** — No, direi proprio di no. Anzi mi sorprende che un paese con splendidi scienziati e notevole personale tecnico che hanno dato un contributo così valido a far progredire la scienza e la medicina, abbia impiegato tanto e tanto tempo per arrivare ai trapianti cardiaci. Perché ci sono effettivamente molti uomini capaci di fare degli ottimi trapianti in Italia.

**DOMANDA** — Lei crede che il cuore artificiale, nel tempo, possa sostituire l'organo umano nei trapianti?

**BARNARD** — Non in questa fase. Non penso che la qualità della vita di un paziente che abbia un cuore artificiale sia comparabile con la vita di un paziente che ha avuto un trapianto cardiaco. Per il prossimo futuro non penso che il cuore artificiale sarà in grado di avere una parte notevole.



ROMA — L'ingresso dell'ospedale «Bambin Gesù»

ROMA — Dietro la porta chiusa del reparto di chirurgia pediatrica c'è una tensione forte, appena alleviata dalla solidarietà. Lì, dietro quella porta, operano bambini a volte piccolissimi, appena nati, lì operano al cuore.

Ed è qui, tra i corridoi dove tutti sono obbligati a cedere le place e a parlare sottovoce, che filtra una informazione che la direzione dell'ospedale Bambin Gesù, dopo molte insistenze, minaccia cortesemente di non rivelare: tra i ricoverati ci sono due bambini che aspettano il trapianto. Uno ha 2 mesi, l'altro nove. Le madri degli altri, quelle che aspettano il passaggio dei medici per ottenere notizie sui loro figlioli e che con timida impudenza li trattengono fino al limite della pazienza, per essere proprio sicure che l'interesse è andato bene, parlano poi con pietà dei due piccoli a cui serve un cuore nuovo. Una donna, più informata, corregge: non sono due, sono tre. Il secondo è un bambino con un tumore al cuore.

**DOMANDA** — Lei crede che il cuore artificiale, nel tempo, possa sostituire l'organo umano nei trapianti?

**BARNARD** — Non in questa fase. Non penso che la qualità della vita di un paziente che abbia un cuore artificiale sia comparabile con la vita di un paziente che ha avuto un trapianto cardiaco. Per il prossimo futuro non penso che il cuore artificiale sarà in grado di avere una parte notevole.

Ma il professor Marcelletti (che operò per primo, aspirando, un tumore maligno del muscolo cardiaco qualche anno fa) avverte che probabilmente questa cifra è alta e non può considerarsi una «mezza» di bambini. Il trapianto è entrato oggi nella storia di questo paese, di casi quindi se ne sono accumulati molti. Nel mondo il trapianto ci sono stati solo 25 bambini in tutto sottoposti a trapianto. Ed i problemi sono talmente grandi, che l'impianto avvenuto, la somministrazione di ciclosporina

ri: le occasioni sono molte, molto limitate. Per un bambino che pesa cinque chili (può accitare anche alla nascita) il donatore deve avere un peso tra i quattro e gli otto chili. Non è facile. In tre anni di osservazione chirurgica (cioè dopo aver aperto il torace e visto da vicino il cuore), l'equipe ha selezionato, su 1300 bambini, 25 candidati al trapianto. Le malattie principali sono la cardiomiopatia dilatativa, il tumore maligno del cuore, la sindrome ipoplastica del ventricolo sinistro, l'anomalia incorreggibile dell'arteria coronaria. Ci sono poi anche dei casi rarissimi, di cardiopatia congenita per la quale bisogna sostituire sia il cuore che entrambi i polmoni. In Inghilterra un piccolo è stato operato subito dopo la nascita: ora ha tre anni e mezzo e sta bene.

Ma il professor Marcelletti (che operò per primo, aspirando, un tumore maligno del muscolo cardiaco qualche anno fa) avverte che probabilmente questa cifra è alta e non può considerarsi una «mezza» di bambini. Il trapianto è entrato oggi nella storia di questo paese, di casi quindi se ne sono accumulati molti. Nel mondo il trapianto ci sono stati solo 25 bambini in tutto sottoposti a trapianto. Ed i problemi sono talmente grandi, che l'impianto avvenuto, la somministrazione di ciclosporina

tenere il primato. Forse tutto sommato lasceremo volentieri questo record all'altro centro italiano specializzato in chirurgia pediatrica, quello di Bergamo.

La seconda prova è quella del rigetto. Per ora — spiega Marcelletti — nei bambini il rigetto è «questionabile», potrebbe cioè essere più forte o più debole della probabilità che si verifichi. Se da una parte l'organismo infantile ha accumulato meno difese immunitarie, infatti, dall'altra parte proprio la loro superproduzione, caratteristica dell'età, potrebbe giocare un ruolo negativo. E poi, al trapianto avvenuto, la somministrazione di ciclosporina

La questione dei donatori ha già suscitato nel mondo scientifico discussioni e polemiche. Il caso di Baby Fae, la piccola alla quale fu innestato il cuore di un babbuino, ha aperto il campo a ipotesi fantascientifiche anche se già, in qualche misura, reali. Si parla dell'allevamento di babbuini sui quali tentare di manipolare geneticamente in modo da rendere il loro cuore compa-

### Parla l'equipe del «Bambin Gesù»

# A Roma venti piccoli in lista d'attesa

## Ricoverati i tre più gravi

Uno è nato ieri, è affetto da tumore maligno al muscolo cardiaco - Le difficoltà di reperimento dei donatori e le ipotesi in discussione per superarle - Al mondo 25 i soggetti già operati



Il prof. Carlo Marcelletti

tenere il primato. Forse tutto sommato lasceremo volentieri questo record all'altro centro italiano specializzato in chirurgia pediatrica, quello di Bergamo.

La seconda prova è quella del rigetto. Per ora — spiega Marcelletti — nei bambini il rigetto è «questionabile», potrebbe cioè essere più forte o più debole della probabilità che si verifichi. Se da una parte l'organismo infantile ha accumulato meno difese immunitarie, infatti, dall'altra parte proprio la loro superproduzione, caratteristica dell'età, potrebbe giocare un ruolo negativo. E poi, al trapianto avvenuto, la somministrazione di ciclosporina

(la sostanza che inibisce la produzione immunologica) verrebbe somministrata ad un bambino per un tempo molto più lungo: chi può dire, oggi, quali esiti avrebbe sull'organismo?

Si tratta, insomma, di trapianti in cui giocano fattori particolarmente delicati. I genitori hanno naturalmente un'ansia impareggiabile a quella riscontrata nei parenti di adulti che devono passare questa prova. Anche su questo il professor Marcelletti è adamantino: di genitori, non se ne parla nemmeno. «Però posso dire una cosa — afferma — ed è che ho una stima grandissima per chi darà il permesso al primo trapianto sul proprio bambino. Un grande rispetto per i suoi dubbi ed anche per quelli di chi negherà questo permesso. Ed anche chi consentirà al prelievo dalla sua creatura gli organi per donarli ad altri, mi commuove».

La questione dei donatori ha già suscitato nel mondo scientifico discussioni e polemiche. Il caso di Baby Fae, la piccola alla quale fu innestato il cuore di un babbuino, ha aperto il campo a ipotesi fantascientifiche anche se già, in qualche misura, reali. Si parla dell'allevamento di babbuini sui quali tentare di manipolare geneticamente in modo da rendere il loro cuore compa-

La questione dei donatori ha già suscitato nel mondo scientifico discussioni e polemiche. Il caso di Baby Fae, la piccola alla quale fu innestato il cuore di un babbuino, ha aperto il campo a ipotesi fantascientifiche anche se già, in qualche misura, reali. Si parla dell'allevamento di babbuini sui quali tentare di manipolare geneticamente in modo da rendere il loro cuore compa-

La questione dei donatori ha già suscitato nel mondo scientifico discussioni e polemiche. Il caso di Baby Fae, la piccola alla quale fu innestato il cuore di un babbuino, ha aperto il campo a ipotesi fantascientifiche anche se già, in qualche misura, reali. Si parla dell'allevamento di babbuini sui quali tentare di manipolare geneticamente in modo da rendere il loro cuore compa-

abile con l'organismo umano. E si parla della possibilità di un filo diretto tra i reparti di neurochirurgia infantile ed i centri trapianti. I tempi, si sa, sono fondamentali per l'operazione. Proprio recentemente il «Bambin Gesù» (uno dei due ospedali romani autorizzati; l'altro è il Policlinico universitario) si è visto rimuovere un ostacolo di non poca importanza per una struttura sanitaria che è sotto il controllo del Vaticano. Mentre prima, per poter dichiarare morto un eventuale donatore, era necessaria una osservazione di 12 ore, adesso il tempo si è accorciato a sei ore ed il trapianto è diventato anche qui una realtà possibile.

L'equipe è eccitata, segue l'evoltersi della «convalescenza» di Mario Lazzari con enorme interesse. Ieri mattina, non appena si era diffusa la notizia del trapianto a Padova, dal «Bambin Gesù» è partito un telegramma di felicitazioni.

Davvero non c'è invidia per non essere primi? «Sta scherzando spero — sorride Marcelletti che è anche il più giovane capo equivo d'Italia — provi a chiedere a qualcuna delle donne che aspettano il fuori se si sente parte di un gioco. Anche se non sono trapianti, ci sono tanti bambini con malattie rarissime ricoverati qui».

Davvero non c'è invidia per non essere primi? «Sta scherzando spero — sorride Marcelletti che è anche il più giovane capo equivo d'Italia — provi a chiedere a qualcuna delle donne che aspettano il fuori se si sente parte di un gioco. Anche se non sono trapianti, ci sono tanti bambini con malattie rarissime ricoverati qui».

Davvero non c'è invidia per non essere primi? «Sta scherzando spero — sorride Marcelletti che è anche il più giovane capo equivo d'Italia — provi a chiedere a qualcuna delle donne che aspettano il fuori se si sente parte di un gioco. Anche se non sono trapianti, ci sono tanti bambini con malattie rarissime ricoverati qui».

Nanni Riccobono

# Ci sarà un'anagrafe dei donatori Sta per essere approvata la nuova normativa

In un clima meno acceso da polemiche ideologiche il Senato ha già varato all'unanimità le modifiche alla prima legge del 1976 La settimana prossima la discussione e il voto definitivo alla Camera - L'obiettivo: rendere più snelle le procedure per i trapianti

ROMA — Che fare per un trapianto? Quali sono i trapianti d'organo permessi in Italia? Chi può opporsi? Chi accetta e come si accerta la morte? Problemi di etica e di legislazione, coinvolgimenti religiosi, tradizioni e radici «culti» della salma, invocazioni d'aiuto da parte di famiglie in pena e di strutture sanitarie prive di disponibilità adeguate di parti del corpo umano da utilizzare per gli interventi: tutto sembra giocare per rendere difficile e farraginoso quella artificiale efficienza.

La vecchia legge del 1976, quella vigente, diede il via con un certo ritardo alla possibilità (anche in Italia) di prelevare tutti gli organi con la sola eccezione dell'encefalo e delle ghiandole genitali e della procreazione. Il prelievo non può essere compiuto se, in vita, la persona aveva esplicitamente negato l'assenso; entro venti minuti dalla cessazione del battito del cuore posso-

no esprimere un veto il coniuge non separato, o in sua assenza, i figli maggiorenni, o ancora i genitori. La morte viene accertata, con un giudizio che dev'essere unanime, da tre medici, con la valutazione inerocata di una elettroencefalogramma e di un elettrocardiogramma. L'elettrocardiogramma dev'essere piatto per non meno di venti minuti; occorre accertare l'assenza della respirazione spontanea, dopo la sospensione per due minuti di quella artificiale; l'assenza di attività elettrica del cervello. Per chi ha avuto lesioni cerebrali, almeno dodici ore di coma profondo, assenza di respirazione ed elettroencefalogramma piatto.

Insomma, una procedura quanto mai macchinosa. A luglio, prima della pausa estiva, in un clima molto meno acceso da polemiche ideologiche rispetto a quello che accompagnò il varo

della prima legge, il Senato ha approvato all'unanimità alcune modifiche, che la prossima settimana passeranno alla commissione sanità della Camera, per un ulteriore vaglio e per la definitiva approvazione. Da queste norme cominciano a sparire alcuni vecchi residui: per esempio, non è più consentito ai familiari di esprimere un veto all'intervento. Ma, pur nello sforzo del legislatore di rendere meno complicate le procedure per gli interventi, rimangono alcune ambiguità.

**SILENZIO-ASSENSO** — Il principio metodologico, che nella maggior parte dei paesi evoluti è ormai passato, prevede la possibilità di trapiantare organi ogni qual volta non vi sia stato un esplicito rifiuto in vita da parte dell'interessato. In sostanza siamo tutti, una volta morti, facendo i debiti scongiuri, donatori potenziali.

Una proposta di legge del Pci alla Camera, primo firmatario l'onorevole Aldo Pastore, si muoveva su questa linea. Il testo licenziato dal Senato sostanzialmente accoglie tale principio istituendo, però, una sorta di «anagrafe» dei donatori volontari. Tutti i cittadini, a partire dal sedicesimo anno, sono invitati a manifestare, infatti, la propria disponibilità a donare organi con una dichiarazione al Comune che procederebbe ad annotare tale fatto sulla carta d'identità. E però, pure, sancito che la mancata manifestazione di tale proposito costituisce assenso. Chi tace, insomma, acconsente.

**ACCERTAMENTO DELLA MORTE** — In Austria e in altre Repubbliche democratiche tedesche basta il normale certificato di morte di un medico per procedere ad «espilento» e «trapianto». Nella proposta di legge co-

munisti basterebbe l'unanimità del collegio dei tre sanitari. Che cosa accade, infatti, con la legge attuale? In pratica, persino per il trapianto più corrente, quello della cornea, è impossibile procedere a prelievi a domicilio. A chi non muore in ospedale è negato il diritto di donare una parte del proprio corpo. Non per legge, s'intende. Ma nella prassi, essendo necessario un elettroencefalogramma, sia un elettrocardiogramma, non è pensabile spostare tali apparecchiature. E dopo dodici ore dalla morte si rischia il deterioramento degli organi. Al Senato si è raggiunto un compromesso: con la nuova normativa dovrebbe bastare, per certificare la morte, venti minuti di elettrocardiogramma piatto.

**PROGRAMMAZIONE** — Ciò che tuttora manca è un'ottica di piano. La proposta di legge del Pci prevede la redazione di un «piano nazionale» dei trapianti, basato su un esatto censimento delle strutture sanitarie pubbliche in grado di rispondere alla crescente domanda di simili interventi. Ma le polemiche provocate dai decreti del ministro Degan per l'autorizzazione di sette centri fanno capire come tale esigenza, non affrontata dal Senato, debba essere riproposta. Su tempi effettivi d'attuazione della nuova legge non c'è molto ottimismo: non si sa se la Camera si limiterà ad accogliere le modifiche varate dall'altro ramo del Parlamento, o perfezionerà ulteriormente il testo. Quel che è certo è che ripristinando un «regolamento d'attuazione» e introducendo l'anagrafe dei donatori volontari, ci si prepara ad un nuovo «roddaggio» di alcuni anni.

Vincenzo Vasile

ROMA — Tra poco meno di un mese il trapianto di cuore diventerà «maggioritario».

Sono passati infatti quasi diciotto anni da quel 2 dicembre 1967 in cui, nella sala operatoria del «Grote Schurr», ospedale di Città del Capo, un cardiocirurgo fino ad allora del tutto sconosciuto ai più, nella strada, nel mondo della scienza, il «pioniere» si chiamava Christian Barnard, capeggiava una équipe di dodici medici ed operò per circa tre ore. Alla fine Louis Washkansky, il droghiere che era stato scelto per essere sottoposto all'operazione, ricominciò a vivere con il cuore sano di una donna di ventiquattro anni morta in seguito ad un grave incidente d'auto. La speranza durò solo diciotto giorni. L'uomo morì per una polmonite ma il rapido decesso non tolse nulla all'eccezionalità dell'intervento compiuto a Città del Capo.

Su quella strada si incamminarono in molti. Da ogni centro specializzato del mondo cominciarono a giungere segnalazioni di trapianti di cuore. Nel giro di un anno nei soli Stati Uniti furono effettuate cento operazioni, la gran parte a Palo Alto in California dove operava il maestro di Barnard, Shumway, le altre a Houston e New York. In poco tempo nel mondo si organizzarono 73 équipes in grado di effettuare trapianti, sparse in 19 paesi.

Il trapianto di cuore, pur tra polemiche e sconfitte, diventò quasi un intervento di routine. D'altra parte davanti a risultati come quello di Emmanuel Vitria, operato in Francia nel '68 ed ancora in vita, o quello di Betty Sneith, giovane donna di 23 anni che il 19 settembre 1984, a quattro anni dal trapianto, ha partorito dopo nove mesi di regolare gravidanza una deliziosa bambina di tre chili, anche i più scettici hanno dovuto riconoscere che il trapianto poteva risolvere situazioni altrimenti disperate.

Ma la scienza ha continuato la sua strada. I problemi innanzitutto di reperire donatori, quelli del rigetto, hanno portato ad un altro esperimento fondamentale: l'innesto di un cuore artificiale. La sostituzione temporanea del cuore malato con un artificiale era già in atto da tempo. Durava poche ore o pochi giorni, il tempo di reperire un donatore o di curare il cuore malato. Il 1° dicembre del 1982 a Barney Clark, dentista statunitense,



La piccola Baby Fae, sopravvisse solo pochi giorni al trapianto

## Il record spetta alla Francia: da 17 anni un uomo vive col «cuore nuovo»

Polemiche e speranze dal primo intervento a Città del Capo al caso di «Baby Fae»

Il suo muscolo cardiaco fu sostituito con una «pompa» elaborata dal dottor Robert Jarvik del dipartimento organi artificiali della facoltà di medicina dell'Utah. L'operazione, effettuata dal dottor William Devriers nel reparto di cardiocirurgia della facoltà di medicina di Salt Lake City, consentì a Barney Clark di vivere 112 giorni. Il suo vecchio cuore non avrebbe resistito tanto. In questo campo ricerche sempre nuove hanno permesso di mettere a punto «pompe» quasi perfette il cui uso però resta limitato nel tempo.

Ma i cardiocirurghi avevano in serbo un altro spettacolare esperimento. Il 28 ottobre del 1984 il cuore di una neonata della California, venuta al mondo con una grave malformazione cardiaca, fu sostituito dalla équipe diretta dal professor Leonard Bailey con quello di un babbuino. La certezza di una morte sicura nel giro di pochi giorni aveva convinto i medici ad intervenire. Ma Baby Fae non si salvò. Il cuore di babbuino scelto perché le dimensioni erano sembrate le più indicate per l'innesto sulla bambina non resse alla prova. Il rigetto si manifestò quasi subito ed il 17 novembre la bambina morì. Le clamorose polemiche seguite al caso non sono ancora sopite nel mondo scientifico. Ma due scuole contrapposte continuano a studiare su questa possibilità.

Marcella Ciarnelli

# Sì, è una possibilità. Ma niente illusioni

Diciotto anni fa Renato Donatelli, con il quale allora collaboravo, rifiutò di battersi per la corsa al trapianto di cuore in Italia, nel pieno dell'atmosfera spettacolare che aveva circondato i primi interventi eseguiti in Sudafrica da Christian Barnard. Fu una scelta di grande responsabilità degna del chirurgo onorevole di venire quale era Donatelli. C'erano infatti molte cose da fare e i mezzi già a disposizione; si poteva estendere la correzione dei vizi congeniti dei bambini, migliorare le procedure di sostituzione valvolare e il trattamento post-operatorio, mettere a punto il trattamento chirurgico dell'insufficienza coronarica e così via.

Donatelli morì poco dopo, non so che cosa direbbe oggi. Ai suoi successori, e anche a me, sembra giusto che dopo l'espansione della attività cardiocirurgica in Italia e i notevoli avanzamenti delle conoscenze e dell'esperienza sui trapianti di organo, non si neghino ora ai malati italiani le possibilità offerte dal trapianto di cuore. Ci sono cardiopatici giovani ai quali la medicina e la chirurgia hanno altre risorse da offrire: si apre per loro una via di uscita, sia pure difficile, incerta, senza che siano obbligati a lasciare il paese, magari mendicando solidarietà per poter affrontare un faticoso e mal sicuro viaggio della speranza.

La nuova prospettiva di cura non deve però alimentare speranze di prolungamento illimitato della vita; non si può attendersi questo dal miglioramento della tecnologia. Sarebbe anche un errore consentire eccessive illu-

sioni sulla possibilità di soddisfare a breve termine tutte le domande. Un limite a questo viene anche dalla disponibilità di donatori di organo, non tanto a causa di carenze legislative o di disponibilità delle famiglie alla donazione, quanto della mancanza di una rete nazionale completa di pronto soccorso necessaria per il riconoscimento e la preparazione dei possibili donatori.

Ma è comunque da accogliere con favore questo nuovo progresso della medicina, anche perché, in fondo, contraddice la campagna di denigrazione del Servizio sanitario pubblico in atto da anni, dopo l'approvazione della legge di riforma sanitaria. Gli otto centri considerati idonei dal ministero della Sanità sono tutti, tranne il «Bambin Gesù»,

ospedali pubblici. Non sono dunque solo sfascio, se possono ospitare un'attività così complessa come un trapianto di cuore che coinvolge numerose competenze e richiede un altro livello assistenziale. Spero solamente che il desiderio di potenziare la nuova attività di alta specializzazione non porti a disattenzione per altri problemi irrisolti, per grandi esigenze insoddisfatte, meno spettacolari ma oltremodo importanti per la maggioranza dei cittadini italiani.

Marina Rossanda