

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΠΜΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΔΩΡΕΑ ΣΥΜΠΑΓΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΛΗΝ ΝΕΦΡΩΝ»

Φοιτήτρια: ΣΑΜΑΡΑ ΒΙΚΤΩΡΙΑ / Α.Μ.: 20048

Ακαδημαϊκός υπεύθυνος

Καθηγήτρια Μ. Ασημακοπούλου Μητροσύλη

UNIVERSITY OF West ATTICA



DEPARTMENT
BUSSINESS ADMINISTRATION

DIVISION
SOCIAL POLICE



MSc in HEALTH AND SOCIAL CARE
MANAGEMENT

DIPLOMA THESIS

« ORGANS DONATIONS EXCEPT KIDNEYS »

Student: VICTORIA SAMARA

Reg. Number: 20048

Supervisor: Mitrossili Asimakopoulou Maria

ATHENS, FEBRUARY 2022

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΣΧΟΛΗ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



ΠΜΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

«ΔΩΡΕΑ ΣΥΜΠΙΑΓΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΠΛΗΝ ΝΕΦΡΩΝ»

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

A/a	ΟΝΟΜΑ ΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΗΤΡΟΣΥΛΗ ΜΑΡΙΑ	ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	
2	ΓΟΥΛΑ ΑΣΠΑΣΙΑ	ΜΕΛΟΣ	
3	ΣΑΡΡΗΣ ΜΑΡΚΟΣ	ΜΕΛΟΣ	

ATHENS, FEBRUARY 2022

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο/η κάτωθι υπογεγραμμένος/η ...**Σαμαρά Βικτώρια**..... του.....**Παναγιώτη**....., με αριθμό μητρώου**20048**... φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**Διοίκηση και Διαχείριση Υπηρεσιών Υγείας και Κοινωνικής Φροντίδας** του Τμήματος**Διοίκησης Επιχειρήσεων**.....της Σχολής.....**Διοικητικών Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών**..... του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

**Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου για χρονικό διάστημα 6 – 12 μηνών και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.*

Ο/Η Δηλών/ούσα
ΣΑΜΑΡΑ ΒΙΚΤΩΡΙΑ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Μαρία Ασημακοπούλου-Μητροσύλη

Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέποντα
(Υπογραφή)

Περίληψη

Με τον όρο «δωρεά οργάνων» γίνεται αναφορά στην περίπτωση εκείνη, όταν ένα άτομο επιτρέπει την αφαίρεση υγιών οργάνων και ιστών, προκειμένου να μεταμοσχευτούν σε ένα άλλο άτομο. Η μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων και ιστών έχει ως πρωταρχικό της σκοπό τη διασφάλιση της ζωής ατόμων, που πάσχουν από ανεπάρκεια αυτών. Ωστόσο, η συνεχιζόμενη πρόοδος της επιστήμης κατόρθωσε να εξασφαλίσει τη θεραπεία μιας πληθώρας παθολογικών ενδείξεων, μέσω της μεταμόσχευσης, διευρύνοντας κατά αυτόν τον τρόπο τη σκοπιμότητά της. Σήμερα, η δωρεά οργάνων τυγχάνει σχεδόν οικουμενικής αποδοχής. Η ιστορική αναδρομή της είναι μεγάλη και συνεχίζει να κατακτά νέους σταθμούς-ορόσημα, χάρις στις αρχές που θεσπίζει η επιστημονική κοινότητα, οι οποίες συνακολούθως νομοθετούνται από τις εθνικές κυβερνήσεις τόσο για τη διαφάνεια και την τυποποίηση της διαδικασίας, όσο και για την ικανοποίηση των ηθικών ζητημάτων που διαρκώς ανακύπτουν.

Η μεγαλύτερη πρόκληση στο πεδίο της δωρεάς οργάνων παραμένει το λεγόμενο «μεταμοσχευτικό χάσμα». Η παρατηρούμενη ανισορροπία μεταξύ του αριθμού των ασθενών, που είναι εγγεγραμμένοι στις λίστες αναμονής για μεταμόσχευση, και του αριθμού των διαθέσιμων δωρητών οργάνων φαίνεται να είναι ακόμη δύσκολο να αποκατασταθεί. Παρότι το πρόβλημα αυτό δεν είναι ιατρικό, παρά κοινωνικό, στην αναζήτηση λύσεων δεν πρέπει να παραβλεφθεί το σύστημα των αξιών, πάνω στο οποίο έχουν δομηθεί οι σημερινές κοινωνίες. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εντοπίσει -μέσω της ήδη υπάρχουσας βιβλιογραφίας- τις στάσεις και τις αντιλήψεις που επικρατούν σχετικά με τη δωρεά συμπαγών οργάνων, να καταγράψει τις επιτυχημένες και αποτυχημένες προσεγγίσεις σε εκστρατείες δωρεάς οργάνων, και να συμβάλει στην καθοδήγηση μελλοντικών στρατηγικών για την επέκταση της ενημέρωσης και της ευαισθητοποίησης των πολιτών.

Λέξεις-κλειδιά: «δωρεά οργάνων», «μεταμόσχευση», «αποθανών δότης», «δωρεά μετά από εγκεφαλικό θάνατο», «συναίνεση», «πολιτικές δωρεάς οργάνων», «ηθική των μεταμοσχεύσεων»

Abstract

The term "organ donation" refers to the case where a person allows the removal of healthy organs and tissues in order for them to be transplanted to another person. The primary purpose of transplantation of solid organs and tissues is to ensure the life of people suffering from their insufficiency. However, the continuous progress of science has managed to ensure the treatment of a multitude of pathological signs, through transplantation, thus expanding its expediency. Today, organ donation is almost universally accepted. Its historical background is long and it continues to conquer new milestones, thanks to the principles established by the scientific community, which are then legislated by national governments both for the transparency and standardization of the process, and for the satisfaction of the constantly emerging ethical issues.

The biggest challenge in the field of organ donation remains the so-called "transplant gap". The observed imbalance between the number of patients on waiting lists for transplants and the number of available organ donors seems to be still difficult to repair. Although this problem is not medical but social, the search for solutions should not overlook the value system on which today's societies are built. The purpose of this study is to identify - through the existing literature - the prevailing attitudes and perceptions about solid organ donation, to record the successful and failed approaches to organ donation campaigns, and to help guide future strategies for informing and raising public awareness.

Keywords: "organ donation", "transplantation", "deceased donor", "donation after brain death", "consent", "organ donation policies", "transplant ethics"

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους όσους βοήθησαν ώστε να φτάσει στο τέλος της.

Αρχικά, ευχαριστώ θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κυρία Μαρία Μητροσύλη, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε εξ' αρχής, αναθέτοντάς μου το συγκεκριμένο θέμα, για την επιστημονική της καθοδήγηση, τις υποδείξεις της, καθώς και την πλήρη κατανόησή της σε όσα εμπόδια εμφανίστηκαν κατά τη διάρκειά της.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών μου, καθοριστική ήταν η συμβολή των καθηγητών μου στα γνωστικά αντικείμενα που παρακολούθησα, και στους οποίους θα ήθελα να εκφράσω ευχαριστίες, διότι συνέβαλλαν στην ολοκλήρωση των σπουδών μου.

Τέλος, θέλω από τα βάθη της καρδιάς μου να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, για την απόλυτη και ανεκτίμητη στήριξή τους, τόσο στην παρούσα εργασία, όσο και κατά τη διάρκεια των σπουδών μου. Η συμπαράστασή τους και η αμέριστη κατανόησή τους με βοήθησαν στην ομαλή προσαρμογή και περάτωση των σπουδών μου.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη	i
Abstract	v
Ευχαριστίες.....	vi
Εισαγωγή	1
Γενικό μέρος	5
Ανοσολογία της μεταμόσχευσης.....	5
Ιστορική αναδρομή.....	7
Διαδικασία σε Ελλάδα και εξωτερικό.....	9
Νομοθεσία στην Ελλάδα.....	16
Ορισμοί.....	18
Νομοθεσία στην Ευρώπη	19
Νομοθεσία εκτός Ευρώπης.....	25
Αποτελεσματικότητα της δωρεάς οργάνων ανά τον κόσμο	29
Εμπόδια στη μεταμοσχευτική διαδικασία.....	33
Έλλειψη δωρητών	33
Η συγκατάθεση της οικογένειας	33
Συναισθηματικά εμπόδια.....	34
Ο παράγοντας της φυλής.....	36
Έλλειψη μοσχευμάτων	37
Ο παράγοντας του φύλου.....	37
Παιδιατρική μεταμόσχευση	39

Τρίτη ηλικία	40
Οροθετικά άτομα.....	41
Εκστρατείες ενημέρωσης	43
Βιοηθική	45
Η έννοια της ηθικής.....	45
Κριτήρια επιλογής μοσχευμάτων –Προτεραιότητα	46
Ηθική της μεταμόσχευσης.....	47
Μη εκπροσωπούμενος πληθυσμός.....	48
Σύγχρονες προσεγγίσεις	50
Ευθανασία.....	51
Εμπορία ανθρώπινων οργάνων.....	52
Εγκεφαλικός θάνατος.....	55
Ορισμός.....	55
Κριτήρια διάγνωσης εγκεφαλικού θανάτου	58
Ειδικό μέρος	61
Σκοπός.....	61
Μεθοδολογία της έρευνας	62
Συλλογή υλικού	63
Συζήτηση –συμπεράσματα	63
Βιβλιογραφία.....	66

Ευρετήριο εικόνων

- Εικόνα 1: Σε ευρωπαϊκό επίπεδο η συμβολή του Eurotransplant είναι σπουδαία. Οι μαύρες κουκκίδες αντιπροσωπεύουν επιτυχείς μεταμοσχεύσεις που έλαβαν χώρα χάρις στην ανάμειξή του. 14
- Εικόνα 2: Η Hellenic Medical Students' International Committee (HelMSIC) διοργανώνει ενημερωτικά προγράμματα σχετικά με τη νομοθεσία της δωρεάς οργάνων στην Ελλάδα..... 16
- Εικόνα 3: Η Keira Ball έσωσε τη ζωή του Max Johnson, δωρίζοντάς του την καρδιά της. 20
- Εικόνα 4: Ο Max Johnson περήφανος για τις ουλές του και γεμάτος ευγνωμοσύνη για τη ζωή που θα ζήσει χάρις στην Keira Ball. 21
- Εικόνα 5: Οι θρησκευτικές πεποιθήσεις ενός λαού συχνά επηρεάζουν τη στάση που επιδεικνύει απέναντι στη δωρεά οργάνων..... 28
- Εικόνα 6: Το μεταμοσχευτικό χάσμα αποτελεί ένα διεθνές φαινόμενο..... 30

Εισαγωγή

Με τον όρο «δωρεά οργάνων» γίνεται αναφορά στην περίπτωση εκείνη, όπου ένα άτομο επιτρέπει την αφαίρεση υγιών οργάνων και ιστών, προκειμένου να μεταμοσχευτούν σε ένα άλλο άτομο, το οποίο συνηθέστερα πάσχει από ανεπάρκεια οργάνων τελικού σταδίου. Τα άτομα που επιλέγουν το ρόλο των δωρητών οργάνων, είτε είναι αποθανόντες, είτε βρίσκονται ακόμη στη ζωή. Υπάρχει το ενδεχόμενο οι δωρητές οργάνων να είναι συγγενείς των ληπτών οργάνων, αλλά αυτό δεν είναι απαραίτητο.

Ορισμένα όργανα και ιστοί μπορούν να δωριστούν από ζωντανούς δότες -όπως μέρος ενός πνεύμονα- αλλά οι περισσότερες δωρεές γίνονται μετά το θάνατο του δότη. Μολονότι, η μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων (ήπαρ, πάγκρεας, καρδιά, έντερο, πνεύμονας, κ.ά) αντιπροσωπεύει μια σημαντική ιατρική πρόοδο, που έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της συνολικής επιβίωσης και της ποιότητας ζωής, υπάρχει ανισορροπία στα ποσοστά προσφοράς και ζήτησης (Bambha, et al., 2020). Μεταμοσχεύσεις πραγματοποιούνται σε περισσότερες από 100 χώρες με τα ποσοστά να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των χωρών, αντικατοπτρίζοντας τις θρησκευτικές, πολιτιστικές, νομικές και οργανωτικές διαφορές τους. Οι μεταμοσχεύσεις ήπατος, καρδιάς, πνεύμονα και παγκρέατος αποτελούν το 20%, το 5%, το 3% και το 2% των παγκόσμιων μεταμοσχεύσεων, αντίστοιχα (Findlater & Thomson, 2012).

Η κάθε κατηγορία δωρητών οργάνων διέπεται από τους δικούς της κανόνες. Συγκεκριμένα, η κατηγορία των αποθανόντων δωρητών οργάνων, που αποτελεί τη βασικότερη πηγή μοσχευμάτων παγκοσμίως, υπακούει στις ακόλουθες απόλυτες προϋποθέσεις:

1. Ο «κανόνας του νεκρού δότη» απαιτεί ο δότης να έχει πιστοποιηθεί ορθά, κλινικά νεκρός. Κανένα όργανο δεν αφαιρείται ποτέ από κάποιο άτομο, που μπορεί να έχει έστω και την ελάχιστη πιθανότητα ζωής. Όπως είναι εύλογο, απαιτείται ένας καθολικός ορισμός του κλινικά νεκρού δότη, ώστε να ανταποκρίνεται κάθε φορά και χωρίς εξαιρέσεις στις επιστημονικές δοκιμές, δίνοντας έτσι στους ιατρούς τη δυνατότητα να παύουν με καλή συνείδηση την

εντατική υποστήριξη των ασθενών, όταν δεν υπάρχει η προοπτική ανάκαμψης.

2. Η «συγκατάθεση κατόπιν ενημέρωσης» είναι το σημείο-κλειδί, χωρίς το οποίο η δωρεά οργάνων δε θα ήταν ούτε ηθικά, ούτε νομικά, επιτρεπτή. Για να θεωρείται έγκυρη η συναίνεση, πρέπει να προηγείται η ενημέρωση, που δίνεται από το αρμόδιο πρόσωπο της ιατρικής κοινότητας το οποίο θα εξηγήσει εκ των προτέρων, πλήρως, κατάλληλα και κατανοητά για την επέμβαση, τους κινδύνους και τα οφέλη που αυτή συνεπάγεται, τόσο στον ασθενή-λήπτη, όσο και στον εν ζωή δότη, και μόνο όταν εκείνοι τους κατανοήσουν και συμφωνήσουν ελεύθερα, θα προχωρήσει στη μεταμοσχευτική διαδικασία.

Ιστορικά, η πρώτη καταγραφή μεταμόσχευσης χρονολογείται στον 4^ο αιώνα π.Χ., όταν ένας χειρουργός αντάλλαξε τις καρδιές δύο στρατιωτών. Ακόλουθα σημειασταθμοί σε παγκόσμιο επίπεδο είναι: μεταμόσχευση δέρματος κατά τη δεκαετία του 1940, η 1^η μεταμόσχευση νεφρού το 1933, η 1^η επιτυχής μεταμόσχευση πνεύμονα το 1963, η 1^η επιτυχής μεταμόσχευση παγκρέατος το 1966, και η 1^η επιτυχημένη μεταμόσχευση ήπατος και καρδιάς το 1967 (Rana, et al., 2015). Οι δωρητές είναι συνήθως άτομα που έχουν εμπλακεί σε σοβαρά ατυχήματα, και διατηρούνται στη ζωή με τεχνητά μέσα, ενώ έχει σημειωθεί εγκεφαλικός θάνατος. Σε τέτοιους ασθενείς, είναι εξαιρετικά δύσκολο να διατηρηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα αποδεκτές ζωτικές παράμετροι, και οποιαδήποτε παραλλαγή τους μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια των οργάνων (Pramoda, et al., 2018). Ένας δότης μπορεί να σώσει έως και οκτώ ζωές, μέσω της δωρεάς περισσότερων του ενός οργάνου και, λαμβάνοντας υπόψη την άμεση ανάγκη για δωρεά, είναι απαραίτητο να εντοπιστούν όλοι οι πιθανοί δότες, δίνοντάς τους την ευκαιρία να ενημερωθούν για τη διαδικασία (McCallum, et al., 2020).

Η ανεπάρκεια ζωτικών οργάνων εκτιμάται ότι επηρεάζει περισσότερους από 6 εκατομμύρια ανθρώπους ανά τον κόσμο. Συνεπώς, η ανάγκη να αυξηθεί ο αριθμός των συμπαγών οργάνων, που είναι διαθέσιμα για μεταμόσχευση, είναι παγκόσμια. Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι η δημόσια υποστήριξη για τη δωρεά οργάνων είναι γενικά υψηλή, φτάνοντας περίπου στο 90%, είναι πολλά τα μητρώα δωρητών, που

έχουν καταχωρημένο λιγότερο από το 40% του γενικού πληθυσμού (Crawshaw, et al., 2021).

Η άρνηση της δωρεάς συμπαγών οργάνων σχετίζεται με ηθικά ζητήματα, που αναμένεται πως θα εντοπιστούν κατά την ανασκόπηση, και αποτελούν εμπόδια στη δωρεά οργάνων. Η πεποίθηση ότι ένα εγκεφαλικά νεκρό άτομο δύναται να αναρρώσει, είναι ένα από τα πιο κοινά εμπόδια, έχοντας έμμεση αρνητική επίδραση στην πρόθεση δωρεάς οργάνων. Επιπλέον, επίδραση στην πρόθεση δωρεάς οργάνων σημειώνουν και οι αντιλήψεις σχετικά με τα κριτήρια επιλογής των ληπτών, όπως ότι «οι ασθενείς που είναι περισσότερο άρρωστοι από άλλους, έχουν προτεραιότητα έναντι αυτών».

Είναι σημαντική η ευαισθητοποίηση και η ενημέρωση για την αύξηση των δωρεών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί η περίπτωση των αμερικανικών οργανώσεων προμηθειών οργάνων, που είναι κορυφαία σε δωρεές οργάνων παγκοσμίως, έχοντας κατορθώσει τις 109 μεταμοσχεύσεις ανά εκατομμύριο πληθυσμού, και την κατά 38% αύξηση των δωρεών -μέσω κατάλληλων δράσεων- σε χρονικό διάστημα 5 ετών (το 2014 οι αποθανόντες δότες ανέρχονταν στους 8596, ενώ το 2019 στους 11870), οδηγώντας έτσι στην κατά 10% μείωση των λιστών αναμονής (Mone & Danovitch, 2020). Ομοίως, η συγκατάθεση της οικογένειας για δωρεά οργάνων μπορεί να βελτιωθεί μέσω πολιτιστικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, αυξάνοντας ταυτόχρονα το συνολικό ποσοστό δωρεάς οργάνων (Beigee, et al., 2019).

Το ανθρώπινο δικαίωμα στην υγειονομική περίθαλψη μεταφράζεται σε πρόσβαση στη θεραπεία, όταν αυτή κρίνεται απαραίτητη. Το μεταμοσχευτικό χάσμα αντανακλά τις παγκόσμιες ανισότητες στην πρόσβαση στη μεταμόσχευση, ενώ ταυτοχρόνως αναδεικνύει τη δυνατότητα προαγωγής προγραμμάτων δωρεάς οργάνων και μεταμόσχευσης, με την ελπίδα ότι θα επιφέρουν καλύτερα αποτελέσματα (Mahillo, et al., 2018). Απαιτείται δημόσια εκπαίδευση, για να τροποποιηθούν οι στάσεις σχετικά με τη δωρεά οργάνων. Κρίνοντας από τη σημασία που έχει στη δημόσια υγεία η διαδικασία της μεταμόσχευσης, είναι σημαντικό να γίνουν κατανοητά τα διάφορα συστήματα που αφορούν στην εμπλοκή κατά τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη δωρεά οργάνων, ο αντίκτυπος που έχουν αυτά στις οικογένειες και στην κοινωνία,

γενικότερα, και να ενθαρρυνθούν μελλοντικές έρευνες και δράσεις. Σε αυτό αποσκοπεί η παρούσα εργασία.

Γενικό μέρος

Ανοσολογία της μεταμόσχευσης

Η γνώση της ανοσολογίας της μεταμόσχευσης οφείλεται σε έναν αριθμό μελετών, που πραγματοποιήθηκαν σε ομομικτικά στελέχη πειραματοζώων και συγκεκριμένα, ποντικών. Ο σχεδιασμός αυτών των μελετών είναι τέτοιος, ώστε από τη διασταύρωση των οργανισμών να προκύπτουν ταυτόσημα μέλη των ομομικτικών στελεχών τους, που φυσικά θα διαφέρουν από τα μέλη άλλων στελεχών. Έτσι, μέσα από μεταμοσχεύσεις μεταξύ οργανισμών πότε ίδιων και πότε διαφορετικών στελεχών, προέκυψε το συμπέρασμα ότι τα μοσχεύματα του ίδιου στελέχους γίνονται αποδεκτά μεταξύ των οργανισμών, σε αντίθεση με τα μοσχεύματα διαφορετικού στελέχους, που οδηγούνται σε απόρριψη (Abbas & Lichtman, 2013). Το βασικό συμπέρασμα ήταν πως τα γονίδια παίζουν τον κρίσιμο ρόλο στη διαδικασία της μεταμόσχευσης. Είναι γνωστό πως το γενετικό υλικό μεταβιβάζεται από γενιά σε γενιά, δηλαδή κληρονομείται, και πως τα προϊόντα των γονιδίων είναι οι πρωτεΐνες, οι οποίες εκφράζονται σε όλους τους ιστούς. Συνεπώς, οι πρωτεΐνες καθορίζουν την πορεία ενός μοσχεύματος.

Χάρη στις μελέτες αυτές, διαμορφώθηκε και η γλώσσα της μεταμόσχευσης, όπως τη γνωρίζουμε σήμερα. Ειδικότερα:

- «Δότης» καλείται το άτομο που παρέχει το μόσχευμα.
- «Δέκτης» ή «ξενιστής» καλείται το άτομο που δέχεται το μόσχευμα.
- «Συγγενετικά» καλούνται τα ταυτόσημα μέλη που μεταμοσχεύονται μεταξύ ταυτόσημων οργανισμών.
- «Αλλογενή» ή «αλλομοσχεύματα» καλούνται τα μέλη, καθώς και οι οργανισμοί, που παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ τους, παρότι ανήκουν στο ίδιο είδος. Τα αντιγόνα τους καλούνται «αλλοαντιγόνα», ενώ τα αντισώματα που τα αναγνωρίζουν καλούνται «αλλοδραστικά». Απορρίπτονται πάντοτε.

-
- «Ξενογενή» ή «ξενομοσχεύματα» καλούνται τα μέλη, καθώς και οι οργανισμοί, που ανήκουν σε διαφορετικά είδη. Τα αντιγόνα τους καλούνται «ξενοαντιγόνα», ενώ τα αντισώματα που τα αναγνωρίζουν καλούνται «ξενοδραστικά». Απορρίπτονται πάντοτε.

Σύμφωνα με αυτή την ορολογία λοιπόν, η διαδικασία της μεταμόσχευσης λαμβάνει χώρα μεταξύ αλλογενών ατόμων, αφού ανήκουν στο ίδιο είδος, και παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ τους τόσο σε επίπεδο οργανισμού όσο και σε επίπεδο μοσχευμάτων, αφού το είδος τους είναι ετερομικτικό. Εξαιρέση αποτελεί η περίπτωση των ομογενών διδύμων.

Δεδομένα από την κλινική πράξη έχουν υποδείξει ότι οι περιπτώσεις απόρριψης μοσχεύματος είναι απόρροια αντιδράσεων επίκτητης ανοσίας. Ήδη από τη δεκαετία του 1940 έχει τεκμηριωθεί αυτό το φαινόμενο χάρη στο ερευνητικό έργο ανοσολόγων, οι οποίοι αναγνώρισαν ότι παρουσιάζει ειδικότητα και μνήμη –τα κύρια χαρακτηριστικά της επίκτητης ανοσίας- όπως και ότι απαιτείται η παρουσία των T λεμφοκυττάρων. Πράγματι, η απόρριψη του μοσχεύματος διεκπεραιώνεται από τα κυτταροτοξικά T λεμφοκύτταρα, κι έτσι έγινε γρήγορα γνωστό στους επιστήμονες πως η απενεργοποίηση τους είτε μέσω φαρμάκων, είτε μέσω αντισωμάτων είναι η μέθοδος που επιφέρει μειωμένη απόρριψη μοσχεύματος.

Η «ειδικότητα» είναι το ένα εκ των δύο βασικότερων χαρακτηριστικών της επίκτητης ανοσίας, όπως αναφέρθηκε, αλλά το σημαντικότερο από τα δύο στην περίπτωση της μεταμόσχευσης. Περιγράφει τη διαφορετική ανοσολογική απόκριση σε διαφορετικά αντιγόνα, ακόμη κι αν διαφέρουν μεταξύ τους μόνο σε μικρά πεπτιδικά τμήματα. Εναλλακτικά, αυτή η ειδικότητα μπορεί να περιγραφεί και ως σύνδεση συγγενείας μεταξύ των αντιγονικών υποδοχέων που φέρουν τα λεμφοκύτταρα και των αντιγόνων. Το πρόβλημα, που εμποδίζει την επιτυχή μεταμόσχευση, προκύπτει όταν το ανοσοποιητικό σύστημα αναγνωρίζει ως ξένα τα μη λοιμώδη κύτταρα του μοσχεύματος.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως ακόμη και η απόρριψη του μοσχεύματος δύναται να παρουσιάζει διαφορετικό μοτίβο μεταξύ των ατόμων. Η απόρριψη του μοσχεύματος διακρίνεται σε:

-
- «Υπεροξεία απόρριψη» όταν παρατηρείται ισχαιμική νέκρωση του μοσχεύματος και θρόμβωση στα αγγεία του, κλινική εικόνα που οδηγεί σε απόρριψή του εντός λίγων λεπτών κατόπιν της μεταμόσχευσης.
 - «Χρόνια απόρριψη» όταν το μόσχευμα συσσωρεύει διάφορες βλάβες, μικρότερες ή μεγαλύτερες, με την πάροδο του χρόνου –μπορεί να χρειαστούν μήνες ή χρόνια- οδηγώντας με αυτό τον τρόπο στην προοδευτική απώλεια της λειτουργίας του.

Ιστορική αναδρομή

Η επιθυμία αντικατάστασης κατεστραμμένων οργάνων με νέα, υγιή, έχει κάνει την εμφάνισή της πολύ προτού η μεταμόσχευση κατορθώσει να περάσει στην κλινική πράξη, αφού είναι καταγεγραμμένη σε αρχέγονους μύθους και ιστορίες (Μπολέτης, 2019). Στην κλινική πράξη όμως, η ιστορία της μεταμόσχευσης ξεκινά στις 23 Δεκεμβρίου του 1954 με την 1^η μεταμόσχευση νεφρού μεταξύ διδύμων, που εκτελέστηκε από το χειρουργό Joseph Murray -στο Peter Bent Brigham Hospital της Βοστώνης των ΗΠΑ- εξασφαλίζοντάς του την τιμητική απονομή του βραβείου Nobel το 1990 για τη σπουδαία συνεισφορά του. Ο λήπτης του νεφρού κατάφερε να επιμηκύνει τη ζωή του κατά οκτώ χρόνια, μέχρι που απεβίωσε από στεφανιαία νόσο και σπειραματονεφρίτιδα (Γαλανάκης, 2019). Έκτοτε, οι επιστήμες της φαρμακολογίας και της ανοσολογίας σημείωσαν μεγάλη πρόοδο, ώστε το μέγεθος της γενετικής ταυτότητας να μην είναι ικανό να καθορίζει την επιβίωση του μοσχεύματος ή όχι.

Ίσης –αν όχι μεγαλύτερης- αξίας είναι η 1^η επιτυχής μεταμόσχευση καρδιάς. Έλαβε χώρα στις 3 Δεκεμβρίου του 1967 στο Groote Schuur Hospital στο Κέιπ Τάουν της Νότιας Αφρικής από το χειρουργό Christiaan Barnard. Σε λιγότερο από 20 ημέρες μετά την επέμβαση, ο ασθενής κατέληξε. Δυστυχώς, ούτε οι μεταγενέστερες μεταμοσχεύσεις καρδιάς σημείωσαν καλύτερα αποτελέσματα σε βάθος χρόνου: το 1970 βρίσκονταν εν ζωή μόλις οι 10 από τους αρχικά 160 ασθενείς που είχαν λάβει μόσχευμα καρδιάς. Το γεγονός αυτό απασχόλησε εντόνως την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα και έθεσε ισχυρούς ηθικούς προβληματισμούς.

Ο κυριότερος προβληματισμός αφορούσε στον ορισμό του θανάτου στους δωρητές οργάνων, αφού η καρδιά τους πρέπει να πάλλεται, για να μπορέσει εν συνεχεία να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά ως μόσχευμα. Έτσι, διαπιστώθηκε ένα κενό στην ερευνητική βιβλιογραφία, το οποίο ήταν καθοριστικό προς την καθιέρωση των οικουμενικών κριτηρίων θανάτου, γύρω από τα οποία η επιστήμη, η νομοθεσία και η βιοηθική οφείλουν να συμφωνούν (Γαλανάκης, 2019).

Στην Ελλάδα, στη Θεσσαλονίκη, η 1^η μεταμόσχευση νεφρού έγινε το 1968 από το χειρουργό Κωνσταντίνο Τούντα και το νεφρολόγο Δημήτριο Βαλτή στο νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ. Η δωρεά του νεφρού έγινε από αποθανόντα δότη και ο παραλήπτης συνέχισε να ζει με λειτουργικό μόσχευμα για δέκα χρόνια, μέχρι να καταλήξει από τροχαίο δυστύχημα. Το 1971, ακολούθησε η Αθήνα με τη μεταμόσχευση νεφρού από ζωντανό δότη στο Λαϊκό νοσοκομείο με τους χειρουργούς Γρηγόρη Σκαλκέα και Ιωάννη Χωματά, και το νεφρολόγο Αντώνη Μπίλλη (Μπολέτης, 2019).

Αξίζει να γίνει μνεία και σε δύο άλλους επιστήμονες, δίχως το πρωτοποριακό έργο των οποίων η μεταμόσχευση οργάνων δε θα ήταν εφικτή. Πρόκειται για τους Peter Medawar και Jean Dausset, που δικαίως βραβεύτηκαν για τη συμβολή τους στην επιστήμη. Ο πρώτος ασχολήθηκε με τους ανοσολογικούς μηχανισμούς απόρριψης του μοσχεύματος, ενώ ο δεύτερος ανακάλυψε το μείζον σύστημα ιστοσυμβατότητας (Μπολέτης, 2019).

Στις ημέρες μας, καθημερινά εκτελούνται αμέτρητες μεταμοσχεύσεις συμπαγών οργάνων και ιστών σε όλο τον κόσμο, έχοντας υπερβεί το ένα εκατομμύριο. Σχεδόν οι μισές μεταμοσχεύσεις αφορούν στα νεφρά, και ακολουθούν με σειρά ζήτησης οι μεταμοσχεύσεις ήπατος, καρδιάς, πνευμόνων, παγκρέατος, νησιδίων παγκρέατος, εντέρου και μυελού των οστών.

Διαδικασία σε Ελλάδα και εξωτερικό

Η μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων είναι μια διαδικασία, που επιβάλλεται να συντονίζεται από ρυθμιστικούς οργανισμούς, ελεγχόμενους από το κράτος. Οι ρυθμιστικοί οργανισμοί μπορεί να είναι κρατικοί, αλλά μπορεί να είναι και ανεξάρτητοι και στις αρμοδιότητές τους συγκαταλέγεται ο συντονισμός των απαραίτητων δράσεων που θα προωθήσουν τη δωρεά οργάνων, καθώς και η ορθή λειτουργία του συστήματος των μεταμοσχεύσεων σύμφωνα τους τρέχοντες κανονισμούς. Φυσικά, το σύστημα των μεταμοσχεύσεων δε δύναται να λειτουργήσει χωρίς την προσφορά οργάνων και τη συνακόλουθη αξιοκρατική κατανομή τους στους υποψήφιους λήπτες. Ενδεικτικά, αναφέρεται πως η κατανομή των οργάνων χαρακτηρίζεται ως αξιοκρατική, εάν είναι διαφανής, δίκαιη, ιατρικά επωφελής, προσβάσιμη και προσανατολισμένη προς τον ασθενή (Μπολέτης, 2019).

Στην Ελλάδα, με το νόμο 2737/1999 για τις «μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων» ιδρύθηκε ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (ΕΟΜ), ο οποίος αποτελεί νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου και εποπτεύεται από το υπουργείο υγείας. Ιδρύθηκε, με τη σκοπιμότητα να επικουρεί το υπουργείο υγείας στη χάραξη ενιαίας εθνικής πολιτικής σχετικά με τη δωρεά και τη μεταμόσχευση. Αρκεί μια συνοπτική αναφορά των αρμοδιοτήτων του, για να γίνει εμφανής η σπουδαιότητα και αναγκαιότητα της ύπαρξης του ΕΟΜ (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022), όπως:

1. Οι δημόσιες δομές του συστήματος μεταμόσχευσης δε δύνανται να ιδρυθούν, να συνενωθούν, ή να παύσουν τη λειτουργία τους, δίχως την εισήγηση του ΕΟΜ. Το ίδιο ισχύει και αναφορικά με τους κανονισμούς λειτουργίας, ελέγχου και αξιολόγησής τους.
2. Το σύστημα δωρεάς και μεταμόσχευσης οργάνων, ιστών και κυττάρων διασφαλίζει την άριστη ποιότητα και τη μέγιστη ασφάλεια, χάρις στην ευθύνη που φέρει ο ΕΟΜ περί εφαρμογής κατ' ελάχιστον των ευρωπαϊκών οδηγιών για τη δωρεά και τη μεταμόσχευση.

-
3. Το έργο που επιτελείται στις δομές του συστήματος μεταμόσχευσης παρακολουθείται στενά και βάσει των στοιχείων παρακολούθησης που συλλέγονται, ο ΕΟΜ έχει την υποχρέωση της σύνταξης ετήσιας έκθεσης αξιολόγησης του μεταμοσχευτικού έργου, με τελικό σκοπό την υποβολή της στο υπουργείο υγείας.
 4. Το σύστημα των μεταμοσχεύσεων οφείλει να υπακούει πιστά σε ένα εγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο, το οποίο με τη σειρά του είναι υπό τον αυστηρό έλεγχο του ΕΟΜ, που ενίοτε καλείται να το επανασχεδιάσει.
 5. Τα προς διακίνηση μοσχεύματα οργάνων, ιστών και κυττάρων, καθώς και οι εμπλεκόμενοι φορείς, οργανώνονται και συντονίζονται από τον ΕΟΜ σε τοπικό, κρατικό, και διακρατικό επίπεδο.
 6. Τα άμεσα εμπλεκόμενα άτομα του συστήματος δωρεάς και μεταμόσχευσης είναι οι υποψήφιοι δωρητές, οι εθελοντές δότες, οι δότες, οι υποψήφιοι λήπτες και τέλος, οι λήπτες οργάνων, ιστών και κυττάρων. Κάθε άτομο που ανήκει σε οποιαδήποτε από τις προαναφερθείσες κατηγορίες είναι εγγεγραμμένο στο Εθνικό Μητρώο, για την τήρηση του οποίου υπεύθυνος είναι ο ΕΟΜ. Επιπροσθέτως, ο ΕΟΜ προστατεύει τα εν λόγω άτομα κατά την επεξεργασία των δεδομένων τους, κάθε φορά σε απόλυτη συμφωνία με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
 7. Όσον αφορά σε ζητήματα δωρεάς και μεταμόσχευσης οργάνων, ιστών και κυττάρων, και ειδικότερα προς την επίτευξη του βασικού σκοπού του μεταμοσχευτικού συστήματος, είναι απαραίτητη η συνεργασία της Ελλάδας με ευρωπαϊκούς και διεθνείς οργανισμούς. Ο ΕΟΜ εκπροσωπεί τη χώρα, και από αυτή τη θέση έχει την ικανότητα να επισυνάπτει όσες συνεργασίες κρίνονται απαραίτητες για την επίτευξη των στόχων του.
 8. Καθ' όλη την πορεία, που ξεκινά από τη δωρεά και σταματά στη μεταμόσχευση, δραστηριοποιούνται αμέτρητοι επαγγελματίες υγείας. Όπως σε κάθε περίπτωση ιατρικής φύσεως, έτσι και σε αυτήν, οι επαγγελματίες υγείας χρειάζεται να λαμβάνουν συνεχιζόμενη εκπαίδευση και καθοδήγηση για τα διάφορα στάδια της πορείας.

Η αναγκαία εκπαίδευση σχεδιάζεται από τον ΕΟΜ, ο οποίος κατόπιν πιστοποιεί ότι οι επαγγελματίες υγείας την έλαβαν με επιτυχία. Βεβαίως, ο ΕΟΜ έχει και την αρμοδιότητα να συλλέγει, να εγκρίνει και να κοινοποιεί κατευθυντήριες οδηγίες και σχετικά πρωτόκολλα, όπως γίνεται συστηματικά.

9. Ανάμεσα στα άτομα του πληθυσμού, που έχουν την πρωταρχική θέση στο σύστημα μεταμόσχευσης, οι υποψήφιοι λήπτες και οι λήπτες, όπως και οι ζώντες δότες ή/και οι συγγενείς των αποθανόντων δοτών, εκτός από ενημέρωση και καθοδήγηση, χρειάζονται πρωτίστως και κυρίως ψυχοκοινωνική υποστήριξη –δράσεις για τις οποίες μεριμνά ο ΕΟΜ.
10. Ο ΕΟΜ στοχεύει ανελλιπώς στην αύξηση του αριθμού των διαθέσιμων μοσχευμάτων οργάνων, ιστών και κυττάρων. Για την εκπλήρωση αυτού του σκοπού, ο ΕΟΜ κάνει χρήση κάθε τρόπου, που θεωρεί πρόσφορο, δίχως να παραβλέπεται ποτέ η εκπαίδευση του κοινού, μέσω κατάλληλης ενημέρωσης και πληροφόρησης.

Η διαδικασία της μεταμόσχευσης συντονίζεται σε τρία διαφορετικά, αλλά αλληλένδετα επίπεδα: κεντρικό, τοπικό και κλινικό. Το κεντρικό επίπεδο συντονισμού αφορά στον ΕΟΜ, το τοπικό επίπεδο συντονισμού αφορά στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και τέλος, το κλινικό επίπεδο συντονισμού αφορά στις Μονάδες Μεταμόσχευσης. Μόλις εξακριβωθεί ο εγκεφαλικός θάνατος του ασθενούς, ξεκινά η μεταμοσχευτική διαδικασία με την ακόλουθη σειρά βημάτων (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022):

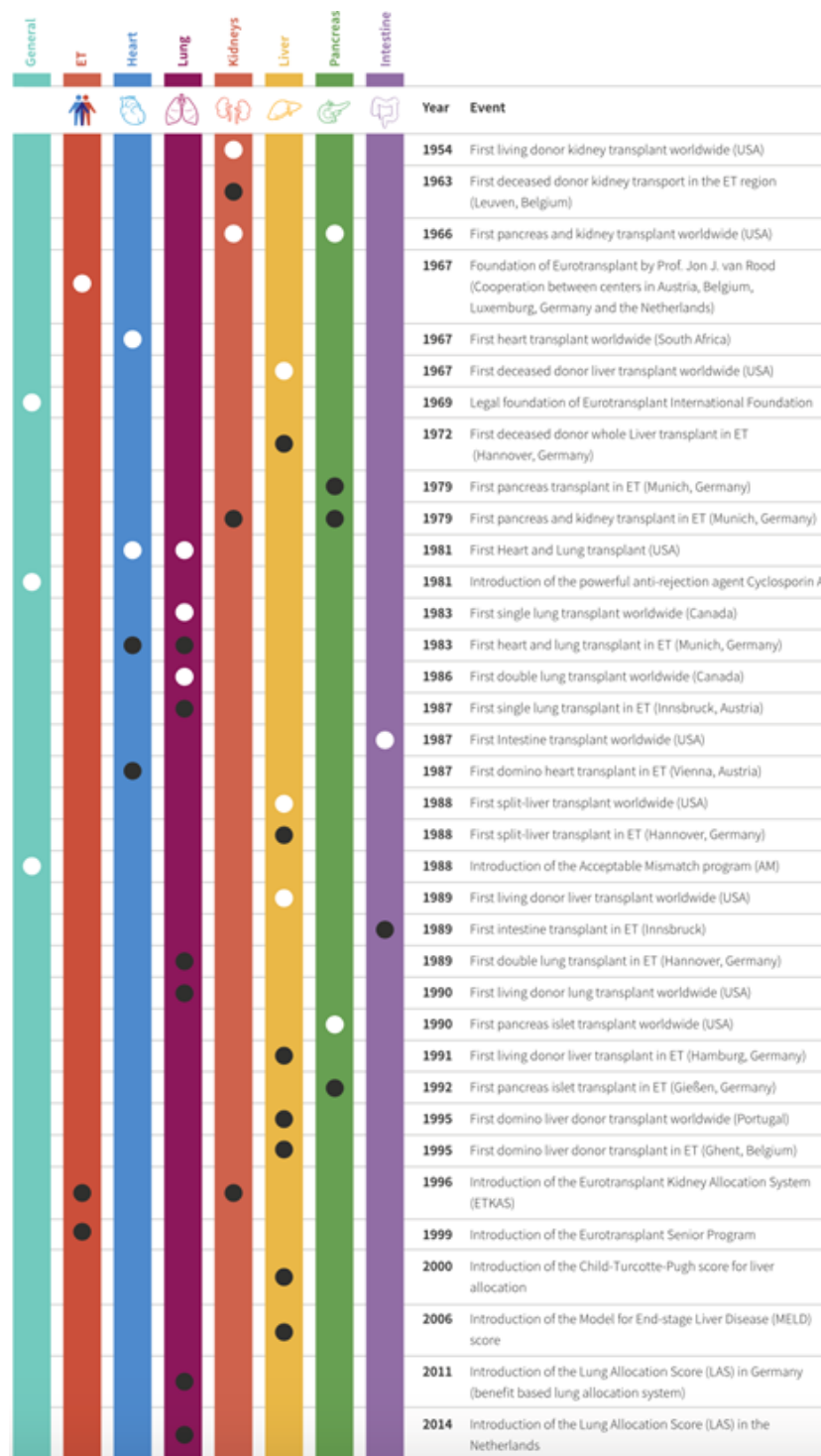
1. Ο θεράπων ιατρός επικοινωνεί στον ΕΟΜ τον εγκεφαλικό θάνατο του ασθενή, και μαζί με τους τοπικούς συντονιστές μεταμόσχευσης γνωστοποιούν στην οικογένεια του αποθανόντος για την προοπτική της δωρεάς των συμπαγών του οργάνων. Οι τοπικοί συντονιστές μεταμόσχευσης είναι η ομάδα των ιατρών και των νοσηλευτών, που απασχολούνται στα νοσηλευτικά ιδρύματα.
2. Ο ΕΟΜ, δηλαδή ο κεντρικός συντονιστής μεταμόσχευσης, προβαίνει σε έλεγχο του εθνικού μητρώου δωρεάς, προκειμένου να εξακριβώσει εάν ο αποθανόντας είναι εγγεγραμμένος είτε στο μητρώο δωρεάς, είτε στο μητρώο

άρνησης αυτής. Στην περίπτωση που ο αποθανόντας δεν είναι εγγεγραμμένος σε κανένα από τα δύο μητρώα, η μεταμόσχευτική διαδικασία δεν προχωρά δίχως την ενυπόγραφη συναίνεση των συγγενικών του προσώπων –κατόπιν ενημέρωσης.

3. Οι ΜΕΘ, που έχουν το ρόλο του τοπικού συντονιστή της μεταμόσχευσης, συλλέγουν και συμπληρώνουν όλα τα αναγκαία έγγραφα, εξασφαλίζουν ότι έχουν λάβει χώρα όλες οι βασικές εξετάσεις, και τέλος, προωθούν το σχετικό υλικό στις μονάδες μεταμόσχευσης, που εκτελούν το ρόλο του κλινικού συντονιστή της μεταμόσχευσης.
4. Διενεργείται αναζήτηση των κατάλληλων ληπτών εντός και εκτός Ελλάδος.
5. Ενημερώνεται το νοσοκομείο του δότη και οι χειρουργικές ομάδες για τη λήψη των μοσχευμάτων.

Το Eurotransplant International Foundation (εφεξής Eurotransplant), ιδρύθηκε το 1967 από τον Δρ. Jan J. van Rood, ο οποίος ήταν καθηγητής στο ιατρικό κέντρο του πανεπιστημίου του Λέιντεν, στην Ολλανδία (Eurotransplant, 2022). Είχε υποπέσει στην αντίληψή του ότι το ανθρώπινο λευκοκυτταρικό αντιγόνο (human leucocyte antigen, HLA) είναι ικανό να διαμορφώσει την έκβαση της μεταμόσχευσης ως επιτυχή ή όχι. Όταν ο τύπος HLA του δότη έρχεται σε αντιστοίχιση με το HLA του δέκτη, τότε αυξάνονται οι πιθανότητες επιβίωσης τόσο για το μόσχευμα όσο και για τον παραλήπτη του. Ωστόσο, ενώ ο van Rood είχε στη διάθεσή του ένα μεγάλο αριθμό ανθρώπινων λευκοκυτταρικών αντιγόνων από τους πιθανούς δότες, αδυνατούσε να συναντήσει ικανοποιητικό αριθμό από υποψήφιους λήπτες, ώστε να γίνει η αντιστοίχιση τύπων HLA που θα οδηγούσε σε επιτυχή μεταμόσχευση. Αποφάσισε, λοιπόν, πως ήταν αναγκαία η ίδρυση ενός κεντρικού οργανισμού, στον οποίο θα καταχωρούνταν οι διαθέσιμοι δότες και οι υποψήφιοι λήπτες σε ανάγκη μοσχεύματος. Από το έτος ίδρυσής του κιόλας δώδεκα κέντρα μεταμόσχευσης από τρεις ευρωπαϊκές χώρες έσπευσαν να παραχωρήσουν τα στοιχεία των ασθενών τους στον Eurotransplant.

Το αποτέλεσμα ήταν να σημειωθεί μια αξιοθαύμαστη βελτίωση στην επιβίωση μοσχευμάτων και ληπτών και η ενέργεια αυτή στο σύνολό της θεωρείται το πρώτο εγχείρημα κατανομής συμπαγών οργάνων, που ήταν προσανατολισμένο στον ασθενή και όχι σε κάποιο μεταμοσχευτικό κέντρο.



Εικόνα 1: Σε ευρωπαϊκό επίπεδο η συμβολή του Eurotransplant είναι σπουδαία. Οι μαύρες κουκκίδες αντιπροσωπεύουν επιτυχείς μεταμοσχεύσεις που έλαβαν χώρα χάρις στην ανάμειξή του.

(Πηγή: www.eurotransplant.org)

Παρότι ο Eurotransplant ξεκίνησε εκχωρώντας νεφρούς, μέχρι το 1999 είχε επεκτείνει τις υπηρεσίες του σε τέτοιο βαθμό, ώστε να είναι σε θέση να εκχωρεί επιπροσθέτως τα ακόλουθα συμπαγή όργανα: συκώτι, καρδιά, πάγκρεας, πνεύμονες, και έντερο. Η επέκταση αυτή αντικατοπτρίζει τη ραγδαία ανάπτυξη που σημείωσε, έχοντας επισυνάψει συνεργασία με τουλάχιστον εβδομήντα μεταμοσχευτικά κέντρα από τις χώρες: Αυστρία, Βέλγιο, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Ολλανδία, Ελβετία, Σλοβενία, Κροατία και Ουγγαρία. Μάλιστα, δεν είναι λίγες οι χώρες της Ανατολικής Ευρώπης που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον συνεργασίας με τον Eurotransplant, έχοντας ως στόχο τη βελτίωση των μεταμοσχευτικών πρακτικών και αποτελεσμάτων τους. Από το 1994, που ξεκίνησε η διαδικασία εκδημοκρατισμού του οργανισμού μέχρι και σήμερα, έχουν συγκροτηθεί πολλά γνωμοδοτικά συμβούλια καθώς και επιτροπές για τον εμπλουτισμό των πληροφοριών από τις διάφορες αρμόδιες αρχές του κάθε έθνους, οι οποίες ενισχύουν τους δεσμούς και τις ρίζες του Eurotransplant, αποφέροντας ολοένα και περισσότερα επιτυχή αποτελέσματα στη μεταμοσχευτική ιατρική (Eurotransplant, 2022).

Τα τελευταία 40 χρόνια, από το έτος ίδρυσής της μέχρι σήμερα, η European Society for Organ Transplantation (ESOT) δεν έχει ξεφύγει από τον πρωταρχικό της στόχο να βελτιώσει τα αποτελέσματα της μεταμοσχευτικής διαδικασίας μέχρι να επιτευχθεί αριστεία. Είναι ένας διεθνής οργανισμός με μεγάλη επιρροή σε όλο τον κόσμο, αφού έχει καταφέρει να διαμορφώσει μια κοινότητα που απαριθμεί τουλάχιστον 8000 μέλη, και εξακολουθεί να προσελκύει διακεκριμένους εμπειρογνώμονες στο αντικείμενο της μεταμόσχευσης, οι οποίοι επανδρώνουν τα τμήματα και τις επιτροπές της (The European Society for Organ Transplantation, 2022). Πέρα από το γεγονός ότι καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας της έχει επισυνάψει αναρίθμητες συνεργασίες ερευνητικής φύσεως, οδηγώντας σε άλλες τόσες κλινικές δοκιμές διεθνούς επιπέδου, έχει επιδείξει εντυπωσιακές προωθητικές ενέργειες για την εκπαίδευση γύρω από θέματα που καθορίζουν την ευρωπαϊκή πολιτική της μεταμόσχευσης. Το όραμα της ESOT είναι -μεταξύ άλλων- να ευαισθητοποιήσει τους κοινωνικούς φορείς και γενικώς όλο το κοινωνικό σύνολο σχετικά με τη δωρεά οργάνων και τα πιο ενημερωμένα ερευνητικά δεδομένα στον τομέα της μεταμόσχευσης, προκειμένου να αυξηθεί η συμμετοχή τους.

Νομοθεσία στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, το νομικό πλαίσιο γύρω από τις μεταμοσχεύσεις οργάνων άρχισε να διαμορφώνεται τη δεκαετία του 1970. Ο νόμος 821/1978 «περί αφαιρέσεων και μεταμοσχεύσεων βιολογικών ουσιών ανθρώπινης προελεύσεως» ήταν η 1^η ρύθμιση που αφορούσε στις μεταμοσχεύσεις, η οποία όρισε τα κριτήρια του εγκεφαλικού θανάτου, έκρινε αναγκαία την ύπαρξη της συναίνεσης –εκφρασμένης ή εικαζόμενης- ή της συγκατάθεσης της οικογένειας του δότη εάν αυτός έχει αποβιώσει προτού δώσει τη συναίνεσή του, αλλά αν ο δότης είναι στη ζωή και επιθυμεί να εμπλακεί στη δωρεά οργάνων, αυτό είναι εφικτό μόνο στην περίπτωση που έχει ανοσολογική συγγένεια με το λήπτη.



Εικόνα 2: Η Hellenic Medical Students' International Committee (HelMSIC) διοργανώνει ενημερωτικά προγράμματα σχετικά με τη νομοθεσία της δωρεάς οργάνων στην Ελλάδα.

(Πηγή: www.helmsic.gr)

Σχεδόν μια δεκαετία αργότερα ακολούθησε ο νόμος 1383/1983 «αφαιρέσεις και μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων», ο οποίος κατά κύριο λόγο τηρούσε τα σημεία του 821/1978. Η διαφορά τους ήταν ότι ο νόμος 1383/1983 δημιούργησε το βήμα για την έκδοση των υπουργικών αποφάσεων «λειτουργία στο Γ. Ν. Αθηνών υπηρεσίας συντονισμού και ελέγχου προγράμματος τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας και μεταμοσχεύσεων» και «ενιαίο σύστημα εγγραφής-επιλογής

ασθενών και κατανομής νεφρικών μοσχευμάτων». Έτσι, διαμορφώθηκαν οι εθνικές ρυθμίσεις της μεταμοσχευτικής διαδικασίας, οι οποίες θα ήταν σε συμφωνία με τα διεθνώς κρατούντα (Μπολέτης, 2019).

Τρίτος κατά χρονολογική σειρά ήταν ο νόμος 2737/1999 «μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων και άλλες διατάξεις», χάρις στον οποίο ιδρύθηκε ο ΕΟΜ, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως. Οι τροποποιήσεις που έφερε αυτός ο νόμος σε σχέση με τον 821/1978 ήταν πως βασικά, απαιτούσε την ήδη εκφρασμένη συναίνεση του αποθανόντα δότη (η εικαζόμενη συναίνεσή του δεν ικανοποιούσε τις προδιαγραφές της μεταμοσχευτικής διαδικασίας) ή τη συγκατάθεση των συγγενικών του προσώπων, φυσικά. Μια άλλη διαφορά αφορούσε στο ζώντα δότη, ο οποίος μπορούσε να συμβάλλει στη μεταμοσχευτική διαδικασία μόνο εάν είχε συγγενική σχέση πρώτου βαθμού με τον υποψήφιο λήπτη οργάνου. Ακόμη, εξέφραζε ρητά πως σε περίπτωση εγκεφαλικά νεκρού ατόμου δίχως τη συναίνεση της δωρεάς οργάνων και σε μηχανική υποστήριξη, θα επιβάλλονταν ποινικές ή/και πειθαρχικές κυρώσεις στο ιατρικό προσωπικό της ΜΕΘ που θα παράτεινε αυτή την κατάσταση αντί να τη διακόψει (Μπολέτης, 2019). Αυτός όμως ήταν και ο λόγος που το συγκεκριμένο άρθρο του νόμου δεν τέθηκε ποτέ σε εφαρμογή, καθώς οι διαμάχες μεταξύ των ιατρών ήταν τόσο μεγάλες που ζημίωναν τη διαδικασία της μεταμόσχευσης, σημειώνοντας ολοένα και μικρότερο αριθμό μεταμοσχεύσεων, αντί για μεγαλύτερο, όπως ήταν επιθυμητό.

Το 2011 τέθηκε σε εφαρμογή ο νόμος 3984/2011 «δωρεά και μεταμόσχευση οργάνων και άλλες διατάξεις» (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το άρθρο 9 «αφαίρεση οργάνων από θανόντα δότη» σχετικά με το ζήτημα της «εικαζόμενης» συναίνεσης, καθώς και το άρθρο 19 «υποψήφιοι λήπτες» στο οποίο θα γίνει λεπτομερής αναφορά σε ακόλουθες ενότητες.

Το άρθρο 9 παρ.2 όριζε ότι «Η αφαίρεση ενός ή περισσοτέρων οργάνων από ενήλικο θανόν πρόσωπο πραγματοποιείται εφόσον, όσο ζούσε, δεν είχε εκφράσει την αντίθεσή του». Η διάταξη αυτή που είχε θεσπίσει την «εικαζόμενη» συναίνεση έφερε πολλές αντιδράσεις και στη συνέχεια τροποποιήθηκε με το άρθρο 55 του Ν. 4075/2012, ο οποίος προσέθεσε την προϋπόθεση της συναίνεσης της οικογενείας

του. Περαιτέρω, με το Ν. 4512/2018, άρθρο 260 παρ. 2 προβλέπεται ότι «2. Η παρ. 2 του άρθρου 9 του ν.3984/2011 (Α΄ 150), αντικαθίσταται ως εξής:

«2. Η αφαίρεση ενός ή περισσότερων οργάνων, ιστών και κυττάρων από ενήλικο, θανόν πρόσωπο πραγματοποιείται: α) με τη σύμφωνη γνώμη της οικογένειας εφόσον, όσο ζούσε, δεν είχε εκφράσει την αντίθεσή του, β) με την κάρτα δότη, η οποία εκφράζει την ελεύθερη δήλωση βούλησης του προσώπου εν ζωή για την δωρεά ενός ή περισσότερων οργάνων, ιστών και κυττάρων, χωρίς να απαιτείται στην περίπτωση αυτή η συναίνεση της οικογένειας. Η κάρτα δότη μπορεί να καταργηθεί ανά πάσα στιγμή με την έγγραφη συναίνεση του δότη. Στην περίπτωση που ο θανών έχει ενταχθεί στο Μητρώο Αρνητών που τηρεί ο Ε.Ο.Μ., δεν πραγματοποιείται δωρεά οργάνων, ιστών και κυττάρων. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας καθορίζεται και εξειδικεύεται ο τρόπος και κάθε τεχνική λεπτομέρεια σχετικά με τις ανωτέρω εκδηλώσεις θετικής ή αρνητικής δήλωσης του κάθε ατόμου και ο τρόπος συγκέντρωσης αυτών από τον Ε.Ο.Μ.». Στην παρ 1 ρυθμίζεται η δωρεά οργάνων από συναισθηματικό δότη. Η Υπ. Απόφαση Γ2γ/ΓΠ/76110/18, εξειδικεύει την εκδήλωση θετικής ή αρνητικής δήλωσης κάθε εν ζωή ατόμου ως προς την προσφορά οργάνων του για μεταμόσχευση.

Μεγάλης σπουδαιότητας είναι και το προεδρικό διάταγμα 129 του 2016 «Τεχνικές απαιτήσεις για την κωδικοποίηση ανθρώπινων ιστών και κυττάρων – Διαδικασίες για την επαλήθευση της ισοδυναμίας των προτύπων ποιότητας και ασφάλειας των εισαγόμενων ιστών και κυττάρων».

Ορισμοί

Σύμφωνα με το νόμο 3984/2011, όπως ισχύει, περί της δωρεάς και μεταμόσχευσης οργάνων, και άλλων διατάξεων, η ορολογία της μεταμοσχευτικής διαδικασίας τροποποιήθηκε, αποκτώντας νομική σφραγίδα. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι ακόλουθοι ορισμοί:

- «όργανο» καλείται κάθε διακριτό τμήμα του ανθρώπινου σώματος, στη διαμόρφωση του οποίου συμβάλλουν ποικίλοι ιστοί και που δεν αλλοιώνεται ούτε η δομή, ούτε η αγγείωσή του, ενώ το χαρακτηρίζει υψηλός βαθμός αυτονομίας όσον αφορά στη δυνατότητά του να επιτελεί μια σειρά φυσιολογικών λειτουργιών. Ο ίδιος ορισμός χρησιμοποιείται και για την

περιγραφή τμημάτων οργάνων, εάν διατηρούν τη δομή και την αγγείωσή τους και εξυπηρετούν την ίδια σκοπιμότητα με το αυτούσιο όργανο του ανθρώπινου σώματος. Παράδειγμα τμήματος οργάνου αποτελούν τα παγκρεατικά νησίδια, ή νησίδες του Λάνγκερχανς.

- «χαρακτηρισμός οργάνου» προκύπτει κατόπιν της συγκέντρωσης όλων των ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων, που θεωρούνται προαπαιτούμενα για την αξιολόγηση του οργάνου ως κατάλληλο ή όχι, και από τα οποία εξαρτάται η επιστημονικά ορθή αξιολόγηση της επικινδυνότητας, ο περιορισμός των κινδύνων με τους οποίους αναμένεται να έρθει αντιμέτωπος ο λήπτης του οργάνου, και η βέλτιστη κατανομή των προς μεταμόσχευση οργάνων.
- «αφαίρεση» είναι η διαδικασία μέσω της οποίας τα όργανα που δωρίζει ένας δότης, γίνονται διαθέσιμα για τη μεταμόσχευση σε έναν δέκτη.
- «μεταμόσχευση» είναι η διαδικασία της μεταφοράς ενός οργάνου από έναν δότη σε έναν δέκτη, με σκοπό να αποκαταστήσει την άρτια λειτουργία του συγκεκριμένου οργάνου στο σώμα του δέκτη.

Νομοθεσία στην Ευρώπη

Το ζήτημα με τη μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων δεν έχει να κάνει τόσο με την τεχνολογική και την επιστημονική της ανάπτυξη, παρά με τη συμμετοχή των ανθρώπων στη δωρεά οργάνων. Η έλλειψη μοσχευμάτων είναι μεγάλη και παγκόσμια, όμως ο αριθμός των ατόμων που χρήζουν μεταμόσχευσης είναι κάθε ημέρα και μεγαλύτερος, ανεξάρτητα από την ήδη τεράστια πρόοδο που έχει σημειωθεί στη δωρεά οργάνων.

Το 2015, η Ουαλλία του Ηνωμένου Βασιλείου ήταν η πρώτη χώρα, που τόλμησε να δοκιμάσει μια αλλαγή στο μεταμοσχευτικό της σύστημα. Εισηγάγε ένα σύστημα εξαίρεσης (opt out system) και έκτοτε παρατήρησε μια φαινομενική αύξηση στην ανακούφιση των ατόμων που έχουν άμεσο όφελος από τη δωρεά οργάνων. Καθοριστικό ρόλο σε αυτή την έκβαση διαδραμάτισε ένα πλήθος οικογενειών, που

ένθερμα στηρίζουν τις αποφάσεις των μελών τους να συμβάλλουν στη δωρεά οργάνων, γεφυρώνοντας με αυτό τον τρόπο μεγάλο μέρος του μεταμοσχευτικού χάσματος. Αυτή η συνθήκη με τη σειρά της ενέπνευσε την Αγγλία να υιοθετήσει στο σύνολό της το σύστημα εξαίρεσης, με την ελπίδα πως θα βρέθηκε το μέσο για τη βελτίωση τόσων περισσότερων ζώων (Organ Donation, 2022).

Έτσι, στις 04 Οκτωβρίου του 2017, η πρωθυπουργός Theresa May δεσμεύτηκε πως θα τροποποιήσει το νόμο του 2004 για τη δωρεά οργάνων -που ήταν μέχρι τότε σε ισχύ- σε ένα σύστημα εξαίρεσης, ακολουθώντας το περίτρανο παράδειγμα της Ουαλίας. Με τις νέες διατάξεις, ο νόμος για τη δωρεά οργάνων λογιζόμενης συναίνεσης θεωρεί ως δεδομένη τη συναίνεση ενός ενήλικου πιθανού δωρητή οργάνων, που έχει αποβιώσει, εάν πριν από το θάνατό του δεν είχε δηλώσει ρητά πως δε θα ήθελε να δωρίσει τα όργανά του, ή εάν ισχύει η εξαίρεση. Αυτή η συνθήκη είναι το λεγόμενο σύστημα συναίνεσης εξαίρεσης και με απλά λόγια σημαίνει πως εάν κάποιος δεν έχει συναινέσει στη δωρεά των οργάνων του, τότε εξαιρείται από αυτήν (UK Parliament, 2022).



Εικόνα 3: Η Keira Ball έσωσε τη ζωή του Max Johnson, δωρίζοντάς του την καρδιά της.

(Πηγή: www.organdonation.nhs.uk)

Το νομοσχέδιο για το ζήτημα της συναίνεσης δωρεάς οργάνων έγινε γνωστό στην Αγγλία και ως νόμος του Max και της Keira. Η Keira Ball ήταν ένα μικρό,

στοργικό κορίτσι, που δυστυχώς έχασε τη ζωή του το καλοκαίρι του 2017, όταν ενεπλάκη σε ένα τροχαίο δυστύχημα. Οι γονείς της Keira, γνωρίζοντας πως η κόρη τους είχε μεγάλη αγάπη προς τους συνανθρώπους της και ήθελε να τους φροντίζει με όποιο τρόπο μπορούσε, έδωσαν τη συγκατάθεσή τους να δωριστούν τα όργανα της Keira. Μέσω αυτής της δωρεάς, η Keira άλλαξε τη ζωή τεσσάρων ανθρώπων: δύο ενηλίκων που έλαβαν τα νεφρά της, ενός μωρού που δέχτηκε το συκώτι της, και ενός νεαρού αγοριού που πήρε την καρδιά της. Το αγόρι αυτό είναι ο Max Johnson, ο οποίος ήταν μόλις 9 ετών την περίοδο εκείνη. Καθώς ο Max –μαζί με τους γονείς του– έκανε έντονη εκστρατεία υπέρ του νομοσχεδίου για συναίνεση δωρεάς οργάνων, η κυβέρνηση της Αγγλίας αποφάσισε το 2018 το νομοσχέδιο να μετονομαστεί σε νόμος του Max, ως αναγνώριση της ενημερωτικής εκστρατείας του. Ο Max εκδήλωσε την επιθυμία του ο νόμος να φέρει και το όνομα της Keira κι έτσι, στην Αγγλία, από τις 20 Μαΐου του 2020, ο νόμος του Max και της Keira είναι σε ισχύ. Σημειώνεται πως η Βασίλισσα έδωσε τη συγκατάθεσή της για το εν λόγω νομοσχέδιο ήδη από το 2019 (Organ Donation, 2022).



Εικόνα 4: Ο Max Johnson περήφανος για τις ουλές του και γεμάτος ευγνωμοσύνη για τη ζωή που θα ζήσει χάρις στην Keira Ball.

(Πηγή: www.organdonation.nhs.uk)

Ο νόμος του Max και της Keira για τη δωρεά οργάνων έθεσε σε εφαρμογή το σύστημα εξαίρεσης στον πληθυσμό της Αγγλίας. Ωστόσο, οι διατάξεις του τρέχοντος νόμου δε λογίζεται πως αφορούν σε: άτομα με λιγότερα από δεκαοκτώ χρονολογικά έτη, άτομα που δε δύνανται –λόγω περιορισμένης διανοητικής ικανότητας- να κατανοήσουν τις νέες μεταρρυθμίσεις ώστε να προβούν στις απαραίτητες κινήσεις, και άτομα που δεν αποτελούν μέλος του μόνιμου πληθυσμού της Αγγλίας –την επισκέπτονται, δε διαμένουν με τη θέλησή τους, ή διαμένουν για χρονικό διάστημα μικρότερο του ενός έτους. Φυσικά, δε λογίζονται ούτε όσα άτομα έχουν εκφράσει ρητά την άρνησή τους απέναντι στη δωρεά των οργάνων τους.

Εκτός από την Αγγλία, σύστημα εξαίρεσης ακολουθεί και η Ισπανία. Από το 2015 μέχρι σήμερα, η Ισπανία κατέχει εξέχουσα θέση παγκοσμίως για τη μεταμοσχευτική διαδικασία που ακολουθεί (Matesanz, et al., 2017). Ωστόσο, το σύστημα της σχετικά με τη δωρεά οργάνων φαίνεται να είναι περισσότερο πολύπλοκο παρά απλό, αφού μέχρι και οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης δε θεωρούν την Ισπανία ως παράδειγμα χώρας που ακολουθεί το σύστημα εξαίρεσης (Matesanz & Dominguez-Gil, 2019).

Άρα, λογικά συμπεραίνεται ότι τα επιτεύγματα της Ισπανίας αναφορικά με τον αριθμό των μεταμοσχεύσεων που σημειώνει έναντι άλλων χωρών, οφείλονται στην ανίχνευση των παραγόντων που δρουν ως φραγμός στην επιτυχία των μεταμοσχεύσεων, και όχι μόνο στο σύστημα εξαίρεσης.

Συγκριτικά με το σύστημα εξαίρεσης της Αγγλίας, η Ισπανία δεν εξαιρεί από τη διαδικασία της μεταμόσχευσης όσους δεν επιθυμούν να μετέχουν στη δωρεά οργάνων. Επίσης, δεν υπάρχει καμία περίπτωση κατά την οποία να μην προσεγγίζεται η οικογένεια ενός πιθανού δωρητή οργάνων, ώστε να ληφθεί η απαραίτητη εξουσιοδότηση. Αυτές οι δύο διακριτές πολιτικές της Ισπανίας είναι αισθητά αντίθετες με τις κύριες προϋποθέσεις του συστήματος εξαίρεσης, όπως αυτό ορίζεται. Ουσιαστικά, η Ισπανία δε μοιάζει να ακολουθεί ξεκάθαρα ούτε το σύστημα εξαίρεσης ούτε το σύστημα επιλογής, αφού δε δείχνει συμμόρφωση με τις αρχές κανενός εκ των δύο. Η διάκριση μεταξύ των δύο συστημάτων όμως, δε μοιάζει να έχει τόσο μεγάλη σημασία, όσο το πόσο προσεκτικά έχει σχεδιάσει η Ισπανία τη νομοθεσία της, τη δημόσια εκπαίδευση, και τις νοσοκομειακές υποδομές της, καθώς

και την επιλογή των κατάλληλων ατόμων στις κατάλληλες θέσεις κάθε ενός από τα προαναφερθέντα επίπεδα (Matesanz, et al., 2017).

Είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι μέσα στην πρώτη δεκαετία σε σύστημα εξαίρεσης, η Ισπανία σημείωσε μεγάλη αύξηση στον αριθμό των αποβιώσαντων δωρητών οργάνων. Αν και το επίτευγμα αυτό κατά πολλούς οφείλεται στο σύστημα εξαίρεσης, είναι πιο ορθό να αποδοθεί στην οργανωτική προσέγγιση που ακολούθησε η Ισπανία, κυρίως στο επίπεδο της υγειονομικής περίθαλψης. Η ισπανική κυβέρνηση διαπίστωσε πως αρκετοί, ικανοί δωρητές οργάνων χάνονται σε περιπτώσεις που δεν αναγνωρίζονται εγκαίρως, και προς την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος επάνδρωσε όλα τα νοσοκομεία της χώρας με ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό. Δημιούργησε κατά αυτόν τον τρόπο ένα εθνικό δίκτυο μεταμόσχευσης, έχοντας όλα τα νοσοκομεία άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους, με κοινό στόχο την αύξηση του αριθμού των δωρητών οργάνων (Matesanz & Dominguez-Gil, 2019).

Υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην επιτυχία της Ισπανίας. Όπως σε όλες τις χώρες, έτσι και στην Ισπανία, η συναίνεση κατόπιν ενημέρωσης είναι προαπαιτούμενη συνθήκη για τη μεταμοσχευτική διαδικασία.

Σε ένα σύστημα εξαίρεσης, είναι θεμελιώδης αρχή να προσεγγίζονται τα μέλη της οικογένειας -τα οποία συχνά φέρουν δικαιώματα επί των οργάνων των αποθανόντων συγγενών τους- ώστε να δώσουν τη συναίνεσή τους για τη δωρεά των οργάνων. Η Ισπανία δημιούργησε ένα άρτια καταρτισμένο συντονιστικό δίκτυο παρόχων υγειονομικής περίθαλψης, με τη δυνατότητα να εκτελεί άριστα και τις δύο προαναφερθείσες πρακτικές. Επιπροσθέτως, επιχειρήθηκε η προώθηση της δωρεάς οργάνων ακόμη και μετά από κυκλοφορικό θάνατο, όπως και η αξιολόγηση αλλομοσχευμάτων με ελαφρώς πιο ελαστικά κριτήρια επιλογής για την αύξηση των διαθέσιμων οργάνων προς μεταμόσχευση. Αυτές οι πρωτοβουλίες που πήρε η ισπανική κυβέρνηση θεωρείται πως είχαν το μεγαλύτερο αντίκτυπο στην διάκρισή της ως πρωτοποριακής χώρας στον τομέα της μεταμόσχευσης οργάνων, και οδήγησαν σε αύξηση του αριθμού των μεταμοσχεύσεων (Etheredge, 2021).

Τελευταία αξιοσημείωτη αναφορά ευρωπαϊκής χώρας αποτελεί η Γερμανία, η οποία ακολουθεί το σύστημα επιλογής αναφορικά με τη δωρεά οργάνων. Το σύστημα επιλογής θεωρείται το προεπιλεγμένο σύστημα κάθε χώρας, όταν πρόκειται για δωρεά οργάνων, και προϋποθέτει την ενεργή απόφαση των ατόμων που επιθυμούν να δωρίσουν τα όργανά τους μετά θάνατον.

Παρότι η έλλειψη –δωρητών- οργάνων είναι ένα διεθνές φαινόμενο, η Γερμανία βρισκόταν στη χαμηλότερη ιστορικά θέση στην κατάταξη των χωρών το 2017. Μέσω ενδελεχή ελέγχου των επικρατουσών συνθηκών, ξεχώρισε η ελλιπής ανίχνευση των πιθανών δωρητών οργάνων ως βασική αιτία για τα τόσο χαμηλά ποσοστά μεταμοσχεύσεων της χώρας. Έτσι, η γερμανική κυβέρνηση πολύ σοφά έλαβε την απόφαση να τροποποιήσει το μέχρι τότε ισχύον νομικό καθεστώς της σχετικά με τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις. Η πρώτη τροποποίηση έλαβε χώρα την 1^η Απριλίου 2019 και πραγματοποιήθηκε τη διάρθρωση του πλαισίου μέσα στο οποίο εκτελούνταν η δωρεά οργάνων. Ειδικότερα, αφορούσε στην ανάθεση περισσότερων αρμοδιοτήτων στο συντονιστικό προσωπικό των μεταμοσχευτικών μονάδων, μια εκ των οποίων απαιτούσε την καλύτερη συνεργασία μεταξύ των συντονιστών και του εθνικού οργανισμού διάθεσης οργάνων προς μεταμόσχευση, και στην καθιέρωση ικανής αποζημίωσης των νοσοκομείων σε περιπτώσεις που επέφεραν επισφαλείς δαπάνες για την ομαλή λειτουργία τους.

Στις 16 Ιανουαρίου 2020 ακολούθησε η δεύτερη νομική τροποποίηση, η οποία σχετιζόταν με τη συμμετοχή του γερμανικού πληθυσμού στη μεταμοσχευτική διαδικασία. Έγιναν έντονες προσπάθειες προώθησης της δωρεάς οργάνων, κυρίως μέσω διαρκούς ενημέρωσης του γενικού πληθυσμού που αποσκοπούσε στην ευαισθητοποίησή τους. Επιπλέον, προς την επίτευξη αυτού του σκοπού θεσπίστηκε ένα ενιαίο, εθνικό μητρώο, όπου θα καταγράφονταν όλοι οι υποψήφιοι δωρητές οργάνων, ώστε να καθισχυραστεί το κοινό σχετικά με την αξιοπιστία και τη διαφάνεια της μεταμοσχευτικής διαδικασίας (Braun & Rahmel, 2020).

Η Γερμανία, με τους δύο νέους νόμους που έθεσε σε εφαρμογή κατά τα χρονολογικά έτη 2019 και 2020, αναμένει να δει βελτίωση στην ποσοστιαία καταγραφή μεταμοσχεύσεων. Χάρης στη βελτιωμένη σχετική νομοθεσία της, έχει ήδη αναβαθμίσει τις νοσοκομειακές εγκαταστάσεις της μαζί με το προσωπικό

επάνδρωσης αυτών τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά, έχει επανεξετάσει το σχεδιασμό των εκπαιδευτικών εκστρατειών, και έχει εισαγάγει στην εξίσωση αυτή ένα εθνικό μητρώο δωρεάς μέσω του οποίου θα εξακριβώνεται η συναινετική ή όχι στάση του κάθε ατόμου απέναντι στη δωρεά οργάνων (Fehring, et al., 2021).

Η πρακτική που ξεχωρίζει προς το παρόν είναι οι συζητήσεις εκπαιδευτικής φύσεως που οι ιατροί αποσκοπούν να έχουν με τους ασθενείς τους. Έχει φανεί πως με αυτή τη δράση, περισσότερα άτομα αποφασίζουν την ενεργή συμμετοχή τους στη μεταμοσχευτική διαδικασία, και πέρα από την προσωπική τους ευαισθητοποίηση επιτυγχάνουν και την ευαισθητοποίηση των συγγενικών τους προσώπων, αλλά και τους προετοιμάζουν όσο πιο ομαλά είναι δυνατόν για το τέλος της ζωής τους (Fehring, et al., 2021). Το οικογενειακό περιβάλλον των πιθανών αποβιώσαντων δωρητών έτσι, έχει τη δυνατότητα να βρει μια αίσθηση παρηγοριάς μέσα στην έτσι κι αλλιώς δύσκολη περίπτωση παντοτινού αποχωρισμού ενός αγαπημένου τους προσώπου. Πριν από την τροποποιημένη νομοθεσία, οι εκπαιδευτικές συζητήσεις για τη συμβολή της δωρεάς οργάνων στη ζωή των ανθρώπων σπανίως προέρχονταν από τους ιατρούς.

Ωστόσο, όταν η ενημέρωση του γενικού πληθυσμού παρέχεται από τις ιατρικές ομάδες της επιλογής του, η απήχηση αυτής της ενέργειας στη μεταμοσχευτική διαδικασία είναι μεγαλύτερη από ό,τι εάν γινόταν διαφορετικά.

Νομοθεσία εκτός Ευρώπης

Η παγκόσμια μεταμοσχευτική κοινότητα βρίσκεται σε μια αέναη αξιολόγηση των συστημάτων δωρεάς οργάνων και των ακολουθούμενων πρακτικών, παρακολουθώντας στενά τις θέσεις που καταλαμβάνουν οι διάφορες χώρες στην κατάταξη τους σχετικά με την αποτελεσματικότητα των μεταμοσχευτικών συστημάτων τους. Είναι φυσικό λοιπόν να την απασχολεί η αναζήτηση πλεονεκτημάτων μεταξύ των δύο συστημάτων, αν πράγματι υπάρχουν, κι αν προκύπτουν από την εφαρμογή του ενός συστήματος έναντι του άλλου, τη συνδυαστική εφαρμογή και των δύο, ή τη διαχείριση παραγόντων διαφορετικών από

εκείνους για τους οποίους μεριμνούν οι θεμελιώδεις αρχές του κάθε συστήματος δωρεάς.

Εδώ και σχεδόν τριάντα χρόνια, είναι πολλές οι χώρες που έκαναν τη μετάβαση από το προεπιλεγμένο σύστημα επιλογής σε ένα σύστημα εξαίρεσης, θεωρώντας πως σε αυτή τη μετάβαση κρύβονται οι απαντήσεις για την ανακούφιση της συνεχώς αυξανόμενης ζήτησης για όργανα μεταμόσχευσης. Το σύστημα εξαίρεσης είχε τεράστια απήχηση στην Αγγλία, όμως αυτό δε σημαίνει πως είναι η πανάκεια για κάθε χώρα του κόσμου, όπως υποδεικνύεται από δεδομένα που συλλέχθηκαν την τελευταία τριακονταετία προς ανάλυση της απήχησης των διαφορετικών πρακτικών. Άρα, αν ένα σύστημα εξαίρεσης δεν είναι ικανό να λύσει κάθε μεταμοσχευτικό πρόβλημα, διατηρεί την ικανότητα να ζημιώσει τη μεταμοσχευτική διαδικασία, λειτουργώντας ως φραγμός στις προσπάθειες προώθησης της δωρεάς οργάνων, ειδικά εάν χρησιμοποιείται αποκλειστικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες (Etheredge, 2021).

Σύμφωνα με τους ένθερμους οπαδούς του συστήματος εξαίρεσης, υπάρχουν σαφή πλεονεκτήματα στην αύξηση του αριθμού των δωρητών οργάνων μέσω της εφαρμογής αυτού του συστήματος. Υπενθυμίζεται ότι ένα σύστημα εξαίρεσης υπολογίζει κάθε ένα άτομο του πληθυσμού μιας χώρας ως υποψήφιο δωρητή οργάνων, εκτός εάν το ίδιο αιτηθεί την εξαίρεσή του από το σύστημα (Zuniga-Fajuri, 2015). Κι ακόμη, ισχυρίζονται πως μόνο μέσω ενός συστήματος εξαίρεσης μπορούν να υπερσκελιστούν προβλήματα θρησκευτικής ή κοινωνικοπολιτισμικής προέλευσης, και περιορισμένης εκπαίδευσης, που παραδοσιακά εμποδίζουν την καλλιέργεια ευαισθησίας απέναντι στη μεταμόσχευση και βασικά το συνάνθρωπο (Miller, et al., 2020). Ωστόσο, προκειμένου ένα σύστημα εξαίρεσης να σημειώσει την αναμενόμενη επιτυχία του, χρειάζεται μια σειρά αλληπάληλων κρατικών επενδύσεων, ικανή να διασφαλίζει την άριστη λειτουργία των υποδομών υγείας της εκάστοτε χώρας.

Σε αντίθεση με το σύστημα εξαίρεσης, στο σύστημα επιλογής κανένα άτομο του πληθυσμού δε λογίζεται ως πρόθυμος δότης οργάνων, εάν δεν προβεί με δική του πρωτοβουλία στη ρητή δήλωση της προτίμησής του. Εξάλλου, το σύστημα επιλογής

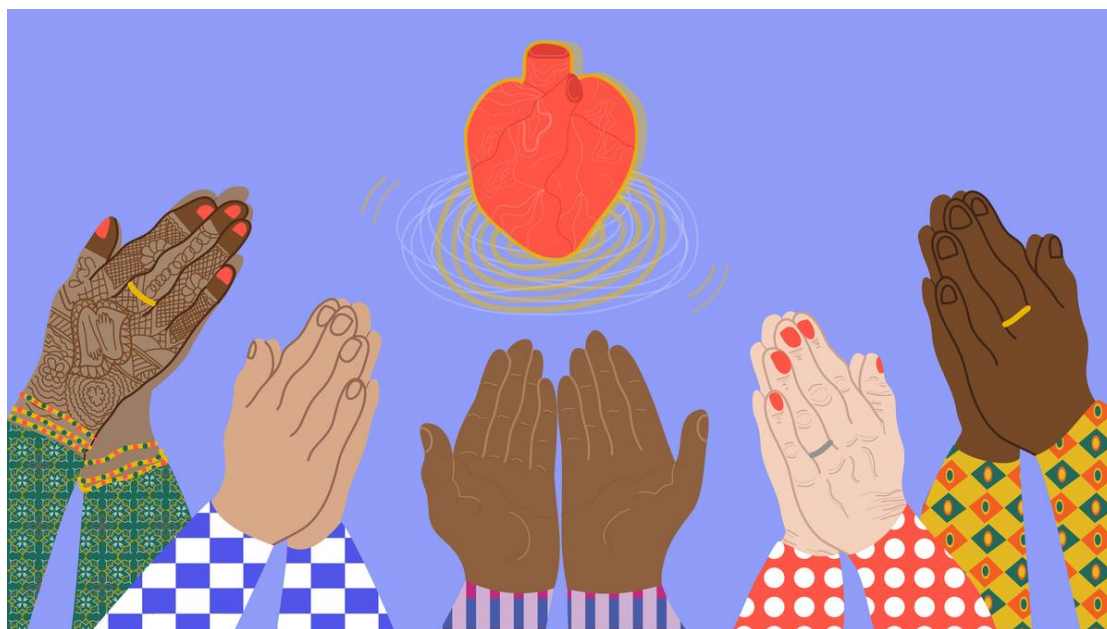
είναι επίσης γνωστό ως η πολιτική της ρητής συναίνεσης, υπογραμμίζοντας έτσι τη σημασία της ανεξαρτησίας και της αυτοκυριαρχίας του κάθε ατόμου ενός πληθυσμού. Το σύστημα επιλογής είναι το κατά προεπιλογή σύστημα δωρεάς οργάνων στις χώρες ανά τον κόσμο, εκτός αν επιλέξουν να ακολουθήσουν το σύστημα εξαίρεσης. Οι υποστηρικτές του συστήματος επιλογής επιχειρηματολογούν υπέρ του, δηλώνοντας σθεναρά πως το διεθνές έλλειμμα οργάνων προς μεταμόσχευση δεν πρέπει να προσεγγίζεται ως ζήτημα άρνησης του κοινού, που θα μπορούσε να ανατραπεί από την εφαρμογή σκληρότερης νομοθεσίας, καθώς μια τέτοια νοοτροπία βλάπτει τη μεταμοσχευτική κοινότητα, κρατώντας την προσοχή μακριά από τα εξέχουσα σημεία της στρατηγικής προώθησης των φιλοσοφικών και τεχνολογικών παραγόντων της μεταμόσχευσης στην κλινική πράξη, και της ανεύρεσης των πόρων που θα διευκολύνουν αυτή την προώθηση (Bea, 2021). Συνεχίζουν, υποστηρίζοντας πως δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη μεμονωμένη εφαρμογή του ενός ή του άλλου συστήματος δωρεάς οργάνων, άρα αυτό που κάνει την ειδοποιό διαφορά είναι ο τρόπος με τον οποίο η κάθε χώρα προσεγγίζει και αντιμετωπίζει τους διάφορους παράγοντες που αποτελούν εμπόδιο στη μεταμοσχευτική κουλτούρα, ιδανικά σε συνδυασμό με το ισχύον σύστημα δωρεάς οργάνων ανά περίπτωση (Etheredge, 2021).

Ιδιαίτερη βαρύτητα φέρουν όσοι έχουν την ευθύνη χάραξης και προώθησης πολιτικών, ώστε να προλαμβάνουν την επιθυμία των ατόμων να απέχουν (ή να εξαιρούνται, στο σύστημα εξαίρεσης) από τη μεταμοσχευτική διαδικασία (Yan & Yates, 2019).

Περνώντας σε παραδείγματα χωρών που υιοθετούν είτε το σύστημα επιλογής, είτε το σύστημα εξαίρεσης, ξεχωρίζουν αυτά της Νότιας Αφρικής και της Σιγκαπούρης, αντίστοιχα.

Η Νότια Αφρική ακολουθεί το σύστημα επιλογής κι αυτό μοιάζει να είναι το ιδανικότερο σύστημα για τα χαρακτηριστικά της. Για παράδειγμα, η Αφρική δεν έχει τη δυνατότητα να καταβάλλει σημαντικές επενδύσεις στις υποδομές της στη βάση που απαιτεί ένα σύστημα εξαίρεσης (Etheredge, et al., 2018). Ασφαλώς και καλείται να διαχειριστεί ορισμένους περιορισμούς στο σύστημά της, όμως το σύστημα επιλογής παραμένει το πιο ρεαλιστικό σενάριο που έχει στη διάθεσή της, για να

επιτύχει την επιθυμητή μεγιστοποίηση του αριθμού των δωρητών οργάνων, διατηρώντας την ηθική και νομική ακεραιότητά της μεταμοσχευτικής διαδικασίας. Διαφορετικά, θα μπορούσε να κλονιστεί η εμπιστοσύνη που επιδεικνύουν οι πολίτες της στη μεταμοσχευτική διαδικασία.



Εικόνα 5: Οι θρησκευτικές πεποιθήσεις ενός λαού συχνά επηρεάζουν τη στάση που επιδεικνύει απέναντι στη δωρεά οργάνων.

(Πηγή: mosaicscience.com)

Η Σιγκαπούρη από την άλλη, είναι μια χώρα υψηλού οικονομικού επιπέδου, που έχει την πολυτέλεια να ακολουθεί με επιτυχία το σύστημα εξαίρεσης στη δωρεά οργάνων. Βέβαια, δεν ήταν από την αρχή έτσι. Αρχικά, από το 1973, και η Σιγκαπούρη ακολουθούσε το σύστημα επιλογής, αλλά από το 1987 που θέσπισε τη νομοθεσία περί μεταμόσχευσης ανθρώπινων οργάνων (HOTA: Human Organ Transplant Act) κι έπειτα, ακολουθεί το σύστημα εξαίρεσης.

Η πρόκληση που κλήθηκε να αντιμετωπίσει η Σιγκαπούρη ήταν θρησκευτικής φύσης, καθώς μεγάλο μέρος του πληθυσμού της ασκεί το Ισλάμ. Ο γενικός κανόνας αυτής της πραγματικότητας είναι πως όσοι ενστερνίζονται τη θρησκεία του Ισλάμ, υιοθετούν και κάποιες, μερικές φορές αντιφατικές θέσεις, επηρεαζόμενοι από τους θρησκευτικούς τους ηγέτες. Συνεπώς, το γεγονός ότι τους προβληματίζει σε μεγάλο

βαθμό η ιερότητα του ανθρώπινου σώματος μεταφράζεται σε μεγάλο αριθμό ατόμων που επιλέγουν να εξαιρεθούν από τη διαδικασία της μεταμόσχευσης (Ali & Maravia, 2020). Σύμφωνα με τον Edward Osborne Wilson, έναν από τους κορυφαίους βιολόγους στον κόσμο, «οι μεγάλες θρησκείες αποτελούν εμπόδια στην κατανόηση της πραγματικότητας που χρειάζεται για να λυθούν τα περισσότερα κοινωνικά προβλήματα στον πραγματικό κόσμο» (Wilson, 2016). Ευτυχώς, όμως η Σιγκαπούρη κατάφερε να θέσει σε εφαρμογή πολιτικές δωρεάς οργάνων, οι οποίες ξεχωρίζουν για την ευελιξία τους, κατορθώνοντας να φέρει σε ισορροπία την αυξανόμενη ανάγκη για μοσχεύματα και τις θρησκευτικές πεποιθήσεις ενός μεγάλου μέρους του πληθυσμού της. Αυτό επιδεικνύει την άριστη ανάμειξη της κυβέρνησης της Σιγκαπούρης, που έδειξε να προσαρμόζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε τελικά να είναι σε θέση να προσφέρει μια υγειονομική υπηρεσία σε ανταπόκριση με τις θέσεις και τις ανάγκες του πληθυσμού της (Etheredge, 2021).

Αποτελεσματικότητα της δωρεάς οργάνων ανά τον κόσμο

Το μεταμοσχευτικό χάσμα διευρύνεται καθημερινά και είναι ένα διεθνές φαινόμενο. Αποτελεί γεγονός ότι η πιθανότητα να χρειαστεί κανείς ένα μόσχευμα κατά τη διάρκεια της ζωής του είναι κατά πολύ μεγαλύτερη της πιθανότητας να δωρίσει ο ίδιος τα όργανά του μετά θάνατον (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022). Η δωρεά οργάνων είναι μια ιδέα που ισορροπεί ανάμεσα στη ζωή και το θάνατο, κι αυτό την καθιστά ιδιαίτερα πολύπλοκη για να μπορεί να προσεγγιστεί με ευκολία από τον καθένα. Και όσον αφορά στις πολιτικές δωρεάς οργάνων, η συζήτηση περιπλέκεται, αν συνυπολογιστεί η συναισθηματική φορτισμένη στάση που κρατούν οι κοινωνίες.

Ο γενικός κανόνας είναι ότι οι πολιτικές δωρεάς οργάνων οφείλουν να σέβονται εξίσου τα ήθη και τη νομοθεσία της κοινωνίας σχετικά με το τέλος της ζωής, προκειμένου να ανταποκριθούν στην παρατηρούμενη ζήτηση (Etheredge, 2021). Εξάλλου αυτό που προϋποθέτει η γεφύρωση του μεταμοσχευτικού χάσματος είναι ουσιαστικά η γεφύρωση της ζωής και του θανάτου, και είναι εφικτή μόνο εάν

επιστρατευτεί το ανθρώπινο μεγαλείο (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022). Το τελευταίο συμπέρασμα της παγκόσμιας ερευνητικής βιβλιογραφίας είναι πως οι παρατηρούμενες αλλαγές στο πεδίο της μεταμόσχευσης οργάνων δε δύνανται να αποδοθούν είτε στο σύστημα επιλογής είτε στο σύστημα εξαίρεσης μεμονωμένα, και πως απαιτείται ο διεξοδικός εντοπισμός και συνυπολογισμός λοιπών παραγόντων.



Εικόνα 6: Το μεταμοσχευτικό χάσμα αποτελεί ένα διεθνές φαινόμενο.

(Πηγή: qz.com)

Στην Ελλάδα, από το 2000 μέχρι σήμερα, παρατηρείται μια σταθερή άνοδος στον αριθμό των αποβιωσάντων δοτών οργάνων. Όσο σημαντική κι αν είναι η σταθερή αυτή άνοδος, η Ελλάδα παραμένει η ευρωπαϊκή χώρα με τις λιγότερες μεταμοσχεύσεις κι αυτό μπορεί να ερμηνευτεί μόνο με έναν τρόπο: δεν καλύπτονται οι ανάγκες του ελληνικού πληθυσμού σε μοσχεύματα.

Μάλιστα, δεν είναι λίγες οι καταγραφόμενες δωρεές οργάνων που έχουν πραγματοποιηθεί χάρις στη δωρεά οργάνων –κυρίως, νεφρών- από ζωντανούς δωρητές, που είναι σε συγγένεια με τον πάσχοντα πληθυσμό σε ανάγκη μοσχεύματος.

Ωστόσο, οι προσπάθειες για ανεύρεση περισσότερων μοσχευμάτων προς τη γεφύρωση του μεταμοσχευτικού χάσματος δε σταματούν (Μπολέτης, 2019). Άλλες χώρες που σημείωσαν επιτυχία υπό το σύστημα επιλογής είναι: Ισπανία, Γερμανία, Αργεντινή, Μαλαισία, Νότια Αφρική, Ταϊλάνδη, και τα Ηνωμένα Έθνη Αμερικής.

Στην Αγγλία, κατόπιν της εφαρμογής του νόμου του Max και της Keira, οι τρέχουσες στατιστικές είναι εντυπωσιακές. Έχει ενδιαφέρον το γεγονός ότι στο χρονικό διάστημα από το Μάη του 2020 μέχρι τον Απρίλη του 2021, από τα 6169 άτομα που ήταν σε λίστες αναμονής του Ηνωμένου Βασιλείου για μεταμόσχευση, τα 3046 κατόρθωσαν να λάβουν το κατάλληλο μόσχευμα για την περίπτωση τους (Organ Donation, 2022). Άλλες χώρες που σημείωσαν επιτυχία υπό το σύστημα εξαίρεσης είναι: Ουαλία, Σκωτία, Βόρεια Ιρλανδία, Καναδάς, Αργεντινή, Βραζιλία, Χιλή, Κολομβία, και Σιγκαπούρη.

Σημειώνεται πως για τη Μαλαισία, τη Νότια Αφρική, την Ταϊλάνδη και τα Ηνωμένα Έθνη Αμερικής δεν υπάρχουν ισχυρά δεδομένα, τα οποία να συνηγορούν υπέρ του ενός ή του άλλου συστήματος δωρεάς οργάνων. Η Αργεντινή χρησιμοποιούσε υβριδικό σύστημα δωρεάς οργάνων μέχρι το 2005, κατά το οποίο αυξήθηκαν ραγδαία τα ποσοστά δωρεάς οργάνων από αποβιώσαντες δότες, αλλά το 2018 προχώρησε στην αποκλειστική εφαρμογή του συστήματος εξαίρεσης και τα δεδομένα αυτής της ενέργειας δεν έχουν αξιολογηθεί επαρκώς ακόμη. Η Βραζιλία δοκίμασε την εφαρμογή του συστήματος εξαίρεσης το 1997, όμως αναγκάστηκε να το καταργήσει κατά το 1998 καθώς υπήρξαν έντονες αντιδράσεις τόσο από τον πληθυσμό όσο και από τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης της χώρας. Η μετάβαση που πραγματοποίησε η Κολομβία από ένα σύστημα επιλογής σε σύστημα εξαίρεσης είναι πολύ πρόσφατη και αναμένεται να αξιολογηθεί η επίδρασή της στον αριθμό των δωρεών οργάνων από αποβιώσαντες δότες, αν και επί της παρούσης δε φαίνεται να έχει καμία βελτίωση. Όταν η Χιλή εγκατέλειψε το σύστημα επιλογής, για να υιοθετήσει το σύστημα εξαίρεσης, ήταν εντελώς απρόσμενο το γεγονός πως αρχικά παρατηρήθηκε ακόμη χαμηλότερη συμμετοχή του πληθυσμού της στη μεταμοσχευτική διαδικασία, όμως σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα ο αριθμός των αποβιωσάντων ατόμων που δρούσαν ως δωρητές οργάνων σημείωσε άνοδο. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η Ισπανία δε δείχνει να ακολουθεί ξεκάθαρα

τις αρχές είτε του συστήματος επιλογής είτε του συστήματος εξαίρεσης, αλλά κατατάσσεται στις χώρες που ακολουθούν σύστημα επιλογής δωρεάς οργάνων, και η εφαρμογή των πολιτικών της γύρω από τη δωρεά οργάνων είναι αδιαμφισβήτη επιτυχής, λόγω τριών κρίσιμων μέτρων που έχει εφαρμόσει: καταβάλλει αξιοσέβαστη επένδυση σε πόρους για το υγειονομικό της σύστημα και τον έγκαιρο εντοπισμό των πιθανών δωρητών οργάνων, και δεν παραλείπει να προσεγγίζει τις οικογένειές τους στα πλαίσια της κλινικής πρακτικής της.

Τέλος, στη Σιγκαπούρη φαίνεται πως χρειάζονται περαιτέρω εργασίες, καθώς το ποσοστό των αποβιώσαντων δωρητών οργάνων είναι στάσιμο, παρά την αύξηση που είχε σημειώσει αρχικά, κατά τη μετάβαση σε σύστημα εξαίρεσης, και μοιάζει να αντιστέκεται στις νεότερες, σχετικές νομοθετικές τροποποιήσεις (Etheredge, 2021). Η Σιγκαπούρη, η Χιλή και το Ισραήλ είναι οι μοναδικές χώρες στον κόσμο, που έχουν θέσει ως προαπαιτούμενη την αρχή της αμοιβαιότητας για τη μεταμόσχευση οργάνων. Αυτή η ενέργεια αποδείχθηκε κρίσιμης σημασίας για την επιτυχία της Χιλής, η οποία επιπροσθέτως έκανε πάρα πολύ αυστηρά τα κριτήρια εξαίρεσης από τη μεταμοσχευτική διαδικασία. Έτσι, η Χιλή κατάφερε να εφαρμόσει τα μέτρα που ανταποκρίνονται καλύτερα στον πληθυσμό της, προωθώντας έτσι την ιδέα της δωρεάς οργάνων, και δίνοντας προτεραιότητα στα άτομα που είναι καταγεγραμμένα στο εθνικό μητρώο της, όπως είναι εύλογο. Σίγουρα, ένα μέτρο προώθησης της δωρεάς οργάνων που ταίριαξε σε μια χώρα, δε σημαίνει πως θα ταιριάζει και σε μια άλλη. Το μήνυμα που περνάει το παράδειγμα της Χιλής είναι πως η νοοτροπία κάθε λαού ορίζει από μόνη της τα κίνητρα που απαιτούνται για να έχει επίδραση στην αύξηση της δωρεάς οργάνων η κάθε κυβερνητική πολιτική. Πρόκειται για ένα μήνυμα τόσο ισχυρό, που δεν πρέπει να παραβλέπεται (Zuniga-Fajuri, 2015).

Δυστυχώς, οι αναπτυσσόμενες χώρες συχνά παραβλέπονται από την πλειοψηφία της παγκόσμιας βιβλιογραφίας. Όπως κάθε χώρα, έτσι και αυτές καλούνται να αντιμετωπίσουν πολυπαραγοντικές προκλήσεις γύρω από τη δωρεά οργάνων. Ωστόσο, στην περίπτωση των αναπτυσσόμενων χωρών οι προκλήσεις αυτές τείνουν να είναι μεγενθυμένες, καθώς αντικατοπτρίζουν καιρικές διαφορές σε κάθε πιθανό επίπεδο, αν και το κοινωνικο-οικονομικό έχει αναμφίβολα εξέχουσα θέση. Πάντως, η πραγματικότητά τους φανερώνει ότι υστερούν κατά μεγάλο μέρος από τις αντίστοιχες ανεπτυγμένες χώρες και στο θέμα της μεταμόσχευσης (Etheredge, 2021).

Εμπόδια στη μεταμοσχευτική διαδικασία

Έλλειψη δωρητών

Η συγκατάθεση της οικογένειας

Ο ιατρικός τομέας εξελίσσεται συνεχώς. Παρ' όλα αυτά, τα όρια μεταξύ της ζωής και του θανάτου μοιάζουν να περιπλέκονται καθώς προχωρά η επιστήμη. Ειδικά εκπαιδευμένοι επαγγελματίες του υγειονομικού κλάδου σπεύδουν πάντοτε να αποσαφηνίσουν την ιδιαίτερα συναισθηματικά φορτισμένη και στρεσογόνα στιγμή του τέλους κάθε ζωής. Ωστόσο, αν ο οικογενειακός περίγυρος ενός ατόμου που πρόκειται να αποβιώσει δεν είναι εξοικειωμένος με την ιδέα της δωρεάς οργάνων για αρκετό καιρό πριν από αυτή τη δύσκολη στιγμή, συνηθίζεται να αποφεύγει να δώσει τη συγκατάθεσή του για την έναρξη της μεταμοσχευτικής διαδικασίας.

Χωρίς συγκατάθεση δε δύναται να γίνει δωρεά οργάνων. Αυτός είναι ο ένας εκ των δύο απαράβατων κανόνων του πεδίου της μεταμόσχευσης. Άρα, γίνεται ξεκάθαρο πως στην περίπτωση που η οικογένεια του αποθανόντος δεν είναι εξοικειωμένη με την ιδέα της δωρεάς των οργάνων, είναι πιο πιθανό να συναινέσει, αν προσεγγιστεί με σεβασμό και συμπόνια, παρά αν έρθει αντιμέτωπη με την ψυχρή επιστημονική πραγματικότητα. Η επίδειξη σεβασμού και συμπόνιας στην οικογένεια ενός πιθανού δωρητή οργάνων είναι υψίστης σημασίας, γιατί αν παραβλεφθεί, με τη ζωή του ατόμου που χάθηκε, θα χαθεί και μια ευκαιρία για δωρεά οργάνων, που είναι σε θέση να αλλάξει περισσότερες της μιας ζωές. Η δωρεά συμπαγών οργάνων από έναν οργανισμό παίζει καθοριστικό ρόλο ώστε να σώσει τις ζωές μέχρι και οκτώ ατόμων, ενώ η δωρεά ιστού μπορεί να αλλάξει τις ζωές μέχρι και εξήντα ατόμων (McCallum, et al., 2020).

Τα δεδομένα αυτά είναι πολύ εντυπωσιακά για να παραβλαφτούν. Και δεν πρέπει να μη λαμβάνεται το ενδεχόμενο η οικογένεια του αποθανόντος δωρητή οργάνων να βρει μεγάλη παρηγοριά στην ιδέα ότι μέσα από τη θλίψη της, καθώς και

την ανιδιοτέλεια, την αγάπη και τον αλτρουϊσμό της, άλλοι συνάνθρωποί της έλαβαν αμέτρητη βοήθεια.

Στην καρδιά της κάθε συναίνεσης βρίσκεται η έννοια της εμπιστοσύνης. Κατά τη μεταμοσχευτική διαδικασία, αυτή η εμπιστοσύνη διαμοιράζεται σε πολλαπλά επίπεδα. Η οικογένεια του αποθανόντος έχει την ανάγκη να νιώθει: εμπιστοσύνη σχετικά με τον προσδιορισμό του θανάτου του αγαπημένου της προσώπου, εμπιστοσύνη ότι της γνωστοποιήθηκαν όλες οι αναγκαίες πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία και ότι είναι ορθές και ενημερωμένες, εμπιστοσύνη ότι το αποθανόν μέλος της οικογένειάς τους θα αντιμετωπιστεί με σεβασμό, και εμπιστοσύνη ότι η προσφορά των οργάνων θα κατανεμηθεί δίκαια και διάφανα σε άτομα που την έχουν πραγματικά ανάγκη, δίχως να διαφαίνεται η προοπτική του οικονομικού οφέλους από μια τέτοια ενέργεια.

Το ιδανικότερο σενάριο βέβαια είναι το κάθε άτομο να εκφράζει ρητά την επιθυμία του σχετικά με την προοπτική της δωρεάς των οργάνων του πολύ πριν επέλθει η στιγμή του θανάτου του. Γι' αυτό το σκοπό, η κάθε χώρα έχει θεσπίσει τα εθνικά μητρώα δωρητών οργάνων, προκειμένου να μπορούν να τηρηθούν με σεβασμό οι επιθυμίες του κάθε ατόμου, που δίνει τη συγκατάθεσή του να διαδραματίσει το ρόλο του δωρητή οργάνων. Και αυτό το σενάριο όμως φέρει ένα σημαντικό περιορισμό, καθώς εάν η κάθε χώρα δεν έχει ένα καλώς ορισμένο νομικό πλαίσιο, να στηρίζει την έκφραση της επιθυμίας του ατόμου να δράσει ως δωρητής οργάνων, τότε αυτή θεωρείται απλώς μια δήλωση πρόθεσης και οι επιθυμίες του ατόμου θεωρούνται ασαφείς, οπότε στο σημείο αυτό κρίνεται αναγκαία η προσέγγιση της οικογένειάς του.

Συναισθηματικά εμπόδια

Έχει διασαφηνιστεί ότι μερικές φορές η έλλειψη δωρητών οργάνων οφείλεται σε εμπόδια συναισθηματικής φύσης, που αποτρέπουν τα άτομα από το να δώσουν τη συγκατάθεσή τους να διαδραματίσουν το ρόλο του δωρητή οργάνων με το θάνατό τους. Μεταξύ αυτών των συναισθηματικών εμποδίων, πρωταρχική θέση κατέχει η λεγόμενη «αυτοπροστασία». Με την έννοια της αυτοπροστασίας περιγράφονται οι ανησυχίες του ατόμου σχετικά με την εγκυρότητα της πιστοποίησης του εγκεφαλικού

τους θανάτου (ο εγκεφαλικός θάνατος είναι ο δεύτερος απαράβατος κανόνας του πεδίου της μεταμόσχευσης), ακόμη και η δυσπιστία του σχετικά με το αν θα τύχει του απαραίτητου σεβασμού το σώμα τους κατά τη διαδικασία εξαγωγής των οργάνων τους, καθώς και την αμφιβολία για το αν πραγματικά θα έχει ουσιαστική επίδραση η προσφορά τους σε έναν συνάνθρωπο που την έχει ανάγκη, σε μια διαδικασία διάφανη και αξιόπιστη.

Ένα άλλο συναισθηματικό εμπόδιο πραγματεύεται την αίσθηση του καταναγκασμού γύρω από την απαιτούμενη συγκατάθεση των ατόμων. Τα άτομα που αισθάνονται τον καταναγκασμό συνήθως είναι μέλη του πληθυσμού μιας χώρας που έχει σε εφαρμογή το σύστημα εξαίρεσης της δωρεάς οργάνων, και δηλώνουν πως μέσα σε ένα τέτοιας φύσης καθεστώς, νιώθουν να απειλείται η αυτονομία τους, άρα πως θα προτιμούσαν να είχαν το ελεύθερο να επιλέξουν οι ίδιοι αν επιθυμούν να δωρήσουν τα όργανά τους, χωρίς να παρεμβαίνει η κυβέρνηση στη διαμόρφωση αυτής της απόφασης. Το τελευταίο συναισθηματικό εμπόδιο που έχει εντοπιστεί, ομοίως με το προηγούμενο πρωταγωνιστεί σε συστήματα εξαίρεσης, και αφορά στο στιγματισμό που διαφαίνεται για τα άτομα που θα επιλέξουν να εξαιρεθούν από το σύστημα της δωρεάς οργάνων (Miller, et al., 2020).

Είναι κρίσιμης σημασίας να αντιμετωπιστούν αυτά τα εμπόδια, και να εντοπιστούν κι άλλοι ανασταλτικοί παράγοντες εάν υπάρχουν, αφού ο μόνος τρόπος να διατηρηθούν σταθερά τα ποσοστά των μεταμοσχεύσεων είναι μέσω της εξάλειψης των λόγων για τους οποίους τα άτομα επιλέγουν να απέχουν (σε ένα σύστημα επιλογής) ή να εξαιρεθούν (σε ένα σύστημα εξαίρεσης) από τη μεταμοσχευτική διαδικασία.

Αναφορικά με τα συστήματα εξαίρεσης δωρεάς οργάνων είναι φανερό πως δε μπορεί να επιβληθεί το ποσοστό των συναινετικών ατόμων, ή διαφορετικά, το ποσοστό αποθανόντων δωρητών οργάνων, το οποίο θα καλύψει το συνολικό ποσοστό των μεταμοσχεύσεων που έχει ανάγκη η χώρα. Για να εξισορροπηθεί η προσφορά και η ζήτηση μοσχευμάτων, αναγκαία προϋπόθεση είναι η καλλιέργεια μιας συνεργατικής νοοτροπίας δωρεάς οργάνων, στην οποία θα έχουν ενεργό ρόλο τόσο οι εμπειρογνώμονες της μεταμοσχευτικής διαδικασίας, όσο και τα μέλη του πληθυσμού της χώρας. Εξάλλου, ακόμη κι αν η συναίνεση των ατόμων θεωρείται δεδομένη υπό

το σύστημα εξαίρεσης, η ιατρική κοινότητα δε μπορεί να προβεί στην έναρξη της μεταμοσχευτικής διαδικασίας δίχως να έχει αποσπάσει και τη συγκατάθεση της οικογένειας του ατόμου (Bea, 2021).

Και η οικογένεια ενός ατόμου, που έχει αποβιώσει και προορίζεται για δωρητής οργάνων, βιώνει μια συναισθηματική εμπειρία, που δε μπορεί ούτε να μηδενιστεί, ούτε να παραβλεφθεί, παρά μόνο να προσεγγιστεί με σεβασμό και κατανόηση.

Ο παράγοντας της φυλής

Ένας άλλος παράγοντας που ευθύνεται για το μειωμένο αριθμό δωρητών οργάνων αφορά στις προκαταλήψεις που διαιωνίζουν την ανισότητα μεταξύ του προνομίου στην υγειονομική φροντίδα, όπως αυτή παρατηρείται σε πληθυσμούς μειονοτήτων. Αυτή η κατάσταση δεν είναι νέα, αντιθέτως είναι το αποτέλεσμα συστημικού ρατσισμού, ο οποίος με τη σειρά του δυστυχώς είναι αναπόσπαστο μέρος των περισσότερων κοινωνιών, και επεκτείνεται μέχρι και στις υγειονομικές υποδομές και υπηρεσίες. Είναι λυπηρό να μη μπορεί να εξαλειφθεί ο ρατσισμός, όμως όσο άβολο κι αν είναι για ορισμένα άτομα η πραγματοποίηση σχετικών συζητήσεων, τόσο επιτακτική είναι η ανάγκη να αποδεχτούν την ύπαρξη του φαινομένου, ώστε να σχεδιαστούν οι αποδοτικότερες μέθοδοι που θα οδηγήσουν έστω στον περιορισμό του, για αρχή. Για παράδειγμα, είναι ανήκουστο να έχουν συνταχθεί ειδικοί αλγόριθμοι σε νοσοκομεία, ώστε να προσαρμόζεται ο παράγοντας της φυλής στα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων, ή να αλληλοεπιδρά με το θεραπευτικό πλάνο που καλείται να ακολουθήσει ένας ασθενής, τη στιγμή που δεν υπάρχει το επιστημονικό υπόβαθρο που θα δικαιολογούσε μια τέτοια ενέργεια (Vyas, et al., 2020). Ως εκ τούτου, όταν γίνεται κατά εξακολούθηση αναφορά στη φυλή ως αιτία για τα χαμηλά ποσοστά δωρεάς οργάνων που σημειώνονται σε πληθυσμούς μειονοτήτων, μετατοπίζεται η προσοχή από την πραγματική αιτία, η οποία αφού δεν ανιχνεύεται, δε μπορεί να αντιμετωπιστεί. Συνήθως, κοινωνικο-δημογραφικές και οικονομικές ανησυχίες απασχολούν τους πληθυσμούς μειονοτήτων, αλλά οι ανησυχίες αυτές δεν είναι οικουμενικές, και η κάθε χώρα χωριστά οφείλει να τις εξετάσει προσεκτικά. Εάν διεκπεραιωθεί διεξοδική και αμερόληπτη συλλογή δεδομένων για όλα τα άτομα ενός πληθυσμού και τα δεδομένα αυτά αναλυθούν από

επαγγελματίες που απασχολούνται στον τομέα της Δημόσιας Υγείας της κάθε χώρας, τότε ενδέχεται να υπάρξει πραγματική αλλαγή στα μέχρι τώρα χαμηλά ποσοστά δωρεάς οργάνων.

Άλλωστε, οι πληθυσμοί μειονοτήτων είναι εκείνοι που σταθερά βρίσκονται σε μεγάλη ανάγκη για μοσχεύματα, αλλά οι επικρατούσες προκαταλήψεις παρεμποδίζουν την ένταξή τους στο μεταμοσχευτικό σύστημα της χώρας, όπου διαμένουν (Shah, et al., 2021). Έτσι κι αλλιώς, η ιδέα της δωρεάς οργάνων προϋποθέτει την διεύρυνση του τρόπου σκέψης των ατόμων, άρα δε μοιάζει ακατόρθωτο να καταρριφθούν οι προκαταλήψεις που διαιωνίζουν το συστημικό ρατσισμό στις κοινωνίες του σήμερα.

Έλλειψη μοσχευμάτων

Εκ των πραγμάτων, η έλλειψη δωρητών μεταφράζεται σε έλλειψη μοσχευμάτων. Η έλλειψη μοσχευμάτων όμως, μπορεί να έχει και άλλες, υποκείμενες αιτίες.

Ο παράγοντας του φύλου

Μια ιδιαίτερη αιτία, που εξηγεί ένα ποσοστό της έλλειψης μοσχευμάτων, είναι το φύλο. Πράγματι, το φύλο είναι ένας παράγοντας που δίνει το παρόν σε κάθε στάδιο της μεταμοσχευτικής διαδικασίας, από την καταγραφή ενός υποψήφιου δωρητή οργάνων στο εθνικό μητρώο μιας χώρας μέχρι την επιλογή του κατάλληλου λήπτη των συγκεκριμένων οργάνων. Η διαδικασία ξεκινά με την προσεκτική αντιστοίχιση τόσο του φύλου των εμπλεκόμενων ατόμων, όσο και του μεγέθους του μοσχεύματος, καθώς αυτές οι δύο παράμετροι είναι ικανές να διαμορφώσουν την έκβαση της μεταμόσχευσης: αν θα παρουσιαστούν επιπλοκές σε εγχειρητικό στάδιο, αν θα επιβιώσει το μόσχευμα στον οργανισμό του λήπτη, και αν ο λήπτης του οργάνου θα επιζήσει της μεταμόσχευσης ή θα αποβιώσει. Για τη διασαφήνιση του τρόπου με τον οποίο οι διαφορές που παρατηρούνται ανά φύλο, μπορούν να οδηγήσουν σε επιτυχή αποτελέσματα μεταμόσχευσης συμπαγών οργάνων, δεν υπάρχουν επαρκείς πληροφορίες. Πάντως, είναι βέβαιο πως οι παρατηρούμενες ανά

φύλο διαφορές είναι πολυπαραγοντικές, και σχετίζονται τόσο με γενετικά όσο και περιβαλλοντικά –κοινωνικά- χαρακτηριστικά (Walters, et al., 2020).

Παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον το γεγονός ότι η πλειοψηφία των αποθανόντων δωρητών οργάνων ανήκει στο ανδρικό φύλο, παρά στο γυναικείο, ενώ μεταξύ των δύο φύλων, τα άτομα του γυναικείου φύλου εκδηλώνουν την ισχυρότερη επιθυμία να δωρίσουν τα όργανά τους, και όχι τα άτομα του ανδρικού (Ge, et al., 2013). Η αυξημένη προθυμία των γυναικών να δωρίσουν τα όργανά τους επεκτείνεται και στην περίπτωση της δωρεάς οργάνων από ζωντανό δότη. Ωστόσο, το θέμα είναι πως οι γυναίκες συνήθως αποβιώνουν από φυσικά αίτια, κι αφού αυτό προϋποθέτει να έχουν φτάσει σε προχωρημένη ηλικία, είναι περισσότερο πιθανό να πεθάνουν από παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος, μηδενίζοντας έτσι το ενδεχόμενο της δωρεάς των οργάνων τους.

Η αναντιστοιχία του φύλου ανάμεσα στο δότη και το λήπτη των μοσχευμάτων καθιστά την επιβίωση του μοσχεύματος περισσότερο αμφίβολη. Σχετικά με το ζήτημα της αναντιστοιχίας φύλου, έχει φανεί πως σε περιπτώσεις όπου ο δότης είναι γυναίκα και ο λήπτης είναι άνδρας, το μόσχευμα τείνει να απορρίπτεται, και ενίοτε ο λήπτης αποβιώνει (Lai, et al., 2018). Γι' αυτή την έκβαση πιθανολογείται ότι ευθύνονται παράγοντες της ανοσολογίας της μεταμόσχευσης. Ακόμη, μεταξύ μιας γυναίκας στο ρόλο του δότη οργάνων κι ενός άνδρα στο ρόλο του λήπτη αυτών, χαρακτηριστικά όπως η ηλικία ή/και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ -υπολογίζεται μέσω της διαίρεσης του βάρους σε κιλά διά του ύψους σε εκατοστά υψωμένο στο τετράγωνο) καθιστούν την επιβίωση του μοσχεύματος δυσμενή. Αντιθέτως, όταν ο δότης είναι αρσενικού φύλου και ο λήπτης θηλυκού φύλου, τα ποσοστά επιβίωσης του μοσχεύματος είναι σημαντικά υψηλότερα, ακόμη και συγκριτικά με τις περιπτώσεις που ο δότης και ο λήπτης είναι του ίδιου φύλου, είτε πρόκειται για το γυναικείο, είτε για το ανδρικό. Ωστόσο, αυτό η παρατηρούμενη διαφορά ενδέχεται να οφείλεται στα χαρακτηριστικά του λήπτη σε συνάρτηση με το φύλο του δότη, παρά με το φύλο του δότη αποκλειστικά –αλλιώς θα ήταν εξίσου επιτυχημένη η επιβίωση του μοσχεύματος και στην περίπτωση που τόσο ο δότης όσο και ο λήπτης είναι άτομα του ανδρικού φύλου, που δεν ισχύει.

Περαιτέρω έρευνα απαιτείται για να εξακριβωθεί εάν η επιβίωση του μοσχεύματος μπορεί να θεωρείται εγγυημένα επιτυχής, μέσω κατάλληλων επιδράσεων στις γυναικείες ορμόνες. Επίσης, μένει να εξεταστεί εάν υπάρχει το ενδεχόμενο κατάλληλης επίδρασης στους κοινωνικούς παράγοντες των φύλων, ώστε να σημειωθούν αυξημένα ποσοστά συμμόρφωσης (Walters, et al., 2020). Πάντως, ήδη οι ερευνητές κάνουν προσπάθειες ενθάρρυνσης της συμμετοχής των ανδρών στη μεταμοσχευτική διαδικασία για ίσα ποσά συμμετοχής των γυναικών σε αυτή, προκειμένου να διατηρηθούν σταθερά τα επιτυχή ποσοστά μεταμόσχευσης ανά χώρα, εάν δε δύνανται να αυξηθούν.

Παιδιατρική μεταμόσχευση

Μια άλλη περίπτωση, στην οποία υπάρχει μεγάλη έλλειψη μοσχευμάτων, είναι η παιδιατρική μεταμόσχευση. Η μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων σε παιδιά και εφήβους αποτελεί στις ημέρες μας μια αποδεκτή θεραπευτική στρατηγική για την αντιμετώπιση ποικίλων ιατρικών καταστάσεων, από τις οποίες μπορεί να έχει κλονιστεί η καλή υγεία τους. Εννοείται πως το μεταμοσχευτικό χάσμα συναντάται και σε αυτή την περίπτωση, όμως ειδικά στην παιδιατρική μεταμόσχευση, στην οποία τα παιδιά που αναφέρονται για μεταμόσχευση αποτελούν μειοψηφία, η πιθανότητα να λάβουν το κατάλληλο για αυτά μόσχευμα στην κατάλληλη χρονική στιγμή για την αποτροπή της νόσου τους, είναι στατιστικά μικρότερη σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίπτωση μεταμόσχευσης σε ενήλικες. Αυτή η συνθήκη φαντάζει κάπως παράδοξη, αφού τα παιδιά διαθέτουν μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής κι έτσι, μια μεταμόσχευση στο νεαρό της ηλικίας τους μπορεί να είναι περισσότερο ωφέλιμη για αυτά, σε σύγκριση με εκείνη κάθε ενήλικα που έχει προτεραιότητα για μεταμόσχευση έναντι αυτών. Ωστόσο, η φύση της παιδιατρικής μεταμόσχευσης είναι τέτοια, που εξακολουθεί να εγείρει ηθικά ερωτήματα σε όλο της το φάσμα, πόσω μάλλον στο ευαίσθητο ζήτημα της διαδικασίας κατανομής των μοσχευμάτων (Lemoine, et al., 2021). Όταν ένα παιδί είναι σε ανάγκη μοσχεύματος καρδιάς ή εντέρου, δεν έχει άλλη επιλογή από το να περιμένει να βρεθεί το κατάλληλο σε μέγεθος μόσχευμα, από έναν εγκεφαλικά νεκρό δωρητή παρόμοιας ηλικίας με τη δική του, ώστε να ικανοποιούνται οι ανατομικοί περιορισμοί που παρουσιάζουν αυτά τα όργανα. Ωστόσο, η ανάγκη μοσχεύματος ήπατος μπορεί να καλυφθεί άμεσα, επιλέγοντας ένα συμβατό ήπαρ από

έναν αποθανόντα δότη μεγαλύτερης ηλικίας από εκείνης του παιδιού-λήπτη, το οποίο δύναται να προσαρμοστεί στο μέγεθος που απαιτεί η κοιλιακή κοιλότητα του παιδιού-λήπτη.

Πρόκειται για έναν δοκιμασμένο τρόπο αντιμετώπισης της έλλειψης μοσχεύματος ήπατος στον τομέα της παιδιατρικής –και όχι μόνο- μεταμόσχευσης. Είναι πλέον διαδεδομένο ότι το ήπαρ αποτελεί μια μοναδική περίπτωση μοσχεύματος, καθώς είναι πολύ συχνή πρακτική από ένα ηπατικό μόσχευμα να πραγματοποιούνται δύο σωτήριες μεταμοσχεύσεις ήπατος, είτε μεταξύ ενός παιδιού κι ενός ενήλικα, είτε μεταξύ δύο παιδιών –νεανικής και εφηβικής περιόδου (Bobbert, et al., 2019).

Τρίτη ηλικία

Οι ερευνητές και οι επιστήμονες υγείας καταβάλλουν ακατάπαυστες προσπάθειες να γεφυρώσουν το μεταμοσχευτικό χάσμα, κι όπως με κάθε προσπάθεια, μερικές αποβαίνουν επιτυχείς, ενώ άλλες όχι. Μια από τις προσπάθειες που στέφθηκε με επιτυχία, αφορά στην αξιοποίηση οργάνων από άτομα της τρίτης ηλικίας. Η βιολογία των οργάνων του γηραιότερου πληθυσμού υποδεικνύει πως καθώς τα κύτταρα γερνάνε, απελευθερώνουν μιτοχονδριακό DNA (cf-mt-DNA: cell-free mitochondrial DNA), το οποίο οδηγεί σε αυξημένη ανοσογονικότητα, μέσω της προοδευτικής συσσώρευσής του. Η ανοσογονικότητα είναι ο όρος που περιγράφει την ευαισθησία του ανοσολογικού συστήματος σε μια χημική ή/και κυτταρική απόκριση, που συνήθως επάγεται από μια ουσία, ξένη για τον οργανισμό. Αφού λοιπόν είναι στη φύση των γηραιότερων κυττάρων να επάγουν αυξημένη ανοσολογική απόκριση, γίνεται κατανοητό ότι η χρήση τους στη μεταμοσχευτική διαδικασία συνοδεύεται από μια πολύ πιθανή αμφισβήτηση της επιβίωσης του μοσχεύματος ή/και ατόμου. Έχοντας αυτά τα δεδομένα στη διάθεσή τους, το επιστημονικό προσωπικό του πεδίου της μεταμόσχευσης, δεν υπολόγιζε τα όργανα των ηλικιωμένων ατόμων ως υποψήφια όργανα για μεταμόσχευση. Ωστόσο, η πραγματικότητα αυτή ανατράπηκε μόλις διαπιστώθηκε πως η χρήση σενολυτικών φαρμάκων πρακτικά μηδενίζει την απελευθέρωση cf-mt-DNA, που διαδέχεται από την ελαχιστοποίηση της ανοσολογικής απόκρισης του οργανισμού που δέχεται το

γηραιότερης ηλικίας μόσχευμα, καθιστώντας έτσι δυνατή την επιτυχία των μοσχευμάτων αυτών –κυρίως των καρδιακών (Iske, et al., 2020).

Συνεπώς, η χρήση γηραιότερων οργάνων στη μεταμοσχευτική διαδικασία μπορεί να μειώσει την απόσταση μεταξύ ζήτησης και προσφοράς μοσχευμάτων, και σαν να μην είναι αυτή η προοπτική πολύ ενθαρρυντική από μόνη της, έρχεται να προστεθεί και το γεγονός ότι στις σύγχρονες κοινωνίες, τα άτομα που ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα άνω των 60 ετών παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη πληθυσμιακή αύξηση σε σύγκριση με οποιαδήποτε άλλη.

Οροθετικά άτομα

Ένας ακόμη πληθυσμός, που αντιπροσωπεύει μια μέχρι πρόσφατα αναξιποίητη δυνατότητα γεφύρωσης του μεταμοσχευτικού χάσματος, απαρτίζεται από τα οροθετικά άτομα, που ζουν με τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV: human immunodeficiency virus). Ανεξάρτητα από το ιδιαίτερο προφίλ της ασθένειας, τα άτομα αυτά δεν εξαιρούνται από τις συννοσηρότητες της γήρανσης, που είναι αρκετές από μόνες τους για να οδηγήσουν τα άτομα σε ανεπάρκεια συμπαγών οργάνων. Σε αυτό το στάδιο, απαραίτητη προϋπόθεση για την επιβίωσή τους είναι η μεταμόσχευση, στην οποία μπορούν να συμμετέχουν εφόσον έχει τροποποιηθεί η νομοθεσία, που τους απαγόρευε ρητά να δώσουν ή να λάβουν μοσχεύματα (Kumar & Stosor, 2020).

Σύμφωνα με νομοθεσία του 1984, δεν επιτρεπόταν η χρήση μοσχευμάτων από οροθετικά άτομα, από φόβο μήπως μεταδοθεί ο ιός μέσω της μεταμόσχευσης. Σήμερα, χάρις στην αλματώδη πρόοδο της επιστήμης, έχουν θεσπιστεί κριτήρια επιλεξιμότητας οροθετικών ατόμων για τη δωρεά οργάνων (Blumberg & Rogers, 2019), σύμφωνα με τα οποία, τα οροθετικά άτομα πρέπει:

- να ακολουθούν πιστά την αντιρετροϊκή θεραπεία τους (ART: antiretroviral therapy)
- να μην φέρουν ανιχνεύσιμο ιικό φορτίο
- να μην εκδηλώνουν ευκαιριακές λοιμώξεις σχετιζόμενες με τον HIV
- να παρακολουθείται η ανοσοκαταστολή από τους θεράποντες ιατρούς τους
- να παρακολουθείται η φαρμακευτική θεραπεία για ενδεχόμενη τροποποίηση

Οι πρώτες επιτυχημένες μεταμοσχεύσεις συμπαγών οργάνων μεταξύ οροθετικών ατόμων έλαβαν χώρα στο Κέιπ Τάουν της Νότιας Αφρικής το 2008. Οι συνθήκες κάτω από τις οποίες τελέστηκαν ήταν εξαιρετικά αντίξοές, δεδομένου ότι η πρόσβαση στην αιμοκάθαρση ήταν περιορισμένη και ότι το ικό φορτίο του HIV ήταν αυξημένο σε όλους τους εγκεφαλικά νεκρούς δότες οργάνων, όμως δεν υπήρχαν διαθέσιμα μοσχεύματα κι έτσι, η μεταμοσχευτική ομάδα προχώρησε στη διεξαγωγή της μεταμόσχευσης. Από το 2008, συλλέχθηκαν και εκδόθηκαν τα δεδομένα της παρακολούθησης εκείνων των πρώτων οροθετικών ατόμων, που δέχθηκαν μόσχευμα από επίσης οροθετικά άτομα, και φάνηκε ότι η πιθανότητα επιβίωσης του μοσχεύματος το 1^ο έτος ήταν στο 96% και το 5^ο έτος στο 79%, ενώ η πιθανότητα επιβίωσης του λήπτη το 1^ο έτος ήταν 87% και το 5^ο έτος 84% (Selhorst, et al., 2019).

Αυτό το παράδειγμα της Νότιας Αφρικής ενέπνευσε τη Βόρεια Αμερική να συμπεριλάβει τα οροθετικά άτομα στη μεταμοσχευτική της κοινότητα και από το 2018 μέχρι το 2020 τα οροθετικά άτομα, που έλαβαν μόσχευμα από εγκεφαλικά νεκρούς δωρητές οργάνων, έφτασαν τα 100 (Kumar & Stosor, 2020). Καθοριστικό ρόλο στην αλλαγή του πεδίου της μεταμόσχευσης στις ΗΠΑ διαδραμάτισε η θέσπιση του νόμου HOPE (The HIV Organ Policy Equity Act), το 2013, περί πολιτικής δικαιοσύνης για οροθετικά μοσχεύματα. Ο νόμος HOPE όρισε τα κριτήρια επιλεξιμότητας των δωρητών οργάνων και έτσι εξασφάλισε την παροχή οργάνων, που τουλάχιστον στο 50% του συνόλου τους θα κρίνονταν ακατάλληλα για μεταμόσχευση πριν τη θέσπιση του νόμου (HRSA, HHS, 2015).

Εκστρατείες ενημέρωσης

Πολλοί παράγοντες επηρεάζουν τα ποσοστά δωρεάς οργάνων σε όλο τον κόσμο και κυμαίνονται από τη θρησκεία και τον πολιτισμό μέχρι τον τόπο διαμονής και τους διαθέσιμους πόρους.

Η πλειοψηφία των αποθανόντων δωρητών συμπαγών οργάνων αφορά σε άτομα που αποσυνδέθηκαν από τη μηχανική υποστήριξη σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, αλλά είτε οι ίδιοι είχαν συναινέσει στην ανάκτηση των οργάνων τους πολύ πριν επέλθει ο θάνατός τους, είτε οι οικογένειές τους έδωσαν τη συγκατάθεσή τους για την αφαίρεση των οργάνων του αγαπημένου τους προσώπου -κατόπιν ενημέρωσης για το σύνολο της μεταμοσχευτικής διαδικασίας- αφότου εκείνο είχε πια φύγει από τη ζωή. Δεν είναι δυνατόν όλες οι αποφάσεις σχετικά με το τέλος της ζωής και τη δωρεά οργάνων ενός ατόμου να λαμβάνονται εντός μιας ΜΕΘ, και είναι γεγονός πως σχεδόν οι μισοί θάνατοι που σημειώνονται σε ΜΕΘ απορρέουν από τη διακοπή της μη επωφελούς θεραπείας. Επιπλέον, σε πληθυσμούς περιορισμένων οικονομικών δυνατοτήτων, μια θεραπεία συχνά κρίνεται μάταιη εκτός ΜΕΘ, δηλαδή δεν είναι σε συμφωνία με τον όρο της ιατρικής ματαιότητας.

Τα ποσοστά δωρεάς οργάνων από αποθανόντες δότες διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των χωρών, ακόμη και μεταξύ των πόλεων της ίδιας χώρας. Παρότι συχνά υποστηρίζεται πως για αυτό το αποτέλεσμα ευθύνονται άλλοτε λιγότερο και άλλοτε περισσότερο παράγοντες θρησκευτικής ή πολιτιστικής φύσης, κυρίως εναπόκειται στο ιατρικό προσωπικό των νοσοκομειακών εγκαταστάσεων, που έρχεται σε αλληλεπίδραση με ασθενείς στο τέλος της ζωής τους και τις οικογένειές τους, να διαδραματίσουν τον καθοριστικό ρόλο στην αλλαγή των έως τώρα παρατηρούμενων πρακτικών, και τελικά να έχουν το μεγαλύτερο αντίκτυπο προς αυτή την κατεύθυνση.

Ωστόσο, στις αναπτυσσόμενες χώρες, οι ιατροί, στους οποίους στηρίζεται η μεταμοσχευτική κοινότητα για την ορθή της λειτουργία, συνήθως έχουν ελλιπή εκπαίδευση γύρω από τον τομέα της μεταμόσχευσης, κυρίως λόγω της έλλειψης πόρων και του περιορισμένου αριθμού προγραμμάτων μεταμόσχευσης. Προς την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος εκπαίδευσης, έρχονται οι διαδικτυακές πλατφόρμες τηλεεκπαίδευσης, οι οποίες απευθύνονται τόσο στους ιατρούς για τη

βελτίωση των γνώσεων ή/και των πρακτικών τους, όσο και στο κοινό πληθυσμό για την σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση, που θα του επιτρέπει να δείξει μεγαλύτερη ευαισθησία απέναντι στην ιδέα της δωρεάς οργάνων (Thomson, et al., 2018). Το πλεονέκτημα ενός διαδικτυακού μαθήματος σχετικού με τη μεταμόσχευση είναι ότι μπορεί να παρακολουθηθεί από άτομα σε οποιοδήποτε μέρος του χάρτη, αρκεί να είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση του διαδικτύου και να έχουν ένα υγιές ενδιαφέρον προς την ενημέρωση σχετικά με τη δωρεά οργάνων, βάσει έγκυρου, επιστημονικού υλικού.

Εκτός από τον διδακτικό τύπο εκπαίδευσης, έγκυρες πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία και τη δεοντολογία της μεταμοσχευτικής διαδικασίας κοινοποιούνται στις ιστοσελίδες συντονιστικών μεταμοσχευτικών οργανισμών προς την ενημέρωση οποιουδήποτε ενδιαφερόμενου. Στην Ελλάδα, η πλέον κατάλληλη ιστοσελίδα για αυτό το σκοπό είναι εκείνη του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων. Ακόμη, η ιστοσελίδα της Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής ενημερώνεται τακτικά με άρθρα και ειδήσεις που αφορούν στη μεταμόσχευση και τη δωρεά οργάνων ανά τον κόσμο, ώστε όσα άτομα εκφέρουν ηθικούς προβληματισμούς, να μπορούν να τους ικανοποιήσουν μέσα από τη έγκυρη ενημέρωση που τους παρέχει η Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής. Στην ενημέρωση του γενικού πληθυσμού είναι ανταγωνιστικό το επίπεδο της συμβολής της Ελληνικής Επιτροπής Διεθνών Σχέσεων & Ανταλλαγών Φοιτητών Ιατρικής (HelMSIC: Hellenic medical students' international committee), ένα ανεξάρτητο σωματείο μη κυβερνητικού, μη κερδοσκοπικού και μη κομματικού χαρακτήρα, που προσφέρει ποικίλες ευκαιρίες εκπαίδευσης, όπως θερινά ή χειμερινά σχολεία και συνέδρια, σε απόλυτη συμμόρφωση με την τελευταία επικαιρότητα στα θέματα υγείας.

Βέβαια, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις κατά τις οποίες τα άτομα που χρειάστηκε να ανατρέξουν σε έναν από τους προαναφερθέντες τρόπους εκπαίδευσης σχετικά με τη μεταμόσχευση, προηγουμένως είχαν παρευρεθεί σε μια εκστρατεία ενημέρωσης που πραγματοποιήθηκε στο περιορισμένο τοπικά επίπεδο της πόλης ή της χώρας του. Τα άτομα που συντονίζουν και ηγούνται μιας εκστρατείας ενημέρωσης σχετικά με τη δωρεά οργάνων δε χρειάζονται τη συνδρομή κάποιου φορέα ή οργανισμού, αλλά συνήθως χρήζουν μεταμόσχευσης τα ίδια ή κάποιο κοντινό τους πρόσωπο.

Βιοηθική

Η έννοια της ηθικής

Οι σύγχρονες εξελίξεις στην επιστήμη της ιατρικής και της βιολογίας, καθώς εφαρμόζονται στα πλαίσια των κοινωνιών, εγείρουν μια πληθώρα βιοηθικών προβλημάτων. Τα βιοηθικά προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει η σημερινή κοινωνία ανθρώπων, αυξάνονται ολοένα και με ταχύτερους ρυθμούς, ως αποτέλεσμα της συνάρτησής τους με την πρόοδο της έρευνας από τη μια μεριά, και την παιδεία και ψυχοσύνθεση των ατόμων του πληθυσμού από την άλλη.

Τα προβλήματα που εντοπίζονται, αναγνωρίζονται, και αναζητούν λύση μέσα από το σύστημα κανόνων συμπεριφοράς, που είναι διαχρονικά γνωστό ως «ηθική». Τόσο η «ηθική» όσο και το «δίκαιο» αφορούν σε συστήματα κανόνων συμπεριφοράς. Η ειδοποιός διαφορά τους έχει να κάνει με το στοιχείο του άμεσου εξαναγκασμού, που συνοδεύει τους κανόνες συμπεριφοράς του δικαίου, οι οποίοι αν καταπατηθούν, χάρις σε αυτό το στοιχείο οδηγούν την πολιτεία στο να επιβάλλει νομικές κυρώσεις στο άτομο. Αντιθέτως, η παράβαση των κανόνων συμπεριφοράς της ηθικής δεν καταλήγει στην επιβολή νομικών κυρώσεων, παρά μόνο σε κοινωνική αποδοκιμασία του ατόμου ή/και σε βάρος της συνείδησής του (Κουμάντος, 2019).

Ωστόσο, στην περίπτωση που συντρέχουν ορισμένες προϋποθέσεις, είναι δυνατή η μετάβαση από την ελεύθερη, ηθική επιλογή του ατόμου στον άμεσο εξαναγκασμό του δικαίου, ώστε μια προτεινόμενη λύση για ένα ζήτημα που απασχολεί την κοινωνία, και που έχει υιοθετηθεί ελεύθερα και ηθικά στη συνείδηση των ατόμων αυτής, να έχει τη στήριξη του νόμου σε ηθικό και πολιτικό επίπεδο εξίσου.

Η δωρεά οργάνων και η διαδικασία της μεταμόσχευσης που τη διαδέχεται, συγκροτούν μια τέτοια περίπτωση, κατά την οποία η ηθική της μεταμόσχευσης γενικότερα, και των ατόμων που εμπλέκονται σε αυτή ειδικότερα, χρειάζονται τη

στήριξη του νόμου, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι ικανοποιείται πλήθος σχετικών παραμέτρων, που στο σύνολό τους έχουν ως επίκεντρο τον άνθρωπο.

Κριτήρια επιλογής μοσχευμάτων – Προτεραιότητα

Στην ελληνική νομοθεσία, συγκεκριμένα στο νόμο υπ' αριθμόν 3984/2011, το άρθρο 19 φέρει τον τίτλο «υποψήφιοι λήπτες» και αφιερώνεται ειδικά στο ζήτημα της προτεραιότητας λήψης μοσχευμάτων. Τα άτομα που χρήζουν μεταμόσχευσης, κατόπιν αξιολόγησης της κατάστασής τους από τους θεράποντες ιατρούς τους σε μια μεταμοσχευτική μονάδα της χώρας, καταγράφονται στο ενικό μητρώο δωρεάς οργάνων. Το εθνικό μητρώο είναι μοναδικό, ενιαίο για όλη τη χώρα, και τηρείται αποκλειστικά από τον ΕΟΜ. Μάλιστα, ο ΕΟΜ απαιτεί σε ετήσια βάση την επαναξιολόγηση της κατάστασης της υγείας όσων είναι εγγεγραμμένοι ως υποψήφιοι λήπτες μοσχευμάτων στις λίστες του εθνικού μητρώου (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022).

Τα άτομα που βρίσκονται στις λίστες αναμονής μοσχεύματος, αναμένουν να τηρηθεί αξιοκρατική διαδικασία κατανομής οργάνων μεταξύ τους, σύμφωνα με τα προκαθορισμένα κριτήρια του ΕΟΜ. Η κατανομή των οργάνων οφείλει να είναι δίκαιη και διαφανής, και να είναι προσανατολισμένη στους υποψήφιους λήπτες, εξασφαλίζοντας ότι θα τύχουν ίσης μεταχείρισης από το μεταμοσχευτικό σύστημα της χώρας. Επίσης, κρίνεται αναγκαίο σε περιπτώσεις επείγουσας μεταμόσχευσης, δηλαδή όταν ο ασθενής δεν έχει το χρονικό περιθώριο να περιμένει για το κατάλληλο μόσχευμα, να δίνεται προτεραιότητα σε αυτόν (Μπολέτης, 2019). Μόνο σε μια τέτοια περίπτωση, χαλαρώνει η συνθήκη περί ενιαίου εθνικού μητρώου όσον αφορά στην επικράτεια, αφού οποιαδήποτε καθυστέρηση στην παραλαβή του μοσχεύματος από τη μονάδα μεταμόσχευσης είναι ικανή να στοιχίσει την επιτυχία της μεταμόσχευσης (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022). Ο ΕΟΜ, θέλοντας να διασφαλίσει ότι όλοι οι υποψήφιοι λήπτες οργάνων τυγχάνουν ίσης μεταχείρισης όσον αφορά στην παραλαβή του πολυπόθητου μοσχεύματος, θέσπισε μια σειρά κριτηρίων, σύμφωνα με τα ιατρικά δεδομένα του κάθε ασθενή. Σε κάθε κριτήριο κατάταξης αντιστοιχούν ορισμένα μόρια, και η θέση που θα καταλαμβάνει ο υποψήφιος λήπτης

μοσχεύματος στο εθνικό μητρώο του ΕΟΜ, εξαρτάται από το σύνολο των μορίων που θα έχει συλλέξει από κάθε ένα κριτήριο χωριστά (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022).

Τα κριτήρια κατάταξης είναι:

- το είδος του μοσχεύματος που χρειάζεται ο ασθενής,
- το στάδιο της νόσου από την οποία πάσχει, που αυτομάτως ορίζει
- το αν η διεξαγωγή της μεταμόσχευσης θεωρείται επείγουσα ή όχι
- η ομάδα αίματος
- η ιστοσυμβατότητα
- η ηλικία
- το σωματικό βάρος
- το ιατρικό ιστορικό

Στη σπάνια περίπτωση, που τουλάχιστον δύο υποψήφιοι λήπτες μοσχεύματος έχουν συγκεντρώσει τον ίδιο αριθμό μορίων, την προτεραιότητα του ενός έναντι του άλλου καθορίζει το αποτέλεσμα μιας νέας κλινικής εξέτασης, η οποία διεκπεραιώνεται σύμφωνα με τη δεοντολογία της ιατρικής επιστήμης. Σημειώνεται πως τα άτομα που είναι εγγεγραμμένα στο εθνικό μητρώο του ΕΟΜ, έχουν το δικαίωμα να ενημερώνονται για το ενδεχόμενο να έχει μεταβληθεί η θέση τους στη σειρά κατάταξης από νέες καταχωρήσεις στο μητρώο (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022).

Ηθική της μεταμόσχευσης

Το παρατηρούμενο μεταμοσχευτικό χάσμα από τη φύση του ορισμού του και μόνο είναι ικανό να εγείρει ηθικά διλήμματα. Πράγματι, η ανάγκη να σωθούν οι ανθρώπινες ζωές που χρήζουν μεταμόσχευσης και να μειωθεί ο πόνος που αισθάνονται, είναι επιτακτική. Ίδιας σημαντικότητας όμως είναι να διασφαλιστεί ότι τα μέσα που εξετάζονται και εφαρμόζονται για την αύξηση των διαθέσιμων συμπαγών οργάνων προς μεταμόσχευση, έχουν στον πυρήνα τους το σεβασμό απέναντι στα δικαιώματα όλων των ατόμων που εμπλέκονται στη μεταμοσχευτική διαδικασία.

Μη εκπροσωπούμενος πληθυσμός

Ο μη εκπροσωπούμενος ή μη αντιπροσωπευόμενος πληθυσμός αφορά στα άτομα εκείνα, που έχουν αποβιώσει δίχως να έχουν δώσει τη ρητή συγκατάθεσή τους για τη δωρεά των οργάνων τους –ή την άρνηση αυτής- και δεν υπάρχουν μέλη της οικογένειάς τους, που θα μπορούσαν να τους εκπροσωπήσουν, δίνοντας εκείνα την εξουσιοδότησή τους για την έναρξη ή την αναστολή της μεταμοσχευτικής διαδικασίας.

Πρόκειται για μια σχετικά νέα πρακτική, που εφαρμόζεται στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, κατά την οποία ανακτώνται συμπαγή όργανα προς μεταμόσχευση από μη εκπροσωπούμενα, αποθανόντα άτομα, τα οποία δεν έχουν δώσει τη ρητή συγκατάθεσή τους σχετικά με αυτή την ενέργεια (Raho, et al., 2019). Η άσκηση αυτής της πρακτικής έχει εγείρει πλήθος αντιπαραθέσεων αναφορικά με το κατά πόσο ανταποκρίνεται σε όσα ορίζει η δεοντολογία του μεταμοσχευτικού πεδίου και γενικότερα, η ηθική αποδοχή. Εξετάζοντας λοιπόν τα τρέχοντα δεδομένα, έχει φανεί ότι:

- Το 2006 αναθεωρήθηκε η μέχρι τότε ισχύουσα νομοθεσία, που απέτρεπε τη δωρεά οργάνων δίχως την απαιτούμενη συγκατάθεση, και έδωσε χώρο στη θέσπιση ενός νέου, αναθεωρημένου πια νόμου, ο οποίος υποστηρίζει τη δωρεά οργάνων από μη εκπροσωπούμενους, αποθανόντες δωρητές οργάνων. Μάλιστα, τα εν λόγω μοσχεύματα καλούνται «ανατομικά δώρα» και ο νόμος φέρει την ονομασία «αναθεωρημένος νόμος για τα ομοιόμορφα ανατομικά δώρα» (RUAGA: revised uniform anatomical gift act). Έτσι, αφού υπάρχει συγκεκριμένη νομοθεσία που να επιτρέπει αυτή την προέλευση της προμήθειας μοσχευμάτων, κατά μια έννοια συνάδει με την κοινωνική αποδοχή αυτής, ή μάλλον δεν αφήνει πολλά περιθώρια για την αμφισβήτησή της. Πάντως, στις νοσοκομειακές εγκαταστάσεις, όπου διενεργείται αυτή η πρακτική, ένας εμπειρογνώμονας –συχνά, σε διορισμένη θέση- δίνει τη συγκατάθεσή του για την ανάκτηση των οργάνων του αποθανόντος.

-
- Η Δημόσια Υγεία στηρίζει σθεναρά την ιδέα της δωρεάς οργάνων σε παγκόσμια κλίμακα. Έχοντας αυτό κατά νου, δε μοιάζει παράλογο να εικάζεται η συναίνεση ατόμων που έχουν αποβιώσει, και ούτε μερίμνησαν να εκφέρουν ξεκάθαρη άρνηση της ανάκτησης των οργάνων τους όσο ήταν στη ζωή, ούτε εκπροσωπούνται από κάποιο συγγενικό πρόσωπο, που θα μπορούσε να λάβει τη σχετική απόφαση αντί για αυτά.
 - Είναι γνωστό πως η συγκατάθεση είναι έγκυρη μόνο εφόσον λαμβάνεται κατόπιν ενημέρωσης του ατόμου από το οποίο ζητείται. Η ενημέρωση προβλέπεται να δίνεται από ικανό μέλος της ιατρικής κοινότητας και μεταξύ άλλων περιλαμβάνει την ενημέρωση για τα οφέλη και τα μειονεκτήματα κάθε ιατρικής πράξης. Μόνο όταν το άτομο έχει ενημερωθεί σχετικά και έχει κατανοήσει τους όρους και τις πιθανές εκβάσεις της κάθε διαδικασίας, μπορεί να προβεί στην παραχώρηση της συναίνεσής του. Ωστόσο, η κατηγορία των αποθανόντων δωρητών οργάνων είναι μοναδική περίπτωση, καθώς δε δύνανται να ζημιωθούν από την απόσπαση των οργάνων τους. Τα όργανα εξυπηρετούν το ρόλο της στήριξης της ζωής, και μόνο όταν το άτομο βρίσκεται στη ζωή διατρέχει τον κίνδυνο να υποστεί βλάβη κατά την αφαίρεση των οργάνων του.
 - Η ισχυρότερη ηθική εντολή που υπάρχει, πραγματεύεται τη διάσωση της ζωής, κυρίως όταν αυτό καθίσταται εφικτό δίχως την επισκίαση της θετικής έκβασης από δυσμενή μειονεκτήματα. Εξάλλου, η δωρεά οργάνων εξυπηρετεί ακριβώς αυτόν το σκοπό κι έτσι, θεωρείται δημόσιο αγαθό.

Σύγχρονες προσεγγίσεις

Η διεθνής έλλειψη μοσχευμάτων καλεί για τη συντονισμένη διεξαγωγή έρευνας, η οποία πρέπει να βασίζεται σε κοινά πρότυπα, και ιδανικά, να υποστηρίζεται από κοινές, παγκόσμιες, πολιτικές αξίες. Δυστυχώς, όμως, δεν είναι λίγοι οι ερευνητές που ξεφεύγουν από αυτή τη γραμμή, ακολουθώντας ηθικά αμφισβητήσιμες πρακτικές για τη γεφύρωση του μεταμοσχευτικού χάσματος. Σε αυτό το πλαίσιο, ο βιοχημικός και αναπτυξιακός βιολόγος Δρ Juan Carlos Izpisua Belmonte έχει προσελκύσει έντονη αρνητική κριτική για το έργο του στον τομέα της μεταμόσχευσης.

Ο Δρ Izpisua Belmonte έχει προχωρήσει στην κατασκευή συμπαγών οργάνων, τα οποία σαφώς μοιάζουν τα γνωστά σε όλους όργανα, και έχουν τη δυνατότητα να αναπτύσσονται είτε *in vivo* (δηλαδή, εντός ζωντανού οργανισμού) είτε *in vitro* (δηλαδή, σε δοκιμαστικό σωλήνα), αλλά σε κάθε περίπτωση διατηρούν την προσομοίωση της λειτουργίας που επιτελούν τα όργανα στον ανθρώπινο οργανισμό (Xia & Izpisua Belmonte, 2019). Έχει καταφέρει να συνδυάσει τις αρχές της βιολογίας των βλαστοκυττάρων με το πεδίο της βιομηχανικής με τέτοιο τρόπο, ώστε να έχει την ικανότητα να δημιουργήσει διάφορους τύπους κατασκευασμένων οργάνων, μαζί με τη βοήθεια των εργαλείων επεξεργασίας του γονιδιώματος που είναι γνωστά μέχρι σήμερα. Συγκεκριμένα, μόλις μαθεύτηκε πως το νέο αντικείμενο του ερευνητικού του ενδιαφέροντος είναι η δημιουργία χμαιοειδών οργανισμών, με κύτταρα από το έμβρυο πιθήκου και τα βλαστοκύτταρα του εμβρύου ανθρώπου, σηκώθηκε θύελλα αντιδράσεων, κυρίως για την τόσο στενή γενετική συγγένεια του ανθρώπου με τον πίθηκο, αλλά και για την προοπτική της δημιουργίας χμαιοειδών οργανισμών τόσο σε ηθική βάση, όσο και σε βάση βιωσιμότητας (Δίπλα, 2019).

Σε αντίθεση με αυτή την προσέγγιση, αλλά εξίσου σύγχρονη τεχνολογικά είναι η κατασκευή ανθρώπινων οργάνων μέσω της τεχνολογίας της τρισδιάστατης εκτύπωσης. Για αυτό το σκοπό, αυθεντικός, ανθρώπινος ιστός χρησιμοποιείται τόσο ως εκμαγείο, όσο και ως σκελετός του υπό σύνθεση οργάνου (Δίπλα, 2019).

Ευθανασία

Η ευθανασία, ή η ιατρική βοήθεια στο θάνατο (MAID: medical assistance in dying) όπως αλλιώς είναι γνωστή, έφερε στο προσκήνιο μια νέα, αναξιοποίητη πηγή συμπαγών μοσχευμάτων προς μεταμόσχευση. Αυτή η πρακτική προσέλκυσε ιδιαίτερο ενδιαφέρον, όταν νομιμοποιήθηκε η ευθανασία στον Καναδά το 2017, παρ'όλο που είχε βρει εφαρμογή στο Βέλγιο και την Ολλανδία αρκετά νωρίτερα.

Οι ηθικές ανησυχίες που προκύπτουν αφορούν στο εάν η δωρεά οργάνων κατόπιν ευθανασίας είναι ηθικά αποδεκτή. Διευκρινίζεται λοιπόν, ότι από τη στιγμή που ο αποθανών συμφώνησε ελεύθερα στη δωρεά των οργάνων του, τότε πρόκειται για μια ηθικά αποδεκτή διαδικασία. Ωστόσο, τονίζεται πως η απόφαση ενός ατόμου να δωρίσει τα όργανά του οφείλει να είναι διακριτή της απόφασής του να αιτηθεί ιατρικής βοήθειας στο θάνατο (Allard & Fortin, 2017).

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι η ανεύρεση δυνητικών μοσχευμάτων από πληθυσμό ατόμων που αποβίωσαν μέσω ιατρικής βοήθειας, είναι πολύ περιορισμένη αν όχι σπάνια. Ο λόγος πίσω από αυτό είναι πως η πλειοψηφία των ατόμων που αναζητούν ιατρική βοήθεια στο θάνατο, νοσούν ήδη από καρκίνο σοβαρών επιπλοκών και ως εκ τούτου, με αυτά τα δεδομένα αξιολογούνται ως ακατάλληλοι για να διαδραματίσουν το ρόλο του δωρητή οργάνων (Σπέη, 2017).

Συμπερασματικά, εφόσον το άτομο που έχει εκδηλώσει την επιθυμία του να υποβληθεί στη διαδικασία της ευθανασίας και έχει σχηματίσει ελεύθερα την απόφαση να δωρήσει τα όργανά του μετά το θάνατό του, η ιδιαίτερη αυτή συνθήκη δωρεάς οργάνων θεωρείται ηθικά αποδεκτή. Και ως ηθικά αποδεκτή διαδικασία που είναι, χρειάζεται τον ανάλογο σεβασμό απέναντι στην αυτονομία του ατόμου που έλαβε αυτές τις καθοριστικές αποφάσεις, επιλέγοντας τόσο να απαλλαγεί το ίδιο από τον πόνο του, όσο και το να απαλλάξει έναν ή περισσότερους συνανθρώπους τους, που διαβιούν κι εκείνοι σε καθεστώς πόνου. Αυτό δίνει σπουδαία αξία στο συγκεκριμένο πλαίσιο δωρεάς οργάνων.

Εμπορία ανθρώπινων οργάνων

Η εμπορία ανθρώπινων οργάνων είναι ο πιο παλιός, και άρρηκτα συνδεδεμένος με τη γένεση ηθικών προβληματισμών, τρόπος εξεύρεσης μοσχευμάτων. Η πρακτική αυτή έκανε αρχικά την εμφάνισή της στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου δεν υπήρχε νομοθεσία να την απαγορεύει, και το οικονομικό επίπεδο του πληθυσμού τους ήταν τόσο χαμηλό, ώστε να την ενθαρρύνει σε όσα άτομα ήταν διατεθειμένα να προβούν σε ακραία μέσα απόκτησης ορισμένου χρηματικού ποσού. Κατά κύριο λόγο περιορίστηκε εκεί, δημιουργώντας στην πορεία της εφαρμογής της το φαινόμενο του μεταμοσχευτικού τουρισμού, για όσα άτομα είχαν την οικονομική δυνατότητα και τη χαλαρή αίσθηση της ηθικής, που θα τους επέτρεπε να αποκτήσουν ένα πολυπόθητο μόσχευμα τη στιγμή που θεωρούσαν πως το είχαν ανάγκη. Στις χώρες του Τρίτου Κόσμου το ανθρώπινο όργανο που κατά βάση αποτελεί το αντικείμενο των σχετικών αγοραπωλησιών είναι τα νεφρά νεαρών σε ηλικία δωρητών.

Άλλη περίπτωση χώρας, στην οποία η εμπορία ανθρώπινων οργάνων έχει έντονη παρουσία, αποτελεί η Κίνα. Στην Κίνα, τα μοσχεύματα προς πώληση δεν περιορίζονται μόνο στα νεφρά, αλλά αφορούν σε κάθε όργανο που μοιάζει κατάλληλο για μεταμόσχευση από αποθανόντες δωρητές και ειδικότερα, κρατούμενους που έχουν εκτελεστεί. Εννοείται πως τα κριτήρια καταλληλότητας αυτών των μοσχευμάτων είναι ευκαιριακά, και οι μεταμοσχευτικές εγχειρήσεις που λαμβάνουν χώρα είναι αδιαφανείς (Μπολέτης, 2019).

Γενικότερα, η εμπορευματοποίηση των ανθρώπινων οργάνων κατά κανόνα πλήττε τους πληθυσμούς των χαμηλότερων οικονομικών στρωμάτων στην Ινδία, το Πακιστάν, την Αίγυπτο, και τις Φιλιππίνες, ενώ στην Κολομβία εμπορεύονται τα όργανα των νεκρών τους. Η επιρροή που ασκούν τα οικονομικά κίνητρα σε αυτές τις ομάδες ατόμων είχε φτάσει να είναι τόσο μεγάλη και διάχυτη, που το Μάη του 2008 αναπτύχθηκε η Διακήρυξη της Κωνσταντινούπολης (DoI: declaration of Istanbul) υπό την αιγίδα της Εταιρείας Μεταμοσχεύσεων και της Διεθνούς Εταιρείας Νεφρολογίας, με μοναδικό σκοπό τους να μετριάσουν το μέγεθος και τον αντίκτυπο αυτού του φαινομένου εμπορίας οργάνων και μεταμοσχευτικού τουρισμού. Η επιλογή

της Κωνσταντινούπολης ως χώρου διεξαγωγής της επιστημονικής συνάντησης δεν ήταν καθόλου τυχαία.

Η Κωνσταντινούπολη συνδυάζει ασιατικές και ευρωπαϊκές παραδόσεις σχετικές και με τον πολιτισμό και τη θρησκεία, κι αυτό της το γεωγραφικό πλεονέκτημα συμβολίζεται στην ονομασία της Διακήρυξης. Στη Διακήρυξη της Κωνσταντινούπολης συμμετείχαν ενεργά περισσότεροι από εκατό πενήντα επιστήμονες υγείας από τουλάχιστον εβδομήντα οκτώ χώρες, συμβάλλοντας στην έκδοση του συνόλου των συντονιστικών αρχών και των ρυθμιστικών προτάσεων (Danovitch, et al., 2013).

Εφόσον η εμπορία ανθρώπινων οργάνων αποτελεί μια πραγματικότητα, η οποία μοιάζει σχεδόν ακατόρθωτο να απαλειφθεί, αυτό που έχουν προτείνει ορισμένοι βιοηθικιστές και εμπειρογνώμονες του μεταμοσχευτικού πεδίου είναι να μετατραπεί σε πλήρως αναγνωρισμένη επιλογή προμήθειας μοσχευμάτων, φέροντας το όνομα «δωρεά επ' ανταμοιβή» (Μπολέτης, 2019). Ουσιαστικά, αναγνωρίζεται το τεράστιο δίκτυο αγοραπωλησίας οργάνων και αυτό που προτείνεται είναι να αναγνωριστεί και πρακτικά, βάσει νομοθεσίας, ώστε να μη διακυβεύεται η υγεία ούτε όσων πουλούν τα όργανά τους, ούτε όσων προσδοκούν να τα αγοράσουν ως μοσχεύματα. Σημειώνεται πως στο Ιράν ήδη έχει τεθεί σε λειτουργία ένα ελεγχόμενο σύστημα αγοραπωλησίας νεφρών από δωρητές που βρίσκονται στη ζωή.

Το παράδοξο που σημειώνεται σε αυτή την πρακτική είναι ότι, ενώ ξεκίνησε ως τρόπος γεφύρωσης του μεταμοσχευτικού χάσματος, τελικά, φαίνεται να το διευρύνει περαιτέρω. Στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι σε χώρες όπου η πράξη της δωρεάς οργάνων γίνεται με αλτρουισμό, αλληλεγγύη, γενναιοδωρία και σεβασμό απέναντι στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια, όπως ενδείκνυται, τα ποσοστά μεταμοσχεύσεων υπερβαίνουν εκείνα που πραγματοποιούνται μέσω πώλησης των οργάνων, ακόμα και στις περιπτώσεις που θεωρούνται χαμηλά. Μάλιστα, όταν η πράξη της δωρεάς οργάνων αντικατοπτρίζει το ανθρώπινο μεγαλείο, ο συνολικός αριθμός των διαθέσιμων προς μεταμόσχευση οργάνων είναι στην πραγματικότητα μεγαλύτερος από ό,τι όταν μεσολαβούν χρηματικές ανταμοιβές για τους εν ζωή δωρητές ή τις οικογένειες των αποθανόντων δωρητών. Άλλωστε, σε ένα σενάριο σαν το τελευταίο δε διακυβεύεται μόνο η υγεία των εμπλεκόμενων ατόμων, αλλά και η αίσθηση της δικαιοσύνης, που αποτελεί κεντρική αρχή της βιοηθικής επιστήμης,

αφού επωφελούνται άτομα υψηλότερου οικονομικού επιπέδου εις βάρος ατόμων χαμηλότερου (Danovitch, et al., 2013).

Εγκεφαλικός Θάνατος

Ορισμός

Οι απαραίτητες συνθήκες για να διεξαχθεί δωρεά συμπαγών οργάνων από αποθανόντα δότη, είναι η έγκυρη συγκατάθεση κατόπιν ενημέρωσής του και φυσικά, η πιστοποίηση του θανάτου του. Εάν δεν τηρείται οποιαδήποτε από αυτές τις συνθήκες, η διαδικασία της δωρεάς οργάνων δε μπορεί να εκκινηθεί. Έτσι, σε αρκετά σημεία της παγκόσμιας βιβλιογραφίας αναφέρεται πως η διαδικασία της δωρεάς οργάνων ήταν ο βασικός λόγος ανεύρεσης ενός οικουμενικού ορισμού του θανάτου, σε συμφωνία με την ιατρική επιστήμη και δεοντολογία, και με τον οποίο λογικά θα συμφωνούν οι πάροχοι υγειονομικοί φροντίδας που απασχολούνται στις μονάδες μεταμόσχευσης ανά τον κόσμο, ώστε να μη διακυβεύεται η εμπιστοσύνη των ανθρώπων στην ιδέα και την εκτέλεση της δωρεάς οργάνων. Στην πραγματικότητα, από τη μια μεριά η ιατρική επιστήμη όρισε το θάνατο, και από την άλλη μεριά η έννοια του θανάτου ήρθε για να υποδείξει τις περιπτώσεις της ιατρικής ματαιότητας.

Είναι γεγονός πως η αλματώδης εξέλιξη στους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας έχει οδηγήσει σε μια καλύτερη και στην πλειονότητα των περιπτώσεων μακρύτερη ζωή, όμως κάθε άνθρωπος τελικά θα πεθάνει. Οι άνθρωποι χάνουν τη ζωή τους σε μια ποικιλία αιτιών και συνθηκών, η οποία θα μπορούσε να περιγραφεί κατάλληλα μόνο μέσα από έναν γενικό ορισμό. Σύμφωνα με τον ευρύτερο ορισμό του θανάτου, ένα άτομο χάνει τη ζωή του, όταν επέρχεται η οριστική και μη αναστρέψιμη διακοπή του συνόλου των κρίσιμων λειτουργιών του οργανισμού του. Αυτός ο ορισμός όμως, δεν εξυπηρετεί τη μεταμοσχευτική κοινότητα.

Παρότι αποτελεί κοινή πρακτική η καταγραφή του χρονικού σημείου του θανάτου, ο θάνατος δε συμβαίνει σε μια χρονική στιγμή, παρά είναι μια διαδικασία, στην οποία υποβάλλεται ο κάθε οργανισμός. Σαφώς, ο ορισμός της χρονικής στιγμής του θανάτου είναι αναγκαίος τόσο στη μεταμοσχευτική κοινότητα όσο και σε ένα γενικότερο πλαίσιο, για να αρχίσει η οικογένεια να εξοικειώνεται με την απώλεια του αγαπημένου της προσώπου, και για να εκτελεστούν οι τελευταίες επιθυμίες του

αποθανόντος, κυρίως εάν αυτές πραγματεύονται τη διάθεση του σύνολου ή μέρους του σώματός του στην επιστήμη.

Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, ο εγκεφαλικός θάνατος για την επιστημονική κοινότητα σημαίνει την οριστική και μη αναστρέψιμη ικανότητα του ατόμου για αναπνοή, καθώς και για συνείδηση. Σε πρώτη ανάγνωση η αναπνοή ίσως μοιάζει σημαντικότερη συνιστώσα για την ανθρώπινη ζωή από ό,τι η συνείδηση, όμως αυτό είναι λανθασμένο. Κατά το νευροβιολόγο Gerald Edelman: *«η συνείδηση είναι η εγγυήτρια όλων όσων θεωρούμε ανθρώπινα και πολύτιμα. Η μόνιμη απώλειά της θεωρείται ισοδύναμη του θανάτου, ακόμη κι όταν το σώμα διατηρεί σημεία ζωής»* (Wilson, 2016). Η σπουδαιότητα της σημασίας της συνείδησης στην ανθρώπινη ζωή φαίνεται και από το γεγονός πως με την ανωτέρω δήλωση δε συμφωνούν μονάχα επιστήμονες, αλλά και θρησκευόμενοι, και φιλόσοφοι. Με κυκλοφορικά κριτήρια, ο θάνατος προσδιορίζεται στα πέντε λεπτά του χρόνου, κατά τα οποία δεν ανιχνεύεται καρδιακός παλμός, ούτε προσπάθεια για αναπνοή. Μάλιστα, ελλείπει μηχανικής υποστήριξης, αυτό το τόσο μικρό χρονικό διάστημα δίχως ανιχνεύσιμη αναπνευστική προσπάθεια είναι ικανό να βλάψει τη νευρολογική λειτουργία του ατόμου σε τέτοιο βαθμό, ώστε να αποκλείεται η αποκατάστασή του.

Σε ένα ειδικότερο πλαίσιο, ο εγκεφαλικός θάνατος, όπως τον ορίζει η σημερινή επιστημονική κοινότητα της μεταμόσχευσης, ξεκίνησε την ιστορική αναδρομή του το 1968. Συγκεκριμένα, στις 5 Αυγούστου 1968, η επι τούτου ορισθείσα επιτροπή για τον εγκεφαλικό θάνατο, του πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, καθόρισε το πρώτο κριτήριο του εγκεφαλικού θανάτου: τη μη αναστρέψιμη απώλεια της εγκεφαλικής λειτουργίας. Όταν ένα άτομο χάσει οριστικά το σύνολο της εγκεφαλικής του λειτουργίας, τότε βρίσκεται σε μη αναστρέψιμο κώμα. Το πρώτο αυτό κριτήριο ορισμού του εγκεφαλικού θανάτου, έφερε μια εντυπωσιακή ανατροπή στο προσκήνιο της εποχής εκείνης, κατά την οποία συνέδεαν το θάνατο με την καρδιακή λειτουργία. Χάρis στην μέχρι τότε πρόοδο που είχε σημειώσει η εντατική θεραπεία, είχε γίνει ξεκάθαρο πως ο ορισμός του θανάτου χρειαζόταν τον κατάλληλο επαναπροσδιορισμό του, ώστε να μην επιφέρει σύγχυση στον πληθυσμό εντός και εκτός της ιατρικής κοινότητας, αλλά και να μπορέσει να προωθήσει την πράξη της δωρεάς οργάνων.

Έτσι, το πρώτο κριτήριο του εγκεφαλικού θανάτου δεν άργησε να υιοθετηθεί από τις νομοθεσίες των διαφόρων χωρών, ακόμη κι αν κρίνονταν απαραίτητες μερικές ειδικές τροποποιήσεις του, ώστε να ταιριάζει καλύτερα στο νομικό πλαίσιο μιας χώρας σαν την Ιαπωνία, για παράδειγμα (Γαλανάκης, 2019).

Το γεγονός ότι ο ορισμός του εγκεφαλικού θανάτου υιοθετήθηκε σχεδόν αμέσως από την παγκόσμια ιατρική κοινότητα, δε σημαίνει φυσικά πως από το 1968 μέχρι σήμερα δε δέχεται επικριτικά επιχειρήματα εναντίον του. Επιχειρήματα, τα οποία συνοδεύονται από τεκμηρίωση, ανάλογη των ακαδημαϊκών πεδίων στα οποία ανήκουν τα άτομα που τα εκφέρουν. Άξιο αναφοράς είναι ένα επιχειρήμα βιοϊατρικής φύσης, το οποίο εστιάζει στην ασάφεια του ορισμού περί απώλειας του συνόλου της εγκεφαλικής λειτουργίας, καθώς είναι γνωστό πως αυτή η κλινική περίπτωση δεν είναι απαραίτητο να ισοδυναμεί και με τη βλάβη του εγκεφαλικού στελέχους, αν και είναι εξαιρετικά πιθανό πως συνοδεύεται από μόνιμη απώλεια της συνείδησης (Γαλανάκης, 2019).

Ακόμη και εάν ο εγκεφαλικός θάνατος, όπως ορίστηκε από την επιτροπή της ιατρικής σχολής του πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, εμπεριέχει ασάφειες ή αδύναμες διατυπώσεις, είναι σίγουρο πως κατάφερε να αλλάξει το πεδίο της μεταμόσχευσης με την σύσταση τριών καίριων, σχετικών ερωτήσεων:

- Πότε πεθαίνει ένας άνθρωπος;
- Πότε οι ιατροί μπορούν με καθαρή συνείδηση να παύσουν τις προσπάθειες διατήρησης ενός ανθρώπου στη ζωή;
- Πότε ενδείκνυται η ανάκτηση των οργάνων ενός ανθρώπου για μεταμόσχευση;

Τα ερωτήματα αυτά, τόσο μεμονωμένα όσο και συνολικά, αφορούν στην αναγκαία και αυστηρή θέσπιση των κριτηρίων, βάσει των οποίων ορίζεται ο εγκεφαλικός θάνατος σήμερα. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι αποτελούν τις τρεις συνιστώσες του κανόνα του νεκρού δότη οργάνων. Και με δεδομένο ότι η πλειοψηφία των αποθανόντων δωρητών οργάνων απαρτίζεται από άτομα που βρίσκονται σε μονάδες ΜΕΘ ύστερα από τραυματισμό τους, που είναι τόσο μεγάλης σοβαρότητας, ώστε να διακυβεύεται η επιβίωσή τους και άρα βρίσκονται σε μηχανική υποστήριξη, το ιατρικό προσωπικό οφείλει να γνωρίζει μέχρι πότε αυτή η συνθήκη είναι σε συμμόρφωση με την ιατρική δεοντολογία.

Κριτήρια διάγνωσης εγκεφαλικού θανάτου

Ένα άτομο πιστοποιείται ως εγκεφαλικά νεκρό, όταν κατόπιν υποβολής του σε ειδικά σχεδιασμένη κλινική εξέταση, επιδειξεί απώλεια κάθε λειτουργίας του εγκεφαλικού στελέχους, άπνοια, και κώμα (Greer, et al., 2020). Αναλυτικότερα, τα ανωτέρω διαπιστώνονται, όταν:

- Το άτομο δε δείχνει να διεγείρεται ή να συνειδητοποιεί τη μέγιστη εξωτερική διέγερση, η οποία περιλαμβάνει την επιβλαβή οπτική, ακουστική, όπως και απτική διέγερση.
- Οι κόρες των ματιών του ατόμου δε δείχνουν να αντιδρούν στο φως, και παραμένουν στερεωμένες σε μια θέση είτε μεσαίου μεγέθους είτε διεσταλμένες.
- Δεν εκδηλώνονται τα αντανακλαστικά του κερατοειδούς χιτώνα.
- Το άτομο δεν κινεί το πρόσωπό του σε απόκριση επιβλαβούς διέγερσης.
- Σε προσπάθεια αμφοτερόπλευρης διέγερσης του οπίσθιου τοιχώματος του φάρυγγα, δεν εκδηλώνεται το αντανακλαστικό φίμωσης –επίσης γνωστό και ως φαρυγγικό αντανακλαστικό.
- Κατά τη βρογχική διέγερση, ή βαθιά αναρρόφηση της τραχείας, το άτομο δεν είναι σε θέση να εκδηλώσει το αντανακλαστικό του βήχα.
- Το άτομο δεν εκδηλώνει κινητική απόκριση σε επιβλαβή διέγερση των άκρων, που υπό φυσιολογικές συνθήκες θα οδηγούσε σε μεσολαβούμενη από τον εγκέφαλο απόκριση των άκρων.
- Οι στόχοι δοκιμής άπνοιας φτάσουν τις τιμές $pH < 7.30$ και $PaCO_2 \geq 60$ mmHg, και δεν παρατηρηθούν αυθόρμητες αναπνοές.

Φυσικά, προτού ο ασθενής πιστοποιηθεί ως εγκεφαλικά νεκρός, σύμφωνα με τα παραπάνω νευρολογικά κριτήρια, θα πρέπει να έχει υποβληθεί σε μια άρτια νευρολογική διάγνωση από τον θεράποντα ιατρό του και την ομάδα του. Είναι σημαντικό το αποτέλεσμα να είναι ξεκάθαρο, να αφορά στην απώλεια κάθε εγκεφαλικής λειτουργίας, και να μην υπάρχει η παραμικρή σύγχυση γύρω από αυτό, όπως καμιά φορά μπορεί να συμβεί σε καταστάσεις που προσομοιάζουν την κλινική

κατάσταση του εγκεφαλικού θανάτου βάσει νευρολογικών κριτηρίων (Greer, et al., 2020). Τέτοιες καταστάσεις είναι το κώμα και η λεγόμενη επίμονη βλαστική κατάσταση. Ωστόσο, τα άτομα που βρίσκονται σε οποιαδήποτε από τις δύο προαναφερθείσες καταστάσεις, δεν είναι νεκρά, γιατί παρότι απουσιάζει η ευσυνειδησία, το εγκεφαλικό τους στέλεχος διατηρεί κάποιες λειτουργίες, και συνήθως, η ικανότητα των ατόμων αυτών να αναπνέουν δίχως την ανάγκη μηχανικής υποστήριξης παραμένει.

Όπως κανένα σύνολο πρότυπων αρχών ή/και κριτηρίων δεν εφαρμόζεται με τον ίδιο τρόπο σε κάθε χώρα της γης, έτσι συμβαίνει και με τον εγκεφαλικό θάνατο. Σε αυτή την πραγματικότητα αντανακλώνονται οι διαφορές σε επίπεδο έθνους, θρησκείας και πολιτιστικής κουλτούρας των διαφορετικών πληθυσμών, και ο ρόλος που αυτές διαδραματίζουν στην πιστοποίηση του θανάτου. Ως αποτέλεσμα, χρησιμοποιούνται αρκετοί διαφορετικοί όροι για την περιγραφή του εγκεφαλικού θανάτου βάσει νευρολογικών κριτηρίων, όμως όλοι τους ακολουθούν κοινή αξιολόγηση και απαιτούν την κλινική απόδειξη, απουσία τυχόν παραμέτρων, της μόνιμης, μη αναστρέψιμης απώλειας της λειτουργίας του εγκεφαλικού στελέχους, η οποία περιλαμβάνει και την αναπνευστική ικανότητα.

Στη σύγχρονη ιατρική πρακτική, η σύνδεση της αναπνευστικής λειτουργίας με την έννοια της ζωής εξακολουθεί να είναι ισχυρή, αλλά από τη στιγμή που έκαναν την εμφάνισή τους οι μηχανικοί αναπνευστήρες μαζί με άλλα μηχανήματα εντατικής θεραπείας, τα όρια μεταξύ ζωής και θανάτου έγιναν ασαφή. Πλέον, η αδυναμία ενός ατόμου να αναπνέει από μόνο του δε συνεπάγεται την κυκλοφορική κατάρρευση και το θάνατο, όπως συνέβαινε παλιά. Σήμερα, όταν ένα άτομο που βρίσκεται σε ΜΕΘ, παρουσιάσει μια κατάσταση παρατεταμένης, μη αναστρέψιμης διακοπής κάθε εγκεφαλικής δραστηριότητας, τότε η κατάσταση αυτή περιγράφεται με τον όρο «coma dépassé» και ουσιαστικά πρόκειται μια κατάσταση κώματος και άπνοιας, από την οποία ο ασθενής δε μπορεί να ανακάμψει. Κατά την κατάσταση αυτή χάνεται κάθε λειτουργία του κατώτερου εγκεφαλικού στελέχους, σημειώνεται πλήρης απουσία των εκούσιων κινήσεων του ατόμου, και επίσης απουσιάζουν οι αποκρίσεις σε τυχόν ερεθίσματα, όπως συμβαίνει και με τα αντανεκλαστικά του εγκεφαλικού στελέχους, και τις αυθόρμητες αναπνοές.

Συνεπώς, η κατάσταση αυτή θεωρείται συνώνυμη της ιατρικής ματαιότητας και παρέχει τη δυνατότητα στο ιατρικό και νοσοκομειακό προσωπικό της ΜΕΘ, να διακόψουν τη μηχανική υποστήριξη του ατόμου, έχοντας καθαρή τη συνείδησή τους.

Σύμφωνα με τον ιατρικό ηθικολόγο Gordon Dunstan *«η επιτυχία της εντατικής θεραπείας δεν πρέπει να μετριέται μόνο με τα στατιστικά στοιχεία της επιβίωσης, λες και κάθε θάνατος είναι μια ιατρική αποτυχία, αλλά από τις ποιότητες των ζώων που διατηρήθηκαν ή αποκαταστάθηκαν, από την ποιότητα των θανάτων εκείνων που τους ενδιέφερε να πεθάνουν, και από την ποιότητα των ανθρωπίνων σχέσεων, που εμπλέκονται σε κάθε θάνατο»*.

Αξίζει να γίνει αναφορά σε μια ευρέως διαδεδομένη ανησυχία γύρω από τον καθορισμό του εγκεφαλικού θανάτου ενός ατόμου. Μια σεβαστή μερίδα του πληθυσμού έχει εκφράσει το φόβο της ότι οι ιατροί συνηθίζουν να μετατοπίσουν την προσοχή και τη φροντίδα τους από τον ασθενή που βρίσκεται στη ΜΕΘ, στους υποψήφιους λήπτες μοσχεύματος που βρίσκονται στις μεταμοσχευτικές μονάδες. Αυτό όμως δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, αφού δε συνάδει με τις αρχές της ιατρικής δεοντολογίας. Ειδικότερα, για να διασφαλιστεί ότι ο κανόνας του νεκρού δότη τηρείται ως προϋπόθεση κάθε μεταμοσχευτικής διαδικασίας, έχει θεσπιστεί ο προσδιορισμός του εγκεφαλικού θανάτου να είναι πάντοτε αποκλειστική αρμοδιότητα της θεράπουσας ιατρικής ομάδας του εν δυνάμει δωρητή οργάνων. Η ιατρική ομάδα που θα εκτελέσει τη μεταμόσχευση δεν αναμειγνύεται ποτέ στην πιστοποίηση του εγκεφαλικού θανάτου, καθώς δεν είναι υπ' ευθύνη της, δίχως αυτό να σημαίνει πως δε διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην ομαλή ροή της μεταμοσχευτικής διαδικασίας. Η μεταμοσχευτική ομάδα αφιερώνει σημαντικό χρόνο στην οικογένεια του ασθενή, βοηθώντας την να διαχειριστεί τα όποια συναισθήματα μπορεί να βιώνει προτού αποδεχτεί την απώλεια του αγαπημένου της προσώπου, όπως είναι η άρνηση, ο θυμός, και η κατάθλιψη. Ακόμη, θεωρείται αναγκαία η συμμετοχή της μεταμοσχευτικής ομάδας σε όσες συζητήσεις λαμβάνουν χώρα, με απώτερο σκοπό τη λήψη συναίνεσης κατόπιν ενημέρωσης της οικογένειας. Τελικά, δεν είναι αρκετό να πιστοποιηθεί κανείς εγκεφαλικά νεκρός, προκειμένου να ξεκινήσει η διαδικασία της μεταμόσχευσης, χρειάζεται ακόμη να προσεγγιστεί με τον απαιτούμενο σεβασμό η οικογένειά του, που είναι σε βαθιά θλίψη και προσπαθεί να διαχειριστεί την απώλεια του αγαπημένου της προσώπου.

Ειδικό μέρος

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εντοπίσει, μέσω της ήδη υπάρχουσας βιβλιογραφίας, τις στάσεις και τις αντιλήψεις που επικρατούν σχετικά με τη δωρεά των συμπαγών οργάνων, να καταγράψει τις επιτυχημένες και τις αποτυχημένες προσεγγίσεις προώθησης της δωρεάς οργάνων, είτε μέσω κρατικών, είτε μέσω ανεξάρτητων φορέων, και να συμβάλλει στην καθοδήγηση μελλοντικών στρατηγικών για την επέκταση της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

Το ερευνητικό ζήτημα καθορίζεται βάσει της εκτίμησης ότι η ανεπάρκεια ζωτικών οργάνων επηρεάζει περισσότερους από έξι εκατομμύρια ανθρώπους στον κόσμο, κι αυτό έχει ως αποτέλεσμα, τη δημιουργία της παγκόσμιας, επιτακτικής ανάγκης να σημειωθεί αύξηση του αριθμού των συμπαγών οργάνων που είναι διαθέσιμα προς μεταμόσχευση. Τα στοιχεία της βιβλιογραφίας υποδεικνύουν πως, ενώ η δημόσια υποστήριξη για τη δωρεά οργάνων είναι γενικά υψηλή -περίπου στο 90%- τα εθνικά μητρώα δωρητών οργάνων έχουν καταχωρημένο λιγότερο από το 40% αυτού του πληθυσμού (Crawshaw, et al., 2021).

Το ανθρώπινο δικαίωμα στην υγειονομική περίθαλψη περιλαμβάνει το δικαίωμα της πρόσβασης στην κατάλληλη θεραπεία, όταν αυτή κρίνεται αναγκαία συνθήκη, αλλά το πρόβλημα έλλειψης οργάνων για μεταμόσχευση αντανακλά τις παγκόσμιες ανισότητες στην πρόσβαση στη μεταμοσχευτική διαδικασία, ενώ συγχρόνως αναδεικνύει τη δυνατότητα προαγωγής προγραμμάτων δωρεάς οργάνων και μεταμόσχευσης, που να είναι σε θέση να παράγουν καλύτερα αποτελέσματα μεταξύ των πληθυσμών (Mahillo, et al., 2018).

Μεθοδολογία της έρευνας

Η κύρια ερευνητική υπόθεση της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι πως η στάση των ανθρώπων απέναντι στη δωρεά συμπαγών οργάνων δύναται να βελτιωθεί μέσα από την κατάλληλη ενημέρωση και εκπαίδευση.

Το κυρίαρχο ερώτημα είναι πώς μπορούν οι ερευνητές και οι εμπειρογνώμονες που ειδικεύονται στο πεδίο της δωρεάς οργάνων και της μεταμόσχευσης, να εξηγήσουν τη συμπεριφορά των ατόμων που οδηγεί στην άρνηση της δωρεάς οργάνων.

Προς την απάντηση αυτού του ερωτήματος, πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση, η οποία συμπεριέλαβε τις μελέτες εκείνες που ήταν ικανές να διερευνήσουν τις επικρατούσες αντιλήψεις γύρω από τη δωρεά συμπαγών οργάνων. Όσα άρθρα επικεντρωνόντουσαν στις υπηρεσίες ή/και στις πολιτικές υγείας που είχαν ως αντικείμενο τη μη μεταμόσχευση οργάνων, ή τη δωρεά μη συμπαγών οργάνων, αποκλείστηκαν από το πλάνο της εργασίας.

Ειδικότερα, η εργασία έχει εντοπίσει και συμπεριλάβει όσες μελέτες δημοσιεύτηκαν από το 2011 έως και σήμερα, ώστε να αντιπροσωπεύουν τις σύγχρονες προτιμήσεις και προοπτικές, καθώς και να λαμβάνουν υπόψη τις σύγχρονες αλλαγές στην ιατρική της μεταμόσχευσης συμπαγών οργάνων.

Κριτήρια εξαίρεσης ήταν: κριτικές και αναλύσεις, αναφορές περιπτώσεων, άρθρα συζητήσεων, επιστολές προς τον εκδότη, μεταμόσχευση μη συμπαγών οργάνων, δωρεά ζωντανών δοτών οργάνων, άρθρα σε γλώσσες πέραν των αγγλικών.

Συλλογή υλικού

Για τη συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε αναζήτηση της παγκόσμιας βιβλιογραφίας, στις βάσεις δεδομένων Pubmed/MEDLINE, SCOPUS, CINAHL και Google Scholar, χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: «δωρεά οργάνων», «μεταμόσχευση», «αποθανών δότης», «δωρεά μετά από εγκεφαλικό θάνατο», «συναίνεση», «πολιτικές δωρεάς οργάνων», και «ηθική των μεταμοσχεύσεων».

Ακόμη, ήταν αναγκαία η μελέτη του διαθέσιμου προς το κοινό υλικού των επίσημων ιστοσελίδων εθνικών, συντονιστικών φορέων σε Ελλάδα και εξωτερικό, όπως ο «Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων» και το «Κοινοβούλιο του Ηνωμένου Βασιλείου», προς ενημέρωση σχετικά με το επικαιροποιημένο νομικό καθεστώς της δωρεάς οργάνων και της μεταμόσχευσης συμπαγών οργάνων.

Τέλος, η συμβολή ακαδημαϊκών συγγραμμάτων, όπως η «Βασική Ανοσολογία», και επιστημονικών βιβλίων, όπως το «Θέματα Βιοηθικής», υπήρξε καθοριστική στη διασαφήνιση συγκεκριμένων όρων και καταστάσεων, αντιστοίχως.

Το σύνολο του υλικού που χρησιμοποιήθηκε, παρατίθεται στην ενότητα της εργασίας με τίτλο «Βιβλιογραφία».

Συζήτηση –συμπεράσματα

Απαιτείται δημόσια εκπαίδευση, για να τροποποιηθούν οι στάσεις σχετικά με τη δωρεά οργάνων. Κρίνοντας από τη σημασία που έχει στη Δημόσια Υγεία η διαδικασία της μεταμόσχευσης, είναι σημαντικό να γίνουν κατανοητά τα διάφορα συστήματα, που αφορούν στην εμπλοκή κατά τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη δωρεά οργάνων, ο αντίκτυπος που έχει αυτό στις οικογένειες και στην κοινωνία γενικότερα, και να ενθαρρυνθούν μελλοντικές έρευνες και δράσεις. Σε αυτό αποσκοπούσε και η παρούσα εργασία.

Σε όλο τον κόσμο, παράγοντες όπως η παιδεία, η θρησκεία, η γεωγραφία, η πολιτιστική κληρονομιά, το βιοτικό επίπεδο, το οικονομικό επίπεδο, το επίπεδο της εκπαίδευσης, και αμέτρητοι άλλοι, χωρίζουν ένα πλήθος ανθρώπων, ενώ συγχρόνως ενώνουν κάποιο άλλο.

Ο άνθρωπος είναι από τη φύση του κοινωνικό ζώο και έχει την ανάγκη να νιώθει πως αποτελεί μέλος μια ομάδας. Έτσι, οι άνθρωποι των σημερινών κοινωνιών έχουν φτάσει να ανήκουν σε τόσες διαφορετικές μεταξύ τους ομάδες, όσοι είναι και οι παράγοντες που τις διαμορφώνουν, και ίσως δεν είναι σταθερά σε επαφή με το γεγονός ότι όλοι τους ανήκουν στη μεγαλύτερη και σπουδαιότερη ομάδα όλων, αυτή της ανθρωπότητας.

Η υιοθέτηση της ιδέας και της πράξης της δωρεάς οργάνων δεν οφείλεται μόνο στην επιστημονική και στην τεχνολογική πρόοδο, αλλά και στην ευαισθητοποίηση και την ενσυναίσθηση που απαιτεί η συμμετοχή του κοινωνικού συνόλου σε αυτή. Ήδη είναι γνωστός από τις βιολογικές και ανθρωπιστικές επιστήμες ο άγραφος μα οικουμενικός κανόνας ότι στα ανεπτυγμένα κοινωνικά είδη της γης, όπως είναι ο άνθρωπος, κάθε μορφή συνεργασίας μεταξύ τους προδιαθέτει έναν ορισμένο βαθμό «αυτοθυσίας» και κοινωνικής αλληλεγγύης. Αυτή η σύνδεση μεταξύ συνεργασίας και αυτοθυσίας έχει προκύψει διαχρονικά και γίνεται εμφανής σε επίπεδο ατόμων, κυρίως όμως σε επίπεδο ομάδων.

Η δωρεά συμπαγών οργάνων από ένα άτομο σε ένα άλλο, του οποίου η ζωή και η ευημερία εξαρτάται άρρηκτα από την επικείμενη της δωρεάς μεταμόσχευση, επιδεικνύει με σαφήνεια την κοινωνική αλληλεγγύη που απαιτεί η συνεργασία μεταξύ των μελών της ίδιας ομάδας. Το μεταμοσχευτικό χάσμα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης κατάλληλων προς μεταμόσχευση οργάνων είναι παγκόσμιο και υφίσταται για πάρα πολλά χρόνια. Τα άτομα που χρήζουν μεταμόσχευσης, σίγουρα δεν επέλεξαν να βρίσκονται σε αυτή την κατάσταση της υγείας τους, αλλά έχουν τη θέληση να θεραπευτούν και να ζήσουν. Αντιθέτως, τα άτομα που είτε απέχουν από τη δωρεά οργάνων όσο βρίσκονται στη ζωή, είτε κυρίως δε μεριμνούν για τη δωρεά των οργάνων τους μετά το θάνατό τους, το επιλέγουν συνειδητά ή ασυνειδήτα. Κι έτσι, το μεταμοσχευτικό χάσμα συνεχίζει να διευρύνεται.

Η γεφύρωση του μεταμοσχευτικού χάσματος στην ουσία είναι η γεφύρωση μεταξύ της ζωής και του θανάτου, όταν το μόσχευμα προέρχεται από αποθανόντα δότη και προσφέρεται σε έναν λήπτη, προκειμένου να βελτιώσει ή να διασφαλίσει μια καλή ζωή.

Είναι ξεκάθαρο πως οι αρμόδιοι φορείς και οργανισμοί που έχουν θεσπιστεί για το συντονισμό και την επίβλεψη της μεταμοσχευτικής διαδικασίας οφείλουν να εντοπίσουν τις αιτίες που ευθύνονται για τη συστολή των ατόμων σχετικά με τη δωρεά οργάνων και να ενημερώσουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις επιμέρους ομάδες του παγκόσμιου πληθυσμού. Ασφαλώς, η προώθηση της ιδέας της δωρεάς οργάνων θα πρέπει να παραμένει εντός του εκάστοτε νομοθετικού πλαισίου.

Καθώς οι επιστημονικές και τεχνολογικές δυνατότητες γίνονται μέρος της σύγχρονης πραγματικότητας του κόσμου και η μια γενιά ανθρώπων διαδέχεται την άλλη, ό,τι μπορεί να έπαιξε ανασταλτικό παράγοντα στη συναίνεση υπέρ της δωρεάς οργάνων μια δεκαετία πριν, το πιο πιθανό είναι ότι έχει μεταβληθεί αν δεν έχει εξαλειφθεί. Εξίσου πιθανό είναι οι νέες καινοτομίες να συνοδεύονται από νέες ανησυχίες, με τις οποίες οι κοινωνίες και οι κυβερνήσεις ανά τον κόσμο δεν είχαν έρθει ξανά αντιμέτωπες. Ευτυχώς, η παγκόσμια βιβλιογραφία δεν εμφανίζει κενά, και παραμένει το καλύτερο αρχείο της ιστορίας της μεταμόσχευσης.

Επομένως, οι επαγγελματίες υγειονομικής περίθαλψης, που είναι στην πρώτη γραμμή της προώθησης της δωρεάς οργάνων, μαζί με τους συντονιστικούς φορείς του κάθε κράτους που είναι με τη σειρά τους υπεύθυνοι για αυτούς και τους συνδράμουν προς την επίτευξη του κοινού σκοπού της δωρεάς οργάνων, έχουν στη διάθεσή τους πλήθος καταγεγραμμένων δεδομένων από την ιστορία της μεταμόσχευσης. Τα δεδομένα αυτά μπορούν να θεωρηθούν ως ένας τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των συντονιστικών αρχών της μεταμόσχευσης και του γενικού πληθυσμού της κάθε χώρας, υποδεικνύοντας με σαφήνεια τις ανάγκες του μέσα από την επιτυχία ή την αποτυχία του κάθε προτεινόμενου μέτρου στην κάθε χώρα εφαρμογής του.

Δεν είναι δυνατόν να εφαρμοστεί ένα μέτρο παντού, και μάλιστα να τύχει της προσδοκώμενης αποδοχής, αλλά αν αυτό ήταν δυνατόν, θα μπορούσε να επιτευχθεί μόνο μέσω της εκπαίδευσης και της επικοινωνίας, όπως δείχνουν τα δεδομένα της παγκόσμιας βιβλιογραφίας. Ίσως, αν η ιδέα της δωρεάς οργάνων έβρισκε μια θέση στα σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, να μπορούσε να αλλάξει την κουλτούρα και να αγγίξει περισσότερους ανθρώπους και σε μεγαλύτερο βάθος χρόνου.

Βιβλιογραφία

- Abbas, A. K. & Lichtman, A. H., 2013. Ανοσοαπαντήσεις κατά όγκων και μοσχευμάτων: ανοσία κατά μη λοιμωδών επιμολυσμένων και ξένων κυττάρων. Στο: Σ. Ι. Τζάρτος & Α. Μαμαλάκη, επιμ. *Βασική Ανοσολογία: λειτουργίες και δυσλειτουργίες του ανοσοποιητικού συστήματος*. Λευκωσία: Π.Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗ, pp. 227-47.
- Ali, M. & Maravia, U., 2020. Seven faces of a fatwa: organ transplantation and Islam. *Religions*, 11(2), p. 99.
- Allard, J. & Fortin, M. C., 2017. Organ donation after medical assistance in dying or cessation of life-sustaining treatment requested by conscious patients: the Canadian context. *Journal of medicine ethics*, 43(9), pp. 601-5.
- Bambha, K. και συν., 2020. Solid organ donation after death in the United States: Data-driven messaging to encourage potential donors. *American journal of transplantation*, 20(6), pp. 1642-9.
- Bea, S., 2021. Opt-out policy and the organ shortage problem: Critical insights and practical considerations. *Transplantation reviews*, 35(1), p. 100589.
- Beigee, F. S. και συν., 2019. Consequences of More Coordinator Engagement to Take Consent for Organ Donation: Comparisons of New Versus Experienced Staff. *Experimental and clinical transplantation*, 17(Suppl 1), pp. 110-2.
- Blumberg, E. A. & Rogers, C. C., 2019. Solid organ transplantation in the HIV-infected patient: Guidelines from the American Society of Transplantation Infectious Diseases Community of Practice. *Clinical Transplantation*, 33(9), p. e13499.
- Bobbert, M., Primc, N. & Schafer, R. N., 2019. Is there an ethical obligation to split every donor liver? Scarce resources, medical factors, and ethical reasoning. *Pediatric transplantation*, 23(6), p. e13534.

-
- Braun, F. & Rahmel, A., 2020. Amendments to the transplantation act and impact on the donor situation in Germany. *Der Chirurg*, 91(11), pp. 905-12.
- Crawshaw, J. E., Presseau, J. & Li, A. H., 2021. Interventions for Increasing Solid Organ Donor Registration: Editorial Summary of a Cochrane Review. *American journal of kidney diseases*, 78(4), pp. 601-3.
- Danovitch, G. M. και συν., 2013. Organ trafficking and transplant tourism: the role of global professional ethical standards -the 2008 Declaration of Istanbul. *Transplantation*, 95(11), pp. 1306-12.
- Etheredge, H., Penn, C. & Watermeyer, J., 2018. Opt-in or opt-out to increase organ donation in South Africa? Appraising proposed strategies using an empirical ethics analysis. *Developing World Bioethics*, 18(2), pp. 119-25.
- Etheredge, H. R., 2021. Assessing global organ donation policies: opt-in vs opt-out. *Risk management and healthcare policy*, Τόμος 14, pp. 1985-98.
- Eurotransplant, 2022. *eurotransplant.org*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.eurotransplant.org/about-eurotransplant/history-and-timeline/>
[Πρόσβαση 18 February 2022].
- Fehring, Z., Boehme, P., Wirth, S. & Fehring, L., 2021. New german laws in organ donation- clinicians' perspectives on effects, potential and limitations. *Der Urologe A*, 60(12), pp. 1570-8.
- Findlater, C. & Thomson, E. M., 2012. Organ donation and management of the potential organ donor. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, Τόμος 13, pp. 252-8.
- Ge, F. και συν., 2013. Gender issues in solid organ donation and transplantation. *Annals of transplantation*, Τόμος 18, pp. 508-14.
- Greer, D. M. και συν., 2020. Determination of Brain Death/Death by Neurologic Criteria: The World Brain Death Project. *JAMA*, 324(11), pp. 1078-97.

-
- HRSA, HHS, 2015. Organ procurement and transplantation: Implementation of the HIV organ policy equity act. Final rule. *Federal register*, 80(89), pp. 26464-7.
- Iske, J. και συν., 2020. Senolytics prevent mt-DNA-induced inflammation and promote the survival of aged organs following transplantation. *Nature communications*, 11(1), p. 4289.
- Kumar, R. N. & Stosor, V., 2020. Organ transplantations in persons with HIV. *AIDS*, 34(8), pp. 1107-16.
- Lai, Q. και συν., 2018. Donor-to-recipient gender match in liver transplantation: A systematic review and meta-analysis. *World journal of gastroenterology*, 24(20), pp. 2203-10.
- Lemoine, C. P., Wall, A., Testa, G. & Superina, R., 2021. Ethical considerations in pediatric solid organ transplantation. *Seminars in pediatric surgery*, 30(5), p. 151104.
- Mahillo, B. και συν., 2018. Worldwide distribution of solid organ transplantation and access of population to those practices. *Transplantation*, Suppl 7(S71-2), p. 102.
- Matesanz, R. & Dominguez-Gil, B., 2019. Opt-out legislations: the mysterious viability of the false. *Kidney International*, 95(6), pp. 1301-6.
- Matesanz, R. και συν., 2017. How Spain reached 40 deceased organ donors per million population. *American journal of transplantation*, 17(6), pp. 1447-54.
- McCallum, J., Yip, R., Dhanani, S. & Stiell, I., 2020. Solid organ donation from the emergency department - missed donor opportunities. *CJEM*, 22(5), pp. 701-7.
- Miller, J., Currie, S., McGregor, L. M. & O'Carroll, R. E., 2020. 'It's like being conscripted, one volunteer is better than 10 pressed men': A qualitative study into the views of people who plan to opt-out of organ donation. *British journal of health psychology*, 25(2), pp. 257-74.

-
- Mone, T. & Danovitch, G., 2020. US Organ Procurement Organization Donation Principles, Laws, and Practices. *American journal of kidney diseases*, 76(5), pp. 735-8.
- Organ Donation, 2022. *organdonation.nhs.uk*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.organdonation.nhs.uk/uk-laws/organ-donation-law-in-england/>
[Πρόσβαση 20 February 2022].
- Pramoda, D. B. και συν., 2018. *Smart Phone Application on MIMO (Organ Donation)*. Mysore, AIJR Proceedings.
- Raho, J. A. και συν., 2019. Ethics of organ procurement from the unrepresented patient population. *Journal of medical ethics*, 45(11), pp. 751-4.
- Rana, A. και συν., 2015. Survival benefit of solid-organ transplant in the United States. *JAMA surgery*, 150(3), pp. 252-9.
- Selhorst, P. και συν., 2019. Longer-Term Outcomes of HIV-Positive-to-HIV-Positive Renal Transplantation. *The New England Journal of Medicine*, 381(14), pp. 1387-9.
- Shah, M. B., Cummings, L. S., Gray, S. M. & Dick, A. A. S., 2021. Organ donation in diverse communities: The pitfalls of race correction. *Clinical transplantation*, 35(6), p. e14368.
- The European Society for Organ Transplantation, 2022. *esot.org*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://esot.org/about-us/>
[Πρόσβαση 18 February 2022].
- Thomson, D. και συν., 2018. Teaching principles of deceased organ donation through a massive open online course -it's place in the world. *Transplantation*, 102(7S), pp. S192-3.

-
- UK Parliament, 2022. *bills.parliament.uk*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://bills.parliament.uk/bills/2071>
[Πρόσβαση 20 February 2022].
- Vyas, D. A., Eisenstein, L. G. & Jones, D. S., 2020. Hidden in plain sight -
Reconsidering the use of race correction in clinical algorithms. *The New
England Journal of Medicine*, 383(9), pp. 874-82.
- Walters, S. M. και συν., 2020. Perioperative considerations regarding sex in solid
organ transplantation. *Anesthesiology clinics*, 38(2), pp. 297-310.
- Wilson, E. O., 2016. Ελεύθερη βούληση. Στο: Σ. Σφενδουράκης, επιμ. *Το νόημα της
ανθρώπινης ύπαρξης*. Αθήνα: Κάτοπτρο, pp. 143-53.
- Wilson, E. O., 2016. Θρησκεία. Στο: Σ. Σφενδουράκης, επιμ. *Το νόημα της
ανθρώπινης ύπαρξης*. Αθήνα: Κάτοπτρο, pp. 133-42.
- Xia, Y. & Izpisua Belmonte, J. C., 2019. Design Approaches for Generating Organ
Constructs. *Cell stem cell*, 24(6), pp. 877-94.
- Yan, H. & Yates, F. J., 2019. Improving acceptability of nudges: Learning from
attitudes towards opt-in and opt-out policies. *Judgment and decision making*,
14(1), pp. 26-39.
- Zuniga-Fajuri, A., 2015. Increasing organ donation by presumed consent and
allocation priority: Chile. *Bulletin of the World Health Organization*, 93(3),
pp. 199-202.
- Γαλανάκης, Μ., 2019. 20ος και 21ος αιώνας: σημαντικοί σταθμοί στην πορεία της
ιατρικής ηθικής. Στο: Σ. Τσινόρεμα & Κ. Λούης, επιμ. *Θέματα Βιοηθικής*.
Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, pp. 53-73.
- Δίπλα, Β., 2019. *Ελληνική Δημοκρατία/Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής & Τεχνοηθικής*.
[Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://bioethics.gr/news/06-09-2019-t-2486>
[Πρόσβαση 23 February 2022].
-

Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022. *eom.gr*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.eom.gr/ethnikos-organismos-metamoscheyseon-e-o-m/>

[Πρόσβαση 15 February 2022].

Κουμάντος, Γ., 2019. Βιοηθική και βιοδίκαιο. Στο: Σ. Τσινόρεμα & Κ. Λούης, επιμ. *Θέματα Βιοηθικής*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, pp. 167-170.

Μπολέτης, Ι. Ν., 2019. Μεταμόσχευση οργάνων: θέματα βιοηθικής και δικαίου. Στο: Σ. Τσινόρεμα & Κ. Λούης, επιμ. *Θέματα Βιοηθικής*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, pp. 157-63.

Σπέη, Μ. Ε., 2017. *Ελληνική Δημοκρατία/Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής & Τεχνοηθικής*. [Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://bioethics.gr/news/canada23-01-2017-1525>

[Πρόσβαση 23 February 2022].