

ΟΙ «ΓΙΑΤΡΟΙ ΡΟΜΠΟΤ» ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΜΕΓΑΛΟ ΘΑΥΜΑΣΜΟ



Με το πέρασ του χρόνου η τεχνολογία εξελίσσεται ραγδαία σε διάφορους τομείς. Εδώ και δεκαετίες έχει αναπτυχθεί σε όλο τον κόσμο η ρομποτική στην ιατρική, ενώ τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται και στην Ελλάδα. Για τη δημιουργία των έξυπνων αυτών μηχανών καθοριστική ήταν η ένωση δύο επιστημών, της ρομποτικής και της τεχνητής νοημοσύνης. Ανέκαθεν όταν ανακαλύπτεται μία καινούργια καινοτομία έρχονται στην επιφάνεια διάφορα ερωτήματα και προβληματισμοί. Ακούγοντας τη λέξη ρομποτική, πολλοί άνθρωποι δεν καταλαβαίνουν τι ακριβώς σημαίνει ενώ κάποιοι άλλοι παρερμηνεύουν τη σημασία της. Σε αυτό το άρθρο θα αναλύσουμε τα θετικά και τα αρνητικά αποτελέσματα της χρήσης των “Γιατρών Ρομπότ”.

Αρχικά η θετική επίδραση τους σχετίζεται με το γεγονός ότι, η ρομποτική ιατρική ανοίγει στους ειδικούς νέους ορίζοντες και νέες δυνατότητες στην ειδίκευση τους. Πρόκειται για μία καινούργια εξέλιξη στον τομέα της χειρουργικής που χρησιμοποιεί αυτοματισμούς. Ο χειρουργός συνήθως βρίσκεται σε διαφορετικό δωμάτιο ενώ παράλληλα ελέγχει και καθοδηγεί την κοσόλα που βρίσκεται στο χώρο της επέμβασης. Η καινοτομία αυτή υπόσχεται μικρότερα ποσοστά επεμβατικής εγχείρισης και ελάχιστα τραυματικής μεθόδου. Μέσα από έρευνες και μελέτες, που έχουν πραγματοποιηθεί, οι πιθανότητες να εμφανίσει ο ασθενείς επιπλοκές -είτε κατά τη διάρκεια του χειρουργείου, είτε σε βάθος χρόνου- μειώνονται. Ταυτόχρονα η ανάρρωση του ασθενούς επιταχύνεται, ενώ εξασφαλίζεται η ελάχιστη απώλεια αίματος και μείωση αίσθησης πόνου. Γενικά έχει αποδειχθεί πως τα ρομπότ κινούνται με περισσότερη άνεση στο χώρο, διότι λειτουργούν χωρίς συναισθηματική νοημοσύνη. Ταυτόχρονα εξασφαλίζουν μεγαλύτερη ακρίβεια και λεπτομέρεια σε σύγκριση με τον άνθρωπο, αφού οι φυσικές αστάθειες των χεριών και των κινήσεων του ανθρώπου απουσιάζουν (π.χ. τρέμουλο χεριών). Από την πλευρά του γιατρού, ελαττώνεται η σωματική του κούραση στις δύσκολες και πολύωρες επεμβάσεις. Η ρομποτική χειρουργική εφαρμόζεται σε πολλούς κλάδους της χειρουργικής. Μερικές από τις πιο συνηθισμένες επεμβάσεις που γίνονται ρομποτικά είναι η παχυσαρκία, ο προστάτης, οι γυναικολογικές παθήσεις, η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση).

Όσον αφορά τα μειονεκτήματα, το κόστος των χειρουργικών ρομπότ ανέρχεται σε εκατομμύρια ευρώ. Επίσης τα έξοδα συντήρησης αυτών των μηχανημάτων είναι τεράστια, όπως και οτιδήποτε συνεπάγεται με αυτά (π.χ. χειρουργικά εργαλεία). Επειδή δεν έχουν γίνει μέχρι στιγμής αξιόπιστες μελέτες που να συσχετίζουν το κόστος με το κέρδος δεν γνωρίζουμε αν τα οφέλη είναι μεγαλύτερα από τα έξοδα. Επιπρόσθετα η εξειδίκευση στη χρήση μίας τέτοιας ρομποτικής μηχανής απαιτεί ο ειδικός χειρουργός να περάσει από διάφορα στάδια εξειδικευμένης εκπαίδευσης και έπειτα πιστοποίησης, πράγμα που σημαίνει μεγάλο κόστος. Παράλληλα

πρόκειται για ογκώδη μηχανήματα, άρα χρειάζονται και μεγάλες εγκαταστάσεις για να φιλοξενηθούν. Επίσης η διενέργεια των χειρουργείων με τη μέθοδο της ρομποτικής είναι σχετικά πρόσφατη και γι' αυτό το λόγο δεν γνωρίζουμε τις συνέπειες και τις επιπλοκές που μπορεί να επιφέρει στο μέλλον (π.χ. περιβαλλοντικές επιπτώσεις). Έχει παρατηρηθεί πως ορισμένοι ασθενείς αμφιβάλλουν και φοβούνται με την ιδέα πως ένα ρομπότ θα εμπλακεί στο σώμα τους. Κλείνοντας, μπορεί να υπάρξουν και τεχνικές δυσλειτουργίες κατά τη διάρκεια του χειρουργείου όπως πιθανή βλάβη που δεν γνωρίζουμε μέχρι τώρα.



Ανακεφαλαιώνοντας, κατά τη γνώμη μου η ιατρική ρομποτική έχει συνεισφέρει πολλά στην ιατρική και όπως δείχνουν τα δεδομένα με την εξέλιξη της τεχνολογίας θα αποτελέσει βασικό πυλώνα ανάπτυξης της ιατρικής επιστήμης. Γενικότερα πιστεύω πως ο σκοπός ύπαρξης των «έξυπνων μηχανών» είναι για να διευκολύνουν την καθημερινότητα του ανθρώπου, βοηθώντας τον τόσο στο φυσικό του έργο όσο και στο επίπεδο λήψης αποφάσεων.



Η έρευνα έγινε με τις παρακάτω πηγές:

- oxeirourgos.gr
- karafoka.gr (χειρούργος πεπτικού συστήματος και κήλης)

Ευπραξία Μπασδέκη, Τμήμα Β2