

## **TEKTONIKON IAPYMA**

### **6<sup>η</sup> ΑΝΟΙΚΤΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ - 4 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1998 ΔΩΡΕΑ ΖΩΗΣ**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** κ. ΣΑΒΒΑΣ ΒΑΦΕΙΑΔΗΣ, Πρόεδρος του Τεκτονικού Ιδρύματος.

Αξιότιμοι Κύριες και Κύριοι,

Η ανθρώπινη ύπαρξη σηματοδοτείται από τρία βασικά χαρακτηριστικά, που είναι:

Το φυσικό γήινο περιβάλλον μας, χάρη στο οποίο δημιουργήθηκε και συνεχίσθηκε η ζωή στον Πλανήτη μας.

Η Αναπαραγωγή, που αποτελεί μακραίωνη βιολογική αλληλουχία, η οποία μας συνδέει άρρηκτα με τον Πλάστη και Δημιουργό του Σύμπαντος.

Ο τρίτος μείζων συντελεστής είναι πολύ μεταγενέστερος και οφείλεται στην πνευματική και συναισθηματική ανάπτυξη του ανθρώπου. Συγκεκριμένα πρόκειται για το συλλογικό τρόπο ζωής του, που μετεξελίχθηκε προοδευτικά στις σύγχρονες Κοινωνίες. Αυτές όχι μόνο διέπονται από κανόνες και νόμους αναγκαίους για την ομαλή και επωφελή συμβίωση των ανθρώπων, αλλά συνάμα επηρεάζονται και σηματοδοτούνται από διαφόρους επιγενείς παράγοντες, οι οποίοι απορρέουν από την περαιτέρω ψυχοκοινωνική ανάπτυξη και από την υφισταμένη ηθική συνείδηση των ανθρώπων. Δηλαδή, από την εκ μέρους τους αποδοχή, συνεργασία, φροντίδα και αγάπη που αισθάνονται προς όλα τα, βιοτικά, και μη, στοιχεία του φυσικού τους περιβάλλοντος και, προ πάντων, προς τους συνανθρώπους τους, οι οποίοι συνιστούν δικές τους προεκτάσεις, ανεξαρτήτως συγγενείας ή ατομικών σχέσεων και συμφερόντων.

Η ηθική συνείδηση αποτελεί υψηλό προνόμιο του έμφρονος ανθρώπου sapiens και προσδιορίζει το επίπεδο του «εξανθρωπισμού» του, δηλαδή της διαχρονικής μετεξέλιξής του από ένα ευφυές μεν, αλλά εγωκεντρικό και πρωτόγονο ον με ατομιστικές αντιλήψεις, σε ένα αυτόβουλα ηθικό και αλτρουιστικό μέλος του κοινωνικού συνόλου, χωρίς φανατισμό, επιθετικότητα, προκαταλήψεις και τεχνητές διακρίσεις.

Η βαθμιαία και μακρόχρονη μετάβαση από τις πρωτόγονες στις σύγχρονες Κοινωνίες ανθρώπων χαρακτηρίσθηκε, όπως ήταν εύλογο, από νέες αντιλήψεις και σχέσεις μεταξύ τους. Για παράδειγμα, μια κατ' εξοχήν χαριστική σύμβαση του ιδιωτικού Δικαίου, που είναι η Δωρεά, ήταν παντελώς άγνωστη στα αρχέγονα Δίκαια, εμφανίσθηκε δε πολύ αργότερα, με την ανάπτυξη της κοινωνικής και της θρησκευτικής ηθικής και με την παραδοχή του αλτρουισμού, ως ανωτέρου ηθικού στοιχείου των ανθρώπων. Βεβαίως υπάρχουν πολλά είδη δωρεών, οι οποίες διέπονται από αντίστοιχες νομικές διατάξεις με τις οποίες ασχολούνται οι φίλτατοι νομομαθείς. Πρόκειται για τις γνωστές δωρεές ακινήτων, αξιών, πολυτίμων αντικειμένων ή χρημάτων, που ασφαλώς προσφέρονται αγάπη, προστασία και βιοτική εξασφάλιση εκ μέρους του δωρεοδόχου προς τον δωρολήπτη.

Όμως υπάρχει και μια άλλη Δωρεά, η οποία δεν προσφέρει πράγματα, έστω και ακριβά, αλλά το ύψιστο αγαθό που είναι η ίδια η Ζωή. Αυτή η μοναδική Δωρεά περιλαμβάνει:

- 1) Την «Εθελοντική Αιμοδοσία» και
- 2) Τη «Δωρεά οργάνων και ιστών Σώματος»

Όπως όλοι γνωρίζουμε, ένας υγιής άνθρωπος μέσου σωματικού βάρους περιέχει κατά προσέγγιση 40 λίτρα υγρών, από τα οποία περίπου 5 λίτρα αντιστοιχούν στο αίμα, που είναι ο πολυτιμότερος «υγρός ιστός» του οργανισμού μας, στον οποίον εμπεριέχονται το πλάσμα και τα έμμορφα συστατικά του. Όταν το αίμα στο σύνολό του ή τα έμμορφα συστατικά του –και κυρίως τα ερυθρά αιμοσφαίρια– μειωθούν σημαντικά, λόγω εξωτερικών τραυματικών ή εσωτερικών παθολογικών αιτίων, ο άνθρωπος εμφανίζει ποικίλης βαρύτητας αναιμία. Τότε, οι φυσιολογικές λειτουργίες του παραβλάπτονται ή και αναστέλλονται πλήρως, με ενδεχόμενο αποτέλεσμα ακόμη και τον θάνατο. Μόνη θεραπεία σ' αυτές τις σοβαρές περιπτώσεις

–που πολλές φορές αποβαίνει σωστική για τη ζωή του πάσχοντα– είναι η μετάγγιση αίματος, αφού προηγηθούν οι δέουσες εργαστηριακές εξετάσεις διασταύρωσης μεταξύ δότου και λήπτου και γενικά της καταλληλότητος του προσφερόμενου αίματος.

Η δημιουργία, μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, τραπεζών και νοσοκομειακών Μονάδων Αιμοδοσίας έδωσε τη δυνατότητα στους μεν ασθενείς που είχαν ζωτική ανάγκη αίματος, να μπορούν ν' αντιμετωπισθούν επιτυχώς και ακινδύνως, στους δε υγιείς εθελοντές αιμοδότες να δωρίζουν ζωή σε πάσχοντες συνανθρώπους των, χωρίς καν να τους γνωρίζουν και έτσι, να είναι σε θέση, υπεύθυνα και αυτόβουλα, να συμβάλλουν με γενναιοφροσύνη στον περαιτέρω εξανθρωπισμό της Κοινωνίας μας.

Εξ άλλου, χάρη στη θαυμαστή βιολογική εξέλιξη του ανθρώπου, είναι γνωστό, ότι τα όργανά του έχουν καταστεί άκρως εξειδικευμένα και έν πολλοίς αναντικατάστατα. Έτσι, οι νεφροί π.χ. έχουν υποστεί μια ιδιαίτερα περίπλοκη φυλογενετική εξέλιξη, δια μέσου πολλών εκατομμυρίων ετών, μέχρις ότου καταστούν τα όντως θαυμαστά, αλλά συνάμα και άκρως ευπαθή ρυθμιστικά όργανα του εσωτερικού μας περιβάλλοντος. Άλλα και η καρδιά μας είναι μια μοναδική αντλία αίματος, χωρίς τη συνεχή και σωστή λειτουργία της οποίας δεν μπορούμε να επιζήσουμε περισσότερα από ελάχιστα λεπτά.

Με την εκπληκτική πρόοδο της Ιατρικής επιστήμης και της τεχνολογίας, ιδίως κατά τα τελευταία 40 χρόνια, κατέστη δυνατή –αν και όχι πάντα επιτυχής– η προσφορά άλλοτε μεν εν ζωή, συνηθέστερα δε μετά θάνατον, οργάνων και ιστών σώματος, η οποία προσφορά, στις πλειότες των περιπτώσεων, ισοδυναμεί, κατά κυριολεξίαν, με «Δωρεά Ζωής»!

Δεδομένου όμως, ότι η επιστημονική και τεχνολογική εξέλιξη δεν είναι πάντα κατ' ευθείαν ανάλογη με την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου πληθυσμού, η επιτακτική ανάγκη της δωρεάς οργάνων σώματος δεν έχει γίνει ακόμη αποδεκτή από τη μεγάλη πλειοψηφία των ανθρώπων, τουλάχιστον σε τέτοιο βαθμό ώστε να καταστεί αυτή θεσμός κοινωνικός σε πλείστες Χώρες, μεταξύ των οποίων και η δική μας.

Γι' αυτό, οι Ιατροί οι οποίοι έχουμε τάξει, από τα πρώτα επαγγελματικά μας βήματα, ως σκοπόν ζωής την προστασία και τη διασφάλιση της ζωής

των συνανθρώπων μας, οφείλομε όχι μόνον να αναλίσκομε τις όποιες ικανότητες και επιστημονικές γνώσεις διαθέτουμε, προκειμένου να θεραπεύουμε, κατά τον δυνατόν άριστον τρόπον, τις νόσους. Οφείλομε, επιπροσθέτως, να ενημερώνουμε αντικειμενικά και υπεύθυνα τους συνανθρώπους μας επί όλων των θεμάτων, τα οποία άπτονται της υγείας και της ζωής τους, προς χάριν τόσον του ατομικού τους, όσον και του γενικότερου κοινωνικού συμφέροντος, το οποίον, προασπίζόμενο, προάγει τον ανθρωπισμόν και εξηγώνει το πολιτιστικόν επίπεδον του συνόλου.

Με τις βασικές αυτές σκέψεις, το Τεκτονικό Ίδρυμα απεφάσισε τη διοργάνωση της 6ης Ανοικτής Εκδήλωσης, με θέμα «Δωρεά Ζωής» και με προσκελτημένους Ομιλητές διακεκριμένους Ιατρούς, οι οποίοι επί μακράν σειράν ετών προσφέρουν τις υψηλές και πολύτιμες υπηρεσίες τους στους τομείς της Εθελοντικής Αιμοδοσίας και των Μεταμοσχεύσεων οργάνων σώματος και έχουν ουσιαστικώς και αποτελεσματικώς συμβάλλει στην προαγωγή αυτών των μεθόδων στη Χώρα μας.

Πρόκειται με τη σειρά που θα λάβουν εν συνεχείᾳ τον λόγο, για τους εκλεκτούς Συναδέλφους:

1) Δρα κ. Θεόδωρον Δαρδαβέσην Εκπρόσωπον της Ένωσης Δωρητών Οργάνων Σώματος (Ε.Δ.Ο.Σ.Α.) της Θεσσαλονίκης, ο οποίος θα αναφερθεί στα κυριότερα «Ορόσημα των Μεταμοσχεύσεων», από την αρχαιότητα μέχρι τον 20ο αιώνα.

2) Τον Δρα κ. Αντώνιον Λαγγουράνην, Νεφρολόγον, Διευθυντήν της Υπηρεσίας Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων του Υπουργείου Υγείας, ο οποίος θα μας ενημερώσει αναφορικά με το μείζον πρόβλημα των Μεταμοσχεύσεων στην Ελλάδα σήμερα.

3) Τον Επικ. Καθηγητήν της Χειρουργικής, πρώην Διευθυντήν της Κλινικής Μεταμοσχεύσεων του Περιφερειακού Γενικού Νοσοκομείου «Λαϊκόν» Αθηνών και νυν Βουλευτήν Κυκλαδών, κ. Ιωάννην Χωματάν, ο οποίος θα μας εκθέσει την πλούσια πείραν του επί των νεφρικών μεταμοσχεύσεων.

4) Τον Δρα κ. Στέργιον Θεοδωρόπουλον, Διευθυντήν Καρδιο-Χειρουργόν του Ιατρικού Κέντρου Αθηνών, ο οποίος θα ομιλήσει περί των μεταμοσχεύσεων πνευμόνων και καρδιάς, τομέα με τον οποίο ασχολήθηκε ιδιαίτερως κατά την παραμονή του στο Λονδίνο και

5) Τον Δρα κ. Θεόδωρον Σπανόν, Αιματολόγον και Διευθυντήν του Τμή-

ματος Αιμοδοσίας του Περιφερειακού Γενικού Νοσοκομείου Παιώνων «Η Αγία Σοφία», ο οποίος θα αναφερθεί λεπτομερώς στην εθελοντική αιμοδοσία και στην οργάνωση των αντιστοίχων Κέντρων σε εθνικό επίπεδο.

Τους ευχαριστώ όλους εκ βάθους καρδίας για την ευγενική και μεγάλης σημασίας προσφοράν των στην προσπάθεια να ενημερώσουμε σωστά και υπεύθυνα τους εκλεκτούς ακροατάς μας. Δηλαδή, όλους εσάς που τιμάτε την αποψινή Εκδήλωση και που μπορείτε να καταστείτε κήρυκες της περαιτέρω διαδόσεως της Εθελοντικής Αιμοδοσίας ως και της θεσμικής κατοχυρώσεως της Δωρεάς οργάνων σώματος.

Διότι αμφότερες αποτελούν μεν ιατρικές εξειδικευμένες πράξεις, οι οποίες, όμως, δεν εξαρτώνται μόνο από την επιστημονική ικανότητα των Ιατρών και από την πρόοδο της τεχνολογίας. Οι σωστικές αυτές ιατρικές πράξεις εξαρτώνται απόλυτα και από ένα ακόμη βασικό και ουσιώδη παράγοντα, που είναι ο συνάνθρωπος. Δηλαδή εκείνος που, ανώνυμα, τις περισσότερες φορές, και προ πάντων ανιδιοτελώς, θα προσφέρει μέρος από το αίμα του ή ένα όργανό του, για να σωθεί κάποιος από βέβαιο θάνατο και υπό τη βασική προϋπόθεση ότι ο δότης δεν θα κινδυνεύσει, ή ότι η δωρεά οργάνου του θα πραγματοποιηθεί μετά τον θάνατό του.

Κατ' αυτόν τον τρόπον τόσον η εθελοντική αιμοδοσία όσον και η δωρεά οργάνων, οι οποίες αποτελούν την υπέρτατη έκφραση φιλανθρωπίας, γενναιοδωρίας και αλτρουισμού, ασφαλώς φέρουν πλησιέστερα προς τον Θεόν τον άνθρωπο-Δότη, εφ' όσον αυτός, όπως και Εκείνος, προσφέρει ζωήν σε ένα συνάνθρωπόν του, δίνοντας κάτι από τον εαυτόν του.

Στην αποψινή Εκδήλωσή μας, έχομε τη χαρά να παρευρίσκονται μεταξύ των Ακροατών και εκλεκτοί Συνάδελφοι Ιατροί, ειδικοί επί των θεμάτων τα οποία θα αναπτυχθούν. Τους παρακαλώ να εκθέσουν και εκείνοι τη γνώμη τους, κατά τη συζήτηση η οποία θα ακολουθήσει.



Και ήδη, παρακαλώ τον πρώτο Ομιλητή κ. **Θεόδωρο Δαρδαβέση** να λάβει τον λόγο.

## **ΤΑ ΟΡΟΣΗΜΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΩΡΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ**

*Θεόδωρος Δαρδαβέσης*

Οι άνθρωποι της ευδαιμονιστικής εποχής μας έχουν την τάση να απομακρύνουν από μέσα τους τη σκέψη του θανάτου. Όμως ο θάνατος μένει στους αιώνες το ένα και το μοναδικό βέβαια γεγονός για τον κάθε ένα από εμάς. Ένας ψαλμός λέγει: «...μάθε μας Κύριε να σκεπτόμαστε, όσο είμαστε θνητοί και να γινόμαστε πιο συνετοί στις σκέψεις και τις πράξεις μας».

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν κάποιοι συνάνθρωποι μας, που αποστασμένοι από τον κανονικό ρυθμό ζωής, από μια τυχαία αρρώστια, ζητούν βοήθεια, σωτηρία, θεραπεία. Θεραπεία με τη βαθειά ερμηνεία της έννοιας, που σημαίνει την επανασύνδεση του αρρώστου με τη θεϊκή τάξη της φύσεως και επιστροφή στην ασφάλεια των νόμων της. Πάνω σ' αυτή την ερμηνεία στηρίζεται και η φιλοσοφική θεώρηση των μεταμοσχεύσεων.

Ο σκοπός των μεταμοσχεύσεων δεν είναι απλά θεραπευτικός, αλλά βαθύτατα ιερός και δεν αντιβαίνει στις ηθικές επιταγές της ανθρώπινης κοινωνίας. Γι' αυτό επιβάλλεται η υπεύθυνη, σωστή και ευρεία ενημέρωση του κοινού, για να καταπολεμηθούν η άγνοια, η προκατάληψη και οι λαθεμένες εκτιμήσεις στις ευρύτερες κοινωνικές ομάδες, που συντηρούν αντιδράσεις, επιφυλάξεις και αμφιβολίες για την αξία της θεραπευτικής αυτής μεθόδου.

Οι μεταμοσχεύσεις, που αποτελούν σήμερα μια απόλυτα αποδεκτή θεραπευτική μέθοδο, έγιναν πραγματικότητα, ύστερα από επίμονες, συστηματικές και μακροχρόνιες προσπάθειες πολλών επιστημόνων, σε διάφορες χώρες του κόσμου. Η φαγδαία εξέλιξή τους τα τελευταία 30 χρόνια, είναι η κορυφή μια πορείας προσπαθειών τριών αιώνων, που η γνώση τους προσφέρει διδάγματα και προκαλεί θαυμασμό.

## ΘΡΥΛΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΣΕΙΣ

Στην Ελληνική μυθολογία αναφέρεται η αντικατάσταση της πτέρνας του Αχιλλέα με οστικό μόσχευμα γίγαντα από το σοφό Χείρωνα, ενώ ο μύθος του Δαίδαλου και Ίκαρου μπορεί να ερμηνευθεί ως μία περίπτωση μεταμόσχευσης. Στην Ελληνική μυθολογία, επίσης, αναφέρεται η χίμαιρα, ένα τέρας τριών ξενογενετικών προελεύσεων με κεφάλι λιονταριού, σώμα προβάτου και ουρά δράκου, ενώ οι λαοί που ανέπτυξαν πολιτισμούς στην κοιλάδα του Ευφράτη και Ινδού ποταμού, περιέχουν στους μύθους τους περιπτώσεις αντικατάστασης των οργάνων της όρασης.

Κατά την Αγία Γραφή πρώτος δότης μοσχεύματος είναι ο πρώτος άνθρωπος, ο Αδάμ: «...και επέβαλεν ο Θεός ἐκστασιν επί τὸν Αδάμ καὶ ὑπνώσε καὶ ἐλαβε μίαν τῶν πλευρῶν αὐτού καὶ ανεπλήρωσε σάρκα αντ' αυτῆς...»

Κατά την παράδοση της Χριστιανικής Εκκλησίας οι Άγιοι Ανάργυροι Κοσμάς και Δαμιανός, που έζησαν την εποχή του αυτοκράτορα Διοκλητιανού, επιτυγχάνουν να μεταμοσχεύσουν το πόδι ενός Μαυριτανού που μόλις είχε πεθάνει στη θέση ακρωτηριασθέντος άκρου ασθενούς. Το θέμα αυτό αποτελεί πηγή έμπνευσης για ζωγράφους της Αναγέννησης που το απεικονίζουν σε πίνακες και μινιατούρες.

## ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΜΥΩΝ ΚΑΙ ΧΟΝΔΡΩΝ

Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, Βαβυλώνιοι και Ινδοί περιγράφουν σε διάφορα κείμενα μεθόδους για την επιδιόρθωση ελαττωμάτων της μύτης και των λοβών των αυτιών, χρησιμοποιώντας τεχνικές ανάλογες με αυτές που εφαρμόζονται σε μεταγενέστερα χρόνια.

Σύμφωνα με τους νόμους του Μανου, στην Ινδία, ο ακρωτηριασμός της μύτης είναι τιμωρία που επιβάλλεται σε μοιχούς, σε παρανομούντες πολίτες και σε αιχμαλώτους πολέμου. Το γεγονός αυτό ερμηνεύει τη σημασία και την αναγκαιότητα των διορθωτικών επεμβάσεων στη μύτη και τα χείλη, που την εποχή εκείνη προσγειώνονται συνήθως από αγγειοπλάστες.

Οι πρώτες αναφορές πλαστικής χειρουργικής στην Ευρώπη παρουσιάζονται στα έργα του Celse τον 1ο π.Χ. αιώνα, ενώ αξιόλογες αναφορές για μεταμοσχεύσεις ιστών υπάρχουν επίσης σε έργα του Γαληνού. Τον 7ο αιώνα μ.Χ. ο αυτοκράτωρ Ιουστινιανός ο Β' χάνει τη μύτη του σε μια μάχη και σύμφωνα με κείμενο της Βυζαντινής περιόδου υφίσταται ζινοπλασία.

Το 1804 ο Boronio δημοσιεύει στο Μιλάνο τα πειράματά του σχετικά με

την μεταμόσχευση εκτεταμένων τμημάτων δέρματος σε πρόβατα, ενώ το 1921 ο Dieffenbach δημοσιεύει τις απόψεις του για την ανάπλαση των ιστών και σειρά κλινικών εργασιών, στις οποίες αναπτύσσει βασικές αρχές των μεταμοσχεύσεων.

Οι δύο παγκόσμιοι πόλεμοι συμβάλλουν στην αλματώδη ανάπτυξη των μεταμοσχεύσεων δέρματος με πρωτοπόρο τον Άγγλο Grillies που εφαρμόζει τόσο τη μισχωτή, όσο και την ελεύθερη μεταμόσχευση δέρματος. Η τεχνική της χρήσης μυών για τη βελτίωση της απόδοσης προσθετικών μηχανημάτων, εφαρμόζεται κατά τον Α' παγκόσμιο πόλεμο και τελειοποιείται από τον Kesler στις Η.Π.Α. το 1944.

#### ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΟΣΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΝΟΝΤΩΝ

Οι πλέον παλιές μεταμοσχεύσεις οστών παρατηρούνται σε υπολείμματα τρυπανημένων προϊστορικών κρανίων. Οι οπές αυτές είναι συνήθως μικρές, ενώ σε ένα κρανίο της εποχής του χαλκού παρατηρείται μια περιγεγραμμένη ανωμαλία, που πιθανώς οφείλεται σε εμφύτευση τμήματος οστού με ορθοτοπική μεταμόσχευση.

Μεταμοσχεύσεις οστών αναφέρονται από τους Ελληνο-Ρωμαϊκούς χρόνους, πρώτος όμως τις επιχειρεί ο Mac Wien.

Στην εποχή μας η χρήση οστικών μοσχευμάτων αποτελεί καθημερινή πράξη για τη γεφύρωση των οστικών κενών, την προαγωγή της πώρωσης όταν αυτή διαταράσσεται, την αρθροδέση περιοχών του σκελετού σε βαριές αρθρικές βλάβες κ.ά. Συνήθως χρησιμοποιούνται αυτομοσχεύματα, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η ανάγκη μεταμόσχευσης μεγάλων οστικών ποσοτήτων ή και ολόκληρων ιστών επιβάλλει την ανάγκη ύπαρξης οργανωμένων τραπεζών οστών.

Η ιδέα μεταμόσχευσης ενός τένοντος προς αντικατάσταση της χαμένης λειτουργίας σε έναν παράλυτο μν, προτείνεται για πρώτη φορά το 1881 από τον Nicolantonio, ενώ ο Contovilla στην Ιταλία προτείνει τη μεταμόσχευση τένοντος για πρόληψη συμφύσεων.

Στην εποχή μας οι τένοντες χρησιμοποιούνται πολύ συχνά ως μοσχεύματα σε περιπτώσεις τραυματισμών, σε βαριές κακώσεις με μεγάλα ελλείμματα, σε παραλύσεις μυών λόγω κεντρικής ή περιφερειακής βλάβης κ.ά.

## ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΔΟΝΤΙΩΝ

Υπάρχουν ενδείξεις, ότι μεταμοσχεύσεις δοντιών πραγματοποιούνται στην αρχαία Ελλάδα, Αίγυπτο, Ρώμη, Κίνα και Ν. Αμερική, ενώ Άραβες συγγραφείς περιγράφουν σχετικές περιπτώσεις το 1000μΧ.

Ο Pare τον 16ο και ο Hunter τον 18ο αιώνα προχωρούν σε μεταμοσχεύσεις δοντιών και διατυπώνουν τη θεωρία περί «τάσης των ζωντανών οργανισμών να επιβιώσουν όταν έχονται σε επαφή με ιστούς που διατηρούν την κυκλοφορία τους». Τα αποτελέσματα των προσπαθειών αυτών ήταν απογοητευτικά, με συνέπεια να εγκαταλειφθούν στη συνέχεια τελείως.

Στην εποχή μας οι μεταμοσχεύσεις στην οδοντιατρική έχουν ευρεία εφαρμογή και εντυπωσιακά αποτελέσματα.

## ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

Οι πρώτες πειραματικές προσπάθειες μυελικής μεταμόσχευσης πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 1940-1950 από τους Gordon και Loreuz και αφορούν χορήγηση συγγενικών ή αλλογενών μυελικών κυττάρων σε πειραματόζωα, που είχαν δεχθεί θανατηφόρο δόση ακτινοβολίας.

Το 1959 o Mathé στη Γαλλία και ο Thomas στις Η.Π.Α. πραγματοποιούν τις πρώτες μεταμοσχεύσεις μυελού των οστών σε ανθρώπους. Οι πρώτες αυτές προσπάθειες δεν έφεραν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αποτελέσματα, κυρίως διότι πραγματοποιήθηκαν σε ασθενείς ευρισκόμενους σε τελική φάση οξείας λευχαιμίας και διότι τα συστήματα ιστοσυμβατότητας ήταν άγνωστα.

Η ανακάλυψη του μείζονος συστήματος ιστοσυμβατότητας, σε συνδυασμό με την εφαρμογή ικανοποιητικής ανοσοοκαταστολής και τη βελτίωση των μεθόδων αιματολογικής ανάλυσης, συμβάλλουν στην ευρεία και επιτυχή εφαρμογή της μυελικής μεταμόσχευσης σε περιπτώσεις απλαστικής αναιμίας, οξείας λευχαιμίας, λεμφωμάτων, πολλαπλών μυελωμάτων, συμπαγών όγκων και κληρονομικών νοσημάτων μεταξύ των οποίων και η βμεσογειακή αναιμία.

## ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΝΕΦΡΟΥ, ΚΑΡΔΙΑΣ, ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΙ ΗΠΑΤΟΣ

Οι μεταμοσχεύσεις νεφρού, καρδιάς, ήπατος και παγκρέατος αποτελούν

αντικείμενο των εισηγήσεων που θα ακολουθήσουν. Επιτρέψτε μου όμως μια επιγραμματική αναφορά στους Έλληνες πρωτοπόρους των συγκεκριμένων μεταμοσχεύσεων.

Στην Ελλάδα η πρώτη μεταμόσχευση νεφρού από πτωματικό δότη πραγματοποιείται το 1968 από τον Καθηγητή του Α.Π.Θ. κ. Κ. Τούντα και τους συνεργάτες του στην Α' Χειρουργική Κλινική του Α.Π.Θ., ενώ η πρώτη μεταμόσχευση νεφρού από ζώντα, συγγενή εξ αίματος δότη, το 1970 από τον Καθηγητή του Α.Π.Θ. κ. Δ. Λαζαρίδη. Στις πρώτες μεταμοσχεύσεις νεφρού στη χώρα μας καθοριστική υπήρξε η συμβολή του αείμνηστου Καθηγητή της Α' Παθ/κής Κλινικής του Α.Π.Θ. Δ. Βαλτή και των συνεργατών του.

Η πρώτη μεταμόσχευση παγκρέατος στην Ελλάδα πραγματοποιείται τον Δεκέμβριο του 1989 από τον Επ. Καθηγητή του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Α. Κωστάκη στο Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών, ενώ η πρώτη μεταμόσχευση ήπατος από τον Αν. Καθηγητή Χειρουργικής του Α.Π.Θ. Α. Αντωνιάδη στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης.

#### ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΗ ΧΙΤΩΝΑ ΤΟΥ ΟΦΘΑΛΜΟΥ

Οι πρώτες σοβαρές προσπάθειες για μεταμόσχευση κερατοειδή πραγματοποιούνται σε πειραματόζωα και ανθρώπους στις αρχές του 19ου αιώνα, χωρίς όμως να επιτευχθεί έστω και ανεκτή βελτίωση της οπτικής οξύτητας.

Το 1937 ο Filatov στην Οδησσό χρησιμοποιεί για πρώτη φορά πτωματικό μόσχευμα, ενώ το 1945 ο Patton ιδρύει στις Η.Π.Α. την πρώτη τράπεζα οφθαλμών.

Η χρήση ειδικών παρασκευασμάτων και οι εξελίξεις στην μικροχειρουργική, σε συνδυασμό με τη χρήση χειρουργικού μικροσκοπίου, ειδικών εργαλείων και ραμμάτων προσδίδουν στην κερατοπλαστική άριστα αποτελέσματα και καθιστούν προσιτή την πραγματοποίησή της ακόμα και από ένα μέσο χειρουργό-οφθαλμίατρο.

Στην Ελλάδα η πρώτη κερατοπλαστική πραγματοποιείται στην Αθήνα το 1936 από τον Καθηγητή της Οφθαλμολογίας Ι. Χαραμή, το έργο του οποίου συνεχίζει αργότερα ο Καθηγητής Π. Βελισσαρόπουλος. Το 1986 οργανώνεται στην Θεσ/νίκη με πρωτοβουλία του καθηγητή της Οφθαλμολογίας κ. Π. Κώνστα η πρώτη τράπεζα οφθαλμών στη χώρα μας, η οποία λειτουργεί στην Οφθαλμολογική Πανεπιστημιακή Κλινική του Α.Π.Θ. στο νοσοκομείο Α.Χ.Ε.Π.Α. και έχει συμβάλλει ουσιαστικά την κατακόρυφη αύξη-

ση του αριθμού των κερατοπλαστικών τα τελευταία χρόνια.

#### Ο ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

Η εντυπωσιακή εξέλιξη της βιοϊατρικής τεχνολογίας έδωσε τη δυνατότητα της επί μακρόν χρόνου επιτυχούς καρδιοπνευμονικής υποστήριξης ατόμων με ανεπανόρθωτες εγκεφαλικές βλάβες. Παράλληλα κρίθηκε αναγκαία η επανεξέταση της έννοιας του θανάτου, που οδήγησε στη νέα αντίληψη περί εγκεφαλικού θανάτου, με προεκτάσεις όχι μόνο ιατρικές αλλά και δεοντολογικές, ηθικές και φιλοσοφικές.

Οι πρώτες αναφορές στον εγκεφαλικό θάνατο γίνονται το 1959 στη Γαλλία, ο εγκεφαλικός θάνατος ονομάζεται «Le coma dépassé», ενώ από 1968 και μετά γίνονται προσπάθειες να καθοριστούν ακριβώς τα κριτήρια του θανάτου, αναφέροντας ενδεικτικά τα κριτήρια του Harvard και του Sidney.

Σήμερα σε όλες σχεδόν τις χώρες του κόσμου ισχύουν νόμοι, που αναγνωρίζουν ότι ο εγκεφαλικός θάνατος ταυτίζεται με το θάνατο του ατόμου.

Στην Ελλάδα, ύστερα από εισήγηση ειδικής ομάδας εργασίας, το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας (Κ.Ε.Σ.Υ.) γνωμοδοτεί το 1985 για τα κριτήρια διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ανάπτυξη των πτωματικών μεταμοσχεύσεων.

#### Η ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

Η μη κερδοσκοπική προώθηση των μεταμοσχεύσεων αποβλέπει στη μεγιστοποίηση του κοινωνικού οφέλους και εφράζεται με την κάλυψη των πληθυσμιακών αναγκών σε ανθρώπινα όργανα και ιστούς και στην κοινωνική ένταξη των μεταμοσχευθέντων. Κύριος φορέας εφαρμογής της πολιτικής των μεταμοσχεύσεων στην Ελλάδα είναι η «Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου των Μεταμοσχεύσεων - Υ.Σ.Ε.Μ.» του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, η οποία συνεπικουρείται στο έργο της από Εθελοντικές Οργανώσεις Δωρητών Οργάνων που λειτουργούν σε διάφορες πόλεις της χώρας.

Η Υ.Σ.Ε.Μ. με τις διάφορες δραστηριότητες που αναπτύσσει επιδιώκει την υλοποίηση των εξής στόχων:

1. Την κάλυψη των αναγκών της χώρας σε μοσχεύματα.
2. Το συντονισμό της εύρυθμης διακίνησης των μοσχευμάτων στα μεταμοσχευτικά κέντρα.

3. Την ανάπτυξη της ιδέας του θεσμού της δωρεάς οργάνων στο γενικό πληθυσμό με την εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης.

4. Την αναγνώριση και την υποκίνηση των πιθανών δωρητών οργάνων και των οικογενειών τους μέσα από διαδικασίες μη οικονομικής συναλλαγής.

5. Την κοινωνική ένταξη των μεταμοσχευθέντων.

Επιδιώκοντας η Υ.Σ.Ε.Μ. τους συγκεκριμένους στόχους εδραιώνει τη φήμη της στο κοινωνικό σύνολο και μεγιστοποιεί το «κέρδος» της, που είναι κατά βάση η προάσπιση και η προαγωγή της υγείας των πολιτών της χώρας.

Σε γενικές γραμμές το «μάρκετινγκ» των μεταμοσχεύσεων περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που αναλαμβάνονται από φορείς και υπηρεσίες του συγκεκριμένου τομέα και οι οποίες έχουν ως στόχο τη δημιουργία, τη διατήρηση ή τη μεταβολή της στάσης και της συμπεριφοράς των διαφόρων πληθυσμιακών ομάδων ως προς το θεσμό της δωρεάς οργάνων, τις μεταμοσχεύσεις, τα άτομα που χρήζουν μεταμόσχευσης και τους μεταμοσχευθέντες.

## Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΩΡΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ

Ο θεσμός της δωρεάς οργάνων πρωτοεμφανίστηκε στη χώρα μας το 1978 με την ίδρυση στο Αίγιο του πρώτου συλλόγου δωρητών οργάνων. Ακολούθησε η ίδρυση 14 συνολικά Οργανώσεων, οι σημαντικότερες των οποίων είναι ο «Πανελλήνιος Σύνδεσμος Δωρητών Σώματος» και η «Πεπόζω» με έδρα την Αθήνα και η «Ένωση Δωρητών Οργάνων Σώματος - Ε.Δ.Ο.Σ.Α.» με έδρα τη Θεσσαλονίκη.

Οι Οργανώσεις Δωρητών Οργάνων συνεπικουρούν το Υπουργείο Υγείας στην προσπάθειά του για τη διάδοση του θεσμού της δωρεάς οργάνων και την αποδοχή του από ευρύτερες κοινωνικές ομάδες.

Ο θεσμός της μετά θάνατον δωρεάς ιστών και οργάνων αποτελεί την απαραίτητη προϋπόθεση για την εξασφάλιση μοσχευμάτων και την πραγματοποίηση μεταμοσχεύσεων. Ο θεσμός αυτός όχι μόνο δεν είναι αντίθετος προς την ανθρώπινη φύση, τους νόμους και τους θρησκευτικούς κανόνες, αλλά αποτελεί την ύψιστη απόδειξη ανθρωπισμού και φιλαλληλίας.

Δωρητής οργάνων μπορεί να γίνει ο κάθε ενήλικος Έλληνας πολίτης, αλλά και κάθε ανήλικος με σύμφωνη γνώμη των κηδεμόνων του, συμπληρώνοντας την ειδική έντυπη υπεύθυνη δήλωση «Δωρητή Οργάνων» της

«Υπηρεσίας Συντονισμού και Ελέγχου των Μεταμοσχεύσεων - Υ.Σ.Ε.Μ.» του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας, και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Οι έντυπες αυτές δηλώσεις διατίθενται σε γραφεία Συλλόγων Δωρητών Οργάνων, σε νοσοκομεία, σε κέντρα υγείας και από διάφορους άλλους αρμόδιους φορείς. Στους χώρους αυτούς παρέχονται επίσης πληροφορίες και επιλύονται οι όποιες τυχόν απορίες υφίστανται για διάφορες πτυχές του θεσμού της δωρεάς οργάνων και των μεταμοσχεύσεων.



Εν συνεχείᾳ τον λόγο έλαβε ο Διευθυντής Υπηρεσίας Συντονισμού και Ελέγχου Εξωνεφρικής Κάθαρσης και Μεταμοσχεύσεων Δρ. κ. **Αντώνιος Λαγγούρανης**, ο οποίος ανέπτυξε την κατωτέρω ομιλία του.

## **ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ - ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ**

*Αντώνιος Λαγγουράνης*

### **A. ΤΟ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Μέχρι σήμερα η Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Εξωνεφρικής κάθαρσης και Μεταμοσχεύσεων (ΥΣΕ) έχει συμπληρώσει 13 χρόνια συνεχούς λειτουργίας σε 24ωρη βάση. Με τη δημιουργία της, το 1985, καλύφθηκε ένα σημαντικό κενό στον τομέα των μεταμοσχεύσεων στη χώρα μας. Οι μεταμοσχεύσεις εκείνης της περιόδου αφορούσαν μόνο μεταμοσχεύσεις νεφρού, κυρίως από συγγενείς δότες, και μεταμοσχεύσεις κερατοειδούς. Ο συντονισμός της πτωματικής μεταμόσχευσης δεν υφίστατο, όταν σε άλλες χώρες είχε πρωτοεφαρμοσθεί, από το τέλος της 10ετίας του '60 και εδραιώθηκε πλήρως σε όλα τα αναπτυγμένα κράτη, από τη 10ετία του '70.

Μεταξύ των κυρίων στόχων της ΥΣΕ, στην πρώτη φάση της λειτουργίας της, ήταν:α) η εναισθητοποίηση τόσο του κοινού, όσο και του υγειονομικού προσωπικού των Νοσοκομείων, στην ιδέα της δωρεάς οργάνων και ιστών και β) η δημιουργία ενός οργανωτικού πλαισίου συντονισμού των μεταμοσχευτικών διαδικασιών. Συστηματικές επισκέψεις και ημερίδες στα νοσοκομεία, ιδιαίτερα στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και τα νευροχειρουργικά (Ν/Χ) τμήματα, ομιλίες σε ομάδες πληθυσμού, σε συνεργασία με συλλόγους δωρητών οργάνων και με άλλους κοινωνικούς φορείς, έκδοση εντύπου ενημερωτικού υλικού και αποστολή του σε όλα τα νοσοκομεία, κέντρα υγείας, νομαρχίες της χώρας και ενημέρωση του γενικού πληθυσμού, κυρίως μέσα από τα ΜΜΕ, είχαν ως αποτέλεσμα τη διαμόρφωση ενός ευνοϊκού κλίματος και μιας θετικής στάσης της κοινής γνώμης προς τις μεταμοσχεύσεις. Όλη αυτή η προσπάθεια, που αποσκοπούσε στο να τεθούν κυρίως οι πρώτες βάσεις για την προώθηση της πτωματικής μεταμό-

σχευσης στην Ελλάδα κρίνεται, κατά γενική ομολογία, επιτυχημένη. Τα αποτελέσματά της αντανακλώνται στη σταδιακή άνοδο του αριθμού των μεταμοσχεύσεων κερατοειδούς και νεφρού από μεταθανάτιους δότες, όπως και από εθελοντές δωρητές με κάρτα δότη οργάνων. Εν συνεχεία, από το 1990, με την αναγγελία στην ΥΣΕ, από τις ΜΕΘ και τα Ν/Χ τμήματα δοτών πολλαπλών οργάνων, η αξιοποίηση των οποίων απαιτεί περίπλοκες διαδικασίες συντονισμού στον ελάχιστο δυνατό χρόνο, οι μεταμοσχεύσεις καρδιάς, πνευμόνων, ήπατος, παγκρέατος, δέρματος και οστών είναι πλέον πραγματικότητα για την Ελλάδα. Η θετική ανταπόκριση του κοινού και του προσωπικού των νοσοκομείων στην ιδέα της δωρεάς οργάνων και ιστών επιτάχυνε και ακολούθως σταθεροποίησε τον ρυθμό των μεταμοσχεύσεων, σε ικανοποιητικά για την εποχή επίπεδα, μέχρι και το 1993. Δυστυχώς, κατά τα επόμενα έτη (1994 έως και 1996) διαπιστώνεται σημαντική μείωση του αριθμού των μεταμοσχεύσεων. Για σύγκριση αναφέρεται μόνο ότι το 1991 είχαμε 104 μεταμοσχεύσεις νεφρού από μεταθανάτιους δότες, ενώ το 1995 μόνο 42 (δηλ. 4,2 μεταμοσχεύσεις νεφρού ανά εκατομμύριο πληθυσμού στην Ελλάδα το 1995, ενώ η Ισπανία είχε 46 αντιστοίχως). Για την αντιμετώπιση αυτού του φαινομένου, τα τελευταία δύο χρόνια γίνονται προσπάθειες και έχουν ληφθεί ορισμένα μέτρα, που οδήγησαν στην αύξηση των μεταμοσχεύσεων το 1997, σε σχέση με τα προηγούμενα τρία χρόνια. Για παράδειγμα, το 1997, οι μεταμοσχεύσεις νεφρού από μεταθανάτιους (πτωματικούς) δότες ανήλθαν στις 56, δηλαδή είχαμε άνοδο κατά 33%, σε σχέση με το 1995 (βλ. διάγραμμα). Το 1998 η άνοδος ήταν πολύ πιο εντυπωσιακή. Μέχρι σήμερα, 20/12/98, έχουν γίνει 89 μεταμοσχεύσεις νεφρού (διπλασιάστηκαν σε σχέση με το 1995). Ανάλογες αυξήσεις παρουσιάσθηκαν και στις μεταμοσχεύσεις άλλων οργάνων και ιστών. Η αύξηση αυτή, προδιαγράφει τάσεις και αφήνει περιθώρια ελπίδας για περαιτέρω ανάκαμψη, αλλά είναι πολύ μικρή για να καλύψει τις ολοένα και περισσότερο αυξανόμενες μεταμοσχευτικές μας ανάγκες. Η δυσαναλογία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης μισχευμάτων (μεταμοσχευτικό χάσμα) συνεχώς μεγαλώνει. Η μεταμόσχευση, αυτό το σύγχρονο θαύμα της ιατρικής, δεν αξιοποιείται επαρκώς στη χώρα μας. Εκατοντάδες άτομα πεθαίνουν κάθε χρόνο σε ΜΕΘ, για διάφορους λόγους, αλλά πολύ λίγα αξιοποιούνται ως δότες, λόγω μη συναίνεσης των συγγενών τους στη δωρεά ιστών και οργάνων.

Στην Ελλάδα σήμερα, 6.600 νεφροπαθείς έχουν εισέλθει σε τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας και υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση (το 87% με τεχνητό νεφρό και το 13% με περιτοναϊκή κάθαρση). Κά-

θε χρόνο σ' αυτό τον αριθμό προστίθενται 500 και πλέον νεφροπαθείς και τούτο θα έχει ως αποτέλεσμα, τα επόμενα χρόνια, την επίταση του ήδη υπάρχοντος τεραστίου ανθρώπινου, ιατρικού, κοινωνικού αλλά και οικονομικού προβλήματος. Βεβαίως, όλοι οι νεφροπαθείς δεν είναι υποψήφιοι για μεταμόσχευση νεφρού είτε λόγω άλλων συνυπαρχόντων ιατρικών προβλημάτων, είτε λόγω προχωρημένης ηλικίας, είτε γιατί θεωρούν ότι είναι πολύ μικρή η πιθανότητα να μεταμοσχευθούν στη χώρα μας, είτε για άλλους λόγους. Οι εγγεγραμμένοι στην Εθνική Λίστα αναμονής της ΥΣΕ υποψήφιοι λήπτες νεφρού, ανέρχονται στους 1.100. Η μεταμόσχευση θα μείωνε κατά πολύ το κόστος της θεραπείας αυτών των ασθενών και τα ποσά που θα εξοικονομούντο θα μπορούσαν να διατεθούν σε άλλους τομείς της Υγείας.

Οι νεφροπαθείς όμως έχουν την εναλλακτική λύση της υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, με τεχνητό νεφρό ή περιτοναϊκή κάθαρση, που τους επιτρέπει να ζουν έστω και με τεχνητό τρόπο. Η κατάσταση καθίσταται τραγική για ασθενείς σε τελικό στάδιο καρδιακής, αναπνευστικής και ηπατικής ανεπάρκειας, των οποίων η ζωή κινδυνεύει, εάν δεν υποβληθούν σε μεταμόσχευση επειγόντως.

Άλλοι περιμένουν ένα ιστικό μόσχευμα, που θα θεραπεύσει ή θα βελτιώσει τη μόνιμη αναπηρία τους (τύφλωση από βλάβη του κερατοειδούς, προβλήματα πλαστικής χειρουργικής, ορθοπεδικά προβλήματα κ.λπ.).

## B. ΑΙΤΙΕΣ ΑΝΕΠΑΡΚΟΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ

Παρ' όλο που το πρόβλημα είναι σύνθετο και πολύπλοκο θα προσπαθήσουμε να φωτίσουμε τις πιο ουσιαστικές πλευρές του. Πριν αναφερθούμε στις επί μέρους αιτίες, πρέπει να τονίσουμε ότι υπάρχουν δύο βασικές, γενικές και αλληλοσχετιζόμενες αιτίες, που έχουν ως αποτέλεσμα την ελάττωση της προθυμίας για προσφορά οργάνων. **Οι αιτίες αυτές είναι:** α) ο ενστικτώδης φόβος μας απέναντι στο άγνωστο σε συνδυασμό με τις διάφορες προκαταλήψεις γύρω από το θάνατο, και β) η ελλιπής ενημέρωση του κόσμου διεθνώς, όσον αφορά τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις, που βασίζεται κυρίως σε διάφορους μύθους παρά στην πραγματικότητα.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η έρευνα κατευθύνθηκε στην ιατρική κυρίως πλευρά των μεταμοσχεύσεων. Η δαπάνη τεραστιων χρηματικών ποσών στην προσπάθεια ανακάλυψης νέων ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων, η βελτίωση των χειρουργικών τεχνικών και γενικά η επαναστατική εξέλιξη

της ιατρικής τεχνολογίας οδήγησαν, με καταπληκτική επιτυχία, στην καθιέρωση της μεταμόσχευσης, ως το κατ' εξοχήν θεραπευτικό μέσο εναντίον του τελικού σταδίου ανεπάρκειας ζωτικών οργάνων. Αντίθετα, δεν δόθηκε η ίδια σημασία στην ενημέρωση του κοινού και γενικά στην κοινωνική διάσταση των μεταμοσχεύσεων. Μέχρι την εποχή των μεταμοσχεύσεων, η ιατρική πράξη ήταν διπολική (ασθενής - γιατρός), η μεταμόσχευση όμως απαιτεί και τον παράγοντα δότη, διότι χωρίς δότες δεν γίνονται μεταμοσχεύσεις.

**Άλλες αιτίες**, που συνέβαλαν σ' αυτή τη θλιψερή εικόνα των μεταμοσχεύσεων, **αφορούν οργανωτικά προβλήματα** των εμπλεκομένων στις μεταμοσχεύσεις φορέων και προβλήματα που μπορεί να δημιουργήσουν θέματα διαφάνειας γύρω από τη διάθεση των προσφερόμενων οργάνων.

Μέσα σ' αυτό το αρνητικό πλαίσιο, **τα δημοσιεύματα περί εμπορίου οργάνων, ιδίως της περιόδου 1992-93, έδρασαν καταλυτικά στη μείωση του ρυθμού των μεταμοσχεύσεων κατά τα χρόνια που ακολούθησαν**. Το πλημμελώς ενημερωμένο άτομο είναι ευάλωτο σε οποιαδήποτε συκοφαντία, διότι δεν έχει την ικανότητα να την ελέγχει. Εξάλλου δεν θα ενδιαφερθεί να παρακολουθήσει την πορεία και την τελική τύχη μιας καταγγελίας, που διάβασε σε κάποιο πηχυαίο τίτλο εφημερίδας. Η σκανδαλολαγνεία έχει καλλιεργηθεί σε μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια. Το σκάνδαλο και η συκοφαντία έχουν μεγαλύτερη απήχηση απ' ό,τι ο έπαινος και η παρουσίαση της αλήθειας. Βέβαια, τα αρνητικά δημοσιεύματα κυκλοφόρησαν και σε άλλες χώρες, αλλά δεν είχαν τέτοια επίδραση στις μεταμοσχεύσεις όπως στην Ελλάδα. Η κύρια αιτία αυτής της επίπτωσης πρέπει να αναζητηθεί στη δυσλειτουργία και ανεπάρκεια του μεταμοσχευτικού μας συστήματος, του οποίου η υποδομή παραμένει η ίδια χωρίς διαρθρωτικές αλλαγές που να ανταποκρίνονται στις νέες απαιτήσεις.

#### Γ. ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

1) **Η συστηματική ενημέρωση του κόσμου, συμπεριλαμβανομένου και του ιατρικού - παραϊατρικού προσωπικού**, μέσα από υπεύθυνα, σε όλα τα επίπεδα, εκπαιδευτικά προγράμματα θα συμβάλλει στη διάλυση των μύθων και στην ευαισθητοποίηση, ότι:

α) Η προσφορά οργάνου, από έναν άνθρωπο που δεν το χρειάζεται πια, είναι δώρο ζωής και συμβάλλει στην εδραιώση μιας κοινωνίας αλληλεγγύης

και υψηλών πολιτιστικών αξιών.

β) Η αύξηση της προσφοράς αυξάνει την ελπίδα και τη σιγουριά μας, διότι όλοι, ανά πάσα στιγμή, μπορεί να βρεθούμε στη θέση των πασχόντων συνανθρώπων μας.

Για καλύτερα αποτελέσματα, η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης προϋποθέτει την κατάρτιση προγραμμάτων ενημέρωσης, σχεδιασμένων από ειδικούς επιστήμονες, και τη χοήση της σύγχρονης τεχνολογίας πληροφόρησης, όπως Internet κτλ.

Σ' αυτή την ενημερωτική εκστρατεία σημαντική είναι η συνεισφορά των κοινωνικών συλλόγων δωρητών οργάνων, τα μέλη των οποίων έχουν συνειδητοποιήσει ότι το μείζον πρόβλημα της μεταμόσχευσης οργάνων και ιστών είναι η έλλειψη δοτών. Σήμερα στην Ελλάδα, υπάρχουν 52.000 κάτοχοι κάρτας δωρητού οργάνων και ιστών, οι οποίοι ως άτομα υπεύθυνα, ενημερωμένα και με αλτρουιστικά αισθήματα διαδίδουν την ιδέα της δωρεάς, ευαισθητοποιώντας τους συγγενείς, φίλους, τους συναδέλφους κ.λπ. Με τους συλλόγους δωρητών οργάνων επιβάλλεται να συνεργαστούμε πιο στενά μελλοντικά και να συντονίσουμε τις ενέργειές μας για να είναι αποτελεσματικότερη η ενημερωτική μας προσπάθεια. Για την κάλυψη των μεταμοσχευτικών μας αναγκών απαιτείται η συμμετοχή και η συμπαράσταση των δημοσιογράφων, της εκκλησίας, της πολιτείας, και γενικά ολόκληρης της κοινωνίας.

**2) Εξασφάλιση μηχανισμών διάθεσης των μοσχευμάτων μέσα από ενταία και σαφή κριτήρια επιλογής,** που περιλαμβάνουν, εκτός των κριτηρίων της ομάδας αίματος - ιστοσυμβατότητας, και το χρόνο αναμονής στη Λίστα, την παιδική, την εφηβική ηλικία, ιατρικές προτεραιότητες κ.λπ. Ο πλέον κατάλληλος λόγιτης κάθε φορά θα καθορίζεται από το άθροισμα των μοριοποιημένων κριτηρίων επιλογής στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές της ΥΣΕ (Point System). Τα κριτήρια επιλογής θα αναθεωρούνται, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και τις νέες ιατρικές εξελίξεις από το Εθνικό Συμβούλιο Μεταμοσχεύσεων (ΕΣΜ). Το ΕΣΜ είναι 25μελές και απαρτίζεται από τον πρόεδρο του ΚΕΣΥ, τον πρόεδρο της Ελληνικής Εταιρείας Μεταμοσχεύσεων, το διευθυντή της ΥΣΕ, τον πρόεδρο της ΕΣΗΕΑ, τον πρόεδρο του ΠΙΣ, το γενικό διευθυντή Υγείας του υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, εκπρόσωπο της Εκκλησίας και άλλους επιστήμονες κύρους, που ασχολούνται με τις μεταμοσχεύσεις σε όλα τα επίπεδα ενδιαφέροντος. Το ΕΣΜ συγκρότησε ειδικές ανά όργανο επιτροπές, οι οποίες επεράτωσαν ήδη τον εκσυγχρονισμό των κριτηρίων επιλογής από

την Εθνική Λίστα. Η τήρηση της Εθνικής Λίστας, με το δημόσιο έλεγχό της, θα έχει ως συνέπεια τη διάλυση της καχυποψίας του κοινού και των μέσων μαζικής ενημέρωσης και θα δημιουργήσει το ευνοϊκό κλίμα, που απαιτείται για την αύξηση της προσφοράς. (Ηδη, το νέο σύστημα επιλογής των υποψηφίων ληπτών και κατανομής μοσχευμάτων, εφαρμόζεται από 16/2/98, όσον αφορά τους νεφρούς και εντός ολίγου θα επεκταθεί και στα άλλα όργανα).

**3) Η αναδιογάνωση του μεταμοσχευτικού προγράμματος, σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις.** Ειδικότερα η δομή της υπηρεσίας μας, η οποία ήταν επαρκής μέχρι πριν από λίγα χρόνια, τώρα είναι απαρχαιωμένη. Πρέπει να εκσυγχρονιστούμε και σε επίπεδο τεχνολογικού εξοπλισμού και κυρίως σε επίπεδο στελέχωσης με νέο εξειδικευμένο προσωπικό, που θα καλύπτει τις σημερινές ανάγκες του συντονισμού των μεταμοσχεύσεων. Οι σημερινές ανάγκες επιβάλλουν την καθιέρωση του Συντονιστή μεταμοσχεύσεων ως μια νέα ειδικότητα στον τομέα της Υγείας. Ειδικότερα, ο ρόλος των τοπικών συντονιστών στα Νοσοκομεία με ΜΕΘ είναι καθοριστικός, όπως αποδεικνύει το παρόντειγμα της Ισπανίας, η οποία είναι η μόνη χώρα που τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει σταθερή αύξηση του ρυθμού των μεταμοσχεύσεων, μετά τη ριζική ανανέωση του μεταμοσχευτικού της προγράμματος, του οποίου ακρογωνιαίο λίθο αποτελεί ο τοπικός συντονιστής. Έργο των τοπικών συντονιστών θα είναι κυρίως: α) η ανάπτυξη των προγραμμάτων δωρεάς οργάνων και ιστών στα νοσοκομεία, β) η φροντίδα για την αναζήτηση, την αναγνώριση και τον έλεγχο των δυνητικών δοτών, η προσέγγιση, ψυχολογική υποστήριξη και εναισθητοποίηση των συγγενών για την αξία της προσφοράς, δ) η επιμέλεια για την παροχή ιατρικής και νοσηλευτικής φροντίδας στον δότη, μέχρι την αφαίρεση των μοσχευμάτων, και ε) η ενημέρωση του κοινού σε τοπικό επίπεδο. Η έλλειψη του τοπικού συντονιστή στη χώρα μας είναι καταφανής, με πολύ αρνητικές επιπτώσεις στο προσωπικό των ΜΕΘ το οποίο, εκτός των πολλαπλών καθηκόντων με τα οποία είναι επιφορτισμένο, μεταξύ των οποίων και η στήριξη του δότη πολλαπλών οργάνων, απασχολείται με δραστηριότητες έξω από το αντικείμενο της εργασίας του και τις υποχρεώσεις του. Η χρονοβόρα διαδικασία του συντονισμού μιας μεταμόσχευσης απαιτεί συμπλήρωση διαφόρων πιστοποιητικών και εντύπων, συλλογή εργαστηριακών στοιχείων και πλήθος άλλων ενεργειών οι οποίες είναι έργο του τοπικού συντονιστή και όχι του εφημερεύοντος γιατρού της ΜΕΘ, που όλοι γνωρίζουμε κάτω από ποιες συνθήκες συγκινησιακής φόρτισης και εργασιακής έντασης ευρίσκεται συ-

νεχώς. Οι ΜΕΘ και τα Ν/Χ τμήματα είναι ο πιο ευαίσθητος κρίκος στην αλυσίδα της μεταμοσχευτικής διαδικασίας και πρέπει να βοηθηθούν ουσιαστικά, για να συμβάλουν στην περαιτέρω αξιοποίηση των δυνητικών δοτών.

*Για τον στοιχειώδη εκσυγχρονισμό της ΥΣΕ και τον θεσμό των συντονιστών μεταμοσχεύσεων, η ΥΣΕ έχει υποβάλει εκτενές και αναλυτικό υπόμνημα στο Υπουργείο Υγείας. Ευελπιστούμε ότι θα αξιοποιηθεί η συγκεντρωμένη από την Υπηρεσία μας μακροχρόνια εμπειρία και πολύτιμη τεχνογνωσία.*

Η κρίσιμη και δύσκολη για τις μεταμοσχεύσεις μεταβατική περίοδος που διανύουμε, οι συνεχώς αυξανόμενες μεταμοσχευτικές μας ανάγκες, τα τρέχοντα προβλήματα συντονισμού μεταμοσχευτικών διαδικασιών και πολλά άλλα χρονίως συσσωρευμένα προβλήματα επιβάλλουν τη λήψη αυτών των άμεσων και πρακτικά εφικτών μέτρων τα οποία, α) θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση των σοβαρών αυτών προβλημάτων, β) θα επιταχύνουν την ανάκαμψη των μεταμοσχεύσεων στη χώρα μας, η οποία διαγράφεται σαφώς από το 1997 και γ) θα εξασφαλίσουν την ομαλή λειτουργική συνέχεια του μεταμοσχευτικού μας συστήματος.

4) Η αντιμετώπιση των μεταμοσχευτικών αναγκών, εκτός από την προσπάθεια για αύξηση της προσφοράς μοσχευμάτων, μπορεί να επιτευχθεί μακροπρόθεσμα και με την ελάττωση της ξήτησης, μέσα από τη μείωση της νοσηρότητας του πληθυσμού. Η παρέμβαση στον τρόπο της ζωής μας γενικά και στον τρόπο της διατροφής μας ειδικότερα είναι ο σίγουρος δρόμος προς αυτόν το σκοπό. Η διαιτητική συνιστώσα είναι από τις πιο σημαντικές στην πρόληψη και θεραπεία πολλών παθήσεων, από τις οποίες μαστίζονται οι σύγχρονες δυτικές καταναλωτικές κοινωνίες. Δεν θα αναπτύξουμε βέβαια εδώ τους κανόνες που διέπουν την υγεινή διατροφή, αλλά πρέπει να τονίσουμε την ανάγκη για ενημέρωση και προς αυτή την κατεύθυνση, με την εκπόνηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και τη διανομή έντυπου υλικού στα σχολεία, κέντρα υγείας, αγροτικά ιατρεία και σε διάφορους κοινωνικούς φροείς.

#### Δ. ΕΜΠΟΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΝ: ΜΥΘΟΣ ΚΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η πιο σημαντική φήμη και η πιο δραματική, εάν πράγματι αληθεύει, είναι ότι στη Λατινική Αμερική παιδιά απάγονται κατά χιλιάδες, για να πουληθούν σε διάφορες χώρες, ιδίως της Δύσης, όπου σκοτώνονται και τα όρ-

γανά τους μεταμοσχεύονται σε πλούσιους ασθενείς. Αυτό βεβαίως για να γίνει προϋποθέτει την ύπαρξη ενός τεράστιου, διεθνούς, εγκληματικού δικτύου που περιλαμβάνει, εκτός των μεσαζόντων, χιλιάδες γιατρούς (χλινικούς και εργαστηριακούς), παραϊατρικό προσωπικό, ασθενείς λήπτες, νοσοκομεία ολόκληρα και το οποίο δίκτυο λειτουργεί με τέτοιο αριστοτεχνικό τρόπο, ούτως ώστε μέχρι στιγμής ουδείς να έχει συλληφθεί ή καταδικασθεί. **Ποιά είναι όμως τα γεγονότα που οδήγησαν στην εξάπλωση μιας τέτοιας τρομακτικής φήμης;**

Το πρώτο δημοσίευμα περί εμπορίου οργάνων ενεφανίσθη στην Ονδούρα, στις 2/1/87, στην εφημερίδα La Tribuna. Η πηγή ήταν ο γενικός γραμματέας του Συμβουλίου Κοιν. Υποθέσεων Leonardo Villeda Bermudez, ο οποίος την επομένη ημέρα στην El Herald και στις 5/1/87 στην La Tribuna αρνήθηκε κατά κατηγορηματικό τρόπο αυτά που του απεδόθησαν δηλώνοντας, ότι απλώς είχε ακούσει κάποιες φήμες γι' αυτές τις δραστηριότητες. Ο γραμματέας ακολούθως απηλλάγει των καθηρώντων του, μετά από παρέμβαση του προέδρου της Ονδούρας, με αποτέλεσμα την ενοχοποίηση του προέδρου για ανάμιξη στο εγκληματικό εμπόριο, ενώ το πιο λογικό είναι να πιστέψουμε ότι ζήτησε την παραίτηση του ανθρώπου, που ήταν έστω και έμμεσα υπεύθυνος για ένα τέτοιο σκάνδαλο. Για την Ονδούρα, η υπόθεση έκλεισε σχεδόν αμέσως τοποθετηθείσα στο αρχείο, το σκάνδαλο όμως μόλις άρχιζε το παγκόσμιο ταξίδι του, το οποίο συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Το σκάνδαλο με τα χρόνια έχει αυξηθεί σε μέγεθος και δύναμη σε απίστευτο βαθμό, χωρίς εντούτοις καμιά απόδειξη που να το στηρίζει. Οι εφημερίδων όλων σχεδόν των χωρών του κόσμου ανακυκλώνουν τη φήμη χοησιμοποιώντας ως πηγές άλλα, προηγούμενα δημοσιεύματα, χωρίς καμιά να αναφέρει την κατηγορηματική άρνηση του γραμματέα της Ονδούρας και την έλλειψη οποιουδήποτε αποδεικτικού στοιχείου. Μια πολύ καλή αναδρομή πάνω στο παγκόσμιο εμπόριο οργάνων έχει καταγραφεί με αναλυτικό τρόπο από τον H. Kreis στο βιβλίο «Organ and Tissue Transplantation in the European Union», 1995. Θα ήταν πολύ χρονοβόρο και ανιαρό να αναφερθούμε σε όλα αυτά τα δημοσιεύματα (με τίτλους όπως «Παιδικές καρδιές για πούλημα» και άλλα παρόμοια), τα οποία έχουν απασχολήσει ακόμα και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο της Ευρώπης και την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ).

**Γιατί βρήκαν πρόσφορο έδαφος να αναπτυχθούν οι φήμες περί εγκληματικού εμπορίου οργάνων;**

Η διαφθορά είναι μεγάλη σε πολλές χώρες της Λατινικής Αμερικής, η

πορνεία ευρέως διαδεδομένη, η πολιτική βία επίσης. Είναι γνωστή η εξαφάνιση πολιτικών αντιπάλων διαφόρων δικτατορικών καθεστώτων και πολλά έχουν γραφτεί για τα αποσπάσματα θανάτου των «αδέσποτων», εγκαταλειμμένων παιδιών στη Βραζιλία. Οι αθλιότητες αυτές δημιουργούν το κατάλληλο κλίμα για να γίνουν πιστευτές αυτού του είδους οι φήμες και σ' αυτό συμβάλλει και η συνεχής επανάληψή τους. Μαζικό εγκληματικό εμπόριο οργάνων δεν υπάρχει. Ουδείς βεβαίως μπορεί να αποκλείσει το ενδεχόμενο μεμονωμένων εγκληματικών πράξεων σε μερικές χώρες, να θέτουμε όμως τα γεγονότα αυτά στις πραγματικές τους διαστάσεις, γιατί οι συνέπειες της δυσαναλογίας μεταξύ φήμης και πραγματικότητας είναι ολέθριες στην προσφορά οργάνων. Εξάλλου, πρέπει να συνειδητοποιήσουμε ότι όσο αυξάνεται η προσφορά τόσο στενεύουν τα περιθώρια της οποιασδήποτε εμπορευματοποίησης.

Στην Ινδία και μερικές χώρες της Νοτίου Αμερικής δεν υπάρχει νομοθεσία, που να απαγορεύει το εμπόριο οργάνων από ζώντες δότες. Η πενία, η απελπισία, αθούν μερικούς να πουλήσουν τον ένα νεφρό ή έναν κερατοειδή τους χιτώνα για να λύσουν το επιβιωτικό τους πρόβλημα. Ένας μεσάζων είναι πιθανόν να αναλάβει τις διαπραγματεύσεις μεταξύ δότη και λήπτη, όπως σε οποιαδήποτε άλλη οικονομική συναλλαγή. Αυτά τα πραγματικά γεγονότα μπορεί να προσβάλλουν τις δικές μας εναισθησίες, τη δική μας ηθική και κουλτούρα, αλλά δεν είναι παράνομα, μέσα στο νομικό πλαίσιο αυτών των χωρών. Κάτω από την πίεση όμως της διεθνούς κοινής γνώμης και οι κυβερνήσεις αυτών των χωρών, η μία μετά την άλλη, εισάγουν απαγορευτική νομοθεσία, που έχει δυσκολέψει πολύ την ανάπτυξη αυτού του είδους εμπορίου οργάνων.

Το πρόβλημα είναι ότι όταν μιλάμε για κάτι για το οποίο γνωρίζουμε πάρα πολύ λίγα ή τίποτα και το οποίο δεν πολυκαταλαβαίνουμε κάνουμε τεράστια λάθη. Εάν επιπροσθέτως ασκούμε κριτική σε ένα άτομο ή σε ομάδα απόμων έναντι των οποίων είμαστε αρνητικά διακείμενοι, σπανίως μπαίνουμε στον κόπο να τη βασίσουμε πάνω σε αδιάσειστα αποδεικτικά στοιχεία. Σπέρνοντας τους σπόρους μας φήμης και διαδίδοντάς την δίνουμε την εντύπωση ότι ξέρουμε πολύ καλά για τι πράγμα μιλάμε και γινόμαστε ακόμα πιο πιστευτοί, αν προσθέσουμε στο φανταστικό και κάποιο πραγματικό γεγονός.

Η καπηλεία, η υπερβολή και η διόγκωση της σημασίας κάποιου μικρού γεγονότος είναι πολλές φορές η δουλειά μερικών ανθρώπων των Media. Το εμπόριο οργάνων αποτελεί το τέλειο παράδειγμα αυτής της τακτικής. Όσοι

διαδίδουν αστήρικτες φήμες, με τόσο μεγάλες επιπτώσεις, έχουν βαριά ευθύνη. Τις συνέπειες τελικά αυτών των διαδόσεων τις υφίστανται οι χιλιάδες ανά τον κόσμο ασθενείς, που περιμένουν ένα μόσχευμα για να ζήσουν.

Ο δημοσιογράφος βεβαίως πρέπει να στιγματίζει και να καταγγέλλει κάθε παράνομη ή εγκληματική δραστηριότητα, όμως οφείλει να χειρίζεται τέτοιου είδους λεπτά θέματα με μεγάλη υπευθυνότητα. Οι περισσότεροι Έλληνες δημοσιογράφοι έχουν βοηθήσει κατά καιρούς το έργο μας και έχουν συμβάλει στην προώθηση των μεταμοσχεύσεων στη χώρα μας. Τα τελευταία χρόνια, όμως, οι απόγοι περί εμπορίου οργάνων σε άλλες χώρες, καθώς και ορισμένα δικά μας αρνητικά δημοσιεύματα, όχι πάντοτε από κακή πρόθεση, δημιουργήσαν έντονο κλίμα εχθρότητας απέναντι στη δωρεά οργάνων. Ο ελληνικός λαός έχει στο αίμα του την προσφορά, όπως και τη φιλοξενία, αλλά επηρεάζεται εύκολα και ένα τέτοιο δημοσίευμα μπορεί να καταστρέψει σκληρή δουλειά πολλών ετών. Πρέπει να γίνει σαφές στον κόσμο και στους δημοσιογράφους, ότι το νομικό πλαίσιο στην Ελλάδα, οι μεταμοσχευτικές διαδικασίες, ο μεγάλος αριθμός ατόμων που εμπλέκονται σ' αυτές και οι μηχανισμοί συντονισμού και ελέγχου των μεταμοσχεύσεων αποτελούν ασφαλιστική δικλείδα και δεν αφήνουν κανένα περιθώριο όχι μόνο για παράνομη ή εγκληματικό εμπόριο, αλλά ούτε για οποιαδήποτε άλλη εμπορευματοποίηση, τουλάχιστον στο χώρο των μεταμοσχεύσεων.

#### Ε. ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

Πριν από μερικές δεκαετίες, ο θάνατος του ανθρώπου διαπιστωνόταν εύκολα και συνέπιπτε με τη μη αναστρέψιμη διακοπή των ζωτικών λειτουργιών αναπνοής και κυκλοφορίας. Σε λίγα λεπτά επακολουθούσε η οριστική νέκρωση του εγκεφάλου. Ο θάνατος ήταν ξεκάθαρος στο μυαλό των ανθρώπων και δεν άφηνε περιθώρια αμφιβολιών, εν αντιθέσει με τη σύγχυση που επικρατεί σήμερα γύρω από όρους όπως ακινητικός θάνατος, εγκεφαλικός θάνατος, φλοιώδης θάνατος ή «φυτό», εγκεφαλικό στέλεχος κ.λπ.

Σε μερικές περιπτώσεις, μπορεί να προηγηθεί η νέκρωση του εγκεφάλου και να επακολουθήσει η διακοπή της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας, όπως συμβαίνει σε βαριές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις από τροχαία ατυχήματα, αυτόματη εγκεφαλική αιμορραγία κ.λπ. Στους «ασθενείς» αυτούς σήμερα παρέχεται η δυνατότητα, για μερικές ώρες ή λίγα 24ωρα, να διατηρηθεί η αναπνοή και η κυκλοφορία με τεχνητά μέσα (αναπνευστήρας, οροί, φάρμακα), εάν την ώρα της διακοπής της αναπνοής ευρίσκονται σε

μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Αφού αποκλεισθούν άλλες συνυπάρχουσες αναστρέψιμες καταστάσεις που μπορούν να δημιουργήσουν άπνοια, όπως δηλητηρίαση από βαρβιτουρικά φάρμακα, υποθερμία, υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος κ.λπ., ακολουθούν οι κλινικοεργαστηριακές δοκιμασίες επιβεβαίωσης του εγκεφαλικού θανάτου, οι οποίες επιτελούνται τουλάχιστον 24 ώρες μετά από την έναρξη του κώματος. Οι κλινικοεργαστηριακές δοκιμασίες γίνονται δύο φορές για να αποκλειστεί και η παραμηκόη πιθανότητα λάθους και το μεσοδιάστημα μεταξύ των δύο ελέγχων δεν είναι μικρότερο των 8 ωρών. Οι κλινικές δοκιμασίες είναι απόλυτα ασφαλείς στη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου, εάν τηρηθούν με απόλυτη σχολαστικότητα όλες οι αναγκαίες προϋποθέσεις για την εκτέλεσή τους. Οι εργαστηριακές δεν προσφέρουν καμιά ουσιαστική βοήθεια. *Η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου τίθεται από 3 γιατρούς, έμπειρους σ' αυτό το θέμα, οι οποίοι δεν ανήκουν σε καμιά μεταμοσχευτική ομάδα και οι οποίοι είναι: α) ο θεράπων γιατρός του «ασθενούς», β) ένας νευρολόγος ή νευροχειρουργός, και γ) ένας αναισθησιολόγος. Η ομόφωνη γνώμη των γιατρών αυτών στη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου είναι εκ των ων ουκ άνευ.*

*Η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου ταυτίζεται με τη διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους. Το εγκεφαλικό στελέχος είναι το τμήμα του εγκεφάλου, που βρίσκεται μεταξύ του κυρίως εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού, στο οποίο, μεταξύ άλλων, έχει την έδρα του και το κέντρο της αναπνοής. Η ανεπανόρθωτη βλάβη και νέκρωση του εγκεφαλικού στελέχους συνεπάγεται: α) την απώλεια της ικανότητας για αυτόνομη αναπνοή, και β) την απώλεια της ολοκλήρωσης της δραστηριότητας των εγκεφαλικών ημισφαιρίων με συνέπεια να μην είναι δυνατή η γνωστική ή συναισθηματική ζωή. Το άτομο του οποίου ο εγκέφαλος έχει χάσει τη δυνατότητα και ικανότητα αυτών των λειτουργιών είναι νεκρό. Επομένως, ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους είναι συνθήκη επαρκής και αναγκαία για να χαρακτηριστεί ολόκληρος ο εγκέφαλος νεκρός, όπως καθορίζει η απόφαση 9 της 21ης Ολομέλειας του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕΣΥ), που συνήλθε στις 20/3/85.*

Ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους δεν πρέπει να συγχέεται μ' αυτό που ονομάζεται «φυτική κατάσταση», κατά την οποία ναι μεν υπάρχει απώλεια των «υψηλότερων εγκεφαλικών λειτουργιών», λόγω μαζικής καταστροφής των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, αλλά το εγκεφαλικό στελέχος λειτουργεί και συντηρεί την αναπνοή και την κυκλοφορία. Το άτομο που είναι «φυτό», εφόσον μπορεί να αναπνέει από μόνο του, δεν θεωρείται νεκρό

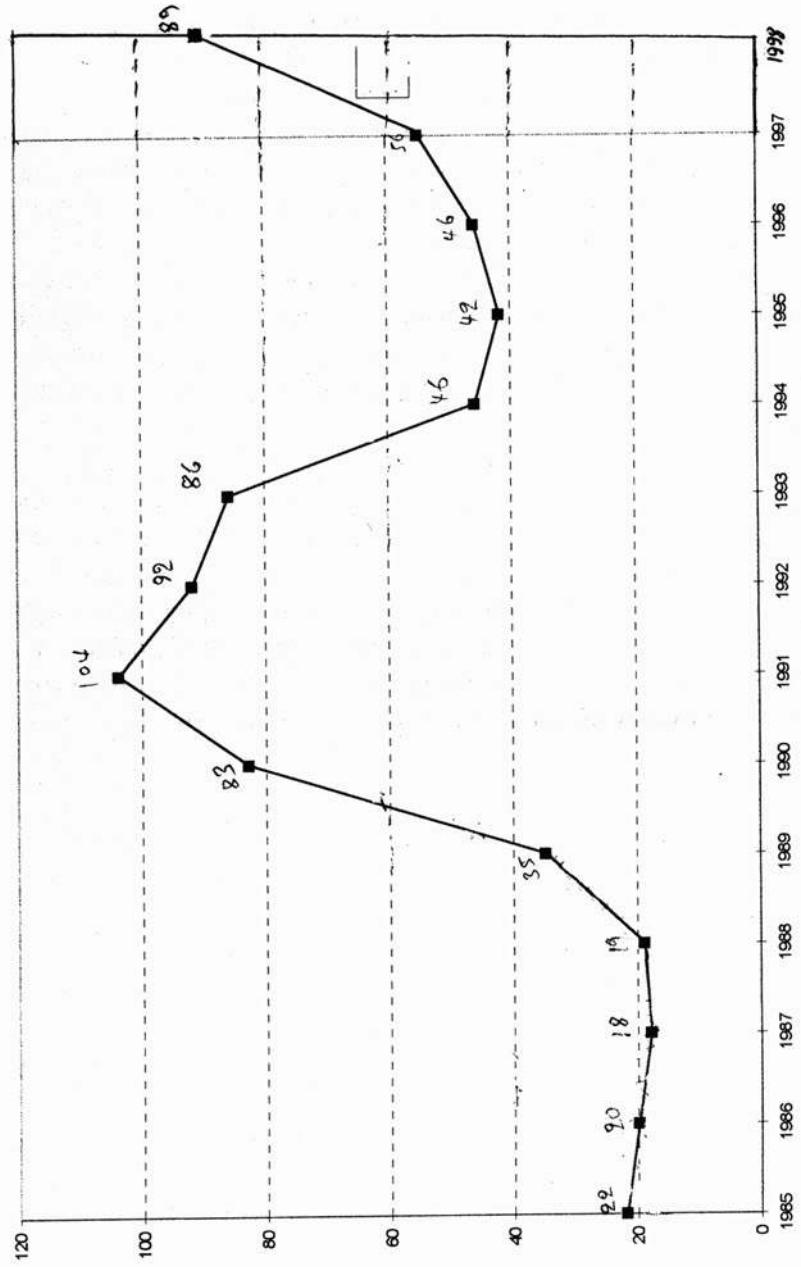
και οι γιατροί θα προσπαθήσουν να το κρατήσουν στη ζωή όσο είναι δυνατόν, με όλα τα μέσα που διαθέτουν.

Ενώ λοιπόν για την ιατρική και νομική επιστήμη, ο θάνατος είναι ένας και ορίζεται «ως η ανεπανόρθωτη απώλεια της ικανότητας για συνείδηση, σε συνδυασμό με την ανεπανόρθωτη απώλεια της ικανότητας για αυτόματη αναπνοή», για τον περισσότερο κόσμο υπάρχουν αμφιβολίες, διότι η δυνατότητα σε μερικές περιπτώσεις τεχνητής υποστήριξης αναπνοής και κυκλοφορίας δημιουργεί την ψευδαίσθηση ότι ο άνθρωπος εξακολουθεί να ζει. Η σύνδεση του ήδη φορτισμένου συναισθηματικά όρου «εγκεφαλικός θάνατος» με τις μεταμοσχεύσεις, πράγμα αναπόφευκτο, αφού μόνο τα όργανα που συνεχίζουν να οξυγονώνονται με την τεχνητή υποστήριξη, μέχρι τη στιγμή της αφαίρεσής τους, μπορούν να μεταμοσχευθούν, δημιούργησε νέες αμφιβολίες και προσέθεσε νέα ερωτηματικά.

Στα ιατρικά χρονικά, δεν υπάρχει ούτε μία περίπτωση επανόδου στη ζωή ατόμου που χαρακτηρίστηκε ως εγκεφαλικά νεκρό. Εφόσον τεθεί η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου δεν έχει κανένα νόημα η περαιτέρω σύνδεση του νεκρού με τον αναπνευστήρα εκτός από την περίπτωση που υπάρχει συναίνεση των συγγενών για δωρεά οργάνων του θανόντος, οπότε η αποσύνδεση μπορεί να καθυστερήσει για λίγες ώρες ακόμα, έως ότου γίνει η αφαίρεση των οργάνων. Είμαστε η πρώτη χώρα στην Ευρώπη σε ανθρωποθυσία στο Μολώχ της ασφάλτου, με 2-2,5 χιλιάδες νεκρούς κάθε χρόνο από τροχαία ατυχήματα και οι τελευταίοι στις μεταμοσχεύσεις. Η θυσία αυτή δεν θα ήταν τόσο πολύ άσκοπη αν ξεπερνούσαμε τις προκαταλήψεις μας και δίναμε τη συγκατάθεσή μας για προσφορά, προκειμένου να ζήσουν οι βαριά πάσχοντες συνάνθρωποί μας. Πρέπει να τονιστεί ότι είναι καθοριστικής σημασίας η συγκατάθεση να δοθεί το συντομότερο δυνατόν, μετά τη διαπίστωση του εγκεφαλικού θανάτου. Όσο περνούν οι ώρες, παρά την τεχνητή διατήρηση αναπνοής - κυκλοφορίας, δεν επιτυγχάνεται επαρκής οξυγόνωση των ιστών με αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα και άρα βιωσιμότητα των προσφερόμενων οργάνων και τελικώς, σε σύντομο χρονικό διάστημα, επέρχεται η οριστική διακοπή και της καρδιακής λειτουργίας.

Εκ των ανωτέρω συνάγεται ότι, δυνητικός δότης συμπαγών (ζωτικών) οργάνων (καρδιάς, ήπατος κτλ.) και ιστών είναι το άτομο που απεβίωσε από εγκεφαλική βλάβη και την ώρα του θανάτου του βρισκόταν σε Μ.Ε.Θ. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις θανάτου (από οποιαδήποτε αιτιολογία και σε οποιονδήποτε άλλο πλην της Μ.Ε.Θ. χώρο) δεν τίθεται θέμα δωρεάς οργάνων παρά μόνον ιστών (κερατοειδής, δέρμα, οστά), οι οποίοι όμως πρέ-

**ΝΕΦΡΙΚΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ (1985-1997)**  
(ΠΤΩΜΑΤΙΚΕΣ)



πει να αφαιρεθούν εντός χρονικού διαστήματος 6-10 ωρών (ανάλογα με τον ιστό), αν και τούτο πρακτικώς είναι ανέφικτο για διάφορους λόγους.

Η έκκληση για προσφορά δεν δημιουργεί πρόσθετο πόνο στους συγγενείς. Εκτεταμένες έρευνες έχουν αποδείξει ότι ισχύει, τουλάχιστον μακροπρόθεσμα, το αντίθετο. Η αίσθηση ότι τα όργανα του αγαπημένου τους προσώπου, που απεβίωσε, δίνουν τη δυνατότητα να σωθούν μερικοί άνθρωποι από βέβαιο θάνατο και άλλοι να βελτιώσουν κατά πολύ την ποιότητα ζωής τους, απαλύνει τον πόνο τους.

Η Ορθόδοξη και η Καθολική Εκκλησία, ο Προτεστάντες, ο Ιουδαϊσμός, ο Βουδισμός και ο Ινδουισμός έχουν θετική στάση απέναντι στις μεταμοσχεύσεις και θεωρούν τη δωρεά οργάνων ως σπουδαία συνεισφορά στο βαμό της αγάπης προς τον συνάνθρωπο και ως προσωπική απόφαση του δότη.



Ακολούθως, ο λόγος εδόθη εις τον πρώην Διευθυντήν του Μεταμοσχευτικού Κέντρου του Γενικού Κρατικού Λαϊκού Νοσοκομείου Αθηνών και νυν βουλευτήν και Επικ. καθηγητή Χειρουργικής του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. **Ιωάννη Χωματά** ο οποίος ανέπτυξε ως κατωτέρω το θέμα του.

## ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΝΕΦΡΩΝ

*Iωάννης Χωματάς*

Κατ' αρχάς θα ήθελα να σας ευχαριστήσω ειλικρινά για την τιμή που μου κάνατε να με καλέσετε να συμμετάσχω κι εγώ σ' αυτή την προσπάθεια ενημέρωσης των μελών του Τεκτονικού Ιδρύματος για ένα τόσο πολύ ενδιαφέρον θέμα. Η παρουσία τόσων ανθρώπων εδώ που εγνώριζαν το θέμα και το αντικείμενο της αποψινής συνεδρίας νομίζω ότι δείχνει όχι μόνο το υψηλό πνευματικό επίπεδο και τη δύψα τους για μάθηση αλλά και τα λεπτά, ευγενικά και αλτρουιστικά αισθήματα που διακατέχουν όλους εσάς, γι' αυτό αξίζουν συγχαρητήρια και σε εσάς κ. Πρόεδρε αλλά και σ' όλους εσάς Κυρίες και Κύριοι που απόψε τιμάτε με την παρουσία σας αυτή την εκδήλωση.

Ακούσατε από προηγούμενους ομιλητές ορισμένους σταθμούς μέσα από τους οποίους πέρασε η πρόοδος των μεταμοσχεύσεων και ο αποψινός δικός μας στόχος είναι ακριβώς να σας εξηγήσουμε τα επιτεύγματα της ιατρικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων. Δική σας αποστολή αφού μας ακούσετε για όσα σας πούμε, κι εφόσον σας πείσουμε ως άλλοι κήρυκες να μεταφέρετε τη θεάρεστη αυτή ιδέα της προσφοράς σε όλους τους συγγενείς και φίλους σας που δεν μπόρεσαν να είναι απόψε εδώ και να παρακολουθήσουν αυτή την τόσο ενδιαφέρουσα κατά τη γνώμη μου διάλεξη.

Η αληθινή ιστορία των μεταμοσχεύσεων θα πρέπει να σας πω ότι ως Έλληνες ίσως μπορούμε να καυχόμεθα διότι, η πρώτη σκέψη της μεταμόσχευσης αναφέρεται στην Ελληνική μυθολογία. Ήδη ανεφέρθη προηγουμένως ο μύθος του Ιακώου και του Δαιδάλου και είναι μία εικόνα που δείχνει ακριβώς αυτή την ιστορία για να τη φέρω απλώς στη μνήμη σας και εκτός από το παράδειγμα της Ελληνικής Ορθόδοξης Χριστιανικής Εκκλησίας που επίσης είδατε τον Κοσμά και τον Δαμιανό οι οποίοι ζητούν την επι-

φοίτηση του Αγίου Πνεύματος και στη συνέχεια μεταμοσχεύουν το πόδι το οποίο, όπως ακούσατε και από τον πρώτο ομιλητή, μεταμόσχευσαν σε έναν άνθρωπο, ο οποίος είχε ακρωτηριασθεί, η αληθινή ιστορία όμως αρχίζει από τις αρχές του παρόντος αιώνος, συγκεκριμένου το 1902 όταν ένας Γάλλος ερευνητής, ο Αλέξης Καρέλ ανεκάλυψε τις λεπτές και ατραυματικές όπως λέμε εμείς στη χειρουργική, βελόνες. Με την ανακάλυψη αυτή, ο Αλέξης Καρέλ και η ομάδα του μπόρεσαν πραγματικά να ενώσουν αρτηρίες με αρτηρίες και φλέβες με φλέβες. Αυτή ήταν μια απαραίτητη προϋπόθεσης ώστε να μπορεί στη συνέχεια ως επόμενο βήμα να γίνει μεταμόσχευσης κάποιου οργάνου, διότι, όπως αντιλαμβάνεστε, το όργανο τρέφεται από το αίμα που του παρέχεται με την αρτηρία και αποβάλλει διά της φλεβώς τα άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού του. Κατά συνέπεια, έπρεπε πρώτα να γίνει το πρώτο στάδιο δηλαδή της επιτεύξεως της αναστομώσεως αγγείων και στη συνέχεια έχοντας πετύχει αυτό ο Καρέλ πραγματικά απεπειράθη και έκανε την πρώτη μεταμόσχευση νεφρού σε ένα πειραματόζωο, σε σκύλο. Πήρε τον νεφρό από το πειραματόζωο και τον μετεμόσχευσε αναστομώνοντας την αρτηρία του νεφρού με την καρωτίδα και τη φλέβα του νεφρού με τη σφραγίδα στο λαιμό του σκύλου. Ο νεφρός αυτός απέδωσε λίγα ούρα αλλά στη συνέχεια σταμάτησε να λειτουργεί. Το πείραμα αυτό επανελήφθη και από τον Αλέξη Καρέλ και την ομάδα του αλλά και από άλλους ερευνητάς σε διάφορα μέρη του κόσμου. Εκείνο το οποίο συνέβαινε και εκείνο το οποίο παρατηρούσαν ήταν πραγματικά ότι ενώ στην αρχή ο νεφρός λειτουργούσε και απέδιδε ούρα στη συνέχεια για κάποιο λόγο σταματούσε. Στις νεκροψίες οι οποίες έγιναν προσπαθούσαν να δουν τι άραγε έφταιγε. Έβλεπαν, λοιπόν, οι ερευνηταί ότι στο σημείο της αναστομώσεως υπήρχε ένας θρόμβος αίματος. Αυτό σήμαινε ότι στην αρχή μεν πήγαινε το αίμα μέσα στον νεφρό αλλά στη συνέχεια σχηματίζόταν ένας θρόμβος, ο οποίος έφραζε το αγγείο και εμπόδιζε το αίμα να πάει στον νεφρό και όπως γνωρίζετε πάρα πολύ καλά, ένα όργανο το οποίο δεν τρέφεται και δεν παίρνει αίμα υπόκειται σε νέκρωση. Άμα σφίξετε το δάκτυλό σας θα μελανιάσει και στο τέλος θα νεκρωθεί αν η ισχαμία είναι παρατεταμένη.

Έτσι, λοιπόν, οι πρώτες αυτές ανεπιτυχείς πειραματικές προσπάθειες μεταμοσχεύσεων νεφρών απεδίδοντο σε κακή τεχνική της εγχειρήσεως. Όμως από όλα αυτά τα πειράματα τα οποία έγιναν μέχρι τη δεκαετία του 1930, εκτός από τον Αλέξη Καρέλ και από άλλους ερευνητάς, έδωσαν αφορμή σε ορισμένες άλλες παρατηρήσεις. Δηλαδή, εκτός από την τεχνική της εγχειρήσεως, εγένετο φανερό ότι ενδεχομένως μετά τη μεταμόσχευση

κάτι συμβαίνει στον οργανισμό και ο ορός του δέκτου γίνεται τοξικός για το μόσχευμα, δηλαδή ο ορός του δέκτου αποκτά δυνατότητες και ιδιότητες να καταστρέψει το όργανο το οποίο μεταμοσχεύουμε.

Δεύτερη παρατήρηση, το ότι με δεδομένη την καλή τεχνική της εγχειρήσεως ο χρόνος ο οποίος μεσολαβεί από τη στιγμή που βγάζουμε το όργανο για να το μεταμοσχεύουμε μέχρι τη στιγμή που το μεταμοσχεύουμε και αρχίζει η κυκλοφορία του αίματος στο όργανο πρέπει να είναι πάρα πολύ βραχύς, όχι περισσότερος από δύο ώρες. Αυτός λέγεται χρόνος ισχαιμίας, είναι δηλαδή ο χρόνος από τη στιγμή που σταματάει η κυκλοφορία στον οργανισμό του δότου μέχρις ότου αρχίζει ξανά η κυκλοφορία στον οργανισμό του δέκτου, στον οποίο μεταμοσχεύουμε εμείς το όργανο. Εάν λοιπόν αυτός ο χρόνος ισχαιμίας ήτανε μικρός και όχι παρατεταμένος υπήρχε πιθανότης η μεταμόσχευση να έχει καλά αποτελέσματα.

Μία τρίτη παρατήρησης, ήτο ότι εάν η τεχνική της εγχειρήσεως ήτο εξελιγμένη και πολύ καλή, εάν ο χρόνος ισχαιμίας ήτο πολύ βραχύς και εάν υπήρχε βιολογική συγγένεια μεταξύ δότου και δέκτου, τότε πραγματικά τα αποτελέσματα στις μεταμοσχεύσεις ήταν πάρα πολύ καλύτερα.

Ενώ έτσι είχαν τα πράγματα, λοιπόν, μέχρι τη δεκαετία του 1930, κανένα πείραμα δεν είχε αποδώσει, και τα αποτελέσματα, θα έλεγα ήταν απογοητευτικά. Ο Voron Hoy, ένας Ρώσος χειρουργός απελειράθη την πρώτη μεταμόσχευση νεφρού σε άνθρωπο. Ένας άνθρωπος πέθαινε και προσεφέρθη να δωρίσει τα όργανά του σε κάποιον άλλον ο οποίος είχε νεφρική ανεπάρκεια και άλλα πολλαπλά προβλήματα, και ο νεφρός αυτός ο οποίος μεταμοσχεύθηκε από τον Voron Hoy απέδωσε για αρκετές ώρες ούρα αλλά δυστυχώς ο άρρωστος αυτός απέθανε από καρδιακή ανακοπή. Έτσι, πήρε μαζί του και τα μυστικά της πρώτης επιτυχούς μεταμοσχεύσεως νεφρού σε άνθρωπο.

Λίγο αργότερα, το 1945 υπήρξε ένας Άγγλος ερευνητής, ο Medwore και ακούσατε προηγουμένως τον πρώτο ομιλητή ο οποίος ανεφέρθη σε μεταμοσχεύσεις δέρματος σε εγκαυματίες. Σε αυτές τις περιπτώσεις, λοιπόν, όπως βλέπετε στην πρώτη εικόνα, εάν είχαμε έναν εγκαυματία ο οποίος είχε πολλά εγκαύματα, εκτεταμένα στο σώμα του, οι πλαστικοί χειρουργοί εκείνοι το οποίο προσπαθούν να κάνουν, ήταν να προφυλάξουν τον άρρωστο από τις επιπλοκές της μολύνσεως παίρνοντας υγιές δέρμα και καλύπτοντας τις εγκαυματικές επιφάνειες. Αν λοιπόν συνέβαινε να πάρουμε δέρμα από το

πόδι ενός εγκαυματία και να το μεταμοσχεύσουμε στο χέρι, τότε το μόσχευμα αυτό, όπως λέμε το κομμάτι του δέρματος που μεταμοσχεύουμε, ο οργανισμός το δεχότανε, δεν το απέρριπτε. Εάν όμως υπήρχαν εκτεταμένες εγκαυματικές επιφάνειες σε όλο το σώμα και ο ίδιος ο άρρωστος δεν είχε υγιείς επιφάνειες για να πάρουμε δέρμα να καλύψουμε τις εγκαυματικές επιφάνειες αλλά υπήρχε κάποιος δότης μη συγγενής, ο οποίος προσεφέρετο και παίρναμε δέρμα από αυτόν για να το μεταμοσχεύσουμε στον εγκαυματία, τότε αυτό το κομμάτι του δέρματος ο οργανισμός το απέρριπτε μέσα σε επτά έως δεκαπέντε ημέρες. Εάν δε, μετά την απόρριψη παίρναμε ένα δεύτερο κομμάτι από ένα άλλο μέρος του σώματος του δότου και το μεταμοσχεύαμε ξανά στον ίδιο δέκτη, τότε αυτό το μόσχευμα ο οργανισμός το απέρριπτε όχι σε χρόνο επτά έως δεκαπέντε ημερών, αλλά σε πολύ λιγότερο, τρεις έως πέντε ημέρες. Οι παρατηρήσεις αυτές έδωσαν αφορμή στην ανακάλυψη αντιγόνων ιστοσυμβατότητος, αλλά επίσης εγένετο δεκτό ότι μετά τη μεταμόσχευση ενός ιστικού μοσχεύματος ή ενός οργάνου, ο οργανισμός έχει τη δυνατότητα να αναγνωρίζει ποιο είναι δικό του και να το δέχεται, όπως στην πρώτη περίπτωση, και ποιο είναι ξένο και να προσπαθεί να το αποβάλει, να το απορρίψει. Επίσης, εκτός από αυτό, οι επιστήμονες παρατηρήσαν ότι ο οργανισμός στον οποίο μεταμοσχεύουν ένα όργανο ή έναν ιστό είναι δυνατόν όχι μόνο να αναγνωρίζει το ξένο προς αυτόν σώμα και να το απορρίπτει, αλλά να αποκτά και μία εξειδίκευση εις την άμυνα και την καταστροφή αυτού του ιστού. Σας είπα ότι αν παίρναμε μόσχευμα, από ένα ξένο μη συγγενή δότη, ένα κομμάτι δέρμα και το μεταμοσχεύαμε θα το απέρριπτε ο οργανισμός του δέκτου σε χρόνο επτά έως δεκαπέντε ημερών. Αν χρησιμοποιούσαμε μόσχευμα και από το ένα μέρος του σώματος του το μοσχεύαμε σ' ένα άλλο δεν θα το απέρριπτε ο οργανισμός. Δηλαδή ο οργανισμός θέλει λίγο χρόνο για να αναγνωρίσει το ξένο προς αυτόν σώμα και όχι μόνο αυτό, αλλά αποκτά και εξειδίκευση, έχει δηλαδή την ετοιμότητα και τη δυνατότητα να το καταστρέψει.

Έτσι, λοιπόν, οι παρατηρήσεις αυτές έδωσαν λαβή στην ανακάλυψη των αντιγόνων των μεταμοσχεύσεων όπως είναι και τα αντιγόνα των ομάδων αίματος και έχουμε ομάδα A, ομάδα B, μηδενική κλπ. Τα αντιγόνα εκείνα τα οποία φέρονται επάνω στα κύτταρα του οργάνου το οποίο μεταμοσχεύουμε, αυτά μετά τη μεταμόσχευση δημιουργούν εις τον δέκτη μία αντίδραση αντιγονικής διαφοράς, μία αντίδραση δηλαδή, η οποία έχει σχέση με τη συγγένεια μοσχεύματος και δέκτου, η οποία τελικά αντίδραση αντιγονικής διαφοράς οδηγεί στο φαινόμενο της απορρίψεως που είναι το σπουδαιότε-

ρο πρόβλημα το οποίο αντιμετωπίσαμε και αντιμετωπίζουμε και σήμερα ακόμη εις τις μεταμοσχεύσεις. Έτοι, έγινε φανερό ότι εάν (για να έρθουμε και στις πρώτες παρατηρήσεις από τα πειραματικά δεδομένα) βρίσκαμε ανθρώπους οι οποίοι είχαν την ίδια ομάδα αίματος και τα ίδια αντιγόνα μεταμοσχεύσεων με την προϋπόθεση ότι ο χρόνος ισχαιμίας του οργάνου που μεταμοσχεύσουμε είναι μικρός, και με την προϋπόθεση επίσης ότι η τεχνική της εγχειρήσεως θα ήτο πάρα πολύ καλή, τότε θα μπορούσε πραγματικά να ελπίζει κανείς ότι οι μεταμοσχεύσεις θα πήγαιναν πάρα πολύ καλά.

Αυτές είναι οι πρώτες παρατηρήσεις, οι οποίες πραγματικά άνοιξαν πλέον το δρόμο για επιτυχία στις μεταμοσχεύσεις των νεφρών. Δηλαδή ο οργανισμός έχει τη δυνατότητα και την ικανότητα να αναγνωρίζει το ξένο προς αυτόν σώμα, και να ετοιμάζει δυνάμεις καταστροφής με το αμυντικό του σύστημα για να το καταστρέψει. Ήτο λογικόν ότι δεν είναι δυνατόν να βρούμε οργανισμούς και άτομα που να έχουν την ίδια ομάδα αίματος και τα ίδια αντιγόνα μεταμοσχεύσεων. Αυτό συμβαίνει μόνο σε μονογενείς διδύμους, αυτά δηλαδή τα δίδυμα που προέρχονται από το ίδιο ωάριο, το ίδιο σπέρμα, διότι υπάρχουν και δίδυμα που δεν μοιάζουν. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, λοιπόν, λόγω του γεγονότος ότι δεν θα μπορούσαμε να είχαμε απόλυτη ταυτότητα και εξίσου όλα τα αντιγόνα στο δότη και στο δέκτη, υπήρχε πάντοτε το ενδεχόμενο του φαινομένου της απορρίψεως. Σκέφθηκαν λοιπόν οι επιστήμονες ότι θα μπορούσαν ενδεχομένως χρησιμοποιώντας διάφορα μέσα να καταστρέψουν την άμυνα του οργανισμού, η οποία είναι η υπεύθυνη για την κινητοποίηση των δυνάμων καταστροφής. Άλλα κάνοντας αυτό και καταστρέφοντας την άμυνα του οργανισμού, οι άρρωστοι γίνονταν επιφερείς σε όλες τις λοιμώξεις και μία απλή γρίπη έστελνε τον άρρωστο στον άλλο κόσμο, και το μεν μόσχευμα γινόταν δεκτό, αλλά εν τω μεταξύ πέθαινε ο άρρωστος από λοιμώξεις.

Το επόμενο βήμα μετά από αυτό ήτο αντί να καταστρέψουν την άμυνα του οργανισμού με διάφορα μέσα όπως με ακτινοβολία κ.λπ., θα μπορούσαν ίσως να δώσουν ορισμένα φάρμακα εις τον δέκτη πριν από τη μεταμόσχευση, ή και κατά τη διάρκεια, ή και μετά τη μεταμόσχευση, ώστε ο δέκτης να μη μπορεί να αναγνωρίσει το μόσχευμα, το ξένο όργανο δηλαδή το οποίο του μεταμοσχεύσαμε, ή και αν το αναγνωρίσει, να το αναγνωρίσει με μεγάλη καθυστέρηση ή και αν το αναγνωρίσει και όποτε το αναγνωρίσει να έχουμε τη δυνατότητα εμείς με ορισμένα άλλα φάρμακα να ξαναφέρουμε πίσω τον οργανισμό, να του δημιουργήσουμε μία μείωση των αντιστάσεων και της άμυνάς του ώστε το μόσχευμα αυτό να γίνει δεκτό.

Έτσι, πράγματι, έγινε στη δεκαετία του '60, και ενώ μέχρι την άνοιξη του 1963 δεν υπήρχε κανείς επιζών διότι θα πρέπει να σας πω ότι έγιναν ορισμένες κλινικές μεταμοσχεύσεις, εκτός από τον Voron Hoy, και στη δεκαετία του '50, οι οποίες όμως δεν είδαν το φως της δημοσιότητας, διότι δεν είχαν καλά αποτελέσματα. Μέχρι την άνοιξη λοιπόν του '63 δεν υπήρχε κανείς με μεταμόσχευση νεφρού που να ζει περισσότερο από τρεις μήνες. Άλλα από τότε και ύστερα, με την ανακάλυψη των αντιγόνων ιστοσυμβατότητος - μεταμοσχεύσεων όπως τα λέμε, με την ανακάλυψη των μεθόδων συντηρήσεως οργάνων προς μεταμόσχευση, με την ανακάλυψη μεθόδων πρώτης και έγκαιρης διάγνωσης του φαινομένου της απορρίψεως και με τη χρήση φαρμάκων που καταπολεμούν ή προλαμβάνουν το φαινόμενο αυτό της απορρίψεως, φθάσαμε να υπάρχει ετησία επιβίωση αρρώστων και μοσχευμάτων και μέχρι τη δεκαετία του '80 η ετησία αυτή επιβίωση έφθανε το 78%.

Ακούσατε τον κ. Βαφειάδη και χαίρομαι που είναι και ο κ. Κωστάκης εδώ απόψε, ότι στο αρχικό κέντρο μεταμοσχεύσεων του Λαϊκού Νοσοκομείου είχαμε την τύχη να κάνουμε αρκετές μεταμοσχεύσεις πτωματικές και μεταμοσχεύσεις από συγγενείς δότες και τα αποτελέσματά μας θα πρέπει να πω ότι ήταν εφάμιλλα και ίσα προς τα αποτελέσματα των καλυτέρων κέντρων του εξωτερικού, αλλά είχαμε και το εξής παράδοξο: Σε σχέση με τις πτωματικές μεταμοσχεύσεις διεθνώς σε όλα τα κέντρα του κόσμου υπάρχει 10% καλύτερη διαφορά επιβίωσης στους μεταμοσχευμένους από συγγενή δότη, ενώ αυτοί που παίρνουν μόσχευμα από μη συγγενή δότη, ακριβώς διότι δεν υπάρχει και πάρα πολύ μεγάλη συγγένεια, τα ποσοστά αυτά είναι κατά 10% μικρότερα. Εμείς είχαμε, αν όχι τα ίδια και καλύτερα αποτελέσματα και στις πτωματικές μεταμοσχεύσεις. Δεν θα σας πω περισσότερα γι' αυτό, το αφήνω ως ερωτηματικό για να μου το ρωτήσετε κατά τη συζύγηση που θα ακολουθήσει.

Έτσι, λοιπόν, τα αποτελέσματα των μεταμοσχεύσεων νεφρών, άνοιξαν το δρόμο για μεταμοσχεύσεις και σε άλλα όργανα, όπως τον ήπατος, της καρδιάς, των πνευμόνων, παγκρέατος κ.λπ. και τα αποτελέσματα αυτά έγιναν δεκτά με πολύ ενθουσιασμό, όχι μόνον από τους αρρώστους που έχουν το πρόβλημα της νεφρικής ανεπάρκειας και οι οποίοι, όπως αντιλαμβάνεσθε, περίμεναν αυτό το αποτέλεσμα με μεγάλη υπομονή, αλλά και από τους αρμόδιους κρατικούς φορείς, οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με τη φροντίδα αυτών των ασθενών (ακούσατε από τον κ. Λαγγουράνη πόσο στοιχίζει η

συντήρηση αυτών των αρρώστων. Ένας άρρωστος ο οποίος έχει πρόβλημα νεφρικής ανεπάρκειας, είναι υποχρεωμένος τρεις φορές την εβδομάδα και για τρεις ή τέσσερις ώρες...). Έτσι, λοιπόν, το Κράτος που έχει τη φροντίδα αυτών των ασθενών, είχε να αντιμετωπίσει το πρόβλημα το οικονομικό και κατάντησε σε πολλές χώρες η επιβίωση αυτών των αρρώστων να είναι συνάρτησης του εθνικού εισοδήματος, αλλά επαναλαμβάνω δεν τίθεται θέμα οικονομικό μπροστά στη ζωή σε προηγμένες κοινωνίες, όσο και να στοιχίσει η ζωή δεν μετριέται σε χρήμα, το ξέρετε και το αντιλαμβάνεσθε, άλλοι είναι οι παράγοντες που μετρούν περισσότερο. Εκείνο το οποίο έγινε ήτο ότι οι μεταμοσχεύσεις αυτές άνοιξαν τον τομέα και στα άλλα όργανα. Θα σας δείξω ορισμένες διαφάνειες, εδώ είναι μία άποψης της μονάδος τεχνητού νεφρού του Λαϊκού Νοσοκομείου Αθηνών. Βλέπετε αυτούς τους αρρώστους, ότι τρεις φορές την εβδομάδα, όπως σας είπα προηγουμένως, πηγαίνουν είτε βρέχει είτε χιονίζει είτε υπάρχει απεργία είτε αποκλεισμός οδών κ.λπ. να κάνουν το λεγόμενο «πλυντήριο» και μετά κουρασμένοι, απογοητευμένοι, φεύγουν σπίτι τους προσέχοντας πάρα πολύ να μην πιούνε πολύ, να μη φάνε πολύ, να μη ξενυχτήσουν, για να μην πάθουν υπερφόρτωση, διότι τα νεφρά τους δεν λειτουργούν και χρειαστεί εκτάκτως όπως αυτό συμβαίνει να μπουν πάλι στο μηχάνημα.

Στην επομένη διαφάνεια είναι μία άλλη άποψη... Εν αντιθέσει με τους νεφροπαθείς που υπόκεινται στη συνεχή αυτή αιμοκάθαρση και επομένως είναι εξαρτημένοι από το μηχάνημα του τεχνητού νεφρού, οι άρρωστοι οι οποίοι μεταμοσχεύονται και βλέπετε εδώ έναν άρρωστο μας στον οποίο είχαμε μεταμοσχεύσει ένα νεφρό που μας ήλθε από την Αμερική, από ένα πτωματικό δότη από την Αμερική και 36 ώρες μετά τον μεταμοσχεύσαμε σε ένα παιδί το οποίο ήτο ηλικίας 18 ετών, και μετά τη μεταμόσχευση ένιωθε τόσο πολύ καλά, ώστε επανήλθε σε όλες τις δραστηριότητες παντρεύτηκε την αγαπημένη του και απέκτησε και παιδί.

Στην επομένη διαφάνεια... Εδώ βλέπετε έναν από τους μακροβιότερους, από τους πρώτους μεταμοσχευθέντας, εδώ στο Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών. Τον είχαμε μεταμοσχεύσει τη δεκαετία του '70, το 1972, και πήρε νεφρό από τη μητέρα του. Αυτός παντρεύτηκε μετά, έκανε και παιδιά και τώρα εργάζεται στο Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο.

Στην επομένη διαφάνεια... Εδώ βλέπετε τον ίδιο ασθενή και τον κουμπάρο του. Ο κουμπάρος του είναι ένα παιδί το οποίο μεταμοσχεύθηκε μία εβδομάδα αργότερα και αυτό το παιδί πήρε νεφρό από τον πατέρα του. Είναι ίσως –και το αναφέρω αυτό– η μοναδική εξαίρεσις που πατέρας επέμε-

νε τόσο πιεστικά για να δώσει το νεφρό στο γιο του κι αυτό διότι δεν έκανε ο νεφρός της μητέρας του. Συνήθως, όταν έχουμε συγγενή δότη, εκείνο το οποίο κάνουμε, ερευνούμε και τον πατέρα και τη μητέρα και όποιος ταιριάζει περισσότερο και οι συνθήκες είναι καλύτερες εκείνον χρησιμοποιούμε ως δότη. Συνήθως, όμως, οι πατεράδες και να μην παρεξηγηθείτε, επειδή βλέπω είστε και οι περισσότεροι, δυσκολεύονται να δώσουν τη συγκατάθεσή τους εύκολα. Τις περισσότερες φορές λένε: «Γιατρέ, είσαι σίγουρος ότι ταιριάζει ο δικός μου νεφρός, μπας και ταιριάζει καλύτερα της γυναίκας μου; Εδώ ο πατέρας αυτός ένας γέροντας, 75 ετών από τα Μέγαρα, επέμενε. Εμείς τον αποκλείσαμε βέβαια διότι του είπα δεν κάνετε, δεν μπορούμε να σας χρησιμοποιήσουμε, πρώτον λόγω ηλικίας (τότε δεν παίρναμε πάνω από 50 ετών δότες) και δεύτερον διότι ο νεφρός σας ο ένας λειτουργεί κάπως καλά, ο άλλος όμως έχει πρόβλημα στην αρτηρία. Άλλα τόσο πολύ επέμενε ο δότης αυτός που πραγματικά μας προβλημάτισε. Η ευθύνη η δική μας είναι πάρα πολύ μεγάλη, διότι θέλουμε να βοηθήσουμε τον άρρωστο αλλά δεν μπορούμε να βάλουμε σε κίνδυνο το δότη. Με την επιμονή του, όμως αναγκασθήκαμε να κάνουμε τη μεταμόσχευση αφού προηγουμένως προέβη σε χειρουργικό καθαρισμό. Όμως το παιδί αυτό έζησε είκοσι και πλέον χρόνια και πέθανε από έμφραγμα μυοκαρδίου.

Αυτά σας τα λέω διότι θέλω να τονίσω ορισμένα πράγματα. Όλοι μας σαν άνθρωποι συμβουλεύουμε, είτε είμαστε γιατροί είτε όχι τον οποιοδήποτε συγγενή, φίλο, γείτονα, τον περιπτερά: «Έχεις πρόβλημα με τη χολή σου, με το στομάχι σου, με το έντερό σου, γιατί δεν πας να χειρουργηθείς; Να σου βγάλει το στομάχι, να σου βγάλει τη χολή ο γιατρός, να γίνεις καλά». Άλλα, όμως, παρ' όλα αυτά είναι δύσκολη η θέση μας και διλημματική θα έλεγα να πάρουμε εύκολα μια απόφαση και να δώσουμε ένα όργανο, προσφορά για κάποιον άνθρωπο που το έχει ανάγκη. Και δεν λέω να το δώσουμε εμείς ως ζώντες εάν δεν είναι συγγενής μας, αλλά να δώσουμε την άδεια με προθυμία να αφαιρεθεί ένα ζωντανό όργανο από ένα νεκρό σώμα για να σώσει μία ή περισσότερες ανθρώπινες ζωές. Και πιστεύω ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ίσως δεν έχουμε σωστή και πλήρη ενημέρωση. Ίσως, επίσης, διότι λέγονται πάρα πολλά, και ο καθένας από εσάς όταν ακούει τέτοια πράγματα, διότι το αντιμετωπίσαμε και αυτό και κάθε φορά που έβλεπε το φως της δημοσιότητος μια περίεργη και αναληθής πληροφορία ότι παίρνουν όργανα και τα εκμεταλλεύονται και τα πουλάνε και το ένα και το άλλο, έπεφτε κατακόρυφα ο δείκτης της συχνότητας των μεταμοσχεύσεων.

Εκείνο, λοιπόν, το οποίο ήθελα να σας πω, είναι ότι σήμερα που γνωρίζετε ότι τα αποτελέσματα είναι τόσο πολύ καλά, τώρα που εμείς εδώ στην Ελλάδα πραγματικά μπορώ να πω ότι βρισκόμαστε στην πρωτοπορία από πλευράς επιτυχίας, όταν η νομική κάλυψη υπάρχει, όταν ο αρχηγός της Εκκλησίας μας, ο Μακαριώτατος, Αρχιεπίσκοπος Σεραφείμ, είναι ο ίδιος δωρητής οργάνων, τότε νομίζω θα πρέπει όλοι μας με προθυμία πραγματικά να δεχθούμε... Κατά συνέπεια, θα ήθελα να καταλάβετε ότι σαν άνθρωποι είμεθα υποχρεωμένοι να δώσουμε με προθυμία την άδεια να αφαιρεθεί ένα όργανο από ένα νεκρό σώμα. Και ας κάνουμε εμείς σήμερα αυτό που θα θέλαμε ενδεχομένως να κάνουν άλλοι εις το μέλλον για εμάς εάν εμείς βρεθούμε στη δύσκολη αυτή θέση. Η κοινωνία θα πρέπει να αποφασίσει ότι τα πτωματικά όργανα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να σώζουν ανθρώπινες ζωές. Διαφορετικά, θα πρέπει να μείνει παράλυτη στις αδυναμίες τα ταμπού και τις προκαταλήψεις.

Θα σας δείξω άλλη μία διαφάνεια... Εδώ θα μου επιτρέψετε και λόγω των ημερών να σας δείξω μια διαφάνεια η οποία είναι παραμένη από μία εικόνα, λείπει βέβαια ο Σταυρός για λόγους συναισθηματικούς. Εδώ η παράδοσις και η ιστορία θέλει τον πελεκάνο που τον βλέπετε με τα πελεκανάκια του και γύρω ένα φίδι. Ο πελεκάνος τρυπάει με το σκληρό ράμφος του το στέρνο του και μεταγγίζει τα πουλιά τα οποία έχει τσιμπήσει ο δηλητηριώδης όφις και τα σώζει από το δείγμα του δηλητηριώδους όφεως, προσφέροντας αντιγόνα και αντισώματα ενώ ο ίδιος ο πελεκάνος πεθαίνει από αιμορραγία. Εάν λοιπόν αυτά συμβαίνουν και στο ζωικό βασίλειο ακόμη τι θα πρέπει να κάνουμε εμείς; Αναγνωρίζω ότι πολλές φορές η απόφασις για να δώσει κανείς την άδεια αφαιρέσεως οργάνου από έναν πτωματικό δότη γίνεται κάτω από δύσκολες συναισθηματικές συνθήκες και η περίπτωση γίνεται πιο δύσκολη όταν δεν υπάρχει η σωστή και υπεύθυνη ενημέρωσις. Επίσης, γνωρίζω πολύ καλά ότι για να πάρεις εύκολα την απόφαση να γίνεις δωρητής ή να δώσεις την άδεια, να εκφράσεις την εικαζομένη βούληση του θανόντος ότι πραγματικά θα ήθελε αυτός να χαρίσει τη ζωή σε κάποιον άλλο με τα όργανά του, αφού γι' αυτόν είναι άχρηστα, απαιτεί θάρρος, λεβεντιά, ψυχή, μεγαλοπρέπεια και προπάντων περίσσευμα αγάπης για τον πλησίον.

Είμαι σίγουρος ότι όλοι και όλες σας έχετε αυτό το περίσσευμα αγάπης και γι' αυτό θα ήθελα να σας παρακαλέσω να γράψετε με ανεξίτηλα γράμματα μέσα στην καρδιά σας τη λέξη «Είμαι Έλληνας και γι' αυτό είμαι δωρητής», και αυτή η είδησις να ξεπεράσει τα όρια της Ελλάδος και να φθάσει

στα πέρατα της Οικουμένης το θεάρεστο μήνυμα «Είμαι δωρητής, δηλαδή είμαι Ανθρωπος», και ας είναι αυτή η κάρτα του δωρητού οργάνων το υψηλότερο, το τιμητικότερο διακριτικό γνώρισμα ανθρωπιάς, αλτρουισμού, ψυχικής μεγαλοπρέπειας, καλοσύνης και αγάπης προς τον πλησίον.



Εν συνεχεία τον λόγο έλαβε ο Δρ. κ. **Στέφανος Θεοδωρόπουλος** Καρδιοχειρουργός, ο οποίος ανέπτυξε το θέμα του ως κατωτέρω:

## **ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΣ**

Στέργιος Θεοδωρόπουλος

Θα ήθελα ποιν ξεκινήσω το θέμα που ιδιαίτερα θα συζητήσουμε, να αναφερθώ σε μερικές έννοιες που νομίζω θα ξεκαθαρίσουν ορισμένες πτυχές σχετικά με τις μεταμοσχεύσεις.

Λεμε αυτομεταμόσχευση όταν ένας ιστός μεταμοσχευτεί στο ίδιο σώμα αλλά απλώς αλλάζει θέση. Μιλάμε για μεταμόσχευση τριχών, μεταμόσχευση δέρματος, μεταμόσχευση οστών ακόμα και οι εγχειρήσεις By-pass, οι τόσο κοινές εγχειρήσεις καρδιοχειρουργικής. Στις επεμβάσεις αυτές που μια φλέβα λαμβάνεται από το πόδι υποκαθιστά μία αρτηρία στην καρδιά. Είναι και αυτό μία μορφή μεταμόσχευσης. Μιλάμε για ισομεταμόσχευση όταν το μόσχευμα ανταλλάσσεται μεταξύ διδύμων αδελφών, αναφέρθηκε σ' αυτό νωρίτερα ο κ. Χωματάς. Μιλάμε για ομοιομεταμόσχευση όταν μόσχευμα ανταλλάσσεται μεταξύ δύο ξεχωριστών, διαφορετικών όντων, του ίδιου είδους. Αυτές είναι και οι μεταμοσχεύσεις που θα μας απασχολήσουν περισσότερο σήμερα. Μιλάμε τέλος για ξενομεταμόσχευσεις, όταν το μόσχευμα ανταλλάσσεται μεταξύ δύο διαφορετικών όντων αλλά που ανήκουν σε διαφορετικά είδη. Από ένα σκύλο σε ένα γουρούνι, από ένα γουρούνι σε άνθρωπο, από πίθηκο σε άνθρωπο. Αυτές είναι οι ξενομεταμόσχευσεις. Είναι ίσως οι μεταμοσχεύσεις που θα μας απασχολήσουν στο προσεχές μέλλον.

Τελικά οι όροι ορθοτοπική και ετεροτοπική μεταμόσχευση αναφέρονται στη θέση που παίρνει το μεταμοσχευόμενο όγανο σε σχέση με αυτό που αφαιρείται. Ορθοτοπική όταν π.χ. αφαιρείται η καρδιά και στη θέση της τοποθετείται μία άλλη καρδιά. Αυτή είναι η ορθοτοπική μεταμόσχευση. Ετεροτοπική όταν αφήνουμε στη θέση της την καρδιά του λήπτη αλλά παράλληλα μπορούμε να βάλουμε μία δεύτερη καρδιά του δότη σε άλλη θέση. Αυτή είναι η ετεροτοπική μεταμόσχευση. Παραδείγματος χάριν και η μεταμόσχευση νεφρών είναι ετεροτοπική μεταμόσχευση γιατί ο νεφρός που μετα-

μοσχεύεται δεν παίρνει ακριβώς τη θέση του νεφρού που αφαιρείται.

Με πολύ λίγα λόγια θα αναφερθώ στην ιστορία των μεταμοσχεύσεων ιδιαίτερα της καρδιάς. Στέκομαι στη χρονολογία 1905, όπου οι Αλέξης Καρόλ και Gartrey δύο άνθρωποι που τελικά βραβεύθηκαν και με βραβείο NOBEL ιατρικής και φυσιολογίας μεταμόσχευσαν για πρώτη φορά όχι μόνο νεφρό αλλά και καρδιά. Κατάφεραν λοιπόν αφού μπόρεσαν να συνδέουν φλέβες με φλέβες και αρτηρίες με αρτηρίες να μεταμοσχεύσουν την καρδιά ενός κουταβιού στον αυχένα ενός άλλου σκύλου και με έκπληξη είδαν ότι αυτή η καρδιά λειτουργούσε δύο ώρες μετά την εγχείρηση. Αυτό δείχνει λοιπόν ότι η καρδιά είναι σε θέση να λειτουργήσει κι εκτός σώματος. Περνάνε πενήντα χρόνια και ερχόμασθε στο 1956 όπου ο Denicof περιγράφει την πρώτη ετεροτοπική μεταμόσχευση, μια τεχνική η οποία εφαρμόζεται και σήμερα. Δηλαδή η καρδιά μπορεί να τοποθετηθεί στο δεξιό ημιθωράκιο, συνδέεται κατά τρόπο παράλληλο με την καρδιά του λήπτη και υποβοηθά την πάσχουσα και ανεπαρκούσα καρδιά.

Ερχόμαστε στο 1960 όπου οι Lauer και Sanguy και ο Brock μιλάνε για πρώτη φορά για το βιολογικό παράγοντα. Οι αποτυχίες των μεταμοσχεύσεων αποδεικνύεται ότι δεν οφείλοντο μόνο στην κακή τεχνική που εθεωρείτο στην αρχή σαν παράγων αποτυχίας αλλά υπήρχε και κάποιος άλλος λόγος: ήταν ο βιολογικός παράγων.

Το 1963 έχουμε την πρώτη μεταμόσχευση πνεύμονος από τον James Harthey στο Mississipi.

Το 1964 (έχουμε την πρώτη σε κλινικό πλέον στάδιο, όχι ερευνητικό), ξενομεταμόσχευση. Ο ίδιος επιστήμονας ο James Hathey μεταμοσχεύει την καρδιά ενός πιθήκου σε έναν άρρωστο τον οποίο είχε χειρουργήσει και δεν μπορούσαν να τελειώσουν την εγχείρηση. Η καρδιά αυτή του πιθήκου δεν κατάφερε να τα βγάλει πέρα γιατί ο πίθηκος ήταν πολύ μικρότερος από τον άνθρωπο που δέχθηκε την καρδιά και δε μπορούσε να κρατήσει αυτή την κυκλοφορία. Ήταν και αυτό ένα στοιχείο καινούργιο που προσετίθετο στις γνώσεις περί μεταμοσχεύσεων και λειτουργίας των οργάνων.

Το 1966 έχουμε ένα σπουδαίο πείραμα, ένα πείραμα που έκανε ο Ritchard Lauer στη Virginia ο οποίος μεταμόσχευσε καρδιά από άνθρωπο σε πίθηκο. Μ' αυτό τον τρόπο απεδείχθη ότι και η καρδιά του ανθρώπου είναι σε θέση να λειτουργήσει εκτός σώματος.

Έτοι λοιπόν, σιγά-σιγά ανοίγει ο δρόμος των μεταμοσχεύσεων και ο Christian Barnard, στις 3 Δεκεμβρίου του '67 κάνει την πρώτη μεταμόσχευση καρδιάς. Ο Louiz Vaskanski έζησε 18 ημέρες και πέθανε από πνευμονία. Η

δεύτερη απόπειρα του Barnard ήταν ένας οδοντίατρος ο οποίος έζησε είκοσι μήνες. Αυτό ήταν και το έναυσμα των μεταμοσχεύσεων σε ευρύτερο παγκόσμιο επίπεδο. Είκοσι μήνες είναι χρόνος αρκετός για να ξεκινήσει κανείς. Πινετός, λοιπόν, οργασμός μεταμοσχεύσεων σε πολλά κέντρα του κόσμου, όμως τα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά κι έτσι ο πρώτος ενθουσιασμός διαλύεται και τη θέση του παίρνει η απογοήτευση. Σε ορισμένα μόνον κέντρα, συνεχίσθηκαν οι μεταμοσχεύσεις χάρη στην επιμονή και στη διορατικότητα ορισμένων ανθρώπων που διόρθωσαν τις χειρουργικές τεχνικές αλλά και κάνανε έρευνες ώστε να ανακαλύψουν καινούργια φάρμακα στη διάρκεια των επόμενων δύο δεκαετιών. Φθάνοντας στη δεκαετία του '80 επιχειρούνται οι καινούργιες αυτές μέθοδοι και οι προσπάθειες για τα καινούργια φάρμακα που η ανακάλυψη της κυκλοσπορίνης έρχεται να γεμίσει τη δική μας φάρέτρα των φαρμάκων της καταστολής σε τέτοιο σημείο πλέον ώστε να μπορούμε με πολλή σιγουριά να επιχειρούμε τη μεταμόσχευση όταν τώρα πια έχει και πολύ καλά κλινικά αποτελέσματα και πολύ καλή πρόγνωση.

Θα ήθελα να παρακαλέσω τον κ. Κωστάκη ο οποίος παρευρίσκεται στο ακροατήριο αργότερα αν ήθελε να αναφερθεί λίγο στην ιστορία του πως ανακαλήθηκε η κυκλοσπορίνη, πώς έγινε δυνατή η διάλυσή της, γεγονός που συνέβαλε κι αυτό στη μεγάλη αυτή φαρμακευτική εφαρμογή.

Ποιοι όμως είναι οι υποψήφιοι λήπτες; Τα κριτήρια αυτά αλλάζουν δεκαετία με δεκαετία. Σήμερα τουλάχιστον, και χάρη στο γεγονός ότι οι μεταμοσχεύσεις έχουν πολύ καλή πρόγνωση τα κριτήρια αυτά έχουν επεκταθεί. Σήμερα μεταμοσχεύονται σε παιδιά αλλά και σε άτομα που διάγουν τις πρώτες δεκαετίες της ζωής. Σήμερα θεωρείται υποψήφιος για μεταμόσχευση κάθε άνθρωπος που λόγω της παθήσεώς του η πρόγνωση για επιβίωση είναι μικρότερη από 75% μια και η μεταμόσχευση δίνει πιθανότητες επιτυχίας και ζωής πάνω από 85% για τον πρώτο χρόνο. Άλλες παθήσεις όπως η νεφρική δυσλειτουργία δεν είναι σήμερα όπως ήταν στην προηγούμενη δεκαετία απαγορευτικές για μεταμόσχευση.

Υπάρχουν ωστόσο και αντενδείξεις. Μία ενεργός λοίμωξη είναι αντένδειξη για μεταμόσχευση. Η πνευμονική εμβολή είναι αντένδειξη, ο διαβήτης που χρειάζεται ινσουλίνη είναι και αυτός αντένδειξη, το πεπτικό έλκος, η εξάρτηση από φάρμακα και η ψύχωση είναι αντενδείξεις για μεταμόσχευση καρδιάς. Γιατί το πνεύμα στην ιστορία της μεταμόσχευσης καρδιάς είναι όχι να πάρει την καρδιά αυτός που την έχει μεγαλύτερη ιατρική ανάγκη αλλά αυτός που επιπλέον θα μπορέσει να κάνει και καλή χρήση του μοσχεύματος.

Επίσης και τα κριτήρια των δωρητών έχουν αλλάξει με τον καιρό. Σήμερα, για τη δεκαετία του '90, δωρητής μπορεί να είναι κάποιος ο οποίος είναι εγκεφαλικά νεκρός. Και όταν μιλάμε για μεταμόσχευση καρδιάς θέλω να πω δύο πράγματα, ότι οι περισσότερες μεταμόσχευσεις αφορούν πτωματικούς δότες, όμως υπάρχει και μία περίπτωση να υπάρχει ζων δότης είναι η εγχείρηση DOMINO. Τι σημαίνει αυτό; Ότι ένας άρρωστος που πάσχει από μία πνευμονική νόσο, του οποίου όμως η καρδιά είναι σε καλή κατάσταση απλώς υπερτροφική, είναι σε θέση ο ίδιος αφού δεχθεί ένα συνδυασμό μοσχευμάτων καρδιάς και πνευμόνων, η καρδιά αυτού του πρώτου λήπτη να χρησιμοποιηθεί σαν δότης σε έναν άλλον άρρωστο ο οποίος έχει την ανάγκη μίας ισχυρότερης καρδιάς. Αυτή είναι η εγχείρηση DOMINO. Και είναι η μοναδική περίπτωση ένας ζων να είναι και δότης καρδιάς. Ως προς την ηλικία ο άνδρας πρέπει να είναι κάτω των 45 και η γυναίκα κάτω των 50 ετών. Σχετικές αντενδείξεις είναι η καρδιακή ανακοπή, ένα τραύμα στο θώρακα, αν προϋπάρχει καρδιακή νόσος, αν έχει υποστεί καρδιακές ενέσεις ο υποψήφιος δότης, αν έχει ενεργό λοίμωξη και φυσικά να έχει μία σταθερή αιμοδυναμική κατάσταση χωρίς την ανάγκη μεγάλων δόσεων ινότροπων φαρμάκων.

Βέβαια θα με ρωτήσετε και είναι πολύ φυσικό τι μέλλον έχουν αυτοί οι άνθρωποι. Μιλάμε για μεταμόσχευση καρδιάς, έχουμε ακούσει τόσα και τόσα...

Πώς ζουν; Πόσο ζουν; Βλέπετε όμως ότι τα αποτελέσματα ως προς την επιβίωση για τον πρώτο χρόνο ήταν 20% (το 1969) φθάσαμε το 1989 να είναι 85% και σήμερα έχουν φθάσει το 90 και είναι ίσως γύρω στο 92% για τον πρώτο χρόνο. Η επιβίωση για πέντε χρόνια ενώ ήταν 5% το 1969, είχε φθάσει το 1989 περίπου 60% και σήμερα που το συζητάμε είναι στο 67%. Και η επιβίωση που για το '69 και το '79 ήταν όνειρο θερινής νυκτός σήμερα έχει ξεπεράσει το 50%. Είναι 52% για την ακρίβεια. Και οι προσπάθειες είναι να επιμηκύνουμε τη μακρόχρονη επιβίωση με το να προστατεύουμε τον οποιοδήποτε άρρωστο και λήπτη από τα συνεχή, ενδεχόμενα απόρριψης.

Έχουμε άλλους τρόπους να προσεγγίσουμε την καρδιακή ανεπάρκεια. Φυσικά και εξ' αιτίας του γεγονότος ότι οι καρδιές δεν είναι τόσες όσες θα χρειαζόμασταν σ' όλα τα μέρη του κόσμου και ιδιαίτερα σε κλινικές όπου ανθεί η έρευνα, γίνονται προσπάθειες να προσεγγίσουμε την καρδιακή ανεπάρκεια με άλλους τρόπους έτσι ώστε να ξεπεράσουμε όσο είναι δυνατόν το μεγάλο πρόβλημα των οργάνων. Ένας τρόπος είναι ο βιολογικός είναι

τα ξενομοσχεύματα. Τελευταία γίνεται πολύς λόγος για την κλωνοποίηση που αυτό ίσως ανοίξει καινούργιους δρόμους. Είναι πιθανόν στο μέλλον να υπάρχουν φάρμες από γουρούνια όπου ο καθένας θα μπορεί να διαλέγει το όργανο που έχει αινάγκη, όλα όμως αυτά ανήκουν σήμερα στο χώρο της επιστημονικής φαντασίας, αλλά από την άλλη μεριά αγγίζουν την πραγματικότητα και δε νομίζω ότι θα περάσουν πάνω από 5 ή 10 χρόνια για να έχουμε δυνατότητες τέτοιων μοσχευμάτων.

Δεύτερος τρόπος είναι ο μηχανικός τρόπος. Το ΤΑΗ (TOTAL ARTIFICIAL HEART) σημαίνει την καρδιά η οποία θα είναι εντελώς εμφυτεύσιμη στον άνθρωπο. Ορισμένα προβλήματα που υπήρχαν στο παρελθόν, που είχαν να κάνουν με την ενέργεια, τον τρόπο λειτουργίας της καρδιάς, ακόμη και την θρομβογεννητικότητα των επιφανειών, των υλικών που χρησιμοποιούσαν, έχουν σιγά-σιγά ξεπερασθεί. Βέβαια, ως προς την θρομβογεννητικότητα των επιφανειών, ακόμη κι εδώ η μοριακή βιολογία θα μας βοηθήσει δίνοντάς μας ενδοθήλιο όπου τα καινούργια στοιχεία και υλικά να επικαλύπτονται με ενδοθήλιο έτσι ώστε να μη δημιουργείται θρόμβος και η μηχανική αυτή καρδιά με μια μπαταρία εμφυτευμένη μέσα στην κοιλιά να μπορεί να δίνει ζωή στον άνθρωπο. Είναι κι αυτό κάτι που πολύ σύντομα, μέσα στα όρια της δικιάς μας γενιάς θα το δούμε πια να γίνεται κλινική πραγματικότητα. Άλλωστε, αυτό έχει γίνει πειραματικά αλλά αυτό που περιμένουμε είναι μία ευρύτερη εφαρμογή.

Τρίτος τρόπος είναι ο βιομηχανικός. Χρησιμοποιείται ένας μυς ο πλατύς ραχιαίος μυς, αυτό που λεμε τα «φτερά», ο οποίος με μία κατάλληλη εκπαίδευση είναι σε θέση να περιβάλλει την καρδιά, και με έναν κατάλληλο τρόπο να βηματοδοτείται έτσι ώστε κάθε φορά που συσπάται η καρδιά να σφίγγει ο μυς και να βοηθά έτσι τη λειτουργία της. Είναι ένας τρόπος αυτής η εγχείρηση που έχει κάποιες ενδείξεις, είχε δώσει κάποιες μεγάλες ελπίδες πριν από λίγα χρόνια όμως όπως και όλες οι τεχνικές θα λεγα σήμερα ότι έχει κάποιες πολύ συγκεκριμένες ενδείξεις και, δυστυχώς, τα αποτελέσματά της δεν έχουν διάρκεια χρόνου.

Τι περιμένουμε στο μέλλον και προς τα πού πηγαίνει η έρευνα; Τα διάφορα όργανα έχουν διαφορετική αντοχή στην ισχαιμία. Ο νεφρός μπορεί να περιμένει και 72 ή και περισσότερες ώρες, η καρδιά όμως πάνω από 5 ώρες είναι προβληματική. Άρα 5 ώρες ισχαιμία είναι ένας χρόνος που μας περιορίζει πάρα πολύ, έτσι ώστε να μην έχουμε δυνατότητα να παίρνουμε καρδιές, παραδείγματος χάριν από την Αφρική ή από την Αμερική. Έτσι λοιπόν επιχειρούμε καλύτερη διατήρηση ή συντήρηση αν θέλετε και επιμη-

κέστερη διάρκεια ζωής των μοσχευμάτων. Δεύτερο, πιο συγκεκριμένες δράσεις και πιο αποτελεσματικά ανοσοκαταστατικά φάρμακα. Όπως έγινε λόγος πριν, ένα από τα πιο μεγάλα προβλήματα της μεταμόσχευσης είναι η απόρριψη. Η απόρριψη είναι μία φυσιολογική λειτουργία. Ο οργανισμός κάθε εισβολέα τον πολεμά, διότι δεν καταλαβαίνει τη λογική της μεταμόσχευσης. Έτσι λοιπόν, το καινούργιο όργανο το θεωρεί εισβολέα και προσπαθεί να το απορρίψει. Η απόρριψη έχει διάφορους τύπους, μιλάμε για την υπεροξεία απόρριψη, την οξεία απόρριψη, τη χρονία απόρριψη...

Ένας τρόπος για να σταματήσουμε αυτά τα επεισόδια που ουσιαστικά καταστρέφουν και το μόσχευμα είναι να δώσουμε σήμερα τουλάχιστον φάρμακα στον άνθρωπο που έχει λάβει ένα όργανο, φάρμακα τα οποία θα καταστέλλουν αυτήν την άμυνα. Όμως κι αυτό δεν είναι άμοιρο κινδύνων και άμοιρο συνεπειών. Ελπίζω στο μέλλον να είμαστε σε θέση να ενισχύουμε μία άλλη διεργασία του οργανισμού, τη διεργασία της ανοχής, έτσι ώστε χωρίς να δίνουμε φάρμακα να μπορούμε να επιτρέπουμε στο καινούργιο όργανο να ζει και να προσφέρει ζωή επί μακρότερον.

Τέλος, οι πιο μεγάλες προσπάθειες που γίνονται σήμερα ως προς την καρδιά τουλάχιστον και τους πνεύμονες, είναι η πρόληψη της επιταχυνόμενης αρτηριοσκλήρυνσης. Αυτή αφορά ουσιαστικά τη χρονία απόρριψη. Έχει παρατηρηθεί ότι όσο πιο πολλά τέτοια επεισόδια υπάρχουν, τόσο πιο γρήγορα καταστρέφονται τα μοσχεύματα.

Έτσι λοιπόν με αυτές τις τρείς λεωφόρους προσπαθούμε να προσεγγίσουμε την καλύτερη ποιότητα και την καλύτερη συντήρηση των μοσχευμάτων για να δώσουμε αυτό που επιχειρούμε με τη μεταμόσχευση. Όμως η μεταμόσχευση, είναι κατ' ανάγκην η εγχείρηση που γίνεται όταν πια όλα τ' άλλα μέσα δεν μπορούν να προσφέρουν ελπίδα ή ποιότητα ζωής σ' έναν άνθρωπο. Δεν νοείται όμως μεταμόσχευση εάν δεν υπάρχει το κατάλληλο όργανο. Και όργανο αυτόματα σημαίνει δότης. Πρέπει λοιπόν μέσα από εμάς όλους να περάσει στο ευρύτερο κοινό το μήνυμα ότι προσφέροντας όργανα, προσφέρουμε ελπίδα ζωής που σε ορισμένες περιπτώσεις γίνεται πραγματική ζωή.



Τέλος το λόγο έλαβε ο Δρ. κ. **Θεόδωρος Σπανός** Αιματολόγος και Δ/ντής του Τμήματος Αιμοδοσίας του Περιφ. Γεν. Νοσοκομείου Παίδων «Η Αγία Σοφία» αναπτύξας το θέμα του ως κατωτέρω:

## ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ

Θεόδωρος Σπανός

Η αιμοδοσία ως ιατρική πράξη είναι τόσο παλαιά όσο και η ίδια η Ιατρική.

Οι γιατροί κατά την αρχαιότητα καίτοι δεν γνώριζαν τις λεπτομέρειες της θεραπευτικής εφαρμογής που γνωρίζουμε σήμερα χρησιμοποιούσαν εντούτοις το αίμα στο οποίο απέδιδαν μεγάλη αξία.

Μόνο το πνεύμα όμως του κορυφαίου των φιλοσόφων Αριστοτέλη προσέγγισε και απέδωσε με τον πιο πλήρη τρόπο τη σημασία του αίματος, λέγοντας:

«Αίμα φάσκουσίν τινες την ψυχήν»

Η πρακτική των μεταγγίσεων αίματος συνεχίστηκε και για τα επόμενα χρόνια. Παρά τις αποτυχίες και τα συνεχή προβλήματα που υπήρχαν, η μετάγγιση αίματος απολάμβανε πάντα μιας μεγάλης και μέχρις ενός ορίου ανεξήγητης προτίμησης από μέρους των γιατρών.

Ο Άγγλος μαιευτήρας J. Blundell το 1818 δημοσίευσε μια τεκμηριωμένη μελέτη στην οποία αποδείκνυε ότι με μετάγγιση αίματος μπορούσε να σώσει κινδυνεύουσες επίτοκες, οι οποίες αλλιώς θα έχαναν τη ζωή τους.

Το πείραμα αυτό επανελήφθη και από άλλους γιατρούς ώστε μέχρι τις αρχές του αιώνα μιας η μετάγγιση αίματος να καταλάβει πλέον μια νέα τεκμηριωμένη θέση στη θεραπευτική φαρέτρα των γιατρών.

Τότε ανακαλύπτονται και από τον K. Landsteiner οι ομάδες αίματος, οπότε επελύθη ένα σοβαρό πρόβλημα, δηλαδή της ασυμβατότητας του μεταγγιζόμενου αίματος και έτσι δόθηκε νέα ώθηση στην αιμοδοσία.

Το 1925, οι Cooley και Lee επιχειρούν την πρώτη μετάγγιση σε πάσχοντα παιδιά Ελλήνων και Ιταλών μεταναστών στην Αμερική, η οποία είχε σωτήριες συνέπειες αποκαλύπτοντας έτσι την εκ των πραγμάτων ονομασθείσα μεσογειακή αναιμία.

Έτσι, ήταν φυσικό επακόλουθο η ανάγκη αίματος να οδηγήσει στη δημι-

ουργία ειδικών υπηρεσιών λήψης, επεξεργασίας και διάθεσης του αίματος.

Σ' αυτή την πρώτη περίοδο, οι αιμοδότες όμως ήταν λίγοι και ο προσπορισμός του αίματος επραγματοποιείτο σχεδόν μόνο από τη συνδρομή του φιλικού και συγγενικού περιβάλλοντος του ασθενή.

Η κινητοποίηση των εθελοντών αιμοδοτών ήταν δυσχερής, αφού τα ερωτηματικά για τις επιπτώσεις της, έστω και μικρής αφαίρεσης αίματος, ήταν πολλά και αναπάντητα.

Ωστόσο, ποτέ δεν έλειψαν οι πρωτοπόροι της προσφοράς, του αλτρουισμού και της φιλαλληλίας.

Το 1955, συγκεντρώθηκαν απ' όλη την Ευρώπη αιμοδότες και επραγματοποίησαν το πρώτο Διεθνές Συνέδριο Εθελοντών Αιμοδοτών στο Nancy της Γαλλίας.

Η θεραπευτική αξία της μετάγγισης αίματος έγινε σχετικά γρήγορα γνωστή και στην Ελλάδα όπου πολλοί γιατροί άρχισαν να την εφαρμόζουν.

Η οργάνωση της αιμοδοσίας ανατίθεται αρχικά στον ιδιωτικό τομέα και αναπτύσσεται σχετικά γρήγορα με πολλά όμως προβλήματα.

Η υπερβολική, κάποτε και αλόγιστη, απαίτηση κέρδους υπονομεύει ακόμη και τις πραγματικά θετικές συνέπειες των μεταγγίσεων.

Το επίπεδο ασφαλείας πέφτει δραματικά και η κατάσταση κάθε μέρα επιδεινώνεται.

Ο Τύπος της εποχής αναφέρει καθημερινά περιστατικά κακής εφαρμογής της μετάγγισης, ενώ ακόμη και σε κύρια άρθρα τους οι εφημερίδες καυτηριάζουν γιατρούς, διοίκηση και κράτος.

Μπροστά στη γενική κατακραυγή κατατίθεται και ψηφίζεται νόμος το 1955 με τη μορφή Βασιλικού Διατάγματος, το οποίο προβλέπει και επιβάλλει υψηλές προδιαγραφές ασφαλείας, κανόνες ιατρικής πρακτικής και γενικά λειτουργίας του συστήματος με τρόπο που μπορεί να χαρακτηρισθεί επαναστατικός ακόμη και για τις μέρες μας. Η γνωστή όμως σε όλους γραφειοκρατία δεν επέτρεψε να αλλάξει τελικά τίποτα. Όλα συνεχίστηκαν όπως πρώτα. Ο φόβος και η πείρα βοήθησαν ώστε να ελαττωθούν τα προβλήματα, άρα και η εξ αυτών απορρέουσα κατακραυγή.

Έτσι, φθάνουμε στο 1972, όταν, από πλημμελή αποστείρωση των φιαλών (οι οποίες ήταν τότε γυάλινες και πολλαπλών χρήσεων) πέθαναν πάνω στη μετάγγιση 6 παιδιά.

Ο Διευθυντής της Μονάδας, ένας άξιος, ευγενής και συνετός επιστήμων, ο Ηλίας Πολίτης, καίτοι δεν ευθύνεται προσωπικά για την εγκληματική αμέλεια του υπευθύνου υπαλλήλου της αποστείρωσης, αυτοκτόνησε κάτω

από την τεράστια ηθική πίεση του γεγονότος.

Μόλις το 1979, ένας ρηξικέλευθος όσο και οξυδερκής πολιτικός αλλά και άξιος δάσκαλος, ο αείμνηστος Ιατρός Σπύρος Δοξιάδης, νομοθέτησε την κρατική πλέον αιμοδοσία και τη διακοπή πάσης φύσεως δραστηριότητας από τις ιδιωτικές τράπεζες αίματος.

Στην ουσία, τότε θεωρείται και πρακτικά η εθελοντική αιμοδοσία.

Πολλοί πίστευαν, ότι θα ήταν και το τέλος της αιμοδοσίας. Άλλοι θεωρούσαν ότι οι ανάγκες αίματος είχαν φθάσει στο οριακό τους σημείο. Ολιγότεροι προέβλεπαν μικρές και σταδιακές αυξήσεις, ελάχιστοι είχαν αντίληψη για το τι πρόκειται να επακολουθήσει. Το πέρασμα δηλαδή από τις 150.000 φιάλες στις περίπου 550.000 που ζητήθηκαν το 1997 και τις 600.000 που πραγματικά απαιτούνται φέτος.

Στον Ελλαδικό χώρο, λειτουργούν συνολικά 94 υπηρεσίες αιμοδοσίας. Αυτές είναι χωρισμένες σε Κέντρα Αιμοδοσίας, Σταθμούς Αιμοδοσίας Α' τάξεως και Σταθμούς Αιμοδοσίας Β' τάξεως. Το αίμα συλλέγεται από συγγενείς και φίλους του ασθενούς κατόπιν απαιτήσεως της αρμόδιας υπηρεσίας αιμοδοσίας, από αιμοδότες, από στρατιωτικό προσωπικό και τέλος, μια μικρή ποσότητα προσφέρεται από τον Ελβετικό Ερυθρό Σταυρό.

Αιμοδότης μπορεί να γίνει κάθε υγιής ενήλικας από 18 έως 65 ετών.

Για να καλυφθούν απόλυτα οι ανάγκες της Χώρας μας απαιτείται όπως αιμοδοτούν τουλάχιστον πενήντα άτομα στα χίλια.

Αυτός ο όρος καίτοι δεν φαίνεται απίθανος στόχος, εφόσον έχει ήδη επιτευχθεί από όλες τις υπηρεσίες της Ενωμένης Ευρώπης, για την Ελλάδα παραμένει ακόμη ευχή και προσδοκία.

Το Νοσοκομείο Παιάνω «Η Αγία Σοφία» παρουσιάζει σήμερα τη μεγαλύτερη ζήτηση προϊόντων αίματος απ' όλα τα Ελληνικά Νοσηλευτήρια και ίσως απ' όλα ανά τον κόσμο.

Αυτός είναι ο κυριότερος λόγος των συνεχών και επίμονων εκκλήσεων προς αιμοδότηση που απευθύνει το Νοσοκομείο, τόσο προς τους πολίτες όσο και προς τα διάφορα συλλογικά όργανα.

Το Τεκτονικό Ίδρυμα της Ελλάδος, ευαίσθητο σ' αυτές τις εκκλήσεις κοινωνικής συνδρομής, ήταν μεταξύ των πρώτων φορέων που στήριξαν αιμοδοτικά τις ανάγκες του Νοσοκομείου μας.

Δύο φορές το χρόνο διοργανώνει εκδηλώσεις αιμοδοσίας για τα μέλη του και τις οικογένειές τους με μεγάλη επιτυχία. Μέχρι σήμερα, έχουν προσφερθεί πολλές χιλιάδες φιάλες αίματος, οι οποίες κάλυψαν ένα μεγάλο

ποσοστό των αναγκών.

Παράλληλα με την προσφορά αίματος, όταν έγινε αισθητή η έλλειψη μιας κινητής μονάδας αιμοδοσίας και φάνηκε ότι η προσφορά της θα μπορούσε να συμβάλει ουσιαστικά στη διευκόλυνση των αιμοδοτών από μεμακρυσμένα σημεία κατοικίας και συνεπώς θα συνέβαλε σημαντικά στην αύξηση της συλλογής αίματος, τότε το Τεκτονικό Ιδρυμα αποφάσισε και πραγματοποίησε την προσφορά μιας τέτοιας καινουργούς κινητής μονάδας.

Οι προεργασίες άρχισαν από το 1993 - 1994 και η αυτοκινούμενη μονάδα παραχωρήθηκε ως δωρεά στο Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία» το 1995.

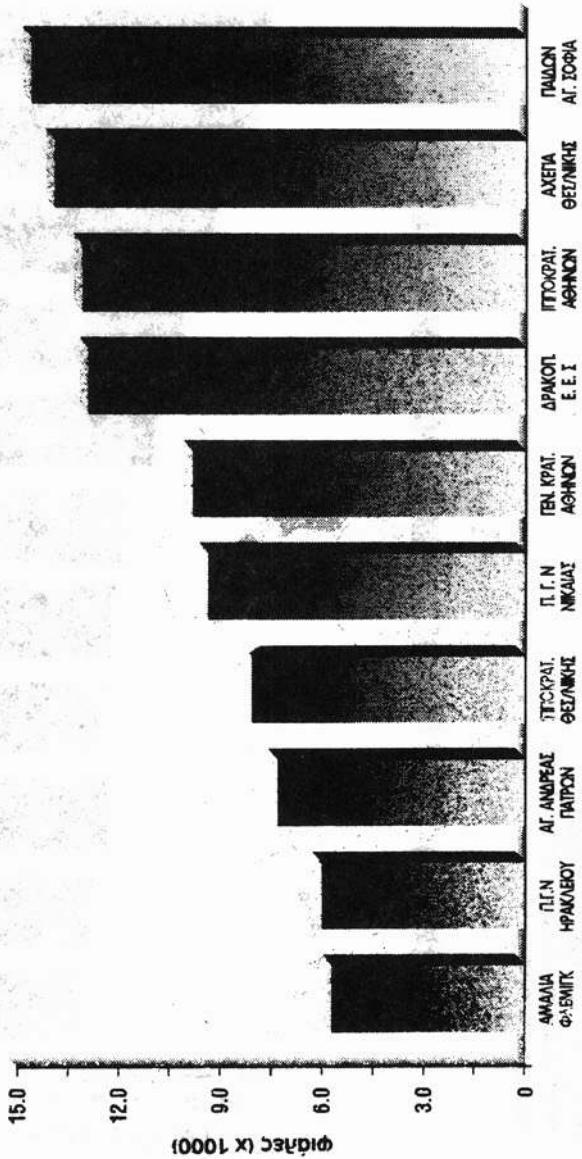
Η συμβολή της υπήρξε πράγματι μεγάλη. Έχει ήδη διενεργήσει σε 150 περίπου αποστολές από τις οποίες συνελέγησαν πολλές χιλιάδες φιάλες αίματος.

Το 1977, μάλιστα, η Υπηρεσία αιμοδοσίας του Νοσοκομείου μας καίτοι Σταθμός «Αιμοδοσίας» κατετάγη πρώτη σε Πανελλήνια κλίμακα με βάση τη συλλογή αίματος από εθελοντές αιμοδότες. Στους δύο επισυναπτομένους πίνακες παρουσιάζονται αποκαλυπτικά τα στοιχεία αυτής της επιτυχίας.

Εκφράζοντες τις ευχαριστίες των εκατοντάδων ανωνύμων μικρών ασθενών, οι οποίοι έγιναν αποδέκτες της πολύτιμης και ευγενούς προσφοράς των μελών του Τεκτονικού Ιδρύματος και παράλληλα εκτιμώντας τη συνεχή εκ μέρους σας στήριξη των προσπαθειών μας, θέλουμε να σας παρακαλέσουμε, κύριε Πρόεδρε, να δεχθείτε την έκφραση των πιο θερμών ευχαριστιών και της ειλικρινούς ευγνωμοσύνης μας ως ελαχίστης αναγνώρισης της προσφοράς και της αγάπης σας.

(Ακολουθούν οι ανωτέρω αναφερόμενοι δύο πίνακες Συλλογής Αίματος από εθελοντές αιμοδότες).

**ΕΥΧΟΓΗ ΔΙΑΜΑΤΟΣ ΛΗΝΟ ΕΦΕΛΟΝΤΕΣ ΔΙΜΟΔΟΤΕΣ  
ΤΑ ΔΕΚΑ ΠΡΩΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΟΕΚΟΜΕΙΑ\***



\*Στοιχεία Υπουργείου Υγείας Πρώτος 1996

