



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in Infermieristica

**ANTROPOLOGIA E BIOETICA  
DELL'ESPIANTO DI ORGANO  
AL FINE DI TRAPIANTO**

Relatore: Chiar.ma  
**SIMONA  
COLLECCHIA**

Tesi di Laurea di:  
**IGNAZIO  
NOTARANGELO**

A.A. 2020/2021

*Per GIOVANNI*

## INDICE

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>pag.1</b>
<b>CAPITOLO 1 .....</b>	<b>pag.2</b>
- <b>principi legislativi e dettagli storiografici</b>	
<b>CAPITOLO 2.....</b>	<b>pag.9</b>
- <b>il comitato etico: la libertà di scelta del paziente</b>	
<b>CAPITOLO 3 .....</b>	<b>pag.12</b>
- <b>etica religiosa: conflitti e moralità</b>	
<b>CAPITOLO 4 .....</b>	<b>pag.23</b>
- <b>accertamento di morte</b>	
<b>CAPITOLO 5.....</b>	<b>pag.28</b>
- <b>l'impatto del Covid 19 sulla donazione d'organo</b>	
<b>CAPITOLO 6.....</b>	<b>pag.31</b>
- <b>infermieristica dei trapianti</b>	
<b>CAPITOLO 7.....</b>	<b>pag.42</b>
- <b>traffico di organi</b>	
<b>CONCLUSIONE.....</b>	<b>pag.45</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>pag.46</b>

## INTRODUZIONE

La volontà di donare i propri organi rappresenta un gesto di sensibilità e di generosità. Spesso si parla di possibilità di donare dimenticando che si può anche ricevere un organo, parte di tessuto, cellule, e che l'atto del donare porta in sé un valore etico-civico-solidaristico oltrepassando concetti quali razza o religione. Ricevere, infatti, diventa l'altra faccia della medaglia del donare e insieme rappresentano possibilità di vita e di sopravvivenza.

Quando parliamo di trapianti, del diritto a donare e a ricevere, è necessario ricordare che c'è una zona misteriosa tra il vivere e il morire. La medicina dei trapianti ci costringe a riflettere attentamente sulla definizione di vita e di morte.

Nel secolo scorso non sarebbe stato possibile distinguere tra morte cerebrale e arresto cardiaco, mentre oggi lo è. A ciò va aggiunto il contributo della medicina dei trapianti nel definire la morte in modo da poter disporre di un numero sempre maggiore di organi sani. Una volta la vita e la morte erano momenti ben distinti: si nasceva quando si usciva dal grembo materno, si moriva quando si cessava di respirare. Oggi, in seguito allo sviluppo tecnologico e scientifico, la morte ha subito una trasformazione e non è più un evento ma un fenomeno che occorre definire. È su questa definizione che il dibattito è sempre acceso ed è a questo dibattito che bisogna apportare un contributo giusto, equilibrato, serio. In questo scenario si apre una questione antropologica.

Inoltre, l'opinione pubblica sembra avere abbandonato l'entusiasmo e l'interesse degli anni '80 e '90 del secolo scorso, quando si rimarcava l'importanza della "donazione degli organi" come possibilità di cura. Se da un lato tale inversione può essere riconducibile a comportamenti condannabili da un punto di vista morale oltre che giuridico quali, ad esempio, commercio di organi e prelievi non autorizzati, dall'altro, bisogna tenere presente che questi episodi, seppur estremamente gravi e riprovevoli, costituiscono una percentuale minima e non rientrano nella categoria della donazione e dei trapianti.

Si analizzerà il processo antropologico e bioetico dei trapianti d'organo all'interno di contesti legislativi e religiosi, oltre che valutare il cambiato panorama dei trapianti in Italia durante la pandemia del COVID-19. Infine il ruolo dell'infermiere in rianimazione prima, durante e dopo il trapianto d'organo e di supporto alla famiglia.

## **CAPITOLO 1**

### **PRINCIPI FONDAMENTALI E DETTAGLI STORIOGRAFICI**

La pratica dell'esportazione di organi ai fini del trapianto è disciplinata in modo capillare dall'ordinamento giuridico italiano: ne costituiscono il fondamento normativo il Codice civile, il Codice penale, alcuni Decreti Presidenziali e direttive di atti internazionali. In ciascuna di queste fonti, si riscontra il solo e unico obiettivo di tutelare la salute del cittadino, con un pieno controllo di tutti gli aspetti di un processo medico complesso e dai molteplici aspetti etico-sociali, spesso messi in discussione.

Innanzitutto, la legge pone al centro della sua disciplina la tutela dell'integrità fisica, identificando quest'ultima come un diritto disponibile e personalissimo: esso è illimitatamente disponibile, quando l'atto di disposizione del proprio corpo sia funzionale alla tutela della propria salute. L'integrità fisica è illimitatamente disponibile, anche nel caso in cui un paziente rifiuti un trattamento sanitario, seppur consapevole di causare l'insorgere di una malattia oppure il suo aggravamento, secondo quanto disposto dall'art 1 co. 5 e co. 6 della l. n. 219/2017.

È, invece, limitatamente disponibile quando l'atto di disposizione del proprio corpo va a svantaggio della salute del disponente, in base ai limiti previsti ai sensi dell'art 5 c.c.: è questo il caso del prelievo di parti del corpo ai fini del trapianto da vivo a vivo. I suddetti limiti sono classificabili come quantitativi e qualitativi: i primi, vietano atti di disposizione del proprio corpo che diminuiscano permanentemente lo stato di salute del soggetto, i secondi, vietano atti di disposizione contrari alla legge, all'ordine pubblico e al buon costume.

Per quanto concerne la diminuzione permanente dell'integrità fisica è importante specificare che il limite enunciato ai sensi dell'art 5 c.c. non sarà superato se l'atto di disposizione consiste nell'asportazione di parti del corpo riproducibili, come nel caso del midollo, oppure del sangue. Sarà, invece, superato se si tratta di un organo non riproducibile, anche se doppio, quando il suo prelievo causi un permanente indebolimento della funzione dell'organo stesso.

A queste disposizioni, la legge 26 giugno 1967 n. 458 ha apportato una deroga, rendendo lecita la donazione di un rene, quando spontanea e in presenza di determinate condizioni. La legge 16 dicembre 1999 n. 483 ha ampliato questa deroga al trapianto di fegato, di parti del polmone, pancreas e intestino.

Per quanto concerne la storiografia, anche legislativa, della pratica del trapianto: in principio, il prelievo di organi da cadavere era vietato dall'ordinamento giuridico italiano e, solo intorno alla fine degli anni Cinquanta, si è iniziato a legiferare circa il tema dei prelievi d'organo al fine di trapianto. Negli anni questo corpo di norme si è molto arricchito ed ampliato, definendo in modo più dettagliato la disciplina legale della suddetta pratica medica.

La prima ad essere emanata è stata la legge n. 235/57, che autorizzava i prelievi dal cadavere di cornea e bulbo oculare, ma, attraverso alcuni decreti presidenziali, estendeva tale autorizzazione anche al prelievo di altri organi e tessuti.

La donazione di organi tra viventi, in particolare dei reni, è stata disciplinata solo nel 1967 con la legge n. 458: da questo momento in poi, si potrà ricorrere al trapianto di organo da un donatore non consanguineo, limitatamente al caso in cui il ricevente non abbia congiunti consanguinei disponibili e idonei.

Bisognerà attendere fino al 1975, in particolare con la legge n. 644, per l'introduzione del trapianto di organi a scopo terapeutico: la norma prevedeva che l'espianto avvenisse successivamente all'accertamento di avvenuta morte cerebrale ed esplicitava in modo molto dettagliato le modalità di prelievo e di trapianto; con la suddetta norma, l'ordinamento garantiva, per altro, l'assoluta gratuità del trapianto, elencando anche le sanzioni applicate al reato di commercio di organi o di loro utilizzo a scopo di lucro. Queste ultime, come disciplinato dall'art 601 bis del Codice penale, risultano particolarmente rigide, avendo un carattere sia pecuniario, sia prevedendo una pena detentiva, accompagnata dall'interdizione dall'esercizio della professione sanitaria fino alla durata di due anni.

Da ciò si evince l'intento del legislatore di disciplinare in maniera capillare l'intera attività di espianto d'organi per il trapianto, al fine di contrastare ogni eventuale attività o atto illecito, al di là delle precise circostanze previste dalla legge.

Nel 1994, grazie al Decreto n. 582, è stato sviluppato un regolamento circa le modalità per l'accertamento e la certificazione di morte. In particolare, esso stabiliva che i parametri di osservazione ai fini dell'accertamento della morte non dovesse essere inferiore di sei ore per gli adulti e i bambini in età superiore a cinque anni; dodici ore per i bambini di età compresa tra uno e cinque; ventiquattro ore nei bambini di età inferiore a un anno.

Parallelamente all'emanazione delle suddette norme, è sorto l'abbondantemente discusso problema del consenso al trapianto, e, in seguito ad ampi e lunghi dibattiti, il nostro ordinamento ha stabilito che ogni cittadino sia libero di decidere quanto accadrà al proprio corpo, anche post mortem.

Sulla base di questa ultima previsione, è stata emanata la legge 4/1999 n. 91, suddivisa in sette capi diversi, che analizza i punti cruciali della necessità di diffondere la cultura della prevenzione e del trapianto, di regolamentare la dichiarazione di volontà per il prelievo di organi e tessuti, oltre che la loro organizzazione.

Ai primi due articoli del capo I, la legge 4/'99 manifesta un carattere garantista, stabilendo criteri di trasparenza e parità decisionale tra i cittadini e individuando nel ministero della sanità il propugnatore di informazione sulla prevenzione e trapianto. Quanto enunciato al capo I è approfondito al capo II: ciascuno può esprimere la propria volontà in merito alla donazione degli organi a scopo di trapianto, prendendo atto del fatto che, in mancanza del deposito della propria dichiarazione di volontà, che deve avvenire entro novanta giorni, subentra l'assenso alla donazione; ciò differisce di gran lunga dalle previsioni normative del 1967, le quali prevedevano che la donazione avvenisse tra non consanguinei limitatamente alle ipotesi di mancanza di consanguinei compatibili, e quando il paziente, o chi ne fa le veci, non rilasciasse una dichiarazione scritta, opponendosi alla donazione stessa.

Il contenuto del capo II della legge del '99 risulta essere una coerente trasposizione e applicazione concreta delle linee guida emanate dal Comitato Nazionale di Bioetica. Quest'ultimo, al capo III, è organizzato secondo una struttura gerarchica, necessaria per la complessa gestione non solo del prelievo degli organi e del conseguente intervento di trapianto, ma anche delle fasi precedenti. Infatti, oltre alla raccolta e alla gestione dei dati per il controllo delle liste di attesa, è necessario considerare il rispetto dei criteri per la definizione dei protocolli operativi e il controllo della qualità e della distribuzione delle strutture per i trapianti. Un'ulteriore condizione è costituita dalla definizione delle linee guida delle funzioni di controllo dell'applicazione dei parametri individuati, insieme ai rapporti con le strutture decentrate nel territorio e le associazioni di volontariato.

Il capo III della legge 4/1999 prosegue con la redazione e il deposito di due verbali: il primo, relativo all'accertamento di morte, nelle ipotesi di espianto degli organi post mortem. Il secondo, riguardante la modalità di accertamento della volontà del paziente di

donare gli organi, nelle ipotesi di donazione tra vivi. In particolare, quest'ultimo avviene, innanzitutto, verificando l'iscrizione del donatore alla rete nazionale trapianti, conosciuta con l'acronimo SIT (Sistema Informativo Trapianti); successivamente, sarà necessaria la consultazione dei documenti personali di identità, la compilazione dell'autorizzazione alla donazione da parte dei genitori o del tutore legale, nell'ipotesi di donatore minorenne, e alla firma del consenso informato per ciò che concerne il prelievo degli organi.

La minuziosità della suddetta documentazione risponde alla volontà dell'ordinamento giuridico italiano di operare un controllo approfondito di tutti i presupposti della donazione, al fine di non incorrere in errori oppure atti illeciti e assicurando lo sviluppo di un processo all'avanguardia.

A questa stringente rete di regole e protocolli risponde un altrettanto stringente regime di sanzioni applicabili alle ipotesi di inadempimento degli atti burocratici necessari, oltre che al compimento di reati come la vendita e il trattamento a scopo di lucro di organi e tessuti: di ciò si tratta ampiamente nel capo VI della legge 4/1999. Le suddette sanzioni possono essere di carattere pecuniario o detentivo, con la conseguente interdizione permanente dall'esercizio della professione medica. Al contrario, l'interdizione sarà temporanea, nell'ipotesi in cui sia commesso un atto illecito senza scopo di lucro. Il carattere articolato dell'intero processo concernente la donazione o l'espianto degli organi, accanto all'elevato numero di soggetti lavorativamente coinvolti garantiscono un controllo incrociato del rispetto dei criteri, che, insieme al regime sanzionatorio hanno la finalità di scoraggiare il compimento di atti non conformi o addirittura illeciti. Ciò trova un sicuro riscontro nel fatto che in Italia non vi siano precedenti di reato di commercio di organi o di errori nell'accertamento di morte cerebrale del paziente donatore.

Nel capo VII sono prese in considerazione le disposizioni governative circa l'espianto di organi post mortem che avvenga in difetto di una dichiarazione scritta di obiezione all'espianto stesso.

Successivamente all'emanazione del decreto 8 aprile del 2000, sono stati istituiti punti di raccolta delle dichiarazioni di volontà per il prelievo dei propri organi e tessuti al fine di trapianto presso le Asl e gli ospedali. Il decreto prevede, inoltre, che i dati raccolti vengano trasmessi al SIT (Sistema Informativo Trapianti), affinché le unità di rianimazione possano consultarli per accertare la volontà dei pazienti, individuando potenziali donatori.



Uno degli strumenti maggiormente di rilievo per potersi dichiarare donatore in caso di morte è il testamento olografo, un documento in cui si dichiara la propria volontà affinché i propri organi vengano espianati al fine di trapianto, in seguito alla propria morte. Il testamento viene raccolto dall'AIDO (Associazione Italiana per la Donazione degli Organi) e, grazie alla circolare n. 12 del 2000, inserito nel SIA (Sistema Informativo AIDO) e poi nel sopraccitato SIT, con lo scopo di mettere a conoscenza le unità di rianimazione della volontà dei pazienti. Fondata a Bergamo nel 1973, l'AIDO è una Onlus operante sull'intero territorio nazionale italiano tramite costituiti consigli regionali, sezioni provinciali e gruppi comunali: ad oggi la sede nazionale e legale è a Roma. Tra le numerose funzioni dell'AIDO sono da porre in rilievo l'incarico di raccogliere le dichiarazioni di volontà dei donatori, la promozione di corretti stili di vita, che prevengano l'insorgere di gravi malattie che sfociano nella necessità di subire un trapianto di organo o tessuto, e l'assistenza ai pazienti durante la riabilitazione nel periodo successivo all'intervento di trapianto. Spesso l'AIDO promuove la donazione o l'espianto ai fini di trapianto anche tramite corsi di formazione telematici e interventi in istituti scolastici superiori, affinché fin dalla giovane età si percepisca l'importanza della prevenzione e della donazione, andando incontro all'inevitabile insorgere di dubbi etici o morali che vanno di pari passo con l'evolversi della società nei diversi gradi generazionali. Infine, l'AIDO è costituita da cittadini divenuti soci, che sono vicini alla causa, donatori e per lo più pazienti che hanno subito un trapianto.

Negli anni successivi, con il decreto interministeriale dell'11 aprile 2008, il protocollo per l'espianto degli organi ha previsto che il tempo di osservazione per l'accertamento di morte cerebrale venisse unificato in sei ore per tutti i soggetti sottoposti ad accertamento di morte cerebrale.

Solo nel 2010 il trapianto di rene o di parti del fegato tra donatori viventi ha ottenuto una disciplina grazie ai principi generali enunciati dal decreto n°116 del 16 aprile del suddetto anno. In particolare, la donazione da vivente a vivente è esclusa quando sussista un'urgenza, per la quale è necessario che l'assegnazione dell'organo provenga da cadavere, in base alla priorità nazionale.

Il controllo sull'attività di donazione d'organo da vivente a vivente è affidato ad una Commissione istituita presso l'Azienda sanitaria locale, che è sede del Centro trapianti, oppure presso il Centro regionale di riferimento per i trapianti. La suddetta Commissione

è composta dal numero minimo di due membri, che siano estranei all'equipe che esegue il trapianto, e ha la funzione di verificare il corretto adempimento degli obblighi legali circa il consenso informato, da parte sia dei riceventi che dei potenziali donatori, che questi ultimi siano stati esaustivamente informati sui fattori di rischio, sulle possibilità di successo del trapianto da cadavere e vivente, e di verificare che sussista la consanguineità con il ricevente oppure un eventuale accordo illegale tra donatore e ricevente. È affidata alla Commissione anche l'invio dei dati di iscrizione nella lista trapianto, e le modalità di autorizzazione dei Centri di trapianto, in quanto saranno necessarie analisi specifiche sul donatore vivente, affinché si escluda la presenza di specifici fattori di rischio.

Il decreto del 2010 ha anche disciplinato il diritto per il ricevente trapianto e il donatore di assentarsi dal lavoro, con retribuzione da parte del proprio datore di lavoro, sia durante il periodo antecedente al trapianto per lo svolgimento degli accertamenti necessari, sia successivamente nelle ipotesi in cui insorgano eventuali complicanze post-operatorie, anche a distanza di tempo dal trapianto. A tale fine è necessario che accertamenti e/o ricoveri siano prescritti dal centro trapianti, dai servizi ad esso collegati ed eseguiti presso le strutture del Sistema Sanitario Nazionale o da esso accreditate.

La legiferazione circa la donazione d'organo da vivente a vivente è proseguita fino all'emanazione della l. 19 settembre 2012, n. 167 che ha autorizzato il trapianto parziale di polmone, di pancreas e di intestino tra persone viventi.

Nel dicembre del 2016 la legge n.236 ha modificato il codice penale limitatamente alla sezione riguardante i reati di vendita o di traffico di organi a scopo di lucro, associando loro la pena della reclusione della durata dai tre ai dodici anni e la multa dell'importo variabile dagli euro 50.000 ai 300.000.

Nel febbraio del 2020, la l. 10 febbraio n. 10, ha ancora una volta modificato l'assetto normativo in materia di disposizione del proprio corpo post mortem a fini di studio, di formazione e di ricerca scientifica, prevedendo che l'adesione alla donazione post mortem debba essere rilasciata successivamente alla presa visione del consenso informato o della sottoscrizione del DAT quando il paziente sia ancora in vita: successivamente la dichiarazione di volontà deve essere consegnata all'ASL di riferimento, la quale dovrà trasmetterla telematicamente alla banca dati.

Ad oggi il protocollo medico e la disciplina legale continuano il loro sviluppo, inseguendo una sempre più rapida evoluzione sociale, e arricchendo di disposizioni e contenuti due

settori complementari per la definizione completa di una materia tanto vasta quanto complessa.

## **CAPITOLO 2**

### **COMITATO ETICO E CONSENSO INFORMATO:**

#### **LA LIBERTA' DI SCELTA DEL PAZIENTE**

L'etica clinica è una branca della bioetica che si occupa di individuare, analizzare e risolvere i quesiti e i disaccordi morali che originano dalla somministrazione delle cure sanitarie, con il fine di migliorarne la qualità. Ciò si realizza tramite attività formative per tutto il personale sanitario, l'approfondimento di temi eticamente sensibili, tra cui l'espanto degli organi, e la consulenza etica (CE).

Quest'ultima è stata definita dall'American Society for Bioethics and Humanities (ASBH), uno strumento di risoluzione di dubbi, incertezze o controversie morali emerse dalla pratica clinica. La consulenza etica può avvenire ad opera di un singolo, oppure da un piccolo gruppo di consulenti o da un Comitato di etica clinica: la scelta dei suddetti modelli, dipende da variabili che fanno riferimento alle risorse a disposizione dell'istituzione sanitaria e dall'urgenza delle richieste di supporto fatte valere.

La richiesta può avvenire da parte di chiunque si possa considerare coinvolto nelle cure da somministrare al paziente, come un familiare, un coniuge oppure il paziente stesso, che dimostri dubbi di natura morale o voglia approfondire i risvolti etici di questioni più generali: il carattere fondamentale da porre in evidenza è la non obbligatorietà della richiesta di intervento del consulente, e la sua assoluta soggettività.

In Italia, l'etica clinica non è stata istituzionalizzata, in quanto i Comitati presenti sul territorio nazionale si occupano essenzialmente di controversie etiche risultanti dalla sperimentazione umana.

Negli ultimi anni è stata determinante la legge n°219/2017 in materia di consenso informato e disposizioni anticipate di trattamento (DAT), o più comunemente definito "testamento biologico" o "biotestamento". La suddetta legge ha posto l'accento sull'importanza della tutela del diritto alla vita, alla salute e all'autodeterminazione di ogni individuo, promuovendo la relazione di fiducia tra il paziente e il medico, nella forma del consenso informato: si determina in questo senso il diritto di ciascuno di avere una piena e completa conoscenza delle proprie condizioni di salute, tramite un'aggiornata relazione su diagnosi e prognosi, sui benefici e i rischi derivanti sia dagli accertamenti diagnostici a cui si potrebbe essere sottoposti, sia dalla terapia, senza tralasciare eventuali alternative ad essa e le possibili conseguenze di un rifiuto della suddetta terapia. È

necessario, per altro, che il linguaggio impiegato risulti adeguato al contesto e soprattutto comprensibile per il paziente, il quale si suppone non abbia le conoscenze mediche adeguate alla comprensione di termini strettamente tecnici.

Il consenso informato viene redatto sulla base delle linee guida fornite dal Comitato Etico, che disciplina il protocollo di sperimentazione, l'idoneità delle strutture e dei metodi, e la documentazione da sottoporre ai pazienti che devono rilasciarne il consenso. Il comitato etico, per altro, valuta l'accettabilità del rapporto rischio - beneficio, l'attendibilità dei dati risultanti dallo studio e l'efficacia delle modalità di comunicazione ai pazienti e ai genitori, o a chi ne fa le veci, in ipotesi di paziente minorenni.

Argomento cruciale trattato dalla legge 219/2017 è la disciplina in ipotesi di rifiuto del trattamento sanitario da parte del paziente: ciascuno ha il diritto di sottoporsi o meno ai trattamenti sanitari, dopo esserne stato esaustivamente istruito, ma continua a sussistere anche in questo caso il dovere del medico di somministrare al paziente la cosiddetta terapia del dolore; in definitiva, l'ipotesi di rifiuto delle terapie comporta un esonero dalle responsabilità civili e penali per il personale sanitario. senza l'autorizzazione al consenso informato del paziente.

Il consenso informato deve essere sottoscritto dal titolare del diritto, cioè il paziente capace di intendere e di volere, oppure il suo tutore legale nelle ipotesi di minore età del paziente o vizio di mente. Inoltre, può essere redatto in forme diverse ed essere sottoposto a condizioni, termini e limiti e le sue condizioni di validità sono l'immunità da vizi, che sussista al momento del trattamento sanitario, che permanga durante tutta la durata del fatto oltre ad essere sempre revocabile.

Oltre all'ipotesi di rifiuto del trattamento sanitario, è possibile che si verifichi anche l'ipotesi del rifiuto del consenso informato da parte del paziente: da ciò conseguirà la rinuncia al trattamento sanitario, che non può essere somministrato in mancanza del presupposto principale che è il consenso informato, secondo previsione di legge. Al contrario, non sarà necessario nelle ipotesi tipizzate dalla legge come, ad esempio, i trattamenti sanitari obbligatori per malattia mentale (TSO).

Per quanto riguarda il DAT, o testamento biologico, sempre la legge 219/2017 ha stabilito che ciascuno, in età superiore ai 18 anni e che sia capace di intendere e di volere, possa esprimere la propria volontà in materia di trattamenti sanitari: il soggetto che decide di compilare il proprio DAT compie delle scelte per futuri ed eventuali scenari in cui non

sarà in grado di poter esprimere la propria volontà personalmente, rifiutando o rilasciando il consenso per taluni trattamenti sanitari, con la possibilità di indicare una persona di fiducia che faccia le sue veci, garantendo che vengano rispettate le sue volontà. Infatti, in presenza del DAT il medico ha il dovere di attenersi a quanto precedentemente stabilito dal paziente, qualsivoglia siano le conseguenze per la sua salute, essendo di conseguenza esonerato da ogni responsabilità civile o penale. Sussiste la possibilità di disattendere il contenuto del DAT in luogo di un accordo tra il medico e il fiduciario, proseguendo nella somministrazione di terapie o altro tipo di trattamenti sanitari.

Affinché il personale sanitario comprenda e metta in atto i principi definiti dall'ordinamento italiano è innanzitutto necessaria una formazione iniziale completa, e, successivamente, sempre aggiornata su tematiche tanto complesse quanto delicate, e finalizzata anche al riconoscimento della dimensione morale dell'agire professionale, migliorando la capacità di identificare e gestire le questioni etiche.

Quanto fino ad ora esposto e disquisito risulta quindi essere oggetto di azione del servizio di etica clinica, a partire dalla formazione dei professionisti sanitari, al consenso informato, considerando gli obblighi di riservatezza e del segreto professionale, e la cura alla fine della vita, oltre a fornire una risposta ai quesiti di carattere generale nei casi concreti.

La complessità etica di questioni sollevate in taluni casi concreti ha spinto i consulenti di etica clinica ad adottare soluzioni contrastanti con il reale benessere del paziente: in ragione di ciò, il suddetto consulente può prendere parte a riunioni di reparto, in cui disquisire delle questioni etiche complesse evitando che si possa generare un vero e proprio conflitto all'interno dell'unità operativa. In tal modo il CE garantisce la diffusione dei principi etici ai fini della loro conoscenza, insieme all'individuazione tempestiva di tematiche richiedenti la pianificazione di interventi formativi o di orientamento, senza limitarsi nella risoluzione di casi dilemmatici o conflittuali, fungendo da supporto continuativo alla pratica clinica e diventando a tutti gli effetti parte integrante del percorso assistenziale, soprattutto quando si tratti di trapianto d'organo e individui in fin di vita.

### **CAPITOLO 3:**

#### **ETICA RELIGIOSA**

Il fenomeno dell'espianto d'organo ai fini del trapianto terapeutico e quello della donazione d'organo hanno generato nel tempo non poco dibattito, mettendo in discussione le concezioni e i limiti etico morali di interi assetti sociali, inficiando anche in principi di natura religiosa che hanno di molto ostacolato lo sviluppo di questa pratica e la sua accettazione. La nascita dei trapianti avvenne già nel III sec. d.C., quando i Santi Cosma e Damiano compirono il miracolo di sostituire la gamba del loro sacrestano, andata in cancrena, con quella di un uomo deceduto poco prima. In epoca più moderna dovremo aspettare al Settecento quando incominciarono ad essere effettuate le prime trasfusioni di sangue, ma questi primi tentativi fallirono, in quanto all'epoca, si ignorava l'esistenza dei gruppi sanguigni. La storia scientifica dei trapianti d'organo viene tracciata solo nel 1902 quando Carrel effettuò per la prima volta la congiunzione dei vasi da qui nel giro di pochi decenni questa tecnica si sviluppò per diversi organi: Nel 1905 Zirm effettuò il primo trapianto di cornea, nel 1954 Murray con i reni; nel 1958 Mathè con il midollo osseo; nel 1963 Hardey con i polmoni; nel 1963 Starz con il fegato; nel 1966 Kelly e Lillehei con il pancreas e infine nel 1967 Barnard con il cuore. Solo nel 1978 Borel e Calne introducono la Ciclosporina A (farmaco antirigetto), un rivoluzionario immunosoppressivo che riduce drasticamente il rigetto dell'organo trapiantato. Ogni aspetto relativo al trapianto d'organo ha suscitato continui interrogativi sia di natura morale che filosofica. I prelievi d'organi a cuore battente hanno con lo svolgimento di questa pratica evidenziato il fatto che la morte di una persona può con il trapianto offrire speranze di vita ad altre; questo rimette in discussione continuamente i criteri di accertamento di morte cerebrale. La possibilità di prolungare la vita o migliorarla, mediante la sostituzione di organi o tessuti malati con organi e tessuti sani, ha sempre fatto parte dell'immaginario collettivo. Oltre la normativa L.644/75 revocata e sostituita dalla L. 91/99, il 7 ottobre 1991 il Comitato Nazionale di Bioetica nel documento, Donazione d'organo a fini di trapianto affermava che: "...La chirurgia dei trapianti si definisce come una sicura ed insostituibile opportunità terapeutica capace di risolvere positivamente oggettive situazioni di pericolo e di danno per la vita o per la validità individuale, non altrimenti o non altrettanto efficacemente trattabili...".

Nonostante siano trascorsi più di quarant'anni i cittadini continuano ad avere molti dubbi sulla legalità dei prelievi, espianati e trapianti di organi e tessuti, e dal momento in cui questa tecnica è entrata a far parte del nostro collettivo il singolo si è continuato a porre domande come, ad esempio, se i trapianti d'organo fossero leciti, se esistesse un limite alla loro pratica, qual è il motivo per il quale non sono trapiantabili tutti gli organi dell'organismo umano, se fosse corretto che la chirurgia dei trapianti stia avendo un progresso tramite il trapianto di organi da persona deceduta. Questi dubbi spingono i ricercatori e studiosi della chirurgia dei trapianti a porre delle valutazioni su quello che è giusto fare in determinate circostanze. Se si parla di progresso scientifico si finisce a parlare anche di bioetica, altrimenti basterebbe adottare semplicemente la legge senza tutelare la persona, quindi la bioetica viene utilizzata come tutela dell'individuo; così come è stato citato il Documento del C.N.B. sulle "Donazioni d'organi a fini di trapianti", bisogna anche citare anche l'articolo 32 della Costituzione italiana enunciando che "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana." Nessun paziente può essere obbligato al trapianto d'organi. Quindi da questo articolo si definisce che in Italia viene escluso qualsiasi obbligo a curarsi, viene, al contrario, affermato il diritto a non essere curati, se non nei casi previsti dalla legge; quindi, va a rispettare quella che è la libertà inviolabile di ogni individuo. Questa libertà inviolabile viene descritta anche a livello europeo dall'Art 3 della Carta del Diritto all'integrità della persona, infatti, enuncia una serie di principi che vanno a ledere quelle che sono la libertà di scelta di un' individuo riguardante il proprio corpo come, ad esempio, il consenso libero e informato della persona sottoposta a interventi medici o biologici; il divieto delle pratiche che migliorano la razza umana; il divieto di fare del corpo umano o di sue parti fonte di lucro e il divieto di clonazione riproduttiva degli esseri umani; sotto questi aspetti sopraenunciati la Carta del diritto ha cercato in tal modo di tutelare a livello europeo l'emergere di nuove esigenze e di nuove libertà.



Un problema etico da sempre presente è quello che riguarda il pensiero delle religioni in relazione al trapianto, andremo ad osservare quelle che sono i pensieri su quest'ultimo delle religioni più importanti a livello demografico come: Cristianesimo, islamismo e ebraismo.

Secondo la fede cristiana il dono degli organi è un gesto di libertà dell'uomo nei confronti del proprio corpo, in quanto, nel momento in cui accetta la sua morte fa scaturire una possibilità di vita in un altro organismo, praticando così un gesto di amore fraterno verso l'altro individuo che ha ancora possibilità di vita quindi la sua morte viene superata dall'amore verso l'altrui persona. Questa libertà è stata data dalla fede cristiana seguendo quelli che sono i suoi pilastri fondamentali, questi sono la fiducia che i cristiani ripongono in Dio nella risurrezione e nell'amore verso il prossimo, quindi quella della donazione è un atto di benevolenza fraterna verso il prossimo; Un'altra forma di libertà è data dal battesimo e dalla fede, in quanto, il credente che ama la figura di Cristo deve essere caritatevole e solidale verso gli altri oltre che ad essere tutti uguali e non avere una suddivisione razziale in quanto ogni umano è uguale allo stesso modo.

Il motivo che deve spingere il cristiano a donare gli organi è l'amore verso il prossimo, in quanto donare un organo o un tessuto ad un essere umano che porta giovamento è un'affermazione di dignità. La vita fisica è difesa come sacra dalla chiesa cattolica, in quanto questa viene considerata una difesa dell'antropologia umana; questa dice anche che nel momento in cui gli organi non serviranno più all'uomo che fino ad allora ne ha usufruiti per la propria vita umana e spirituale, questo potrà donarli per rendere possibile la vita di altri; oltre che ad affermare che la donazione potrà essere effettuata per alleviare le sofferenze dell'altro in quanto questo viene identificato come il precetto dell'amore. Un passo fondamentale riguardo questo argomento è stato fatto da Giovanni Paolo II durante il congresso dei trapianti d'organo del 2000 dove afferma che il trapianto di organi è fondamentale per tutelare il bene della persona; Inoltre la fede cristiana afferma che l'individuo non può porre fine alla sua vita per il bene di un altro, ma può essere pronto a sacrificarla per donarla ad altri nel momento in cui la persona sia cerebralmente morta, oltre che a donare alcune parti del proprio corpo se questa è in vita e non provoca alcun danno a livello fisico al donatore: un esempio è la donazione del midollo osseo e la donazione di sangue e dei suoi emoderivati. Un altro problema che la religione cristiana cerca di definire è quello sull'evidenza della morte, in quanto, essa afferma che la

donazione non potrà mai avvenire se questa nega il valore della vita della persona, occorrerà dunque l'accertamento della morte del donatore per effettuare il trapianto, questa moralità cattolica viene riconosciuta dalle normative italiane in vigore e dal Comitato Nazionale di Bioetica, sull'accertamento della morte (15 febbraio 1991) e in quello sulla donazione degli organi (7 ottobre 1991); da queste normative viene enunciato che il donatore non deve ricevere una minor tutela di vita, in quanto questa sarebbe una lesione intollerabile per la dignità umana del donatore. Da questo è stato sollevato il problema di prendere in considerazione quello della morte cerebrale come accettabile per l'indicazione della morte dell'individuo; questo sistema è servito ai medici per identificare il più presto possibile il momento in cui la morte sopraggiunge per avere a disposizione gli organi vitali del donatore. Poiché la vita dell'uomo è data dall'unificazione delle funzioni umane viene meno con la morte cerebrale quando quest'ultima si manifesta, sopraggiunge la morte della persona anche se organi e tessuti abbiano ancora la piena funzionalità. Questa visione è stata definita come non contraria alla visione cattolica, infatti, il pontefice Giovanni Paolo II nell'udienza della Pontificia Accademia elogia il lavoro da essa fatto e riafferma che il ruolo della determinazione dei segni e il momento preciso della morte del donatore spetta solo alla scienza, quindi, spetterà ai medici identificare quali sono i criteri scientifici per la constatazione della morte cerebrale, non sarà più quindi più un compito della moralità teologica.

Un altro problema che viene sollevato è quello del rispetto del corpo del cadavere nella donazione post-mortem. La teologia cattolica ha infatti sempre sostenuto il necessario rispetto del cadavere del defunto sia per l'autopsia che viene utilizzata per motivi legali, sia per la donazione degli organi che non viene come un maltrattamento ma come un ulteriore valorizzazione del corpo del defunto in quanto questo va a valorizzare quella che è la carità cristiana.

La donazione post-mortem è stata presa in considerazione dalla chiesa seguendo quelli che sono tre punti fondamentali, questi sono il consenso, l'obbligatorietà morale e la gratuità.

Per quanto riguarda il consenso la chiesa cattolica pronuncia che questo non può essere dato nel caso in cui questo acceleri o provochi la morte del paziente, che spetta solo al soggetto stabilire la donazione post-mortem. La morale cattolica accetta la firma del consenso, ma si pone se sia lecito ricorrere ad un espianto d'organi in situazione di

necessità, anche quando il consenso è stato esplicitamente negato. Inoltre, la chiesa cattolica non ritiene che i parenti possano negare il consenso dell'espianto se questo è stato già espresso dal donatore, ritengono però che sia possibile effettuare un espianto in assenza di volontà esplicita del defunto interpretandone la volontà.

Riguardo l'obbligatorietà morale alcuni moralisti cattolici tendono a sottolineare un vero e proprio dovere morale nel donare i propri organi dopo la morte, ma nonostante questo il magistero nega questa linea di pensiero in quanto viene considerata più adeguata la cultura della donazione.

Un aspetto importante è la gratuità della donazione, in quanto, per la moralità cristiana la solidarietà dal punto di vista cristiano costituisce con autenticità il messaggio e l'opera di Cristo.

La chiesa cattolica non accetta solo la donazione post-mortem, ma anche la donazione da vivo a vivo quando il trapianto è urgente, le condizioni sono molto rigide per quanto riguarda il consenso del donatore e sulla protezione dell'integrità fisica; quindi, non è accettata nessuna forma di donazione che provochi la morte del paziente, né tanto meno quegli interventi che potrebbero intaccare l'identità, sia del donante sia del ricevente come, ad esempio la donazione di organi sessuali.

La seconda religione che andremo a prendere in considerazione è: l'ebraismo, per la sua posizione riguardante la donazione di organi bisogna prendere in considerazione tre elementi; secondo questa religione la vita è un dono di Dio e in quanto tale ogni individuo ha il dovere di preservarla, da qui possiamo dedurre che nessuno è padrone assoluto del proprio corpo, esiste nella legislazione ebraica un severo divieto di compiere qualsiasi atto di vilipendio nei confronti del cadavere e di trarre dei vantaggi da quest'ultimo, oltre che dare una degna sepoltura al cadavere in qualsiasi circostanza. Di fronte alla necessità di salvare una vita umana tutti gli altri divieti diventano secondari, questo tranne per alcuni casi, ma normalmente la necessità di salvare una vita umana ha la precedenza su tutto il resto.

Per la legge ebraica il trapianto pone una serie di problemi che sono divisi in tre settori, questi riguardano i donatori, i riceventi e gli operatori, oltre problemi che riguardano la società. Affronteremo la posizione dell'ebraismo sul trapianto riguardante tre casi: l'impianto in un essere umano di organi artificiali, quello da vivo a vivo e il trapianto proveniente da cadavere.

Per quanto riguarda il primo l'ebraismo non si pone particolari problematiche eccetto una, questa deve avere una percentuale di riuscita che deve essere superiore al 50%, altrimenti questa tecnica non può essere utilizzata.

Il trapianto da vivo a vivo è consentito se e solo se nell'espianto non vi siano rischi significativi per il donatore, ovvero se l'esistenza del donatore può continuare senza particolari problemi con l'assenza dell'organo donato, oltre che non essere messo nella condizione di dover sottoporsi a trattamenti medici continui e prolungati; se non vi sono questi elementi è proibito procedere con la donazione. Un altro caso in cui gli ebrei non possono donare, sempre tra espienti da vivente a vivente, è se il successo dell'avvenuta donazione è superiore al 50%. Inoltre, non potranno in alcun modo donare in alcun modo i minorenni e le persone mentalmente inferme, infatti, né i genitori, né i suoi tutori legali possono decidere che il ragazzo minorenne effettui la donazione, in quanto secondo la religione ebraica non li definisce competenti per questo.

Problematiche particolari sorgono nel trapianto da cadavere, in quanto, è sì possibile prelevare un organo a scopo terapeutico, ma la moralità ebraica si pone delle domande molto etiche e problemi riguardo questo. Una problematica che si pone è quella di chi sia competente a disporre di un cadavere, una filosofia di pensiero dice che è il donatore stesso che deve esprimere il desiderio di effettuare la donazione, mentre un'altra sostiene che non si può predisporre del corpo nemmeno da defunti in quanto non si potrà mai sapere se il donatore avesse cambiato idea mentre era in vita, da qui ci si pone una domanda ovvero: è l'individuo che deve decidere per la donazione o sono i familiari dopo la sua morte. L'Ebraismo, infatti, può considerare l'espianto di organi come un vilipendio al cadavere del donatore, oltre che a contravvenire all'obbligo di seppellire tutte le parti del cadavere. Stando ai motivi sopraelencati secondo la legislazione ebraica il morto conserva alcuni tipi di diritti, ad esempio, nella tradizione ebraica si ha l'obbligo di seppellirlo ed una volta fatto questo c'è il divieto assoluto di riesumare la salma, in quanto questo è considerato dalla loro legislazione un furto gravissimo in quanto il defunto non può difendersi, in quanto il posto dove la persona è stata seppellita è la sua collocazione finale, quindi non può essergli sottratto nulla.

Una particolarità dell'ebraismo è quella che, i familiari del defunto devono identificare e conoscere il ricevente, e riconoscerlo come in pericolo di vita.

Un punto di vista differente della legge ebraica, rispetto a quella legislativa italiana, è che il donatore è considerato giuridicamente morto, quando è cessata ogni attività cardiaca e respiratoria, questa deve essere accertata da un medico e deve essere riaccertata dallo stesso medico un quarto d'ora dopo, dopo aver effettuato tutti i tipi di accertamenti; questo, quindi, è un problema per l'espianto di organi in quanto dopo quindici minuti gli organi incominciano già a soffrire di insufficienza. Quindi l'espianto di organi si potrà effettuare solo se, la persona si troverà in coma irreversibile, questo accertamento, secondo la legislazione ebraica, non devono essere effettuati solo da un medico competente, ma deve essere valutato anche da due medici internisti. È comunque vietato, per la legislazione ebraica, prolungare la vita o l'agonia di un individuo per lo scopo di procedere al trapianto; quindi, secondo la loro dottrina si è impossibilitati sia ad allungare la vita di un individuo che a ridurre la durata.

Un caso particolare che la legislazione ebraica prevede; è quella della donazione degli organi da feto, ma senza che questo comporti un aumento del numero degli aborti.

In conclusione, in quanto detto prima possiamo quindi definire che il ricevente può subire la donazione solo se c'è una prospettiva di successo che non metta a repentaglio la sua vita, va sempre, quindi, valutata la prospettiva della percentuale di successo dell'intervento, sempre valutando con grandissima attenzione la compatibilità dell'organo, l'esperienza degli operatori e il centro dove esso avviene deve essere tra i migliori disponibili.

Problematicità specifiche vi sono se si parla di trapianto di cuore, in quanto secondo la dottrina ebraica questa è considerato come un organo particolarmente importante per la vita, infatti, l'attività elettrica del cuore che viene considerato come elemento principale nel determinare la morte dell'uomo. Da qui la legislazione ebraica si pone delle domande come, ad esempio, se nel momento in cui si preleva il cuore malato del ricevente si effettui un omicidio, quale sia la scelta per la quale l'organo debba essere dato ad un individuo piuttosto che ad un altro e se l'organo malato andrà seppellito insieme al ricevente.

Prima di definire la posizione dell'islam sui trapianti d'organo dobbiamo prima parlare della loro posizione giuridica e demografica essendo questa estremamente complessa.

La Sharia (legge islamica) consente nell'insieme di leggi che gli uomini devono utilizzare nel mondo esterno, l'islam è infatti un sistema totalizzante che regola le attività della vita sociale, familiare, religiosa e commerciale del musulmano.

La Sharia possiede diverse fonti che hanno un peso fondamentale nel caratterizzare l'esistenza dei fedeli, e da queste sono state tratte forme di legge il quale i credenti si devono attenere, le fonti principali che hanno una rilevanza a livello del trapianto d'organo, e ne hanno costruito una normativa sono: Il corano, che è la fonte più importante per la legge islamica; in quanto, questa, è la diretta parola di Dio rilevata al profeta Muhamad, oltre che l'ultima e perfetta rivelazione valida per tutti gli uomini di tutti i tempi. Dopo la morte di Muhamad, i fedeli si rivolsero alla Sunna, ovvero, le modalità di comportamento, che i fedeli devono indissolubilmente rispettare, secondo quanto indicato dal corano stesso; questi secondo la Sharia viene considerata un vero e proprio valore di legge. Ultima ma non meno importante fonte è il ragionamento per analogia, strumento utilizzato per applicare la stessa regola di particolari casi presenti nel corano in casi dove non sono presenti.

Secondo l'ortodossia sunnita, le dottrine ed i concetti fondamentali sono stati elaborati entro il X secolo D.C dai giuristi islamici, seguendo quelli che sono i testi sacri.

Da quell'epoca non è stata più concessa la libertà interpretativa; quindi, le future generazioni hanno dovuto limitarsi a seguire ed adattare gli antichi precetti alle nuove circostanze, infatti ogni interpretazione a posteriori, non gode più della stessa autorevolezza dei maestri del diritto di quell'epoca. Una considerazione molto importante da fare è quella che nell'islam sunnita manca un'autorità giuridico-religiosa così come un magistero; quindi, in casi non espressi dal corano i fedeli chiederanno un'opinione giuridica ad un Mufti (dottore di legge) anche se queste non vengono considerate vere e proprie leggi, in quanto queste sono interpretazioni soggettive delle fonti e possono emettere un contraddittorio negli esperti.

Riguardante il tema della donazione la legge islamica dice che:

Il prelievo di organi dal cadavere e il successivo trapianto in un'altra persona è ammesso solamente in casi di estrema necessità terapeutica e quando risulti l'unico mezzo per riparare il danno o per salvare una vita umana. Sono esclusi pertanto i trapianti a fini estetici, se non in casi di concrete conseguenze psicologiche. Non è ammesso inoltre prelevare più del fabbisogno effettivo provocando deformazioni funzionali al donatore vivo o defunto che sia. il diritto al corpo e ai suoi organi appartiene all'individuo nel quale essi sono presenti. Non è ammesso nessun prelievo da un corpo umano finché la volontà del proprietario non sia espressa in modo esplicito e non solo implicito. L'espressione di

volontà avviene: Dalla persona stessa se maggiorenne, cosciente e capace di decidere sia che il prelievo avvenga in vita o dopo la morte; Dai genitori del minore morto, ma gli stessi genitori non possono decidere al suo posto se questi è in vita; Dai familiari stretti in caso di morte; Dai giuristi (Giudici), in mancanza di una decisione esplicita del defunto, e in mancanza di genitori o parenti stretti.

Tra le altre condizioni necessarie per effettuare il prelievo vi è: La validità dell'operazione. Da quanto si è detto, risulta chiaro che se non vi è certezza circa i risultati che si otterranno, non è ammesso nessun prelievo né trapianto; non è ammesso cioè sottoporre l'essere umano a prove ed esami di laboratorio come cavie.

Pertanto, una volta accertato il risultato da ottenere, bisogna assicurarsi che il prelievo non comporti gravi danni al donatore se si tratta di prelievo da soggetto vivente come, ad esempio, nel caso del trapianto di rene in cui occorre verificare se il risultato ottenuto porti più privilegi al paziente che danni al donatore. L'Esclusione dei fini commerciali in quanto, un essere umano e i suoi organi non possono essere utilizzato come mezzo di commercio. Un altro punto importante e molto particolare è l'esclusione dei trapianti di gonadi ed encefalo; infatti, è vietato prelevare gli organi della sfera sessuale e dell'encefalo. Per quanto riguarda le ghiandole genitali, queste non possono essere espianate in quanto essa contiene cellule germinali che danno origine all'essere umano. Quindi in caso di donazione, l'organo in questione mantiene in produzione il DNA e i cromosomi del donatore. Mentre quella dell'encefalo è una conseguenza del fatto che il prelievo deve avvenire in questo caso prima della morte cerebrale e non dopo. Nella Sharia non è ammessa per nessuna ragione la manipolazione genetica degli embrioni al fine di realizzare organismi che presentino migliori caratteristiche immunologiche ai fini di trapianto o che si configurino, addirittura, come riserve di organi per soggetti singoli. Quindi la Sharia prevede il trapianto di organi quando si può salvare la vita di alcuni malati che possono essere curati solo trapiantando l'organo, tenendo conto che il trapianto è l'unica alternativa che hanno; salvare la vita di alcuni malati bisognosi di macchinari già utilizzati da altri dichiarati cerebralmente morti nei casi accertati di carenza di apparecchi o aumento esponenziale di malati in casi di catastrofi naturali o altri disastri. La posizione dei testimoni di Geova riguardante la donazione e il trapianto di organi e tessuti è molto semplice, e si fonda essenzialmente sulla libera decisione personale. Questo significa che non esiste una posizione imposta dagli organi della confessione ai

fedeli, i quali decidono liberamente se effettuare o meno il trapianto. I testimoni di Geova si attengono a quanto detto esplicitamente dalle Sacre Scritture, e anche nelle scelte in campo bioetico si fanno guidare da quest'ultime. La Bibbia si esprime in modo esplicito solo circa l'uso del sangue, quindi Impiegarlo in maniera impropria significa, profanare una cosa sacra. Questa la ragione biblica del rifiuto opposto dai Testimoni alle terapie emotrasfusioni. I Testimoni comunque non sono contrari alle terapie mediche in genere collaborano con gli operatori sanitari in qualunque modo possibile. Circa la donazione e il trapianto di organi, pertanto, la Bibbia non si esprime. Questa è la ragione per cui decidono liberamente riguardo la questione. Risulta così che diversi Testimoni si siano sottoposti a trapianti di vario genere. Ad esempio, il primo trapianto di cuore in età pediatrica in Italia fu fatto su una bambina figlia di testimoni di Geova nel 1986. L'intervento fu realizzato senza il ricorso alla emotrasfusione grazie all'apporto di tecniche alternative che sono state perfezionate nel tempo anche in seguito alla posizione dei Testimoni. Pertanto, i Testimoni sono favorevoli a un accoglimento sempre più generalizzato del principio del consenso informato, di particolare rilevanza nel campo della donazione e del trapianto di organi e tessuti.

Una volta andati a definire quella che è l'etica delle religioni più importanti demograficamente andremo ad analizzare alcuni casi molto particolari.

Il primo caso che andremo ad esporre è quello di Hannah Jones, una ragazza tredicenne la quale è stata diagnosticata una leucemia all'età di cinque anni, per essere salvata è stata sottoposta a terapie di chemio, queste cure, che hanno eradicato la leucemia l'hanno portata ad avere una cardiomiopatia paralizzante, avendo così solo il dieci per cento della normale funzionalità cardiaca, quindi in ragione di questo i medici dell'ospedale le consigliano un trapianto di cuore, questo però avrebbe potuto provocare una recidiva della malattia provocata dall'assunzione di immuno-soppressori. Il suo senso di malessere continuo all'interno dell'ospedale l'ha portata a rifiutare il trapianto, questa decisione destò molte domande all'interno dell'opinione pubblica come, ad esempio, se fosse eticamente corretto dare la libera scelta di una cosa così importante ad una ragazza dell'età di tredici anni, nonostante questo dibattito pubblico il giudice inglese che si occupò di questo caso, diede ragione alla ragazza dicendo che essendo capace di intendere e volere le sue decisioni devono essere rispettate. Tuttavia, la ragazza un anno dopo il suo rifiuto, dopo aver avuto un'insufficienza renale accetterà il trapianto, questo durerà sei



ore e mezza, ma andando a buon fine; infatti, continuerà a vivere la sua vita nella maniera più normale possibile.

Un altro caso particolarmente importante che citeremo è il caso del bambino anencefalico di Torino. Questo è un caso particolarmente delicato in quanto ha riscosso diverse opinioni all'interno della società. Durante l'ecografia del terzo mese al feto era stata diagnosticata anencefalia, ovvero l'assenza della calotta cranica e del cervello, e con essa l'incompatibilità di vita, per questo motivo i medici proposero l'aborto ai genitori che rifiutarono e la madre del feto continuò la gravidanza fino alla sua nascita, avvenuta tramite cesareo, per donare i suoi organi ad altri neonati con una prospettiva di vita più ampia. Dopo la nascita del bambino, che inizialmente respirava in maniera autonoma, è stato intubato per permettere di tenere in funzione gli organi fino al settimo giorno, in quanto secondo la legge italiana l'espianto di organi può essere effettuato solo dopo il settimo giorno di vita. Da questo è nato un aspro dibattito pubblico, è opportuno a proposito citare un passo di un articolo redatto dalla testata giornalistica La Repubblica, che riporta le dichiarazioni di Nerina Negrello, segretaria di un partito politico all'epoca dei fatti: «Non ha senso intubarti perché il trattamento della ventilazione forzata può essere applicato solo se giova alla tua salute. Ma ti hanno intubato per farti fuori, per poterti dichiarare con stratagemma in cosiddetta "morte cerebrale". La legge non permette che gli anencefalici siano fatti a pezzi e il trucco della ventilazione è un miserabile comportamento di medici procacciatori di organi che delle leggi se ne infischiano». Nonostante questo, dieci giorni dopo l'espianto di organi è stato effettuato dopo 24 ore dalla sua morte anche grazie alla sentenza del tribunale dei minori, che in risposta all'articolo sopracitato definisce legale tutto l'accaduto.

## **CAPITOLO 4:**

### **ACCERTAMENTO DI MORTE**

La legislazione sull'accertamento di morte ha costituito da sempre un punto fondamentale nell'attività di prelievo e donazione di organi. Questi sono stati ampiamente esplicitati nel 1993 e nel 1994. È opportuno ricordare che alla stesura del decreto ministeriale hanno dato la loro partecipazione i rappresentanti delle società scientifiche di neuro fisiopatologia, rianimazione e medicina legale, caso unico nella storia della nostra legislazione. La corretta applicazione di queste norme è fondamentale per verificare i potenziali donatori di organi e tessuti.

La normativa che regola l'accertamento e la certificazione di morte cerebrale si fonda: sulla Legge n. 578 del 29 dicembre 1993 "Norme sull'accertamento e certificazione della morte", sul Decreto n. 582 del 22 agosto 1994 "Regolamento recante le modalità per l'accertamento e la certificazione della morte" e sull'Aggiornamento del Decreto Ministero della Salute dell'11 aprile 2008.

Prima del 1960 viene definito come morte accertata quando le attività cardiocircolatorie del defunto cessavano. Solo nel 1959 due studiosi francesi Mollaret e Goulon descrissero quello che oggi viene chiamato coma dépassé riscontrabile in soggetti che erano collegati ad apparecchiature di ventilazione polmonare. Tra le caratteristiche del coma dépassé avevano segnalato l'incapacità del paziente di respirare autonomamente e l'assenza di sensibilità, di riflessi agli stimoli, di motilità e coscienza. Questi però si limitarono solo a limitare le condizioni cliniche del coma, ma non si soffermarono ad ipotizzare un eventuale corrispondenza tra la morte cerebrale e quella dell'organismo.

Infatti, solo nel 1969 si inizia a parlare di morte cerebrale grazie ai criteri Harvard, questi erano stati redatti da un gruppo di esperti incaricati di prendere in esame la condizione di coma irreversibile, qui il Comitato aveva individuato i criteri per effettuare una diagnosi di coma irreversibile, questi sono: la perdita permanente delle funzioni cerebrali, dalla coscienza ai riflessi del tronco encefalico, e in ultima istanza ritenuta equivalente alla morte. Per tale diagnosi era necessario riscontrare nel paziente:

Non reattività e non responsività; Assenza di movimenti o respirazione spontanei;  
Assenza di riflessi; Tracciato elettroencefalografico piatto, al quale il Comitato aveva attribuito valore di conferma della diagnosi.

A distanza di ventiquattro ore doveva essere ripetuto l'esame clinico per confermare i risultati ottenuti dalla prima rilevazione e rendere possibile la dichiarazione di morte del paziente; la procedura doveva essere eseguita da un medico non coinvolto nelle successive operazioni di prelievo e trapianto, per evitare sospetti di presunti indebiti interessi nella dichiarazione del decesso.

Nel nostro paese l'introduzione dei criteri neurologici per accertare la morte è avvenuta in seguito ad intervento del legislatore. Il primo atto si è verificato nel 1975, con una legge sul trapianto, nella quale si prevedeva l'utilizzo dei criteri neurologici per accertare la morte del donatore di organi. L'accertamento del decesso mediante criteri neurologici risultava essere limitato ai casi in cui era stata decisa la donazione degli organi. Nel 1993 con la Legge n. 578 si definisce la separazione dell'accertamento di morte dalla questione della donazione. All'art. 1 della legge viene indicata una definizione legale di morte: "la morte si identifica con la cessazione irreversibile di tutte le funzioni dell'encefalo". La legge non reca indicazione di criteri ed esami strumentali da utilizzare per dichiarare la morte del paziente, un compito che viene demandato ad uno specifico decreto del Ministero della Sanità. La legge del 1993 era stata preparata dai lavori del Comitato Nazionale per la Bioetica, il quale il 15 febbraio 1991 aveva redatto il proprio parere sulla definizione e l'accertamento di morte nel documento "Definizione e accertamento della morte nell'uomo". Questo definisce i criteri clinici dell'accertamento di morte dichiarando che: dal punto di vista clinico il sospetto di morte cerebrale avviene quando, in presenza di una lesione cerebrale si rileva: uno stato di coma non corrispondente agli stimoli esogeni, ariflessia tendinea dei muscoli scheletrici innervati dai nervi cranici e quindi l'assenza dei riflessi tronco encefalici; atonia muscolare; assenza di attività cerebrale attraverso la registrazione EEG; assenza di respirazione spontanea. L'apnea acquisisce un valore diagnostico, solo dopo aver escluso condizioni che possono essere determinate da ipocapnia spinta e curarizzazione. Il test dell'apnea per essere correttamente eseguito deve essere effettuato: con preossigenazione con ossigeno puro per 10 minuti e riduzione della frequenza respiratoria fino ad ottenere una  $paCO_2$  di almeno 40 mmHg; viene effettuata la deconnessione del paziente dal respiratore automatico per almeno 5 minuti durante i quali vengono somministrati dagli 8 ai 10 litri di ossigeno al minuto attraverso tubo endotracheale; controllo della  $paCO_2$  che deve aver superato i 60 mmHg.

La legge italiana prevede che debba essere effettuato, per dichiarare morte cerebrale, l'EEG che, dovrà, rilevare l'assenza di attività elettrica cerebrale spontanea con registrazioni di trenta minuti ottenuti per quattro volte nelle dodici ore di osservazione prevista, questa quindi deve documentare l'assenza corticale e confermare l'avvenuta necrosi della corteccia e del tronco encefalo. Il tempo di osservazione può essere ridotto se c'è l'insorgenza di segni e sintomi sistemici che possono comportare il sospetto di morte cerebrale, questi sono: la poliuria, ovvero l'assenza in circolo dell'ormone antidiuretico (ADH) dovuta all'ischemia del diencefalo ipofisario; questo comporterà disidratazione con iperosmolarità ed ipokalemia che determinano gravi disfunzioni delle membrane cellulari soprattutto a livello cardiaco. Un altro fattore da prendere in considerazione è l'instabilità cardiocircolatoria, i suoi sintomi principali sono: ipotensione, bradicardia, aritmie squilibrio idroelettrico e scomparsa dell'azione vasocostrittiva di alcuni ormoni.

Ultimo fattore è l'ipotermia, questo si verifica successivamente alla perdita della capacità di autoregolazione della temperatura corporea da parte dell'ipotalamo e dalla notevole dispersione termica da poliuria.

Questi fattori possono determinare uno stato di coma e la comparsa di segni e sintomi che si osservano in soggetti con morte cerebrale.

Dal punto di vista legale l'accertamento di morte cerebrale prevede la persistenza dei criteri clinici assistenziali per un lasso di tempo di 12 ore. L'osservazione di tutti questi criteri clinici è assolutamente obbligatoria e non deve esserci spazio per la possibilità di falsi negativi ed il medico dovrà accertare la morte del paziente.

Alcuni esami strumentali sono in grado di confermare la diagnosi di morte cerebrale anche in tempi più brevi. Avendo definiti questi criteri possiamo, quindi, definire che la diagnosi di morte cerebrale è data dall'assenza di circolazione cerebrale, ovvero l'impossibilità che il sangue possa raggiungere il parenchima cerebrale. Questa diagnosi si può verificare tramite varie tecniche strumentali: L'angiografia cerebrale che, attraverso la puntura dell'arteria carotide e del mezzo di contrasto, documenta l'arresto del flusso a livello della fase cranica; la flussimetria Doppler ad onda continua che dimostra la scomparsa del flusso diastolico e la comparsa di un'onda reverse, correlato all'aumento di pressione intracranica e all'ostacolo della perfusione;

La flussimetria Doppler intracranica che emette un'onda pulsante di ultrasuoni a bassa frequenza, attraverso un cristallo unico che ha la funzione di ricevente e nello stesso tempo consente l'insonazione di interfacce vascolari, essendo così in grado di superare la teca ossea a livello di determinare finestre ossee e di fornire precise informazioni sulla direzione del flusso, sulla sua velocità e sulle resistenze vascolari;

La scintigrafia cerebrale che si esegue tramite l'infusione di traccianti radioattivi, che permette l'identificazione della presenza e delle caratteristiche del flusso cerebrale;

La SPECT, esame altamente sofisticato che permette con estrema precisione di garantire con assoluta certezza l'assenza di circolo cerebrale.

Queste tecniche non vengono utilizzate per rendere più sicura la diagnosi ma bensì di rendere minore il tempo di osservazione, che in questo caso sarà di 2 ore; infatti, la diagnosi di morte cerebrale ha carattere di certezza anche se si utilizzano solo i parametri clinici e la documentazione elettroencefalografica, ma in questo caso la durata dell'osservazione dovrà protrarsi per 6 ore.

Particolari problematiche possono porsi nella diagnosi di morte cerebrale quando il paziente è in età pediatrica. I criteri attualmente più seguiti sono quelli compilati dalla "Task force for the determination of Brain death in children". Essi prevedono:

Stato di coma; Assenza della funzione troncoencefalica con pupille midriatiche non reagenti allo stimolo luminoso, assenza di movimenti spontanei, assenza di riflessi dei muscoli innervati dai nervi cranici; apnea; esclusione di ipotermia artificialmente indotta ed ipotensione e atonia muscolare ed assenza dei riflessi.

Il periodo di osservazione da seguire è diverso a seconda dell'età considerata:

da 7 giorni a 2 mesi bisogna effettuare due valutazioni cliniche ed elettroencefalografiche a distanza di 48 ore; da 2 mesi ad un anno due valutazioni cliniche e strumentali separate in 24 ore; sopra l'anno di vita e fino ai 5 anni la valutazione dovrà essere ripetuta dopo 12 ore mentre l'EEG dovrà essere ripetuto solo se la causa di morte è extracerebellare.

Per quanto riguarda i criteri di accertamento di morte nel neonato, l'utilizzo dei criteri della Task Force americana, vanno tenute presenti difficoltà applicative e affidabilità dei criteri in età neonatale, in quanto i riflessi del tronco encefalico sono incompleti nei neonati nati prima della trentaduesima settimana di gestazione. I criteri più utilizzabili in questo caso sono il test dell'apnea (positivo quando la  $paCO_2$  supera il valore di 60 in seguito alla disconnessione del ventilatore dopo dieci minuti) e l'EEG (silenzio elettrico

per almeno 48 ore). D'altronde però il test d'apnea è utilizzabile solo per i neonati di età gestazionale superiore a 33 settimane, mentre per quanto riguarda l'EEG questo non è affidabile se il numero di elettrodi è limitato dalle piccole dimensioni del cranio del neonato. In funzione di questo è raccomandato il test dell'angiografia con radionuclidi per la misurazione del flusso cerebrale, ma questo viene utilizzato molto raramente a causa della disponibilità limitata in molte unità di terapia intensiva.

Sulla base di questo possiamo definire che: non si può fare affidamento su solo uno di questi parametri ma bisognerebbe farlo su tutti anche se con difficile criterio di applicabilità; un'altra problematica è quella dell'affidabilità di questi parametri per i neonati pretermine nati con un'età gestazionale inferiore a trentadue settimane.

## CAPITOLO 5:

### L'IMPATTO DEL COVID 19 SULLA DONAZIONE D'ORGANO

La pandemia di sars-cov2 ha avuto un effetto negativo anche per quanto riguarda i trapianti d'organo, infatti nel 2020 i trapianti di organo, come possiamo vedere da questa tabella effettuata dal centro nazionale trapianti, sono stati 3496 in confronto ai 3881 dell'anno precedente, ossia il 9.9% in meno mentre i donatori sono scesi da 1495 a 1303 il 12.8% in meno. Da questa grafica possiamo però notare che l'Italia dopo la Germania è stato il paese meno colpito in temine di donazioni effettuate in Europa; infatti, Paesi come la Francia e il Regno Unito ha avuto una riduzione di drastica di trapianti effettuati arrivando rispettivamente al -25,1% e 26,6% mentre i donatori sono scesi del 21,4% e 24,5%.

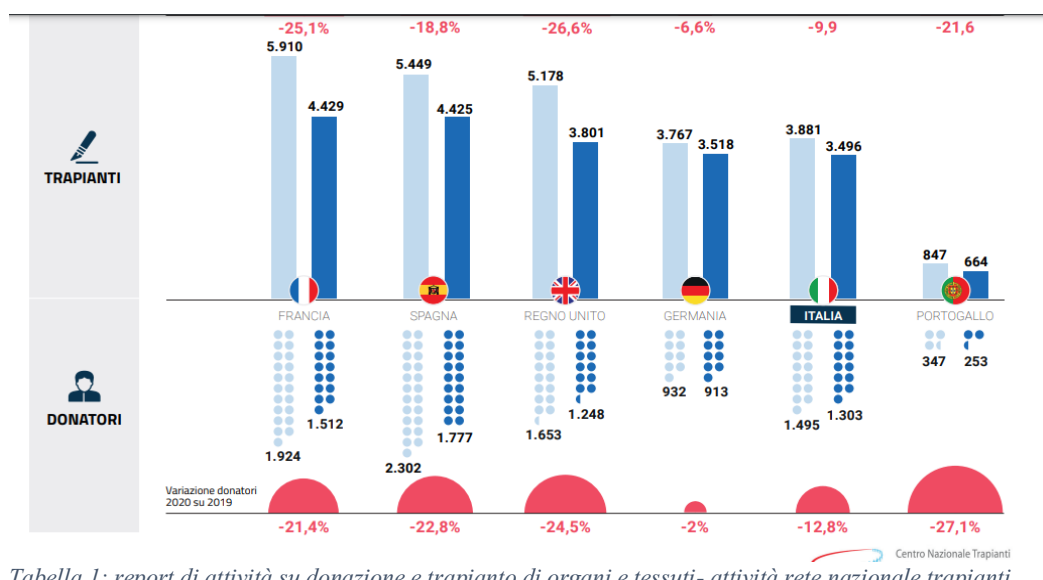


Tabella 1: report di attività su donazione e trapianto di organi e tessuti- attività rete nazionale trapianti 2020, anno di riferimento 2021

Tuttavia, il 2020 è stato anche un anno di interventi eccezionali, come il primo trapianto di utero in Italia, eseguito dal centro di Catania nel mese di agosto: il primo trapianto europeo di polmone in un paziente con danno polmonare irreversibile da Sars-Cov-2, eseguito a Milano; i primi casi al mondo di utilizzo di organi (fegato) da donatore positivo per infezione Covid-19.

Indubbiamente un fattore che ha contribuito al declino dei trapianti nel 2020 è stata la pandemia da SARS-CoV-2 che oltre alle attività sanitarie ha inevitabilmente coinvolto

anche la rete trapiantologica, determinando una frenata brusca, ma contenuta, dell'attività. Rispetto all'anno precedente, il 2020 mostra una riduzione di tutti i principali indicatori del processo di donazione, tra cui troviamo: i donatori utilizzati a scopo di trapianto che sono stati 1.235 contro i 1.379 del 2019. Alla base di tale flessione c'è stato il sovraccarico delle terapie intensive coinvolte in prima linea nella cura dei pazienti affetti da Covid-19 e, delle unità operative essenziali per la segnalazione, il procurement e la donazione di organi e tessuti a scopo di trapianto. Il segnale più evidente della saturazione delle terapie intensive risiede nella flessione della segnalazione dei potenziali donatori (A.M.) registrata nel 2020 (2.412 rispetto ai 2.766 del 2019), come evidenzia

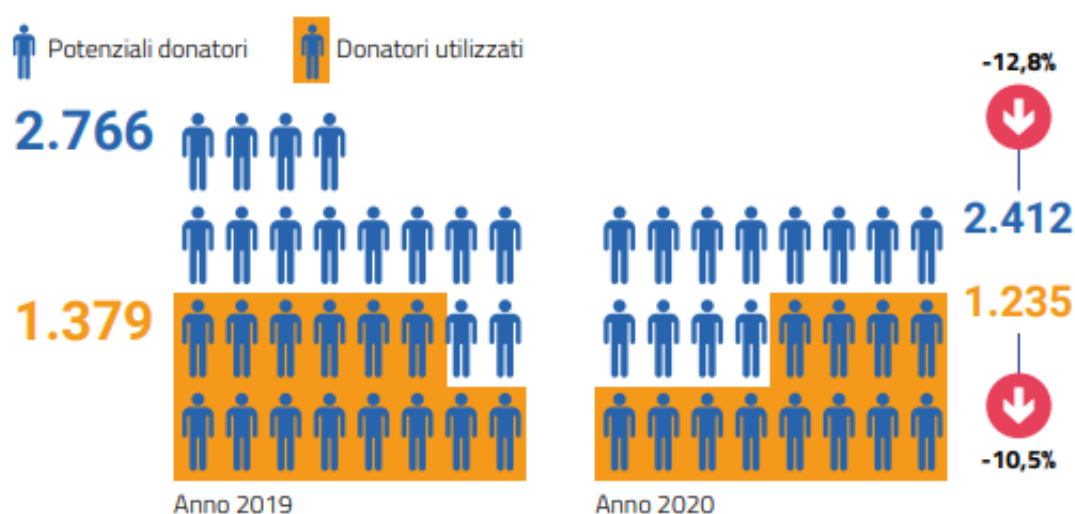


Figura 1: report di attività su donazione e trapianto di organi e tessuti- attività rete nazionale trapianti 2020, anno di riferimento 2021

questo grafico.

Un ulteriore diminuzione avvenuta nel 2020 è stata quella da donatore vivente a donatore vivente, che è passata dai 363 del 2019 ai 304 nel 2020, quindi la diminuzione è stata del 19,4%. Un'ulteriore analisi da effettuare è che il numero minimo dei trapianti sono stati effettuati rispettivamente nelle settimane della prima e seconda ondata, ovvero la 13° e la 48° con rispettivamente 32 e 29 trapianti.

Un'altra cosa molto importante da dire è che: durante la pandemia c'è stata una vera e propria opposizione alla donazione del trapianto, infatti, c'è stata un tasso di opposizione del 30% sia dal potenziale donatore quando era ancora in vita sia dai familiari del donatore; infatti, questo ha determinato l'esclusione di 728 potenziali donatori.



Una volta parlato di questi dati andremo ad analizzare quelli che sono i dati di diminuzione di ogni organo. Gli organi dove troviamo una diminuzione più importante sono: Reni, Polmoni, Fegato e Cornee, mentre sono rimasti più o meno stabili i trapianti di Cuore, Pancreas e Intestino.

Per quanto riguarda i Reni nel 2020 si sono effettuati 1907 trapianti in confronto ai 2137 del 2019 con un calo del 10%, tra le strutture dove si sono svolti più trapianti di rene sono stati l'A.O. U di Torino, l'A.O di Padova e l'Ospedale Civile Maggiore di Verona.

La pandemia ha interrotto il trend di crescita dell'attività di trapianto di polmoni degli ultimi anni, riportandone il numero ai valori di 5 anni fa. Nel 2020, rispetto al 2019, il numero totale di trapianti è stato 116 in confronto ai 153 dell'anno precedente con una diminuzione pari al 24,8%, interessando tutte le tipologie; in particolare, il numero di trapianti singoli è quasi dimezzato rispetto all'anno precedente (-42,8%). La riduzione dell'attività ha riguardato, in misura differente, quasi tutti i centri trapianto. La regione maggiormente colpita è stata la Lombardia (-45,4%), seguita da Veneto (-34,4%) e Lazio (-25%) in analogia con l'andamento epidemico e il conseguente impatto sui sistemi sanitari regionali. Il 52,2% dei trapianti sono stati effettuati in pazienti tra 41 e 60 anni, il 20,9% su pazienti tra 18 e 40 anni e il 22,6% su pazienti di età superiore a 60.

Per il trapianto di fegato il 2020 ha fatto registrare una flessione minima rispetto all'anno precedente infatti sono stati effettuati 1182 trapianti in confronto ai 1277 degli anni precedenti con una diminuzione del 7,6%, questa diminuzione è dovuta alla pandemia e alle infezioni che esso ha provocato. Più della metà dei pazienti trapiantati (51,1%) è compreso nella fascia 41-60 anni, a dimostrazione che i riceventi sono mediamente giovani. Tuttavia, nel 35,5% dei casi a beneficiare di un trapianto sono stati pazienti inclusi nella fascia 61-75.

Un altro tipo di trapianto che ha avuto una brusca diminuzione è stato quello della cornea, dove sono stati effettuati 4708 trapianti in confronto ai 6297 dell'anno precedente con una diminuzione del 25,2%

I trapianti di Pancreas sono rimasti stabili essendo effettuati 42 trapianti come l'anno precedente, mentre quelli del cuore hanno avuto una riduzione del 2,4% essendo stati effettuati 239 trapianti in confronto ai 245 dell'anno precedente.

## **CAPITOLO 6:**

### **INFERMIERISTICA DEI TRAPIANTI**

Prima di parlare dell'attività dell'operato infermieristico durante il trapianto bisogna parlare di come questo è svolto.

Innanzitutto, bisogna definire che per ricevere un trapianto, il ricevente deve essere iscritto alla lista di attesa dopo una serie di valutazione ed essere ritenuto idoneo al trapianto. Le liste di attesa, nel settore del trapianto di organi, sono un fatto inevitabile, dal momento che la domanda è maggiore dell'offerta di organi a disposizione; proprio per questo, anche se è possibile intervenire con azioni di carattere organizzativo, per ridurre i tempi di attesa è necessario che aumentino i consensi e diminuiscano le opposizioni alla donazione, che, come abbiamo visto in precedenza, nello scorso anno, hanno raggiunto il 30%.

L'idoneità di un paziente a ricevere un trapianto è valutata sulla base di indicazioni nazionali condivise dai centri trapianto. Il numero di iscrizioni consentite ad ogni singolo paziente può variare a seconda del programma di trapianto al quale lo stesso vuole accedere. Per il trapianto di rene è possibile iscriversi in due liste diverse (una nella regione di residenza, la seconda a libera scelta), per le altre tipologie di trapianto (fegato, cuore, polmone, pancreas) è consentita una sola iscrizione in uno dei centri trapianto presenti sul territorio nazionale. Le conquiste ottenute in campo medico, dovute in gran parte alle nuove terapie antiretrovirali, hanno determinato un miglioramento delle condizioni cliniche e l'allungamento dell'aspettativa di vita delle persone con infezione da HIV. Per questo, nonostante un'iniziale perplessità sui possibili effetti negativi della terapia immunosoppressiva sull'avanzamento della malattia, sono stati avviati fin dal 2002 una serie di sperimentazioni e programmi-pilota per regolare le procedure nei trapianti di organo in soggetti sieropositivi.

Dopo una accurata fase sperimentale di otto anni, è stato presentato un programma nazionale, approvato dalla Conferenza Stato-Regioni nel 2011 e sostenuto dalla Commissione Nazionale AIDS e dalla Consulta Associazioni AIDS, per il trapianto di rene, rene-pancreas, cuore, polmone e fegato su soggetti con infezione da HIV.

In questo documento vengono delineati i criteri di selezione per l'inserimento del paziente nelle liste di attesa e i requisiti necessari per i centri trapianto che intendono aderire al

programma; inoltre, vengono affrontate le problematiche relative alla gestione clinica pre e post trapianto.

L'ultima novità in questo settore è rappresentata dalla possibilità di utilizzare organi provenienti da soggetti HIV positivi in favore di pazienti sieropositivi (Decreto del Ministero della Salute del 1° febbraio 2018).

L'assegnazione degli organi avviene principalmente in base alle caratteristiche del gruppo sanguigno (A, B, O) e del sistema maggiore di istocompatibilità (HLA). Il tempo di attesa in lista non è prevedibile, in quanto questo dipende dalla disponibilità di organi compatibili. Un fattore che può rendere più lungo il periodo d'attesa è la presenza, nel ricevente, di anticorpi linfocitotossici che rendono difficile trovare organi compatibili. Questi anticorpi si possono formare in chi ha ricevuto trasfusioni, nelle donne dopo la gravidanza o in pazienti che hanno ricevuto un trapianto in precedenza. Una volta identificati gli organi ed il possibile ricevente si esegue un ultimo test chiamato Cross Match. Questo test permette di identificare, prima di effettuare l'intervento, la presenza nel ricevente di anticorpi contro l'organo da trapiantare. Un Cross Match positivo indica la presenza di tali anticorpi e quindi un rischio elevatissimo di rigetto: il trapianto non può essere effettuato. Nel momento in cui sarà disponibile un organo, il paziente verrà convocato presso il nostro Istituto. In genere è disponibile un breve periodo di tempo, alcune ore, per poter arrivare. È, pertanto, necessario che sia reperibile telefonicamente in qualsiasi momento, segnalando al nostro Centro tutti i numeri telefonici ai quali essere contattato. Poiché alcuni accertamenti (per es. il Cross Match) così come la preparazione dell'organo avvengono in un breve periodo di tempo, può accadere che il paziente venga allertato per un possibile trapianto od addirittura convocato in Ospedale prima che tali operazioni siano concluse: se da tali esami o procedure dovessero emergere problemi, il paziente verrà rinviato al domicilio e richiamato non appena saranno disponibili altri organi compatibili.

All' arrivo presso l'ospedale di riferimento inizierà la preparazione all'intervento, dove eseguirà delle analisi del sangue, un elettrocardiogramma ed una radiografia del torace. Saranno poi eseguite la visita chirurgica ed anestesiologicala.

Se gli accertamenti eseguiti non rileveranno problemi clinici, al paziente verrà richiesto di firmare il consenso all'intervento ed alla anestesia e verrà avviato alla sala operatoria.

Segnaliamo che durante l'intervento potrebbe essere necessario, in caso di sanguinamento, somministrare delle trasfusioni. Per tale ragione dovrà essere preventivamente firmato il consenso informato alla eventuale trasfusione di sangue.

Ogni paziente con danno cerebrale irreversibile deve essere considerato un potenziale donatore. Come già detto in precedenza la diagnosi di morte cerebrale si basa su caratteri clinici come: coma profondo con assenza di stimoli dolorosi, assenza di riflessi spontanei, assenza dei riflessi pupillari e corneali. La diagnosi deve essere confermata dall'assenza di attività cerebrale mediante EEG per 6 ore, il consenso al prelievo degli organi dev'essere espresso in vita dal potenziale donatore o sottoscritto dai familiari del paziente. L'idoneità di vari organi da prelevare è stabilita sulla base di alcuni caratteri ormai codificati, questi sono: età, peso, altezza, causa di morte cerebrale e presenza di febbre o di altri segni di infezione sistemica. Viene richiesto un esame radiologico e in presenza di un individuo politraumatizzato viene richiesta anche un'ecografia addominale. Devono essere eseguiti prelievi per i marcatori virali e batterici: VDRL, HbsAg, anticorpi anti-HIV, ed anti-CMV.

Per il prelievo del cuore l'età massima per il donatore è di 55 anni, questo verrà segnalato al Nord Italian Trasplant (NIT) che è stata la prima Organizzazione di coordinamento del prelievo e trapianto di organi e tessuti nel territorio nazionale. Per i donatori al di sopra dei 40 anni è comunque preferibile eseguire una coronarografia di controllo, soprattutto in pazienti con storia di ipertensione, familiarità di malattie cardiache, diabete, obesità. I criteri di idoneità del donatore cardiaco sono: Assenza di arresti cardiaci prolungati o recenti, assenza di prolungati periodi di ipotensione (media minore di 80/60), pressione venosa centrale inferiore a 10/12 mmHg. Per il prelievo di cuore e polmoni l'età limite è fissata a 45 anni per l'uomo e 50 per la donna, qui dovranno essere eseguite le tecniche dette precedentemente.

Per quanto riguarda il fegato i criteri di valutazione sono molto più restrittivi. Il limite di età è di 55 anni. Nei pazienti di oltre 40 anni devono essere considerati: parametri clinici, emodinamici ed ecografici per escludere la possibilità di un'epatopatia. Verranno svolti i comuni esami per la funzionalità epatica (bilirubinemia, GOT, GTP, gammaGT, attività protrombinica, protidemia totale ed albuminemia) che dovranno essere nella norma, bisognerà però considerare che alterazioni di un singolo valore sono possibili anche in assenza di lesioni epatiche. Altri parametri che possono influenzare la funzionalità epatica

sono la PaO<sub>2</sub>, che deve essere mantenuta sotto i 100 mmHg e la pressione arteriosa non deve essere inferiore a 80 mmHg.

Un'analisi dei criteri di valutazione dei donatori per trapianto di fegato è stata compiuta dal gruppo di Pittsburgh. I criteri presi in considerazione sono: enzimi epatici, pressione arteriosa, la quantità di dopamina infusa, i livelli di pO<sub>2</sub> arteriosi ed il tempo di protrombina. La ripresa dopo il trapianto non ha mostrato correlazioni con i singoli parametri considerati. Questi dati sottolineano l'importanza di una valutazione globale del donatore compresa anche la consistenza e l'aspetto del fegato; quindi, sarà molto importante in questo caso una competente preparazione del medico; infatti, la valutazione del fegato molto spesso si svolge in laparotomia ed è strettamente dipendente dall'impressione del chirurgo che esegue il prelievo.

L'idoneità di un donatore di pancreas è molto simile a quella del fegato. Il limite di età è di 50 anni. Il pancreas così come il fegato è molto sensibile ad ipotensione ed ai danni da ipossia. L'iperglicemia è molto frequente nelle persone in coma in quanto qui possono essere utilizzate molte soluzioni glucosate che favoriscono l'aumento della glicemia, diverso è se si ha una diagnosi di diabete mellito o familiarità per il diabete.

I criteri per la donazione di reni sono i più flessibili; infatti, possono essere considerati idonei per la donazione del rene individui fino ad un massimo di 65 anni di età.

Gli esami di laboratorio effettuati oltre alla sierologia per le malattie infettive sono: azotemia, creatininemia e gli elettroliti sierici che devono rientrare nei valori normali o essere potenzialmente correggibili dopo aver normalizzato gli squilibri emodinamici. L'oliguria e l'alterazione della creatinina e dell'azotemia possono essere legati all'ipotensione, questo può essere corretto tramite l'infusione di liquidi ovvero con il ripristino della volemia. Un'altra problematica che potremmo trovare è la poliuria con deplezione elettrolitica dovuta a traumi cranici per lesioni ipotalamiche e diabete; in questi casi non basta la reidratazione ma bisognerà somministrare l'ormone post-ipofisario sintetico. Per il trapianto di rene vengono chiesti la tipizzazione linfocitaria ed il cross-match con il sangue del ricevente.

Per quanto riguarda i criteri di esclusione del donatore questi sono: malattia o trauma che abbia coinvolto che abbia coinvolto l'organo considerato per la donazione; storia clinica di diabete mellito, ipertensione, malattie cardiovascolari; presenza di neoplasie maligne,

escludendo i tumori endocranici; presenza di infezioni sistematiche batteriche e ischemia prolungata dovuta ad ipotensione o ad asistolia.

Gran parte del lavoro svolto dall'infermiere di rianimazione durante l'accertamento di morte è mirato alla preservazione degli organi del potenziale donatore al fine di assicurare una qualità maggiore di trapianto per i riceventi.

Già dal primo momento di identificazione del potenziale donatore e di valutazione all'idoneità al prelievo, l'attività infermieristica a diversi livelli diventa intensa e richiede competenze sia cliniche che organizzative e di coordinamento. Ma è nelle fasi di diagnosi di morte encefalica e mantenimento degli organi che si esprimono elevati livelli di competenza e professionalità. È infatti questa la fase dove si devono compiere numerosi adempimenti formali e burocratici, dove vi è la necessità di coordinare l'intervento di consulenti diversi, di garantire la stabilità clinica del paziente e degli organi.

L'insorgenza dello stato di morte cerebrale si accompagna a una serie di manifestazioni improvvise e drammatiche che tendono ad aggravarsi, in modo irreversibile, fino all'arresto cardiocircolatorio. Pertanto, il potenziale donatore di organi richiede un trattamento intensivo complesso e tempestivo per prevenire il danno irreversibile dei suoi organi. L'obiettivo è quello del mantenimento del donatore per salvare il ricevente.

Nel post-mortem le alterazioni che colpiscono l'organismo sono svariate, le possiamo riassumere in:

- I. Alterazioni cardiocircolatorie
- II. Perdita della respirazione
- III. Squilibri idroelettrolitici
- IV. Alterazioni ormonali e metaboliche
- V. Alterazioni della coagulazione
- VI. Perdita della termoregolazione

A questo punto analizziamo in dettaglio l'attività infermieristica nelle fasi di accertamento di morte encefalica, a tal proposito è opportuno citare l'articolo 4 del codice deontologico dell'infermiere che definisce: "l'infermiere considera la donazione di sangue, organi e tessuti un'espressione di solidarietà profonda. Si adopera per favorire l'informazione e sostegno alle persone coinvolte nel donare e ricevere".

All'inizio dell'osservazione viene identificato un infermiere che segue, durante il proprio turno, il paziente, collabora con i consulenti e con il collegio medico durante il periodo

di accertamento per gli esami, le pratiche burocratiche e insieme al rianimatore cerca di prevenire e correggere le alterazioni cliniche e fisiologiche del donatore per conservare la qualità degli organi da prelevare fino al trasporto in sala operatoria per il prelievo d'organi. È fondamentale la preventiva preparazione e controllo di tutto il materiale che può servire durante il periodo d'osservazione affinché sia tutto disponibile vicino al paziente evitando inutili e pericolose perdite di tempo. È opportuno in questi casi, avere all'interno della procedura per il prelievo d'organi, le check-list, con il materiale da preparare e controllare a cura del personale infermieristico. Innanzitutto, si preparano le provette da utilizzare per il Cross-Match. Si preparano le provette e si raccolgono i relativi campioni da inviare al centro trasfusionale, ai laboratori di microbiologia, tossicologia, virologia, seguendo la procedura con particolare attenzione alle richieste da utilizzare. L'infermiere misura i seguenti parametri: circonferenza polso, circonferenza trans-mammillare, distanza giugulo acromion, distanza acromion margine costale inferiore, circonferenza altezza spine iliache, circonferenza addome periombelicale, distanza giugulo-xifoideo, per ottenere dati fondamentali alla ricerca degli eventuali riceventi. A queste si aggiunge la collaborazione dell'infermiere all'esecuzione dell'ecografia addominale dell'ecocardiografia e della radiografia del torace. Per ciò che riguarda le verifiche di accertamento di morte svolte dal collegio medico e dai consulenti l'infermiere deve preparare il paziente a eseguire tutti gli esami di legge. Primo fra tutti l'elettroencefalogramma che dimostra l'assenza di attività elettrica cerebrale, spontanea o provocata. Deve essere effettuato per periodi di 30 minuti da un tecnico con il quale l'infermiere è chiamato a collaborare nel posizionamento della cuffia o degli aghi, nel ridurre al minimo qualsiasi fonte di disturbo durante la registrazione, verranno quindi spenti o passati dalla rete elettrica a batteria tutti i dispositivi non essenziali alla salvaguardia del paziente (compressore materasso antidecubito, pompe per infusione...) ed allontanati dal letto per il periodo di registrazione dell'elettroencefalogramma, sarà cura dell'infermiere assicurarsi che sia ridotta al minimo l'attività in prossimità del letto del paziente per evitare artefatti alla registrazione. Viene poi ricercata dal neurologo l'assenza di riflessi dei nervi cranici (fotomotore, corneale, oculocefalico, vestibolare, carenale) per i quali è necessario preparare materiale specifico. L'infermiere si occupa di preparare alcune siringhe cono catetere contenenti 50 ml di acqua fredda (4°C) usate dal neurologo per la ricerca del riflesso oculo- vestibolare, prepara inoltre una fonte luminosa

intensa per la ricerca del riflesso fotomotore, dei tamponi di garza per la stimolazione del riflesso corneale e alcuni sondini da bronco aspirazione che verranno utilizzati per la ricerca del riflesso carenale. A queste indagini eseguite a più riprese dal neurologo si associano il test dell'apnea che tende a verificare l'assenza di respiro spontaneo; per questo esame il paziente viene disconnesso dal ventilatore per il tempo necessario a raggiungere livelli di PCO<sub>2</sub> superiori a 60 mmHg, tali livelli sono sufficienti per stimolare il centro del respiro, è indispensabile in questo caso effettuare un'emogasanalisi. Tra gli esami strumentali in alcuni casi può essere richiesta l'arteriografia che ha lo scopo di identificare e confermare l'assenza di flusso ematico cerebrale. Tale esame implica di trasportare il paziente al centro di angiografia. L'infermiere si occupa di preparare la barella per il trasporto del paziente (barella attrezzata) controllando che vi sia il ventilatore completo di circuito e con la batteria carica, che sia connesso alla bombola e che questa garantisca un'autonomia sufficiente, in ogni caso si prepara una bombola di scorta nel ripiano portaoggetti della barella; viene inoltre preparato un monitor da trasporto anch'esso deve avere la batteria carica e i cavi per il monitoraggio richiesto (pressione arteriosa cruenta, ECG, saturazione), nonché tutti i dispositivi per la ventilazione manuale del paziente (ambu, va e vieni..), aspiratore e per eventuale defibrillazione (defibrillatore). L'infermiere preparerà alcuni farmaci salvavita come: adrenalina, atropina, lidocaina, calcio cloruro, ai quali si aggiungono di volta in volta farmaci richiesti dal rianimatore e scorte di soluzioni colloidali e cristalloidi. Sono inoltre indispensabili sistemi di riscaldamento attivi e passivi per fronteggiare l'ipotermia che durante i trasporti spesso si intensifica. Momenti molto delicati sono quelli della mobilizzazione, in questi trasporti è indispensabile la collaborazione di tutte le professionalità coinvolte per evitare movimenti bruschi al paziente. Abbiamo visto che il donatore è in una situazione di cessazione completa e irreversibile delle funzioni cerebrali, senza che vi siano né l'arresto del cuore né quello del respiro, deve quindi essere adeguatamente monitorato, assistito e sostituito in tutte le funzioni fino al momento del prelievo degli organi per cui è indispensabile che la sua preparazione comprenda: intubazione tracheale o tracheotomia, con connessione al ventilatore. In particolare, sono monitorate la saturazione d'ossigeno e l'End-tidalCO<sub>2</sub>. Il tubo orotracheale viene fissato alla giusta altezza da una fettuccia, alla corrispondenza della rima labiale viene applicato un piccolo cerotto per segnalare i cm di inserimento del tubo in modo tale da identificare



precocemente dislocazioni accidentali; le bronco aspirazioni devono essere effettuate ogniqualvolta siano presenti secrezioni, devono essere rapide, eseguite in sterilità e precedute da una pre-ossigenazione con FiO<sub>2</sub> al 100%. Deve essere posta attenzione alla pulizia del cavo orale con collutorio, in alcuni casi viene somministrata la profilassi per la decontaminazione del tratto gastro intestinale (donazione multi viscerale e intestino). Devono essere inoltre impostati i corretti limiti di allarme sul ventilatore (volumi, frequenza, pressioni) e sul monitor per ciò che concerne frequenza respiratoria, SpO<sub>2</sub> e Co<sub>2</sub>. Dato lo stato di apnea, il donatore deve essere sottoposto a ventilazione artificiale controllata. Gli obiettivi da ottenere e mantenere sono:

#### PARAMETRI VALORI

PaO<sub>2</sub> >100 mmHg

pH 7,35-7,45

SpO<sub>2</sub> >95%

PaCO<sub>2</sub> 35-45 mmHg

Il paziente sarà inoltre portatore di CVC per infusione di liquidi e monitoraggio della PVC nonché di catetere arterioso per la rilevazione della pressione arteriosa cruenta ed esecuzione di prelievi ematici ed emogasanalisi. E' quindi richiesta particolare attenzione al fissaggio alla cute di questi presidi, al controllo delle connessioni verificando che siano serrate con dispositivi "luer- lock", alla verifica dell'azzeramento dei trasduttori di pressioni cruenta nonché alla loro giusta posizione; non deve inoltre essere utilizzata eparina all'interno delle sacche di lavaggio. È importante altresì gestire correttamente da parte dell'infermiere le molteplici infusioni che possono essere somministrate in questa fase facendo attenzione alla loro compatibilità e velocità, possono essere presenti farmaci vaso/cardio attivi come noradrenalina, dopamina ... che richiedono particolare attenzione al dosaggio, alla velocità e alla scelta del lume d'infusione, questi farmaci verranno somministrati attraverso l'impiego di pompe (siringa o volumetriche) che consentono di modulare con precisione dose, tempo e volume delle somministrazioni. Viene costantemente monitorizzata l'attività cardiaca attraverso le derivazioni elettrocardiografiche al monitor che consentono di visualizzare ritmo, frequenza e morfologia delle onde, ma anche attraverso l'esecuzione estemporanea di ECG a 12 derivazioni. Non va tralasciato il monitoraggio della diuresi che nelle fasi precedenti il prelievo d'organi deve essere particolarmente accurato per cui verrà rilevata la diuresi

oraria attraverso l'uso dei dispositivi di raccolta graduati connessi al catetere vescicale, in tal modo possono essere identificate precocemente situazioni di poliuria che necessitano di essere compensate. Altro problema che interessa il paziente potenziale donatore è il mantenimento della normotermia, condizione fondamentale per l'accertamento di morte. Abbiamo visto che i centri di regolazione della temperatura non sono più in grado di regolare la termogenesi e la termodispersione e il rischio principale che ne deriva è quello dell'ipotermia grave. Deve quindi essere presente un sistema per il monitoraggio della temperatura interna e tra questi possiamo avere la sonda esofagea, la sonda vescicale, la sonda rettale. L'infermiere deve mettere in atto tutti i dispositivi per il riscaldamento sia passivi (coperte, temperatura ambiente) che attivi quali, riscaldatori ad aria, ossigeno umidificato e riscaldato, liquidi caldi, il tutto associato al mantenimento del paziente coperto (cosa non sempre facile a causa delle consulenze e delle continue rilevazioni parametriche). La temperatura centrale deve essere mantenuta a valori maggiori di 35 °C. L'ipotermia, temperatura inferiore ai 32 °C impedisce di effettuare la diagnosi di morte, con conseguenze gravi come: depressione miocardica, aritmie, acidosi, alterazioni della coagulazione, ridotta liberazione di Ossigeno nei tessuti, iperglicemia. E' altresì importante la nutrizione entrale o parenterale che deve essere garantita al fine di assicurare un adeguato apporto energetico agli organi e ai tessuti, anche in questo caso l'infermiere di rianimazione si attiva per gestire la somministrazione delle alimentazioni secondo le modalità terapeutiche indicate dal medico facendo particolare attenzione al controllo della glicemia che in questi pazienti è fondamentale in quanto le lesioni dell'asse ipotalamo-ipofisario generano squilibri ormonali con riduzione della produzione di insulina e diabete. La gestione della terapia insulinica è affidata all'infermiere ed avviene attraverso l'applicazione di un protocollo specifico che ne prevede la somministrazione attraverso pompa siringa con variazioni della velocità stabilite in base alla glicemia eseguita ogni 2 ore al paziente. Si possono riscontrare: iperglicemia, dovuta ad ipoinsulinemia, infusione di glucosate o cortisonici, con conseguenze come la glicosuria con poliuria osmotica, cioè disidratazione e tendenza all'ipovolemia; ipoglicemia conseguente di solito a iperdosaggio di insulina, in questo caso si agisce somministrando per via endovenosa soluzioni glucosate e mantenendo sotto controllo il livello di glucosio nel sangue. Non va tralasciato l'aspetto relativo alla prevenzione delle infezioni, le azioni che vengono richieste all'equipe sono mirate ad evitare ogni manovra inquinante, ad

operare secondo le più rigorose norme di asepsi per le incannulazioni vasali, cateterismo vescicale, medicazioni, aspirazioni tracheobronchiali, prelievi biotici..., l'infermiere sarà inoltre chiamato ad eseguire prelievi di campioni per indagini microbiologiche con lo scopo di individuare precocemente ceppi patogeni e la loro sensibilità agli antibiotici. Al termine del periodo d'osservazione e acquisita l'idoneità alla donazione al paziente viene eseguita la tricotomia relativa alle zone interessate dal prelievo preferibilmente con crema depilatoria, e viene preparato per il trasferimento in sala operatoria. Anche questo trasporto deve essere eseguito con la massima cautela, infermiere e medico accompagnano il donatore utilizzando una barella attrezzata per ventilazione artificiale, monitoraggi e completa di tutti i presidi strumentali e farmacologici per far fronte ad ogni eventuale emergenza. Si accertano inoltre che siano presenti tutti i documenti correttamente compilati, e una volta giunti in sala operatoria collaborano al trasferimento del paziente sul lettino garantendo la massima continuità assistenziale.

Vengono date agli operatori di sala tutte le consegne relative al mantenimento degli organi, alla disponibilità di emocomponenti, alle problematiche riscontrate durante il periodo d'osservazione. All'impegno che l'equipe (medici, infermieri, coordinatori) pone nella gestione degli aspetti clinici e strumentali del potenziale donatore va associata l'attività di comunicazione e sostegno alla famiglia del paziente che richiede la capacità di trasmettere la notizia della morte, aiutare la famiglia ad elaborare il lutto, prepararla ad affrontare l'argomento della donazione. L'infermiere è parte attiva in questo processo di comunicazione e sostegno, non dimentichiamo che alcuni pazienti sono degenti in rianimazione per periodi lunghi con conseguente instaurarsi di una relazione forte infermiere-familiare con inevitabili coinvolgimenti emotivi da parte di entrambi. Per questo motivo non possiamo trascurare l'aspetto assistenziale, che riveste un'importanza enorme ai fini del processo decisionale riguardante la donazione degli organi; un paziente che viene assistito in modo impeccabile, partendo dall'igiene totale della persona, fondamentale in un paziente in coma, sino ai livelli di assistenza infermieristica più elevati, è espressione di standard elevati di cura; in tal modo i famigliari avranno sicuramente un giudizio migliore sulla qualità di assistenza erogata dal personale infermieristico del reparto di degenza del proprio caro. Tutto ciò ha una influenza positiva, nel momento in cui il famigliare deve prendere una decisione sulla donazione..

## **CAPITOLO 7:**

### **TRAFFICO DI ORGANI**

E' opportuno precisare che quando si parla di donazione e prelievo di organi, intendiamo sempre un'attività del tutto legale e sicura che avviene in ospedale, grazie all'abilità e all'efficienza di una équipe preparata che solo dopo avere accertato la morte del donatore preleva gli organi. Immaginare un furto o il commercio di un organo in tale situazione è del tutto improbabile. Prelievo, conservazione e trasporto degli organi sono operazioni effettuate seguendo rigide procedure che prevedono il trasporto a bordo di mezzi rapidi, in contenitori idonei e sterili. Inoltre è impossibile procurarsi un donatore compatibile dal momento che solo i centri ufficiali che gestiscono le liste d'attesa, sono in grado di accoppiare donatore e riceventi. Non appena individuato il ricevente compatibile, questo deve essere preparato nelle poche ore che intercorrono tra la fase del prelievo e quello del trasporto dell'organo stesso. Non tutte le strutture ospedaliere sono idonee e autorizzate ad effettuare questo tipo di operazione. L'unico caso possibile di commercio di organi è l'acquisto illecito di un rene da un donatore vivente. In Italia questa pratica può essere esclusa. Purtroppo, è noto che in alcuni paesi, chirurghi sfruttano la condizione di bisogno di povera gente per offrire un compenso in cambio di un rene. Tutti gli organi prelevati nelle rianimazioni e utilizzati nei centri trapianto hanno un percorso, dal donatore al ricevente, chiaramente definito e immediatamente rintracciabile. In questo l'Italia è già pienamente adeguata agli standard di sicurezza europei, recentemente proposti dalla Commissione Europea e nessun organo, con provenienza sconosciuta, può entrare nella rete trapiantologica italiana. Le procedure di sicurezza del sistema trapianti in Italia garantiscono un'immediata allerta qualora si verificassero segnalazioni o richieste di assistenza da parte di pazienti che abbiano disponibilità di organi provenienti da paesi che non hanno misure di sicurezza conformi a quelle italiane ed europee. L'assenza di traffici all'interno della rete nazionale non può tuttavia escludere che possano essere effettuati altrove altri trapianti. Data la recente segnalazione della Organizzazione Mondiale della Sanità di paesi extraeuropei nei quali è possibile ottenere trapianti di rene prelevati da donatori rimborsati da organizzazioni private, i centri trapianto sono stati allertati dal Centro Nazionale Trapianti a segnalare la richiesta di cure di pazienti italiani trapiantati

all'estero. I traffici di organi vengono eseguiti per lo più in paesi come Iran, Afghanistan e India.

## CONCLUSIONE

Spesso, la disinformazione e il timore di vedere l'essere umano come una macchina che si può montare e smontare a piacimento induce una paura immotivata. Bisogna allora ricordare che a chi dona non viene più sottratto nulla, egli non viene più privato di alcunché ma al contempo mette a disposizione di un'altra persona, di un altro essere umano la possibilità di continuare a vivere.

Purtroppo, spesso, i mezzi di informazione creano confusione e rimandano un'immagine distorta della realtà anziché contribuire a una corretta informazione e alla formazione di una coscienza civica. Si diffonde, in tal modo, tra l'opinione pubblica un'immagine grossolana della pratica dei trapianti, i medici che li eseguono sentono aumentare disagio e malessere, la disponibilità a donare decresce e in coda, ma non per ultimo, il possibile ricevente vede sparire la sola possibilità che gli resta per tenere accesa la fiamma della speranza e la luce di una possibile prospettiva di vita.

Perché il trapianto di organi avvenga in un contesto di alta idealità, bisogna che la pratica sia preservata da ciò che può inquinare la nobiltà, promuovendo la cultura del Dono. Va posto in primo piano questo gesto nobile come momento di grande libertà, consapevolezza, gratuità. Il destinatario di un organo donato solitamente non sa da dove e da chi arrivi il dono, non è tenuto a contraccambiare e non deve sentire il peso del debito. Solo questo modello e modalità di "dono" nelle nostre complesse e organizzate società può garantire modelli minimi di uguaglianza ed eliminare le disparità più stridenti legate al ceto, alla nazionalità, alla razza.

Donazione, informazione, consapevolezza, solidarietà, sussidiarietà, bisogno. Sono questi i punti su cui far poggiare il tema del donare come dovere civico-giuridico-etico.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. LEGGE 22 dicembre 2017, n. 219 (GU Serie Generale n.12 del 16-01-2018)
2. Atti di disposizione del proprio corpo All'art. 5 del Codice civile
3. LEGGE 26 giugno 1967 n. 458
4. LEGGE 16 dicembre 1999, n. 483 (GU Serie Generale n.297 del 20-12-1999)
5. LEGGE 3 aprile 1957, n. 235 (GU Serie Generale n.108 del 27-04-1957)
6. LEGGE 2 dicembre 1975, n. 644 (GU Serie Generale n.334 del 19-12-1975)
7. ART 601 BIS Codice Penale
8. DECRETO 22 agosto 1994, n. 582 (GU Serie Generale n.245 del 19-10-1994)
9. LEGGE 1° aprile 1999, n. 91
10. Decreto Ministeriale 8 aprile del 200 (GU Serie Generale n.89 del 15-04-2000)
11. Ministero della Sanità - Circolare n. 12 del 30 agosto 2000
12. DECRETO 11 aprile 2008 (GU Serie Generale n.136 del 12-06-2008)
13. DECRETO 16 aprile 2010, n. 116 (GU Serie Generale n.172 del 26-07-2010)
14. LEGGE 19 settembre 2012, n. 167 (GU Serie Generale n.227 del 28-09-2012)
15. LEGGE 11 dicembre 2016, n. 236 (GU Serie Generale n.299 del 23-12-2016)
16. LEGGE 10 febbraio 2020, n. 10 (GU Serie Generale n.55 del 04-03-2020)
17. Articolo 32 della costituzione italiana
18. Articolo 3 Carta dei diritti fondamentale dell'Unione Europea
19. Dichiarazione della fede Donus vitae (1987)
20. Oss. Rom., 21 giugno 1991
21. GIOVANNI PAOLO II cit., Med. Mor. 4/1991, p. 664
22. E. SGRECCIA “Trapianti di cuore: aspetti etici”
23. P. VERSPIEREN. “Biologia, medicina ed etica”
24. Manuale Diritto Penale Marinucci, Dolcini, Gatta Ediz. VII
25. GIOVANNI PAOLO II, Oss. Rom., 15 dicembre 1989
26. AA.VV “Il trapianto d’organi. Aspetti umani e sociali”. Salcom. Varese 1989.
27. Corano 5,32
28. L.CARO “Convegno AIDO”. Brescia, 14 ottobre 1993
29. LEGGE 29 dicembre 1993, n. 578 (GU Serie Generale n.5 del 08-01-1994)
30. DECRETO 22 agosto 1994, n. 582 (GU Serie Generale n.245 del 19-10-1994)
31. The depassed coma (preliminary memoir) P MOLLARET, M GOULON

32. A Definition of Irreversible Coma. Report of the Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death, in: Journal of the American Medical Association, 205/6(1968), pp. 337-340
33. Report of special Task Force. Guidelines for the determination of brain death in children. American Academy of Pediatrics Task Force on Brain Death in Children 1987 Aug;80(2):298-300.
34. Report di attività su donazione e trapianto di organi e tessuti- attività rete nazionale trapianti 2020, anno di riferimento 2021
35. Antonazzo M., “The role of the nurse in organ donation: ethic and bioethic aspect”
36. Lattarulo P., “Bioetica e deontologia professionale”, Ed. McGrawHill, Milano, 2011
37. Codice Deontologico dell’Infermiere 2009
38. Linee Guida Trapianti
39. Decreto 01 febbraio 2018 (G.U. Serie Generale, n. 56 del 08 marzo 2018)
40. [www.trapianti.salute.gov.it](http://www.trapianti.salute.gov.it)



## ***RINGRAZIAMENTI***