

Le conoscenze ed opinioni degli studenti infermieri su donazione e trapianto d'organi

Knowledge and opinions of nursing students about organ donation and transplantation

■ GIAN DOMENICO GIUSTI¹, CRISTINA MARINI², ALESSIO GILI³, MIRELLA GIONTELLA⁴

¹ Infermiere, Unità di Terapia Intensiva. Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Professore a Contratto Corso di Laurea in Infermieristica. Dipartimento Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia

² Infermiera, 2° Medicina Uomini. Azienda Ospedaliera "Spedali Riuniti" Brescia

³ Statistico PhD, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli Studi di Perugia

⁴ Infermiera Coordinatrice, Tutor, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Perugia, Professore a Contratto Corso di Laurea in Infermieristica. Dipartimento Medicina Sperimentale. Università degli Studi di Perugia

RIASSUNTO



Introduzione: il trapianto d'organi è considerato un trattamento salvavita per pazienti con patologie *end-stage*. Le conoscenze degli infermieri e le loro opinioni possono influenzare la volontà del paziente di donare i propri organi.

Obiettivo: valutare gli atteggiamenti e le conoscenze degli studenti infermieri riguardo alla donazione di organi e tessuti.

Metodo: è stato sviluppato un questionario a 17 domande in base all'analisi della letteratura e ad interviste ad un gruppo di esperti, poi validato attraverso uno studio pilota. La survey era diretta a studenti infermieri italiani (n=297).

Risultati: il 74,71% dice di non possedere sufficienti informazioni, il 13,79% degli studenti totali reputa la morte cerebrale successiva alla morte cardiaca e, di questi, il 26,58% sono studenti del terzo anno. Il 3,07% del campione totale è convinto che la morte cerebrale sia equivalente ad uno stato comatoso irreversibile (p<0,001). Risulta esserci fiducia nei trapianti da parte del 99,23% del campione che è convinto dell'efficacia (p=0,098), ma il 27,20%, in caso di un familiare in condizione di morte cerebrale, non sarebbe disposto ad acconsentire al prelievo (p=0,032).

Conclusioni: da questo studio emergono complessivamente basse conoscenze ma anche la consapevolezza da parte degli studenti di avere poche informazioni sul tema. È necessario organizzare una formazione adeguata e strutturata, utilizzando nuovi strumenti didattici ed informativi, per permettere agli studenti di acquisire la consapevolezza dell'importanza dell'argomento.

ABSTRACT



Introduction: organ transplantation is considered a lifesaving treatment for patients with end-stage organ failure. Nurses' knowledge and personal opinion can influence patients' will to donate organs.

Purpose: to assess the attitudes and knowledge of nursing students on tissue and organ donation.

Methods: a 17-item tool was developed based on published literature and key information interviews; later it was validated by a panel of experts and a pilot study. A survey was conducted with Italian nursing students (n=297).

Results: 74.71% of students declare they don't own enough information on the argument, 13.79% of the total number of students assert that brain death happens after cardiac dead and among them, 26 up to 58% are senior students. 3.07% of the survey affirms that brain-death and irreversible coma are similar terms (p<0,001). 99.99% of the sample has confidence in transplant and believes that it works (p=0,098), although 27.20% in case of brain death of a family member would not agree on organ harvesting (p=0,032).

Conclusions: in this study, data shows a lack of knowledge in students, but awareness about inadequate skills on this topic. It is necessary to plan an appropriate training through innovative educational tools; this will permit students to acquire a proper knowledge and develop the required skills on this content.

Articolo originale

PERVENUTO IL 30/07/2015

ACCETTATO IL 09/12/2015

Corrispondenza per richieste:

Gian Domenico Giusti,

giustigiando@gmail.com

Gli autori dichiarano di non avere conflitto di interesse.

Introduzione

Il trapianto, in alcune patologie che hanno portato all'insufficienza di uno o più organi, rappresenta a tutt'oggi l'unico trattamento salvavita.¹ Tuttavia, i successi nella trapiantologia hanno portato il numero di pazienti in lista di attesa ad essere in numero di gran lunga superiore agli organi disponibili, con un numero crescente di pazienti che muoiono senza aver effettuato l'intervento.² Per far fronte a questa carenza, numerose modifiche legislative sono state attuate in tutto il mondo per aumentare gli individui che possono essere considerati come donatori di organi.³ Nonostante ciò, uno dei problemi maggiori nelle opposizioni alla donazione è riscontrabile a livello della società, che rimane legata, nonostante essa sia maggiormente emancipata rispetto al passato, a stereotipi e pregiudizi, poco propensi alla donazione e poco consci che la morte cerebrale equivale comunque alla morte.⁴ In questa situazione si rendono necessarie una formazione ed una informazione capillari, che portino le persone a fare scelte giuste e consapevoli, raggiungibili solo grazie a dei professionisti sanitari esperti e capaci di rispondere agli interrogativi con le giuste informazioni.^{5,6,7} Proprio per questo è opportuno comprendere i punti di vista sia dei professionisti sanitari formati che di quelli in formazione, dato che gli infermieri possono avere una grande influenza nel processo di donazione.^{8,9}

Numerosi sono gli studi che hanno esplorato le conoscenze e le attitudini degli studenti infermieri; per esempio la presenza all'interno del corso di studi di lezioni che trattano l'argomento ha dimostrato un aumento della predisposizione alla donazione da parte degli studenti stessi, anche se questa è influenzata da numerosi fattori ambientali, socio-culturali e formativi.^{9,10,11} In precedenti studi effettuati in Italia tra gli studenti dei corsi di laurea, sono emerse criticità simili; poca consapevolezza sull'importanza dell'argomento, basse conoscenze sugli aspetti legislativi e organizzativi.^{12,13}

Obiettivo principale di questo studio è stimare la capacità critica degli studenti di auto-valutarsi in merito alle informazioni sui temi di morte cerebrale, donazione e trapianto;

inoltre attraverso una *survey* si è andati ad indagare le conoscenze scientifiche relative a questi argomenti, le idee e le opinioni di ogni studente, le esperienze personali e di tirocinio, le eventuali proposte utili al fine di aumentare la sensibilizzazione su questi argomenti.

Materiali e metodi

Lo strumento utilizzato per la raccolta dati è un questionario con 17 domande costruito partendo da un'attenta revisione della letteratura, utilizzando un gruppo di infermieri esperti sull'argomento e validato attraverso uno studio pilota. (**Tabella 1**)

Le domande sono state costruite e adattate da precedenti questionari e divise in aree di indagine.^{1,12,14} Lo strumento è stato elaborato su foglio elettronico Microsoft Word® con carattere 12 punti. Nella lettera di presentazione all'inizio del questionario è stato anche indicato il tempo approssimativo di compilazione (15 minuti) basato su una media calcolata dai tempi di compilazione impiegati da 10 colleghi che si sono offerti volontari per la misurazione.

Lo studio di validazione del questionario è stato somministrato ad 11 persone a cui è stato inviato il questionario assieme alle griglie di valutazione a scala Likert 6 punti che stimano l'accordo per misurare:

- validità di contenuto, attraverso il giudizio sul grado di pertinenza degli item;
- grado di chiarezza della lettera di presentazione del questionario;
- grado di chiarezza complessiva del questionario;
- grado di neutralità complessiva del questionario.

Ogni singolo valutatore poteva inoltre fare dei liberi commenti utili al miglioramento dello strumento.

La validità di facciata del questionario sulla chiarezza, la neutralità dello strumento e della lettera di presentazione, ha dato come risultati medi valori superiori alla metà superiore della scala Likert, evidenziando un giudizio buono dello strumento. Non è stata calcolata l'affidabilità del questionario con la modalità del test/retest e calcolo del coefficiente di correlazione di concordanza.

Dopo aver ottenuto l'autorizzazione dal Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Perugia, il questionario è stato somministrato a tutti gli studenti, garantendo l'anonimato ed il rispetto della privacy; la risposta al questionario equivaleva all'accettazione di partecipare allo studio.

Per effettuare l'analisi dei dati ci si è avvalsi del programma STATA Se 12.1 (StataCorp LP, Texas, USA); l'analisi delle risposte del questionario è stata effettuata mediante il test c2 ed il test esatto di Fisher; il livello di significatività statistica è stato posto per $p < 0,05$.

Risultati

La raccolta dati è avvenuta nel mese di giugno 2014; i questionari raccolti sono stati un totale di 297 su 510 (58,2%) studenti frequentanti il Corso di Laurea in Infermieristica dell'Università di Perugia, sede di Perugia. 36 di essi sono stati esclusi perché non rispondenti in maniera completa al questionario ($n=30$) o per non aver compilato in maniera accurata la scheda anagrafica ($n=6$). Dei 261 questionari rimasti, ed esattamente

Tabella 1 – Aree del questionario

| |
|--|
| Survey attitudini e conoscenze su donazione trapianto d'organi tra gli studenti infermieri |
| Lettera di presentazione |
| Aree investigate |
| Autovalutazione sulle conoscenze possedute (domanda 1;2) |
| Conoscenze scientifiche (domanda 3;4;5;6;7) |
| Atteggiamenti, esperienze e opinioni personali sulla donazione, il prelievo e il trapianto (domanda 8;9;10;11;12;13) |
| Esperienze e vissuti (domanda 14) |
| Informazione e proposte (domanda 15;16) |
| Quali strategie comunicative per aumentare le conoscenze sull'argomento (domanda aperta) |

96 studenti su 191 appartenenti al primo anno, 86 su 186 frequentanti il secondo anno e 79 di 133 studenti del terzo, si sono esaminate le risposte mettendo a confronto le domande per aree di indagine trattate e stratificandole per anno di corso.

I partecipanti allo studio sono principalmente di sesso femminile (87,3%, n=259) che riflettono il genere che sta alla base della professione infermieristica. La ripartizione di genere per anno ha indicato che al primo anno fossero presenti il maggior numero di maschi (38,8%, n=15), mentre al terzo anno il minore (14,1%, n=5). Il range di età è compreso tra i 19 ed i 50 anni (25,4 media, DS 7,1 anni). La maggior parte dei partecipanti (78,5%, n=233) sono sotto i 30 anni.

Alle domande di autovalutazione gli studenti sono risultati molto consapevoli delle loro carenze sui temi di morte cerebrale e trapianti; in effetti il 74,71% dice di non possedere sufficienti informazioni, mentre il 25,29% crede di avere informazioni al riguardo; tuttavia tutti sanno che esistono numerose leggi a regolamentare queste tematiche (p=0,056). Analizzando le conoscenze scientifiche, sussistono delle mancanze conoscitive: il 13,79% reputa la morte cerebrale successiva alla morte cardiaca e di questi il 26,58% sono studenti del terzo anno. Fa riflettere che il 3,07% del campione totale sia convinto che la morte cerebrale sia equivalente ad uno stato comatoso irreversibile (p<0,001).

Tuttavia c'è una buona consapevolezza della differenza che viene a crearsi tra quelli che potremmo definire due tipi di morte, cerebrale e cardiaca, nonostante l'11,11% sostenga la possibilità di una vita in seguito ad accertamento di morte cerebrale.

Sebbene sia abbastanza chiaro l'impegno assistenziale che possa esserci attorno ad un paziente in condizione di morte cerebrale che potrebbe andare incontro a prelievo di organi, il 19,92% degli studenti sostiene che non c'è una proporzionalità diretta tra la condizione di morte encefalica e l'aumento dell'attività assistenziale. Lascia perplessi anche quel 26,05% che non vede possibilità di interferenza tra alcuni farmaci e/o sostanze tossiche e stupefacenti e le condizioni cliniche per la diagnosi di morte encefalica.

Tabella 2 – Strategie di sensibilizzazione

| Quali potrebbero essere le strategie più efficaci, per sensibilizzare la popolazione su questo tema? (in ordine crescente di risposta) |
|--|
| Uso di campagne pubblicitarie (tv, documentari, testimonianze, spot, depliant...) |
| Utilizzo di internet (blogs forum, social network, email...) |
| Diffusione di film e cortometraggi |
| Professionisti della salute nelle scuole medie superiori e università |
| Spiegazione di pro e contro attraverso la partecipazione di personaggi pubblici famosi |
| Mostrare la sofferenza delle persone |

Gli atteggiamenti e le opinioni dimostrano molta fiducia nei trapianti (99,23%) da parte di tutti gli studenti, che credono pienamente in essi (p=0,098); eppure il 27,20%, in caso di un familiare in condizione di morte cerebrale, non sarebbe disposto ad acconsentire al prelievo (p=0,032), ma, nonostante ciò, in caso di necessità propria o di un familiare la quasi totalità lo utilizzerebbe come terapia.

La giustificazione che possiamo trovare alla risposta negativa sul prelievo di organi in un proprio familiare è riscontrabile dal fatto che il 31,42% ritiene che per possa essere vissuto come una mutilazione.

Gli studenti sono inoltre molto sospettosi pensando ad un possibile commercio illegale di organi nel nostro Paese, nonostante le numerose tutele. Risultano quasi tutti concordi nel dare importanza alla figura dell'Infermiere e nel riconoscere la sua capacità di influire positivamente sulla donazione. L'88,51% sostiene di possedere questa capacità (p=0,049).

Pochi studenti hanno avuto la possibilità di incontrare persone in attesa di trapianto o che ne hanno subito uno (p=0,044) sia in ambito personale che professionale. Per l'area inerente all'informazione e alla sensibilizzazione, gli studenti infermieri ritengono che la gran parte delle informazioni che possiedono derivi dalla formazione scolastica e dalle campagne informative pubblicitarie e propongono, come strategie efficaci alla sensibilizzazione, internet, film documentari, social network e altro. **(Tabella 2)**

Discussione

La bassa percentuale di risposta alla survey (58% degli studenti) può rappresentare un bias nell'interpretazione dei risultati; ma

come nello studio di Zampieron et al.¹² molti studenti hanno trovato le domande poco chiare ed il testo del questionario troppo lungo; in precedenti studi le percentuali sulle risposte sono state maggiori ma la numerosità del campione decisamente inferiore.^{15,16,17}

La popolazione del nostro studio era principalmente femminile e sovrapponibile a studi simili dal punto di vista anagrafico^{12,13}; non si è valutata la presenza di altre nazionalità oltre a quella italiana e come queste si rapportassero con questa tematica¹⁸; anche i risultati di questo studio non riflettono nessuna correlazione significativa tra l'età, il sesso e la religione o il livello di conoscenza riguardo alla donazione per il trapianto d'organi¹⁹.

Gli studenti complessivamente hanno manifestato un sentimento positivo, ma c'è una discrepanza tra l'atteggiamento e la realtà quando coinvolge le proprie famiglie. Questo risultato è simile a quello di altri studi simili fatti in altri Stati ed in altre culture.^{9,16,20} Ciò dimostra che, pur essendoci una propensione positiva, questa non si trasmette in una decisione favorevole.

Alcuni dubbi vengono sollevati rispetto al commercio di organi; questo è ben noto ma non adeguatamente definito.²¹ La parola commercio evoca uno scambio di denaro anche se pare in questi casi ciò non sempre avvenga; le misure per migliorare il processo di donazione e disincentivare chi pratica l'illegalità possono contrastare questo fenomeno.²² Il commercio illegale trova il suo sviluppo nei Paesi più poveri del mondo²³ e, se non contrastato, provoca una grande mancanza di fiducia anche in quei sistemi sanitari dove questo non avviene. In uno studio simile, questo timore rappresentava il maggior disincentivo alla volontà di donare gli organi.²⁴

Emerge complessivamente la consapevolezza da parte degli studenti delle loro carenze formative, nonostante alcuni stessero frequentando l'ultimo anno di studi e queste nozioni fossero state già trasmesse durante le lezioni. Hanno molti dubbi sulla diagnosi di morte cerebrale, l'attività svolta dal personale sanitario per il mantenimento del potenziale donatore d'organi, ma sono propensi a trovare strategie di comunicazione e sensibilizzazione. L'importanza è messa in evidenza dalla teoria "dell'azione ragionata" secondo la quale l'atteggiamento verso una situazione può portare all'intenzione.^{1,25} È quindi possibile prevedere l'intenzione di un soggetto conoscendone l'atteggiamento ed è per questo che, se gli studenti sono favorevoli alla donazione e al trapianto d'organi, probabilmente saranno degli infermieri che stimoleranno la riuscita di questo processo.

Conclusioni

Anche se molte strategie sono state sviluppate per superare la carenza di organi, i tassi mondiali di donazione restano non ottimali ed è per questo che studi simili vengono riproposti nel tempo.

Il principale limite dello studio è rappresentato dall'aver condotto la raccolta dati in un'unica università, in un tempo ristretto. Nonostante ciò, la buona numerosità del campione, anche confrontandola con studi simili, ci permette di affermare che i risultati ottenuti sono significativi.

È necessario organizzare una formazione adeguata, anche utilizzando nuovi strumenti didattici ed informativi, dato che è ormai appurato che la precoce formazione può portare i professionisti sanitari ad avere informazioni chiare ed un atteggiamento positivo verso la donazione.^{26,27} Occorre una strategia comune nei vari corsi di laurea sanitari affinché si diffondano le giuste conoscenze; l'utilizzo di strumenti di simulazione potrebbe portare ad una migliore comprensione sul tema e quindi migliorare i tassi di donazione di organi.^{28,29,30}

Bibliografia

1. KIM JR, FISCHER M, ELLIOT D. *Knowledge levels of Korean intensive care nurses towards brain death and organ transplantation.* J Clin Nurs 2006 May;15(5):574-80.
2. SHANMUGARAJAH K, VILLANI V, MADARIAGA ML, SHALHOUB J, MICHEL SG. *Current progress in public health models addressing the critical organ shortage.* Int J Surg. 2014 Dec;12(12):1363-8. doi: 10.1016/j.ij-su.2014.11.011.
3. NEUBERGER J. *Rationing life-saving resources-how should allocation policies be assessed in solid organ transplantation.* Transpl Int. 2012 Jan; 25(1):3-6. doi: 10.1111/j.1432-2277.2011.01327.x.
4. LIZZOLA I, CERUTI M. *Trapianti d'organo: dimensioni esistenziali ed etiche.* Trapianti. 2010 Apr-Giu; 10(2):61-70. doi 10.1709/138.1526.
5. SIMINOFF LA, GORDON N, HEWLETT J, ARNOLD RM. *Factors influencing families' consent for donation of solid organs for transplantation.* JAMA. 2001 Jul 4;286(1):71-77.
6. SIMPKIN AL, ROBERTSON LC, BARBER VS, YOUNG JD. *Modifiable factors influencing relatives' decision to offer organ donation: systematic review.* BMJ. 2009 Apr 21;338:b991. doi: 10.1136/bmj.b991.
7. SIMINOFF LA, TRAINO HM, GORDON N. *Determinants of family consent to tissue donation.* J Trauma. 2010 Oct;69(4):956-63. doi: 10.1097/TA.0b013e3181d8924b.
8. KENT B, OWENS RG. *Conflicting attitudes to corneal and organ donation: a study of nurses' attitudes to organ donation.* Int J Nurs Stud. 1995 Oct;32(5):484-92.
9. MCGLADE D, MCCLENAHAN C, PIERSCIONEK B. *Pro-donation behaviours of nursing students from the four countries of the UK.* PLoS One. 2014 Mar 10;9(3):e91405. doi: 10.1371/journal.pone.0091405.
10. MCGLADE D, PIERSCIONEK B. *Can education alter attitudes, behaviour and knowledge about organ donation? A pre-test-post-test study.* BMJ Open. 2013 Dec 30;3(12):e003961. doi: 10.1136/bmjopen-2013-003961.
11. STADLBAUER V, STEINER P, SCHWEIGER M, SEREINIGG M, TSCHELIENIGG KH, FREIDL W, STIEGLER P. *Knowledge and attitude of ICU nurses, students and patients towards the Austrian organ donation law.* BMC Med Ethics. 2013 Aug 16;14:32. doi: 10.1186/1472-6939-14-32.
12. ZAMPIERON A, CORSO M, FRIGO AC. *Undergraduate nursing students' attitudes toward organ donation: a survey in an Italian university.* Int Nurs Rev. 2010;57, 370-376 doi: 10.1111/j.1466-7657.2010.00806.x.
13. BENCIOLINI P, ARSENI A. *Cultura della donazione e trapianti. Esperienze formative con studenti universitari.* Trapianti 2007; 11(3):136-141.
14. TRABUCCO G, VERLATO G. *Condividere la vita. Donazione e trapianto di organi e tessuti. Conoscenze, opinioni, vissuti psicologici.* Verona, Ed Libreria Cortina, 2005.
15. CANTWELL M, CLIFFORD C. *English nursing and medical students' attitudes towards organ donation.* J Adv Nurs. 2000 Oct;32(4):961-8.
16. GOZ F, GOZ M, ERKAN M. *Knowledge and attitudes of medical, nursing, dentistry and health technician students towards organ donation: a pilot study.* J Clin Nurs. 2006 Nov;15(11):1371-5.
17. JUNG H. *Reluctance to donate organs: a survey among medical students.* Transplant Proc. 2013 May;45(4):1303-4. doi: 10.1016/j.transproceed.2013.02.037.
18. EDWARDS TM, ESSMAN C, THORNTON JD. *Assessing racial and ethnic differences in medical student knowledge, attitudes and behaviors regarding organ donation.* J Natl Med Assoc. 2007 Feb;99(2):131-7.
19. WHISENANT DP, WOODRING B. *Improving attitudes and knowledge toward organ donation among nursing students.* Int J Nurs Educ Scholarsh. 2012 Sep 13;9:22. doi: 10.1515/1548-923X.2404.
20. MEKAHLI D, LIUTKUS A, FARGUE S, RANCHIN B, COCHAT P. *Survey of first-year medical students to assess their knowledge and attitudes toward organ transplantation and donation.* Transplant Proc. 2009 Mar;41(2):634-8. doi: 10.1016/j.transproceed.2008.12.011.
21. COHEN B, PERSIJN GG, VANRENTERGHEN Y. *Commerce in transplantation: how does it affect European legislation?* Clin Transplant. 2000 Feb;14(1):28-31.
22. JAFAR TH. *Organ trafficking: global solutions for a global problem.* Am J Kidney Dis. 2009 Dec;54(6):1145-57. doi:

- 10.1053/j.ajkd.2009.08.014. Epub 2009 Oct 31.
23. DELMONICO FL. *The implications of Istanbul Declaration on organ trafficking and transplant tourism.* Curr Opin Organ Transplant. 2009 Apr;14(2):116-9. doi: 10.1097/MOT.0b013e32832917c9.
 24. TSAVDAROGLOU T, PALAIOLOGKA X, TSAVDAROGLOU A, FOTOS N, IRO M. *Attitude and Knowledge of Nursing Students Towards Donation and Transplantation of Organs and Tissues.* Nosileftiki, 2013 Apr-Jun; 52 (2): 215-22.
 25. AJZEN I, FISHBEIN M. *Understanding Attitudes and Predicting.* Social Behaviour. Prentice-Hall Inc, 1980, New Jersey.
 26. VAN DA WALKER SG. *Standardizing donation education for nursing students: one organ procurement organization's approach.* J Transpl Coord. 1998 Jun;8(2):93-6.
 27. ESSMAN CC, LEBOVITZ DJ. *Donation education for medical students: enhancing the link between physicians and procurement professionals.* Prog Transplant. 2005 Jun;15(2):124-8.
 28. ANKER AE, FEELEY TH, FRIEDMAN E, KRUEGLER J. *Teaching organ and tissue donation in medical and nursing education: a needs assessment.* Prog Transplant. 2009 Dec;19(4):343-8.
 29. KURZ JM. *Impact of organ donation education on US undergraduate nursing students.* Prog Transplant. 2014 Jun;24(2):211-7. doi: 10.7182/pit2014624.
 30. KORJIAN S, DAABOUL Y, STEPHAN A, AOUN BAHOUS S. *Organ procurement: should we teach undergraduate medical and nursing students? Exp Clin Transplant.* 2015 Apr;13 Suppl 1:55-8.

Ringraziamenti. Si ringraziano gli studenti del Corso di Laurea in Infermieristica, che hanno frequentato l'Università degli Studi di Perugia nell'a.a. 2014/2015 e che hanno partecipato allo studio, nonché Sandra Sansolino per la consulenza linguistica.