

# ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΕΚΤΑΚΤΟΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 2<sup>ΑΣ</sup> ΝΟΕΜΠΙΟΥ 1982

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΠΕΡΙΚΛΗ ΘΕΟΧΑΡΗ

## ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΗ - ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΜΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΗ

ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΑΝΤΕΠΙΣΤΕΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕΛΟΥΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

Κ. ΙΩΑΝ. ΣΕΒΑΣΤΙΚΟΓΛΟΥ

‘Η ἀντιπροσώπευση τῆς Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς στὴν Ἀκαδημίᾳ, δημιουργεῖ τὴν ἀνάγκη παρουσίασης τῆς εἰδικότητας αὐτῆς, τόσο στὴν διάρκεια τῆς ίστορικῆς της ἐξέλιξης, όσο καί, κυριώτερα, μέσα στὰ σύγχρονα πλαίσια της.

‘Η ίστορία τῆς Ὁρθοπαιδικῆς, σὰν πρακτικῆς ἐξάσκησης, θὰ πρέπει νὰ ὑπῆρξε στενά συνδεδεμένη μὲ τὴν προϊστορία τοῦ ἀνθρώπου. Μιὰ ἀπὸ τὶς πρωταρχικὲς ἀνάγκες τοῦ πρωτόγονου κυνηγοῦ, θὰ ἦταν σίγουρα ἡ ἀκινητοποίηση διαστρεμμάτων καὶ καταγμάτων τῶν ἄκρων τον, μὲ κλαδιά, λωρίδες δέρματος, καὶ λάσπη ἵσως ἀκόμη, ἀπὸ κάποιο σύγχρονο πρακτικό, γιὰ νὰ μπορέσῃ, μὲ τὴν βοήθεια ὑποστηρίγματος, ἀν τρειαζόταν, νὰ συνεχίσῃ τὸ κυνήγι του καὶ νὰ ἐπιζήσῃ.

‘Η ἐξέλιξη τῆς Χειρουργικῆς σὰν πρακτικῆς τέχνης, μέχρι τὴν κλασσικὴ Ἑλληνικὴ περίοδο, ξεχωρίζει σαφῶς ἀπὸ τὴν πορεία ἐξέλιξης τῆς ὑπόλοιπης ιατρικῆς. ‘Η ἀγρωστη αἵτια τῆς ἀρρώστιας ἀποδίδεται σὲ μεταφυσικὲς ἐπιδράσεις καὶ ἡ θεραπεία τῆς πέφτει αὐτόματα, ἀρχικὰ στὰ χέρια τοῦ μάγου, καὶ ἀργότερα τοῦ ἴερέα. ‘Η δρθαλμοφανῆς συσχέτιση ἐξωτερικῆς ἐπίδρασης καὶ τραύματος φέρνει, ἀπὸ τὴν ἄλλη μεριά, τὴν θεραπεία τῆς σκελετικῆς κάκωσης στὴν σφαίρα δράσης τοῦ πρακτικοῦ, πάντοτε πάνω σὲ ἐμπειρικὲς βάσεις. “Ἐτσι, ἀντίθετα μὲ τὴν Παθολογία, ἡ Χειρουργικὴ ἐξασκεῖται δημόσια καὶ ἐξελίσσεται περισσότερο ἀπὸ ἐκείνη.

Τὰ πρῶτα γραπτὰ στοιχεῖα Χειρογραμμῆς τοῦ σκελετοῦ συναντῶνται στοὺς Αίγυπτιακοὺς παπύρους τοῦ Ebers καὶ τοῦ Edwin Smith ἀπὸ τὸ 1600 π.Χ. Περιγραφὲς διαφόρων κακώσεων καὶ τῆς θεραπείας τους, ἄλλοτε μὲ κειρογραμμὰ μέσα καὶ ἄλλοτε μὲ βάλσαμα καὶ βότανα, καθὼς καὶ πλῆθος ἀνατομικῶν ὅρων, βρίσκεται κανεὶς ἀργότερα στὴν Ἰλιάδα καὶ τὴν Ὀδύσσεια. Στὸ E, στ. 305 - 307, τῆς Ἰλιάδας, περιγράφει, π.χ., ὁ "Ομηρος τὸ τραῦμα τοῦ Αἰνεία: «...κατ' ἵσχιον ἐνθα τε μηρὸς ἴσχιώ ἐντρέφεται, κοτύλην δέ τέ μιν καλέονσι· Θλάσσε δέ οἱ κοτύλην, πρὸς δ' ἄμφω ὅῆξε τένοντε».

Τὴν συμβολὴν τοῦ Ἰπποκράτη, Κέλσου, Παύλου τοῦ Αἰγινίτη, Γαληνοῦ καὶ ἄλλων, ἀρχικὰ στὴν κλασσική, καί, ἀργότερα στὴν Ρωμαϊκή ἐποχή, γιὰ τὴν ἀπελευθέρωση τοῦ Ιατρικοῦ, ἐπαγγέλματος πλέον, ἀπὸ τὴν Ἀσκληπιακὴν ιεροκρατεία καὶ τὴν ὑποδομή του μὲ βιοφυσικὴ παρατήρηση καὶ ἐξηγητικὴ ἀνάλυση, παρέχομαι, θεωρώντας τὴν γνωστὴν σὲ ὅλους.

Γιὰ τὸν ἴδιο λόγο παρέοχομαι λεπτομέρειες σχετικὰ μὲ τὴν συμβολὴ τοῦ Paré στὸν τομέα τῆς χειρουργικῆς τέχνης, τοῦ Glisson στὴν παθολογοανατομία τοῦ σκελετοῦ, τῶν Wells καὶ Jackson στὸ πεδίο τῆς ἀναισθησιολογίας, τῶν Pasteur, Lister καὶ Semelweis στὸ κεφάλαιο τῆς μικροβιολογίας καὶ ἀντισηψίας, τῶν Curie καὶ Röntgen γιὰ τὴν ἀνάπτυξη τῆς ἀκτινολογίας καὶ τόσων ἄλλων. Μετὰ τὴν στασιμότητα, ποὺ ἐπικρατεῖ στὴν διάρκεια τοῦ Μεσαίωνα, δίνοντν αὐτοὶ καινούργια ὕθηση γιὰ τὴν ἀνάπτυξη, τόσο τῆς ἰατρικῆς, δόσο καὶ τῆς χειρουργικῆς τέχνης, μέσα στὰ πλαίσια τῶν φυσιολογικῶν καὶ παθολογοανατομικῶν ἀνακαλύψεων τῆς ἐποχῆς τους, ἀπὸ τὸν 15ο αἰώνα καὶ μετέπειτα.

*‘Η ιστορία τῆς Ὀρθοπαιδικῆς σὰν ξεχωριστῆς εἰδικότητας ἀρχίζει τὸ 1741,*  
*ὅταν ὁ καθηγητὴς ἱατρικῆς τοῦ College Royal τῶν Παρισίων, Nicolas André, δημοσίευσε δίτομο ἐγχειρίδιο μὲ τίτλο : “Orthopédie ou l’art de prévenir et de corriger dans les enfants les Difficultés du corps”, ἐδῶ σὲ ἔκδοση τοῦ 1743 στὶς Βρυξέλλες (εἰν. 1).*

Λέγεται ότι οι μόνες είσφορδές του *Andry* στήν ανάπτυξη της νέας ειδικότητας έπιλοξαν ό καθολισμός του ἐμβλήματός της (εἰκ. 2), καθώς καὶ ή δημιουργία του τίτλου της, ποὺ συνέθεσε ἀπό τίς Ἑλληνικὲς λέξεις «ορθός» καὶ «παιδίον» (εἰκ. 3).

Γιὰ τὴν σύνθεση τῆς λέξης Ὁρθοπαιδικὴ ἐπηρεάστηκε ὁ Andry, ὅπως ἀναφέρει στὴν εἰσαγωγὴ τοῦ βιβλίου του, ἀπὸ δύο προηγούμενα Ἰατρικὰ ἔργα, γραμμένα στὰ Λατινικά: *Tò éra τοῦ Scé vole de Sainte Marthe τὸ 1584*, μὲ τίτλο *Paedotropbia* καὶ τὸ ἄλλο τοῦ *Claude OUILLET*.

**L'ORTHOPÉDIE**  
 ou  
**L'ART**  
 DE PREVENIR ET CORRIGER  
 DANS LES ENFANS,  
 LES DIFFORMITÉS DU CORPS.  
 LE TOUT PAR DES MOYENS  
 à la portée des Peres & des Mères, & de toutes  
 les Personnes qui ont des Enfans à élever.

*PAR M. ANDRY, CONSEILLER  
 du Roy, Lecteur & Professeur en Médecine au  
 Collège Royal, Docteur-Regent, & ancien Doyen  
 de la Faculté de Médecine de Paris, &c.*

Avec Figures.

TOME PREMIER.

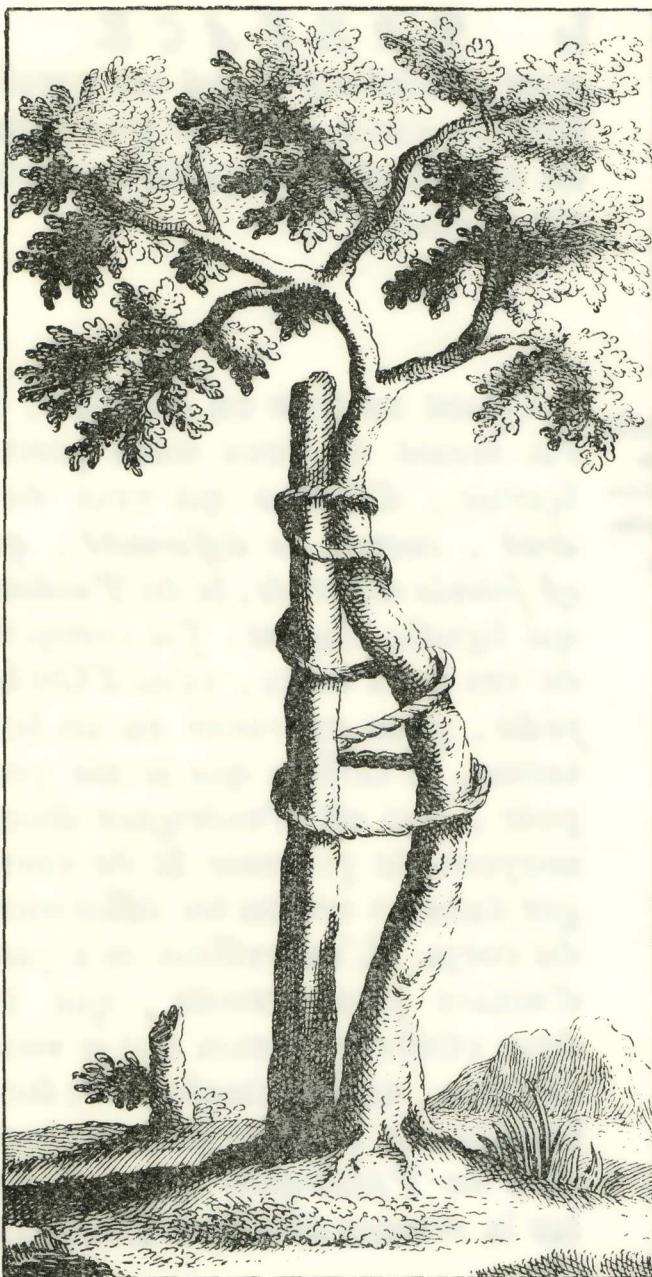


*A BRUXELLES,  
 Chez GEORGE FRICX, Imprimeur de  
 Sa Majesté. 1743.*

*Avec Privilege de Sa Majesté.*

*Επόμενη Έκδοση  
 Διατίθεται από την Επιτροπή της Ακαδημίας Αθηνών*

Επόμενη Έκδοση



*Elæón 2.*

## iv **P R E F A C E.**

ques Additions , qui me paroissent convenir pour une plus grande exactitude , ce qui fera en tout cinq articles.

### I.

*Expli-  
cation  
du titre  
d'Ortho-  
pédie.*

Quant au titre en question , je l'ai formé de deux mots grecs , sc̄avoir , d'*Orthos* qui veut dire droit , exempt de difformité , qui est selon la rectitude , & de *Paidion* , qui signific *Enfant*. J'ai composé de ces deux mots , celui d'*Orthopédie* , pour exprimer en un seul terme , le dessein que je me propose , qui est d'enseigner divers moyens de prévenir & de corriger dans les enfans les difformités du corps. L'expression m'a paru d'autant plus permise , que les deux célèbres Auteurs que je viens de citer , en ont employé de semblables ; le premier en donnant le titre de *Pédotrophie* à un Traité sur la maniere de nourrir les Enfans

à

τὸ 1656, *Callipaedia*. Καὶ στὰ δύο τὸ συνθετικὸ *Paedó-* γραμμένο μὲ αε. Παρ' ὅλα ταῦτα ὁ *Andry* ἔγραψε τὴν *Orthopédie* τὸν μὲ ε καὶ ὀξείᾳ, πράγμα, ποὺ ἔχει προξενήσει μεγάλη διαμάχη, γιὰ τὴν σωστή της δρθογραφία. Τὴν σύγχυση ἐπιτείνει περισσότερο ἡ *Λατινικὴ λέξη* γιὰ τὸ πόδι — *p e s*, *p e d i s* —, ποὺ καὶ ἀντὴ γράφεται στὰ *Γαλλικὰ* μὲ ε μὲ ὀξείᾳ. Ὁ *Ιωάννης Χρυσοσπάθης*, πρῶτος καθηγητὴς τῆς *Ορθοπαιδικῆς* στὸ *Παν/μιο Ἀθηνῶν*, πρότεινε, τέλος, τὴν *Ορθοπαιδικὴ* μὲ ε ἀπὸ τὴν λέξη πέδη, ποὺ καὶ τελικὰ ἐπεκράτησε στὰ *Ἐλληνικά*. Σήμερα ἡ ὄνομασία τῆς εἰδικότητας ἀπαντᾶται διεθνῶς γραμμένη καὶ μὲ αε, στὴν *Αγγλοσαξωνικὴν* καὶ τὴν *Γερμανικὴν* κυρίως βιβλιογραφία, καὶ μὲ ἑ, στὴν *Γαλλικήν*. Παντοῦ δόμως, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ *Ἐλληνικά*, ἡ *Ορθοπαιδικὴ* καὶ ἡ *Παιδιατρικὴ* ἔχουν τὴν ἴδια δρθογραφία.

Ἡ σύγχρονη δόμως *Ορθοπαιδικὴ Χειρουργική*, δὲν ἀσχολεῖται πιά, οὕτε ἀποκλειστικὰ καὶ μόνο μὲ παιδιά, οὕτε μόνο μὲ τὴν θεραπεία τῶν διαφόρων παραμορφώσεων τοῦ σώματος μὲ τὴν βοήθεια πεδῶν, καὶ οὕτε βέβαια μὲ τὶς παθήσεις τοῦ ποδιοῦ. Ἡ ὄνομασία τῆς εἰδικότητας σύμφωνα μὲ τὴν ἀρχικὴ σκέψη τοῦ *Andry*, ἀλλὰ μὲ διορθωμένη δρθογραφία, θεωρεῖται ὀστόσο, ἀπὸ πολλοὺς σὰν πιὸ δικαιολογημένη. Τὴν ἀποφη ἀντὴ ἔχω ἀκολουθήσει, χωρίς, δμολογούμενως, νὰ εἴναι κανεὶς σύγουρος γιὰ τὴν δρθότητά της. Πρέπει ἐδῶ νὰ τονιστῇ ἀκόμη, ὅτι διάφοροι ἄλλοι τίτλοι ἔχονται, ἐπίσης, προταθῆ γιὰ τὴν εἰδικότητα τωράτερα. Καὶ σήμερα ἀκόμη παρουσιάζονται καινούργιοι, δπως π.χ. *Χειρουργικὴ τοῦ Μνοσκελετικοῦ Συστήματος*, *Χειρουργικὴ Οστῶν* καὶ *Αρθρώσεων* καὶ ἄλλοι. Εἴναι δηλαδὴ φανερό, δτι, δποιαδήποτε ὄνομασία καὶ δρθογραφία τῆς εἰδικότητας, δὲν μπορεῖ σήμερα νὰ θεωρηθῇ, οὕτε σωστή, οὕτε λανθασμένη, καὶ ἵσως οὕτε κὰν τελική.

Στὶς δυόμιση ἐκατονταετίες, ποὺ πέρασαν σχεδὸν ἀπὸ τὴν ἐποχὴ τοῦ *A ndrey*, ἡ πείρα, ποὺ ἀθροίζεται ἀπὸ τὴν ἐξάσκηση τῆς εἰδικότητας, περιορίζεται, προπαντός, σὲ τεχνικῆς μόνο φύσης πρακτικὲς βελτιώσεις τῆς ἐπαγγελματικῆς ἴκανότητας τοῦ ὀρθοπαιδικοῦ. Στὸ διάστημα αντὸ ἡ ἐξέλιξη τῆς ἐγχειρογητικῆς τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος παραμένει οὐσιαστικὰ στὰ χέρια τοῦ χειρουργοῦ.

Ἡ βασικὴ καμπή στὴν ἐξελικτικὴ πορεία τῆς *Ορθοπαιδικῆς* συμπίπτει μὲ τὴν ἐποχὴ τοῦ *Zou* παγκοσμίου πολέμου καὶ τὴν ἀμέσως μετέπειτα περίοδο. Τὸ σημαντικότερο δὲ γεγονός, ποὺ συνετέλεσε στὴν τροπὴ τῆς εἰδικότητας πρὸς σαφῆ ἐγχειρογητικὴ κατεύθυνση, ὑπῆρξε, ἡ μεταβίβαση τῆς τραυματολογίας τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, ἀπὸ τὴν δικαιοδοσία τῆς *Χειρουργικῆς*, στὴν σφαίρα δράσης τῆς *Ορθοπαιδικῆς*.

Μὲ τὴν τεχνολογικὴν ἀνάπτυξην τῆς ἐποχῆς μας καὶ τὶς ἐπιπτώσεις της στὴν ραγδαίαν ἔξελιξην τῆς ἐγχειροτικῆς, ἔφτασε ἡ Ὀρθοπαιδική, ὅπερα ἀπὸ τὴν ἔμφασιν καὶ ἐκρηκτικήν της ἀνάπτυξην σὺν τελευταῖς δεκαετίες, στὴν ἀκμήν της, σὰν εἰδικότητα ὀλόκληρου τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, τὴν σύγχρονην Ὀρθοπαιδικὴν Χειρουργικήν.

Ο δρόμος της χειρουργίας ἀσχολεῖται σήμερα μὲ τὶς ἀκόλουθες παθήσεις τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος (Πίναξ 1) σὲ παιδία, ἐνήλικες, ὑπερήλικες, ἄνδρες καὶ γυναικες :

### Π Ι Ν Α Κ Α Σ 1.

#### ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΝ ΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

- Συγγενεῖς Διαμαρτίες
- Ἐπίκτητες Παραμορφώσεις
- Νευρομυϊκὲς Διαταραχὲς
- Μολυσματικὲς καὶ Φλεγμονώδεις Παθήσεις
- Ἐκφυλιστικὲς Παθήσεις
- Ὀγκοί
- Κακώσεις
- Διαταραχὲς Μεταβολισμοῦ
- Ρευματικὲς Παθήσεις

Οἱ συγγενεῖς διαμαρτίες, οἵ διαταραχές, δηλαδί, τῆς φυσιολογικῆς ἐμβρυϊκῆς ἀνάπτυξης, εἶναι πολὺ συχνότερες ἀπὸ ὅ,τι μποροῦμε νὰ φανταστοῦμε σὲ πρώτη σκέψη. Ἡ διαπίστωση τοῦ Stockard, ὅτι τὰ 23 τοῖς ἑκατὸ τῆς ἀνθρωπότητας πεθαίνονταν πρὸν ἡ ἀμέσως μετὰ τὸν τοκετό, σὰν ἀποτέλεσμα τέτοιων καταστάσεων, φαίνεται ἀοχικὰ ἐντελῶς ἀπίστευτη. Ὑπάρχουν δμῶς παρατηρήσεις, ποὺ ἀνεβάζουν τὶς ἀσυμβίβαστες μὲ τὴν ζωὴν συγγενεῖς διαμαρτίες, στὸ ἴδιο περίπου ποσοστό. Ὑπάρχουν δμῶς καὶ ἄλλες παρατηρήσεις ποὺ δείχνουν ὅτι ἐπὶ πλέον 1 περίπου ἀπὸ τὰ 4 ἀτομα, ποὺ γεννιοῦνται καὶ ἐπιζοῦν, ἔχει κάποια συγγενῆ διαμαρτία.

Οἱ διαμαρτίες, ποὺ ἀφοροῦν τὸ ἐρειστικὸ σύστημα, ὅπως π.χ. τὸ συγγενὲς ἔξαρθροντα τοῦ ἰσχίου, ἡ συγγενὴς ραιβοϊπποποδία, ἡ συγγενὴς σκολίωση, ἀμελεῖες καὶ ἡμιμελεῖες καὶ τόσες ἄλλες, εἶναι βέβαια πολὺ λιγότερες. Ὁλες μαζὶ ἀποτελοῦν, ὡστόσο, ἕνα σημαντικὸ τμῆμα τῆς Ὀρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς δραστηριότητας.

Οἱ ἐπίκτητες παραμορφώσεις τοῦ σκελετοῦ, ἀναπτύσσονται στὰ παιδιά, ἀπὸ ἄγρωστα κατὰ κανόνα αἴτια, κατὰ τὴν διάρκεια τῆς ἀνάπτυξής τους. Ἡ ἴδιοπαθής σκολίωση, καὶ οἱ νεκρώσεις τοῦ δοτικοῦ ἵστοῦ μὲ διάφορη ἐντόπιση, εἶναι οἱ πιὸ συχνὲς καὶ χαρακτηριστικὲς καταστάσεις τῆς ὁμάδας αὐτῆς.

Νευρομυελίτιδα, ἐκδηλώνονται μὲ χαλαρὲς ἢ σπαστικὲς παραλύσεις, τόσο σὲ παιδιά, ὅσο καὶ σὲ ἐνήλικες καὶ ὑπερήλικες. Ἔνωθ θὰ περιμένει κανεὶς σημαντικὸ περιορισμὸ τῆς ὁμάδας αὐτῆς τῶν παθήσεων, μὲ τὴν ἀποτελεσματικὴ προφύλαξη ἀπὸ τὴν πολυομελίτιδα, ἡ συνεχῆς παράταση τῆς ζωῆς καὶ ἀναλογικὰ ἡ αὔξηση διαταραχῶν τῆς ἐγκεφαλικῆς κυκλοφορίας στοὺς ὑπερήλικες, καθὼς καὶ ἡ αὔξηση τῶν τροχαίων καὶ ἄλλων ἀτυχημάτων, μὲ νευρομυελίτιδες κακώσεις, κρατοῦν τὴν συγχρότητά τους συνολικὰ σὲ ἀναλλοίωτα περίπου ἐπίπεδα.

Οἱ μολυσματικὲς παθήσεις τοῦ ἔρειστικοῦ συστήματος ἔχουν ἀλλάξει οὐσιαστικὰ μορφὴ τὰ τελευταῖα χρόνια. Ἡ χρήση τῶν ἀντιβιοτικῶν ἔχει περιορίσει σημαντικὰ τὶς συνέπειες τῶν πρωτοπαθῶν βακτηριδιακῶν ὀστεοαρθρικῶν προσβολῶν. Ἡ αὐξημένη ὁμως ἐγχειρητικὴ δραστηριότητα καὶ ἡ μετεγχειρητικὴ μόλυνση, μὲ τὶς σοβαρὲς ἐπιπτώσεις τῆς στὸ ἐγχειρητικὸ ἀποτέλεσμα, κρατᾶ τὸ πρόβλημα τῶν σκελετικῶν μολύνσεων σὲ ἀμετάβλητο σχεδὸν ἐπίπεδο, ἀπὸ ἀποψη καὶ συγνότητας, καὶ σοβαρότητας καὶ δυσκολίας ἀντιμετώπισής τους.

Οἱ ἐκφυλιστικὲς ἀλλοιώσεις τοῦ ἔρειστικοῦ συστήματος ἀποτελοῦν μία ἀπὸ τὶς μεγαλύτερες ὁμάδες παθήσεων τῆς εἰδικότητας καὶ ἔναν ἀπὸ τὸν βασικὸν παράγοντες ποιοτικῆς ἐπιδείνωσης τῆς ζωῆς τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ δυνατότητα ἀντικατάστασης τῶν κατεστραμμένων ἀρθρώσεων μὲ τεχνητές, ἀποτέλεσε ἔναν ἀπὸ τὸν σημαντικότερον σταθμὸν στὴν ἐξειλικτικὴ πορεία τῆς Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς. Παρ' ὅλα τὰ προβλήματα, ποὺ καθημερινὰ ἀντιμετωπίζει ἀκόμη, καὶ δ ἀρρωστος, καὶ δ χειρουργός, ἡ θεραπευτικὴ αὐτὴ κατάκτηση ἐξαπλώνεται ταχύτατα, ἐνῷ ἡ μέθοδος συνεχῶς βελτιώνεται τεχνικά.

Οἱ δύο οἱ τοῦ ἔρειστικοῦ συστήματος, καλογέθεις καὶ κακογέθεις, ἀποτελοῦν ἔνα μικρὸ σχετικὰ τμῆμα τῆς Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς. Οἱ σύγχρονες κατακτήσεις στὴν καταπολέμηση τῶν κακογέθων νεοπλασιῶν, μὲ φαρμακευτικὰ καὶ ἀκτιοθεραπευτικὰ μέσα, καὶ οἱ νέες ἐγχειρητικὲς μέθοδοι γιὰ τὴν ἀντιμετώ-

πιση τῆς σοβαρῆς ἀναπηρίας, ποὺ προκαλοῦν συνήθως, ἔχουν ἀλλάξει βασικὰ τὴν πρόγρωση, τόσο γιὰ τὴν παράταση τῆς ζωῆς, δσο καὶ γιὰ τὴν διατήρηση τῆς ποιότητάς της.

Οἱ κακώσεις τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος (κατάγματα, ἐξαρθρήματα, διαστρέμματα καὶ ἄλλες) ἀποτελοῦν ποσοτικὰ τὸ μεγαλύτερο κεφάλαιο τῆς ὀρθοπαιδικῆς χειρουργικῆς. Ἡ τεράστια αὔξηση τῶν ἀτυχημάτων, ὀδικῶν καὶ ἐργατικῶν, ἡ ἐξάπλωση τοῦ ἀθλητισμοῦ καὶ ἡ συνεχῆς ὑψωση καὶ εὐρυνση τῆς κορυφῆς τῆς πνεαμίδας τοῦ πληθυσμοῦ, αὔξανον ἐκρηκτικὰ τὴν ζήτηση νοσηλευτικῆς κατανάλωσης, ποὺ προβληματίζει σήμερα δλες τὶς κοινωνίες.

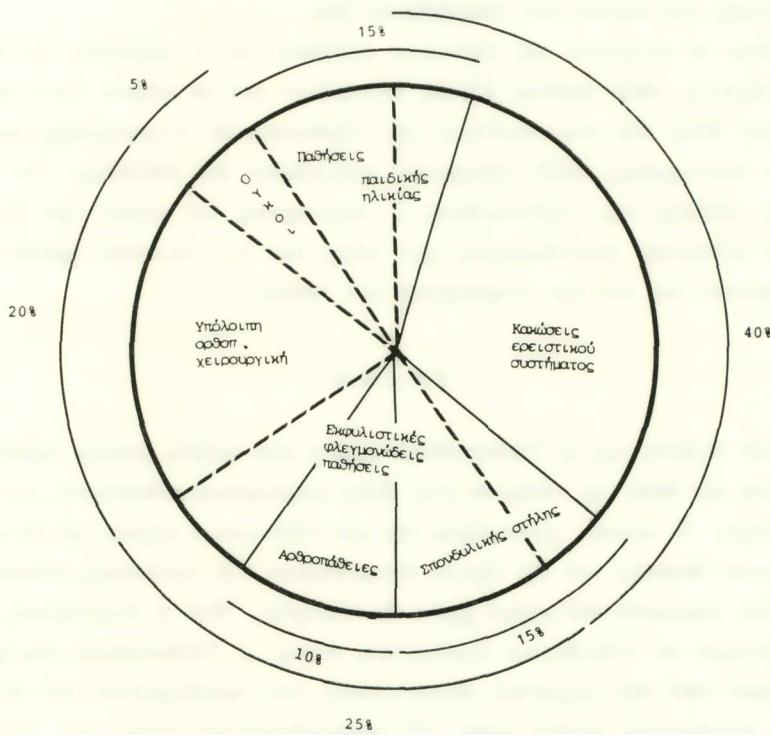
Στὶς διαταραχὲς τοῦ μεταβολισμοῦ αἴτιοι λιγότεροι μία σειρὰ παθολογικῶν καταστάσεων διαφόρου αἰτιολογίας. Κοινό, ἔμμεσο, χαρακτηριστικὸ σύμπτωμα, ἡ ἀποτέλεσμα, πολλῶν ἀπ' αὐτές, εἶναι σοβαρές διαταραχὲς τῆς κυνητικῆς λειτουργίας τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος. Ἐκτὸς ἀπὸ ὁρισμένες συγγενεῖς διαταραχὲς τοῦ μεταβολισμοῦ (*inborn errors of metabolism*) καὶ τὶς κλιμακτηριακὲς ὀστεοπενικὲς καταστάσεις καὶ ἐκεῖνες τῶν ὑπερηλίκων, ἡ διαβητικὴ ἀγγειοπάθεια καὶ ἀρθροπάθεια, καὶ οἱ κυκλοφορικὲς διαταραχὲς ἀρτηριοσκληρωτικῆς φύσης, ἔχουν συχνές, καὶ πολλές φορὲς σοβαρές, ἐπιπτώσεις στὴν λειτουργία τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος.

Τέλος στὶς ρευματικὲς παθήσεις ὑπάγονται ἐκτὸς ἀπὸ τὴν κλασσικὴ ρευματοειδῆ ἀρθρότιδα καὶ ἄλλες ἀρθροπάθειες ὅπως ἡ ψωφιατική, τῆς νόσου τοῦ Bechterew κλπ. Ποσοτικὰ ἀποτελοῦν οἱ παθήσεις αὐτές ἔνα πολὺ σημαντικὸ νοσολογικὸ πρόβλημα. Στὴν Σονηδίᾳ ὁ συνολικὸς ἀριθμὸς τῶν ἀσθενῶν, ποὺ πάσχουν ἀπὸ παθήσεις τῆς ὁμάδας αὐτῆς ὑπερβαίνει τὶς 300.000 ἡ τὰ 3,5 τοῖς ἑκατὸ τοῦ πληθυσμοῦ τῆς χώρας. Ἀν λάβῃ δὲ κανεὶς ὑπὸ δψιν ὅτι, σὲ κάθε ἀρρώστο προσβάλλονται τουλάχιστον 3 - 4 ἀρθρώσεις, ποὺ ἀπαιτοῦν εἰδικὴ θεραπεία, γίνεται ἀντιληπτὴ ἡ τεράστια νοσηλευτικὴ ἀνάγκη ποὺ ἀπαιτεῖται γιὰ τὸν ἀρρώστον αὐτούς. Ἡ ρευματολογικὴ χειρουργικὴ ἀποτελεῖ σήμερα ἔνα ἀπὸ τὰ ἐπίσης μεγάλα πεδία δράσης τῆς Ὀρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς.

"Ολες αὐτές οἱ παθολογικὲς καταστάσεις ἐκδηλώνονται, εἴτε μὲ πόνο, εἴτε μὲ παράλυση, εἴτε μὲ παραμόρφωση. Αὐτὰ τὰ 3 κύρια ὑποκείμενικὰ συμπτώματα, μόνα τους ἡ σὲ συνδυασμό, συνεπάγονται διαταραχὲς τῆς κυνητικῆς λειτουργίας τῶν ἀκρων ἡ ὀλοκλήρων τοῦ σώματος. Τὴν σωματικὴ ἀναπηρία, ποὺ προκαλεῖται, ἀντιμετωπίζει ὁ ὀρθοπαιδικός, εἴτε μὲ ἐγχειρητικά, εἴτε μὲ συντροφικά μέσα, τὶς περισσότερες φορὲς μὲ ἀριστο ἀποτέλεσμα. Καὶ ἀν ἀκόμη δὲν μπορεῖ νὰ ἐπαναφέρῃ, πάντοτε, τὴν κυνητικὴ λειτουργία στὴν φυσιολογικὴ τῆς κατάσταση, μπορεῖ, τὶς περισσότερες φορές, νὰ τὴν βελτιώσῃ σημαντικά.

Μὲ τὴν ἐξέλιξην αὐτὴν καὶ τὴν τεράστιαν αὔξησην καὶ συνεχῆ βελτίωσην τῶν θεραπευτικῶν δυνατοτήτων τῆς, πάλινε σήμερα ἡ Ὀρθοπαιδικὴ τὴν θέσην τῆς σὰν μιὰ ἀπὸ τίς μεγαλύτερες χειρουργικὲς εἰδικότητες.

Παράλληλα δύμως, φθάνει στὸ ἴδιο σημεῖο, ποὺ βρέθηκε ἡ Γενικὴ Χειρουργικὴ ποὺ ἀπὸ μερικὲς δεκαετίες, δηλαδή, στὴν ἀνάγκη ἓποειδίκευσης, γιὰ τὴν ποιοτικὴν βελτίωσην τῶν θεραπευτικῶν ἀποτελεσμάτων τῆς. Ἡδη, στὰ μεγάλα



Εἰκὼν 4.

Ὀρθοπαιδικὰ Χειρουργικὰ κέντρα τοῦ κόσμου, ἀναπτύσσεται σήμερα μιὰ σειρὰ ἕποειδικευμένων δραστηριοτήτων, σὰν τμήματα τῆς σύγχρονης Ὀρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς κλινικῆς, δπως ἀποδίδεται ἀναλογικὰ στὸ ἀκόλουθο σχῆμα (εἰκ. 4).

Οἱ κακώσεις, καὶ οἱ ἐκφυλιστικὲς καὶ φλεγμονώδεις παθήσεις τοῦ ἔρειστικοῦ συστήματος ἀποτελοῦν τὰ 65 περίπου τοῖς ἑκατὸ τῆς Ὀρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς. Οἱ κακώσεις τῶν ἀκρων, οἱ παθήσεις καὶ οἱ κακώσεις τῆς σπονδυλικῆς στήλης, καθὼς καὶ οἱ ἐκφυλιστικὲς καὶ φλεγμονώδεις παθήσεις τῶν ἀρθρώσεων,

ἔχονν πάρει σήμερα ξεχωριστή θέση στὸ πλαίσιο τῆς Γενικῆς Ὁρθοπαιδικῆς, τόσο λόγω τῆς μεγάλης ποσοτικῆς ἀναλογίας τους, δσο καὶ σὰν συνέπεια τῶν ἐγχειριστικῶν προόδων, ὅπως π.χ. στὸ κεφάλαιο τῶν ἀρθροπλαστικῶν.

Τὰ 20 σχεδὸν τοῖς ἑκατὸ τῆς εἰδικότητας ἀποτελοῦν οἱ ἄλλες παθολογικὲς καταστάσεις ποὺ ἀνέφερα.

Οἱ ὄγκοι τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, ποσοτικὰ πολὺ περιορισμένοι, ξεχωρίζονται καθαρὰ σὰν μιὰ ὑποειδικότητα μεταξὺ Ὁγκολογίας καὶ Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς, γιὰ λόγους ποὺ ἀναφέρθηκαν ἡδη.

Τέλος, οἱ συγγενεῖς καὶ ἐπίκτητες παθήσεις καὶ οἱ κακώσεις τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, στὴν παιδικὴ ἡλικίᾳ, ξεχωρίζονται γιὰ τὰ πάροντα ξανὰ τὴν κεντρική τους θέση σὰν ὑποειδικότητα τῆς Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς, ποσοτικὰ δχι τόσο ἐκτεταμένης, ἀλλά, ἐξαιρετικὰ πολύπλοκης καὶ δύσκολης. Στὸ σημεῖο αὐτὸ τῆς ἐξέλιξης τῆς Ὁρθοπαιδικῆς ἡ Χειρουργικὴ τοῦ κεριοῦ ἔχει ξεχωρίσει ἡδη, σὰν αὐτοτελῆς ὑποειδικότητα, μία τάση, ποὺ τὰ τελευταῖα χρόνια ἀρχίζει τὰ διαφαίνεται καὶ γιὰ τὴν Χειρουργικὴ τοῦ ποδιοῦ.

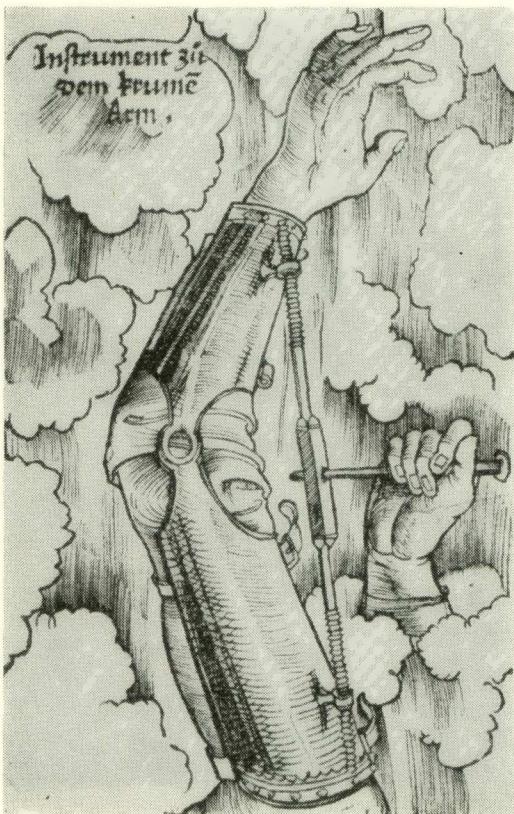
#### ΤΕΧΝΗ

Στὴν ἐξέλιξή της, ἡ Ὁρθοπαιδικὴ πέρασε ἀπὸ πολλὲς φάσεις, προτοῦ σταθεροποιήσῃ τὴν θέση της, ἀνάμεσα στὶς ἄλλες χειρουργικὲς εἰδικότητες, σὰν ἐγχειρητικὴ τέχνη. Ὁ ἀρχικὸς χαρακτήρας τῆς σὰν (ιβάναυσης) τέχνης, μὲ τὰ στοιχεῖα τῆς αὐτηροῦς ἀνάγκης γιὰ τὴν ἀμεση ἀντιμετώπιση τῆς σκελετικῆς κάκωσης, μὲ ἀπλὰ μέσα, παρέμεινε ἐπὶ μακρὸ χρόνο ἀμετάβλητος. Ἐνῶ ἡ Χειρουργικὴ ἐξελίσσεται σύντομα σὲ («έλενθέρια») ἐγχειρητικὴ τέχνη, ἡ Ὁρθοπαιδικὴ κυριαρχεῖται πρωταρχικὰ ἀπὸ τὴν μηχανικὴ ἀντιμετώπιση τῶν προβλημάτων τοῦ ἀρρώστου της, μὲ συντηρητικὰ κυρίως μέσα. Οἱ μηχανοβιολογικοὶ νόμοι, ποὺ διέποντ τὸ ἐρειστικὸ σύστημα, καὶ ἡ μακροχρόνια συντηρητικὴ τάση στὴν θεραπευτικὴ της ἀγωγῆ, δίνουν στὴν Ὁρθοπαιδική, περισσότερο χαρακτήρα μηχανικῆς ενδεσπειρχίας παρὰ τέχνης.

Ἐπινοήσεις μηχανημάτων σὰν αὐτὸ στὴν εἰκ. 5 γιὰ τὴν θεραπεία καταγμάτων τοῦ ἀγκώνα ἢ σὰν τὸ («δπλομόχλιον») (εἰκ. 6), γιὰ τὴν θεραπεία κάθε παραμόρφωσης τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, κυριαρχοῦν τὴν Ὁρθοπαιδικὴ ἐπὶ αἰδνες. Οἱ ἴδιες βασικὲς ἀρχὲς ἐπικράτησαν καὶ ἐφαρμόζονται στὶς διάφορες προθέσεις καὶ δρθώσεις, ποὺ χρησιμοποιοῦνται ἀκόμη καὶ στὴν ἐποχή μας.

Ἡ μεταβίβαση τοῦ σκελετικοῦ τραύματος στὴν σφαίρα δράσης τῆς Ὁρθοπαιδικῆς, ἔδωσε καὶ τὴν ἀποφασιστικὴ ὥθηση στὴν εἰδικότητα, πρὸς τὴν κατεύ-

θυνση τῆς ἐγχειρητικῆς τέχνης. Τὸ τραῦμα, μὲ τὸν ὁξὺν χαρακτήρα του, ἀπαιτεῖ τὴν ἄμεσην ἀντιμετώπισή του καὶ διερεθίζει, πολλές φορές, τὴν ἀνάπτυξην ἐγχειρητικῆς δεξιοτεχνίας.<sup>5</sup> Ο διερεθισμὸς αὐτὸς δίνει ἐκρηκτικὴν ὥθησην καὶ γιὰ τὴν ἐνεργητικήν, ἐγχειρητικὴν ἀντιμετώπισην καὶ διαφόρων ἄλλων παθολογικῶν καταστάσεων τοῦ ἔρειστικοῦ συστήματος, ποὺ μέχρι τώρα ἀντιμετωπίζονται μὲ συντηρητικὰ



Εἰκὼν 5.

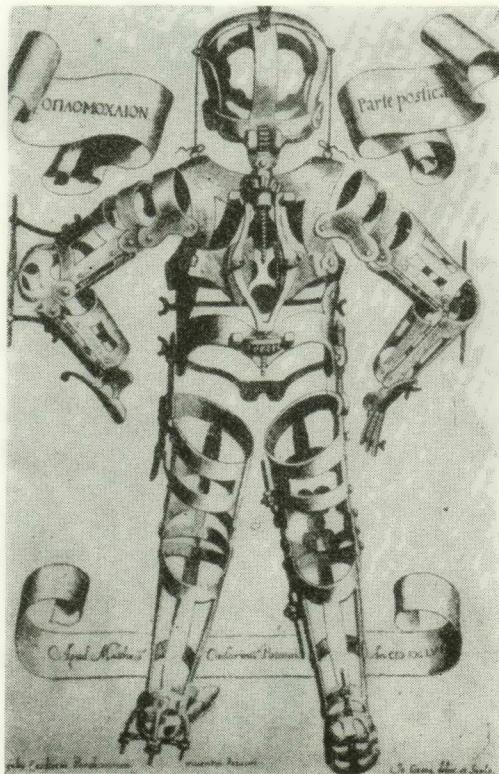
μέσα. Μὲ τὸν τρόπον αὐτὸν ἀγαπτύσσει ἡ Ὁρθοπαιδικὴ τῆς τελευταῖς κυρίως δεκαετίες χαρακτήρα («έλευθέριας») τέχνης.

<sup>5</sup> Η ἐξέλιξη αὐτὴ τοῦ στοιχείου τῆς τέχνης, δὲν σταματᾶ ὅμως, γιὰ τὴν Ὁρθοπαιδικὴν Χειρουργικὴν, μόνον ὃς ἐδῶ.

Αν παραδεχτῇ κανεὶς σὰν ἀπλὸν δρισμὸν τῆς τέχνης αὐτὴν ἴκανότητα δημιουργίας ἔργου, ποὺ προκαλεῖ στὴν ψυχὴ τοῦ θεατῆ (ἢ τοῦ ἀκροατῆ βέβαια) αἰσθητικὴν

ἀπόλαυση), πρέπει νὰ διαπιστώσῃ, ὅτι ἀπὸ τὶς ἐγχειρητικὲς εἰδικότητες, μόνο ἡ Ὁρθοπαιδικὴ καὶ ἡ Πλαστικὴ Χειρουργικὴ ἀνταποκρίνονται πραγματικὰ στὸν δρισμὸν αὐτῶν.

Ἐνῷ ἡ ἴκανοποίηση τοῦ χειρουργοῦ γενικά, ἀπὸ τὸ ἔργο τῶν χεριῶν του, εἶναι οὐσιαστικὰ μιὰ ἐγωιστικὴ ἀπόλαυση, ἡ ἵδια ἐγωιστικὴ ἴκανοποίηση τοῦ ὁρθο-

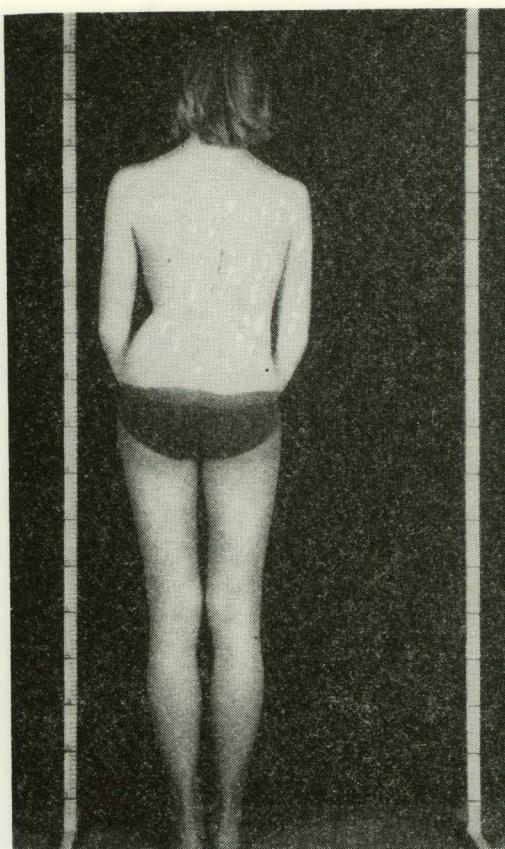


Εἰκὼν 6.

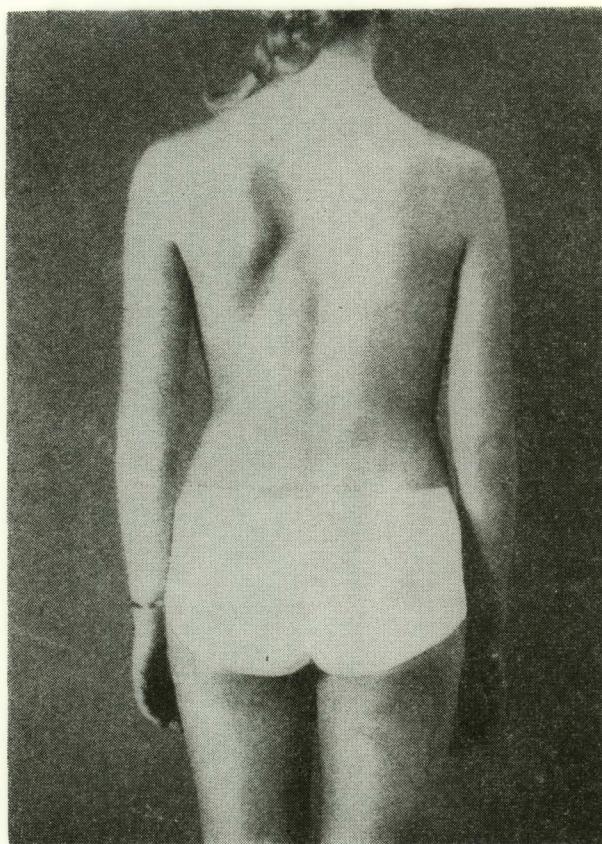
παιδικοῦ χειρουργοῦ προκαλεῖ ἐπὶ πλέον αἰσθητικὴ ἀπόλαυση, ὅχι μόνο στὸν ἀρρώστο τὸν ἴδιο, ἀλλὰ καὶ στὸ περιβάλλον του ἀκόμη.

Ἡ αἰσθητικὴ ἀπόλαυση χωρὶς νὰ φτάνῃ φυσικὰ ποτὲ τὴν ἀπόλαυση ποὺ δίνει ἡ κλασσικὴ τέχνη, τὴν πλησιάζει, πολλὲς φορὲς πλάθοντας π.χ. τὸ ζωντανὸ σῶμα μιᾶς παραμορφωμένης ἀπὸ σκολίωση τέας κοπέλλας (εἰκ. 7) καὶ ἀποδιδούντας τον τὴν φυσιολογικὴ πλαστικὴ ὁμορφιά τον (εἰκ. 8).

Τὸ ὅτι γιὰ τὸ πλάσιμο αὐτὸν χρησιμοποιήθηκε μέσο, πού, ἀπὸ πολλούς, μπορεῖ νὰ χαρακτηριστῇ σὰν «βάναυση» τέχνη, δὲν μειώνει τὸ στοιχεῖο αἰσθη-



*Εἰκόνα 7.*



*Eἰκὼν 8.*

τικῆς ἀπόλαυσης γιὰ τὸν δημιουργὸν ἢ τὸν θεατὴν. Κνοιώτερα δύμως δὲν ἐλαττώνει τὴν βαθιὰ ψυχικὴ ἵκανοποίηση καὶ διάθεση τοῦ ἕδιου τοῦ ἀρρώστου, ποὺ καμιὰ ἄλλη τέχνη δὲν μπορεῖ νὰ τὴν ἀντικαταστήσῃ ἢ νὰ τὴν συμπληρώσει.

#### ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΜΑ

Στοὺς 2 καὶ πλέον αἰῶνες, ποὺ πέρασαν ἀπὸ τότε, ποὺ δὲ Andry καθώρισε τὰ πλαίσιά της, ἢ Ὁρθοπαιδική, σὰν ἐπάγγελμα καὶ σὰν ἔκχωριστὴ εἰδικότητα τῆς ἰατρικῆς, ἐξελίχθηκε πρὸς διάφορες κατευθύνσεις, πρὸν πάρει τὴν σημερινὴ ἐνιαία πορεία της καὶ μορφή.

Τὸ πρῶτο ἱδρυμα γιὰ τὴν θεραπεία παραμορφώσεων καὶ παθήσεων τοῦ σκελετοῦ, γιὰ παιδιὰ κυρίως, ἐγκατέστησε δὲ Venel τὸ 1780 στὸ Orb τῆς Ἐλβετίας. Παρόμοια ἱδρύματα ὁργανώθηκαν ἀργότερα στὴν Γερμανία, Γαλλία, Ἰταλία, Ἀγγλία, Ἡνωμένες Πολιτεῖες καὶ τελικὰ σὲ ὅλα τὰ μεγάλα κέντρα τοῦ κόσμου.

Ἡ Ὁρθοπαιδικὴ σὰν ἰατρικὴ εἰδικότητα ἀναπτύσσεται μὲ διαφορετικὸ προσανατολισμὸ στὰ κέντρα αὐτά. Σὲ δρισμένα, δπως π.χ. στὴν Γερμανία καὶ στὶς Σκανδιναβικὲς χῶρες, ἀναπτύσσεται ἀρχικὰ σὲ ἔκχωριστὰ ἱδρύματα, δπου ἐκτὸς ἀπὸ τὴν θεραπεία τοῦ κινητικὰ ἀνάπτηρον ἀρρώστου, δίνεται μεγάλη προσοχὴ καὶ στὴν σχολικὴ καὶ ἐπαγγελματικὴ τοῦ ἐκπαίδευση, μὲ τελικὸ σκοπὸ ἐκτὸς ἀπὸ τὴν σωματικὴ καὶ τὴν κοινωνικὴ τοῦ ἀποκατάσταση.

Σὲ ἄλλα κέντρα πάλι, π.χ. στὶς Ἀγγλοσαξωνικὲς χῶρες, ἡ εἰδικότητα ἀναπτύσσεται σὲ μονάδες ἢ κλινικὲς μεγάλων Νοσοκομειακῶν συγκροτημάτων, μὲ κυριώτερο προσανατολισμὸ στὴν θεραπεία τῆς σωματικῆς ἀναπηρίας.

Καὶ στὶς δύο περιπτώσεις, ἀπὸ τότε καὶ μέχρι σήμερα, δὲρθροπαιδικὸς ἀποβλέπει ἀρχικὰ στὴν διατήρηση τῶν κινητικῶν λειτουργιῶν, ποὺ ἀπειλοῦνται ἀπὸ παραμόρφωση, τραῦμα ἢ παθήσεις τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος. "Ἄν πάλι, ἔχουν ἥδη ἀναπτυχθῆ λειτουργικὲς διαταραχές, στὴν δόσο τὸ δυνατὸ πληρέστερη συνολικὴ ἀποκατάσταση τοῦ ἀρρώστου, ποὺ ἡ σωματικὴ τοῦ ἀναπηρίᾳ ἔχει, πλὴν τῶν ἄλλων, ἐπιπτώσεις καὶ στὴν μελλοντικὴ τοῦ κοινωνικο-οικονομικὴ δραστηριότητα.

Ἡ κατεύθυνση αὐτὴ καὶ τὸ γεγονός τῆς κατὰ κανόνα χρονιότητας τῶν παθήσεων, ποὺ ἀπασχολοῦν τὸν Ὁρθοπαιδικό, καθὼς καὶ ὁ ἐπὶ αἰῶνες συντηρητικὸς χαρακτήρας τῆς εἰδικότητας, δίνουν ἔκχωριστὸ περιεχόμενο στὴν Ὁρθοπαιδική, σὰν χειρουργικὴ εἰδικότητα. Γιὰ τὴν ἐπιτυχῆ ἐξάσκηση τοῦ ἐπαγγέλματός του, δὲρθροπαιδικός, ἀραγκάζεται νὰ ἀναπτύξῃ, σὲ μεγάλο βαθμό, ἵκανότητα ἐπαφῆς καὶ ψυχολογικῆς κατανόησης τοῦ συνήθως χρόνου ἀρρώστου του. Μόρο μὲ τὸν

τρόπο αντὸν μπορεῖ νὰ ἀντιμετωπίσῃ, ἐκτὸς ἀπὸ τὴν σωματικὴ ἀναπηρία καὶ τὰ διάφορα ψυχικὰ καὶ κοινωνικὰ προβλήματα στὸ σύνολό τους καὶ μακροπρόθεσμα καὶ νὰ συμβάλῃ στὴν πολύπλευρη ποιοτικὴ βελτίωση τῶν ὅρων διαβίωσης τοῦ ἀρρώστου τοῦ.

Ἡ σημασίᾳ τῆς σύγχρονης Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς σὰν κοινωνικὸ λειτουργῆμα, γίνεται ἀκόμη σαφέστερη, ἢ λάβῃ κανεὶς ὃπερ ὅφει καὶ τὶς ἐπιπτώσεις τῶν παθήσεων τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος ὅχι μόνο στὸν ἀρρώστο τὸν ἵδιο ἀλλὰ καὶ στὸν πόρον τῆς πολιτείας.

Πρόσφατα στοιχεῖα δείχνουν π.χ. ὅτι ἔνας στοὺς 7 κατοίκους τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν πάσχει ἀπὸ κάποια πάθηση ἢ ἀπὸ συνέπεια κάκωσης τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, ποὺ συνεπάγεται σημαντικὸ περιορισμὸ τῶν δραστηριοτήτων τῆς καθημερινῆς του ζωῆς. Ἀκόμη ἀπὸ τὶς 61.700 κρατικὲς συντάξεις ἀσθενείας, ποὺ δόθηκαν στὴν Σουηδία τὸ 1971, 11.000 ἢ 18% εἶχαν σὰν αἰτία παθήσεις μόνο τῆς σπονδυλικῆς στήλης. Τέλος, ἀπὸ τὸ σύνολο 100 ἐκατομμυρίων ἡμεροῦ ἀσθενείας στὴν Σουηδία τὸν ἵδιο χρόνο, 11% εἶχαν ἐπίσης σὰν αἰτία παθήσεις τῆς σπονδυλικῆς στήλης.

Τὰ στοιχεῖα αὐτά, μαζὶ μὲ τὸν χαρακτήρα τῆς σύγχρονης Ὁρθοπαιδικῆς Χειρουργικῆς καὶ τὶς δυνατότητές της γιὰ τὸν περιορισμὸ τῶν συνεπειῶν τῶν παθήσεων καὶ τῶν κακώσεων τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος, καθιερώνουν καθαρὰ τὸν ρόλο τῆς εἰδικότητας, σὰν ἔνα σημαντικὸ κοινωνικὸ λειτουργῆμα.

#### ΕΠΙΣΤΗΜΗ

“Οπως ἀναφέρθηκε ἥδη, ὁ ἴπποκρατικὸς ἐμπειρισμὸς ἀπελευθέρωσε τὸ ἰατρικὸ ἐπάγγελμα ἀπὸ τὸν ἱεροκρατικὸ μυστικισμὸ καὶ ἀπετέλεσε τὸν διαχωριστικὸ σταθμὸ γιὰ τὸν προσανατολισμὸ τοῦ πρὸς ἐπιστημονικὴ κατεύθυνση. Ἐπὶ δύο χιλιετηρίδες καὶ πλέον, ἡ ἀνάπτυξη τῆς ἰατρικῆς συνδέθηκε στερά καὶ σχεδὸν ἀποκλειστικὰ μὲ τὴν ἐμπειρία.

Ἡ ἀνάλυση κλινικῶν παρατηρήσεων, βασισμένη σὲ ἀναδρομικὴ παρακολούθηση τοῦ ἀρρώστου, συνέβαλε σημαντικὰ στὴν αὔξηση τῆς πρακτικῆς γνώσης. Διαγνωστικές, θεραπευτικές καὶ προγνωστικές μέθοδοι μπόρεσαν, μὲ τὸν τρόπο αὐτό, νὰ ἀξιοποιηθοῦν καὶ νὰ βελτιωθοῦν. Ὁ τρόπος ὅμως αὐτὸς συλλογῆς πληροφοριῶν καὶ ἀποκρυπτάλλωσης συμπερασμάτων, ἀπὸ τὴν παρατηρηση τοσολογικῶν φαινομένων, ἡ φαντασία μεταλλογία, καθὼς καὶ ἡ σχέση παρατηρηση τοσολογικῶν φαινομένων, ἡ φαντασία μεταλλογία, καθὼς καὶ ἡ σχέση παρατηρηση τοσολογικῶν φαινομένων, ἡ φαντασία μεταλλογία, διέπονται σὲ πολὺ μεγάλο βαθμὸ ἀπὸ τὸ ὑποκειμενικὸ στοιχεῖο.

Οι σημερινές ἀπαιτήσεις ἀντικειμενικῆς ἐρμηνείας, καὶ τὰ ανστηρὰ κριτήρια γιὰ τὴν κατάληξη σὲ ἐπιστημονικὰ συμπεράσματα κάνουν τὸν τρόπον αὐτὸν οἰκοδόμησης τῆς ἱατρικῆς γνώσης ἀμφισβήτησιμο. Πρόγματι ἡ ἐμπειρικὴ γνώση τοῦ χθὲς ἔχει ἄπειρες φορὲς ἀποδειχτῇ λανθασμένη σήμερα. Τὸν ἀπὸ πάντα ρεῖν τοῦ Ἡρακλείτου ἔχει τὴν ἴσχυ τον στὴν ἐξέλιξη τῆς ἱατρικῆς ἐμπειρικῆς γνώσης, ὅσο σὲ λίγες ἄλλες περιπτώσεις.

Στὴν προσπάθεια συλλογῆς ἀσφαλέστερης κλινικῆς πληροφορίας, γιὰ τὴν ἐξέλιξην τέων διαγνωστικῶν καὶ θεραπευτικῶν μεθόδων, εἰσήχθηκε στὴν καθημερινὴ ἐξασκηση τοῦ ἱατρικοῦ ἐπαγγέλματος, βαθμαῖα, ἡ κλινικὴ δοκιμὴ σὲ ἀρρώστους ἄλλα καὶ σὲ ὑγιαῖς ἀκόμη ἄτομα. Σχετικὰ πρόσφατα, προστέθηκε ἀκόμη καὶ ἡ προδομὴ δογμάτων τῆς συλλογῆς παρατήρησης μὲσαφῆ, σχετικὰ μὲ τὸ κάθε δεδομένο θέμα, καὶ ἐξ ἀρχῆς καθορισμένα, ἐρωτήματα. Οἱ τρόποι αὐτοὶ συλλογῆς πληροφορίας κλινικῆς φύσης, μὲ τὸν ἐρευνητικὸν καὶ πειραματικὸν χαρακτήρα τους, συντέλεσαν, ἀναμφισβήτητα, σὲ μεγάλο βαθμό, στὴν πρόσδοτο τῆς κλινικῆς ἐμπειρίας. Καὶ ἐδῶ ὅμως, τὸ γεγονός ὅτι τόσο τὸ ἀντικείμενο μελέτης ὅσο καὶ ὁ μελετητής του, εἴναι ἀνθρωποι, δὲν ἀποκλείει λανθασμένα συμπεράσματα εἴτε ἀπὸ ἐπιδράσεις ψυχικῶν ἀντιδράσεων τοῦ πρώτου (*placebo*) εἴτε ἀπὸ ὑποκειμενικότητα στὴν ἐρμηνεία τοῦ ἀποτελέσματος, ἀπὸ τὸν δεύτερο. Ἡ ἀνάπτυξη πολὺν σύνθετων συστημάτων δογμάτων τῆς κλινικῆς δοκιμῆς μὲ τυφλὲς καὶ διπλὰ τυφλὲς μεθόδους καὶ ἡ στατιστικὴ ἀνάλυση τῶν ἀποτελεσμάτων περιορίζει ωστόσο σημαντικὰ τὰς πιγγές σφάλματος.

Ἡ ἀνάγκη γιὰ καλύτερη καὶ σαφέστερη κατανόηση τῶν φυσιολογικῶν λειτουργιῶν τοῦ ὅργανισμοῦ, καθὼς καὶ τῆς αἰτίας, τοῦ τρόπου ἀνάπτυξης καὶ τῆς θεραπείας τῆς νόσου, ὁδήγησε πολὺν νωρὶς τὴν σκέψη στὴν ἀνάγκη παρατήρησης σὲ ζῶα. Ἀνατομὴν ζώων γιὰ τὸν πλοντισμὸν τῶν ἱατρικῶν γνώσεων ἐφαρμόστηκε ἥδη στὴν προϊππονρατικὴν ἐποχή, ἀπὸ τὸν Ἀλκμαίωνα καὶ Ἀραξαγόρα, τὸν 5ο αἰώνα π.Χ., ἐνῷ νεκροτομῇ ἐξασκήθηκε ἐπίσημα, γιὰ πρώτη φορά, δπως φαίνεται, στὴν Ἀλεξάνδρεια ἀπὸ τὸν πατέρες τῆς Ἀρατομικῆς, Ἡρόφιλο καὶ Ἐρασίστρατο, τὸν 3ο καὶ 2ο π.Χ. αἰώνα.

Ἀπὸ τότε παρῆλθαν πολλὲς ἐκατονταετηριόδες προτοῦ ἡ ἐπέμβαση σὲ ζωτικὰ ζῶα, μὲ καθαρὰ πειραματικὸν σκοπό, πάρει τὴν δικαιολογημένη θέση της, σὰν μέθοδος πρακτικῆς καὶ θεωρητικῆς ἐρευνας.

Τὸ 1865 ὁ Claude Bernard, τόνισε στὸ κλασσικὸν σύγγραμμά του “*Introduction à l'étude de la Médecine Expérimentale*” (εἰκ. 9) τὴν ἀνάγκη τοῦ κλινικοῦ νὰ προσφεύγῃ σὲ πειραματικὸν ἐργαστήριο γιὰ νὰ λύσῃ διάφορα προβλήματα, ποὺ τὸν ἀπασχολοῦν. Ξεκινώντας ἀπὸ τὴν ἀρχὴν ὅτι τὸ πρόβλημα τῆς

INTRODUCTION  
A L'ÉTUDE DE LA  
**MÉDECINE EXPÉRIMENTALE**

PAR

**M. CLAUDE BERNARD**

Membre de l'Institut de France (Académie des sciences),  
et de l'Académie impériale de médecine,

Professeur de médecine au Collège de France,  
Professeur de physiologie générale à la Faculté des sciences,

Membre de la Société royale de Londres,  
de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg  
et de l'Académie des sciences de Berlin.



**PARIS**

J. B. BAILLIÈRE ET FILS,

LIBRAIRES DE L'ACADEMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,  
Rue Hautefeuille, 49.

**Londres**

HIPPOLYTE BAILLIÈRE

**Madrid**

C. BAILLY-BAILLIÈRE

**New-York**

BAILLIÈRE-BROTHERS

LEIPZIG, E. JUNG-TREUTTEL, QUERSTRASSE, 10

1865

Tous droits réservés.

*Εἰκόνη 9.*

ἰατρικῆς ἀπὸ τὴν καταβολή της εἶναι νὰ διαφυλάξῃ τὴν ὑγεία καὶ νὰ θεραπεύσῃ τὴν ἀρρώστια, καθόρισε τὴν ἀνάπτυξη τῆς πειραματικῆς ἰατρικῆς πρὸς τρεῖς κατεύθυνσις: τὴν φυσιολογία, τὴν παθολογοανατομική καὶ τὴν θεραπευτική.

Στὴν ἐκανονιστική, ποὺ πέρασε ἀπὸ τότε, ἡ σκέψη αὐτὴ τοῦ Claude Bernard ἔγινε γενικά, ἀσπαστή. Πειραματικὰ ἐργαστήρια ἀναπτύχθηκαν πρῶτα στὰ μεγάλα ἰατρικὰ κέντρα τοῦ κόσμου, ἀργότερα, στὰ μεγάλα Νοσοκομεῖα καὶ τελικὰ στὶς κάθε εἰδονούσεων κλινικές, στὰ πλαίσια Νοσοκομειακῶν Πειραματικῶν Κέντρων ἢ σὲ αὐτοτελεῖς μονάδες. Ὁ κλινικὸς ἀπέκτησε μὲ τὸν τρόπο αὐτὸν τὴν δυνατότητα νὰ μελετᾶ στὸ ἐργαστήριο διάφορα κλινικὰ ἔρωτήματα, ποὺ γεννιοῦνται στὴν καθημερινὴ ἐπαφή του μὲ τὸν ἄρρωστο καὶ νὰ προσπαθῇ, μὲ ἐφαρμογὴ καινούργιων μεθόδων ἔρευνας, νὰ λύσῃ διάφορα προβλήματά του. Τὸ γεγονός αὐτὸν δὲν εἶναι σημαντικὸ μόνο γιὰ τὴν συλλογὴ πληροφορίας καὶ τὸν πλουτισμὸ τῆς κλινικῆς του γνώσης, ποὺ δὲν μπορεῖ νὰ συμπληρώσῃ ἀλλιῶς, ἀλλὰ καὶ γιὰ τὸ ὅτι ἀποτελεῖ ἔνα συνεχῆ διερεθισμὸ τῆς σκέψης του πρὸς ἐπιστημονική, βιολογική, κατεύθυνση.

Παρακολούθωντας τὴν ἴστορικὴ ἐξέλιξη τῆς Χειρουργικῆς, διαπιστώνει κανεὶς ὅτι ἡ δραστηριότητα τῆς εἰδικότητας αὐτῆς, ὅπως καὶ τῆς ἰατρικῆς γεννικώτερα, ἀκολούθησε καὶ ταντισε τὴν πορεία τῆς μὲ τὶς κατὰ καιρὸν ἐπιτεύξεις τῆς φυσιολογίας, παθολογίας, ἀνατομικῆς, μικροβιολογίας, χημείας καὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν. Μὲ τὸν τρόπο αὐτὸν ἀπέκτησε ἡ Χειρουργική, πολὺ ρωρίς, τὴν δικαιολογημένη θέση της σὰν τέχνη βασισμένη πάνω σὲ θετικὰ ἐπιστημονικὰ δεδομένα. Ἀντίθετα, ἡ πορεία τῆς γεαρῆς Ὁρθοπαιδικῆς πρὸς τὴν κατεύθυνση αὐτὴν ὑπῆρξε ὅπως εἴδαμε πολὺ βραδύτερη καὶ διαφορετική.

Τὸ ἐπιστημονικὸ στοιχεῖο τῆς ἰατρικῆς καὶ τῶν εἰδικοτήτων της ταυτίζεται, μὲ τὰ σημερινὰ κριτήρια, μὲ τὴν ἐπιθυμία καὶ τὴν ἀνάγκη τοῦ ἰατροῦ ν' ἀποκτήσῃ ὅσο τὸ δυνατὸ πληρέστερον καὶ ἀκριβέστερον γνώση γύρω στὰ παθολογικὰ φαινόμενα, ποὺ παρατηρεῖ στὸν ἄρρωστό του. Ἡ συνεχὴς αὐτὴ ἀναζήτηση τῆς βιολογικῆς ἀλήθειας εἶναι οὖσιαστικὰ ἡ βάση τοῦ ἐπιστημονικοῦ χαρακτήρα τῆς ἰατρικῆς. Ξεκινώντας ἀπὸ γνωστὰ βιολογικὰ δεδομένα προσπαθεῖ ὁ κλινικὸς μὲ ἐφαρμογὴ σύγχρονης μεθοδολογίας γιὰ κλινικὴ καὶ πειραματικὴ ἔρευνα, πρῶτα πρῶτα νὰ κατανοήσῃ τὶς φυσιολογικὲς λειτουργίες τῶν ὁργάνων, ποὺ τὸν ἀπασχολοῦν. Στὴν συνέχεια ἀναζητεῖ τὴν αἰτία καὶ τὸν τρόπο ἀνάπτυξης τῶν διαφόρων παθολογικῶν τους καταστάσεων. Ἡ τελικὴ του ἐλπίδα εἶναι νὰ μπορέσῃ νὰ τὰ ἀντιμετωπίσῃ ἀποτελεσματικά. Στὸ σημεῖο αὐτὸν ἀναπτύσσει ὁ κλινικὸς τὸ ἐπιστημονικὸ στοιχεῖο, ποὺ εἶναι ἀπαραίτητο γιὰ νὰ μπορέσῃ νὰ βελτιώσῃ τὴν ποιότητα βοήθειας ποὺ μπορεῖ νὰ προσφέρῃ στὸν ἄρρωστό του.

Τὰ 4 βασικὰ κλινικὰ προβλήματα ποὺ τὸν ἀπασχολοῦν συνοψίζω στὸν πίνακα 2.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2.

#### ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

<i>Κλινικὸν ἐρώτημα</i>	<i>Ἐργευνηθέντον</i>
<i>Tί συμβαίνει;</i>	<i>Συνδιοφορίας</i>
<i>Πῶς συμβαίνει;</i>	<i>Παθογένεια</i>
<i>Γιατί συμβαίνει;</i>	<i>Αἰτιολογία</i>
<i>Πῶς μπορεῖ νὰ ἐπηρεάστῃ;</i>	<i>Προφυλακτικὰ</i> <i>Ἀναχαιτιστικὰ</i> <i>Θεραπευτικά</i> <i>(Ἐπιταχυντικά)</i>

Αὐτὴ ἡ ἀπλοποιημένη παρονοίαση τῶν ἐρωτημάτων καὶ τοῦ τρόπου ἀντιμετώπισής τους, ἀναφέρεται οὐδιαστικὰ στὰ προβλήματα, ποὺ σὲ κάποια μορφή τους, ἀντιμετωπίζει δ κάθε κλινικὸς στὴν καθημερινὴ ἐξάσκηση τοῦ πρακτικοῦ του ἐπαγγέλματος. Πολλὰ τὰ ἀπωθεῖ, σὰν ἀπρόσιτα γι' αὐτὸν στὴν λύση τους. "Αλλα τὰ ἀντιμετωπίζει μὲ τὴν ἐμπειρία καὶ τὴν κρίση του. "Ολα δῆμως εἶναι στοιχεῖα ποὺ διερεθίζουν τὴν φαντασία, τὴν περιέργεια καὶ τὶς διανοητικὲς δυνατότητες τοῦ ιατροῦ πρὸς ἐρευνητικὴ κατεύθυνση. Χωρὶς τὸν προβληματισμὸν γύρω στὰ ἐρωτήματα αὐτὰ χάνει ἡ ιατρικὴ τὸν ἐπιστημονικό τῆς προσανατολισμό.

Ἄπο ὅ,τι λέχθηκε ἥδη, οἱ μέθοδοι μελέτης καὶ ἐρευνας στὰ ἐρωτήματα αὐτὰ ἀνακεφαλαιώνονται στὸν πίνακα 3.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 3.

#### ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

##### I. ΚΛΙΝΙΚΗ

- A. *Κλινικὴ παρακολούθηση*
  - α. *Ἀναδρομικὴ (retrospective)*
  - β. *Προδρομικὴ (prospective)*
- B. *Κλινικὴ δοκιμὴ*
  - Ἐξέλιξη νέων διαγνωστικῶν καὶ θεραπευτικῶν μεθόδων*

##### II. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ

- A. *In vivo*
- B. *In vitro*

Βασικὸ στοιχεῖο τῆς κλινικῆς ἔρευνας εἶναι η συστηματικὴ συλλογὴ πληροφορίας σχετικὰ μὲ τὴν συμπτωματολογία, τὴν πορεία καὶ τὸ ἀποτέλεσμα τοῦ παθολογικοῦ φαινομένου. Ἡ ἀναδορομικὴ καὶ η προδορομική, καὶ ριώς, παρακολούθηση μεγάλου ἀριθμοῦ ἀρρώστων, προσφέρει τεκμηρίωση καὶ σημαντικὴ συμπλήρωση τῆς γνώσης σχετικὰ μὲ τὶς ἐκδηλώσεις, τὴν ἐξέλιξη, τὴν ἀντίδραση στὴν θεραπεία καὶ τὴν τελικὴν ἔκβαση τῆς κάθε εἰδικῆς νοσολογικῆς κατάστασης, ποὺ μελετᾶται.

Ἡ κλινικὴ δοκιμή, βασισμένη, συνήθως, σὲ μιὰ πρακτικὴ ἢ θεωρητικὴ ὑπόθεση, αὐξάνει τὴν δυνατότητα ἐκλεκτικῆς μελέτης καθορισμένων φυσιολογικῶν καὶ παθολογικῶν φαινομένων καὶ συμβάλλει στὴν ἐποικοδόμηση πληρέστερης καὶ βαθύτερης κλινικῆς γνώσης.

Τέλος, ἡ πειραματικὴ ἔρευνα δίνει τὴν μοναδικὴν δυνατότητα μελέτης τῶν ἀντιδράσεων ζωτανῶν ὅργανων, ὅργάνων, ἵστων ἢ κυττάρων σὲ γνωστὲς καὶ σαφῶς καθορισμένες ἐπιδράσεις καὶ ἀποτελεῖ τὸν τελευταῖο σταθμὸ στὴν ἀναζήτηση τῆς κατὰ βάθος βιολογικῆς γνώσης καὶ ἀλήθειας.

Οἱ αὐστηρὲς ἀπαιτήσεις καὶ ὁ πολυσύνθετος χαρακτήρας τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνητικῆς μεθοδολογίας δημιουργοῦν σήμερα ἀπὸ τὴν μιὰ μεριὰ τὴν ἀνάπτυξην ἐνὸς εἴδους «έπι στήμης τῆς ἔρευνας» καὶ ἀπὸ τὴν ἄλλη τὴν ἀδυναμία τοῦ ἔρευνητῆς νὰ προγραμματίσῃ, νὰ δργανώσῃ καὶ νὰ ἐκτελέσῃ, μόρος του, τὸ ἔρευνητικό του σχέδιο. Ἡ δυσκολία του, ἐπεκτείνεται καὶ στὴν ἐπεξεργασία καὶ ἐρμηνεία τοῦ ὄλικοῦ, ποὺ μαζεύει, γιὰ τὴν κατάληξη στὰ συμπεράσματα ποὺ ἀναζητεῖ. Γιὰ τὸν κλινικό, εἰ δικά, τὸ ζήτημα αὐτὸν γίνεται ἀκόμη πιὸ προβληματικό, ὅταν, παράλληλα μὲ τὸ ἔρευνητικό, ἔχει νὰ ἐκτελέσῃ καὶ τὸ πρακτικὸ μέρος τῆς ἐργασίας του, καὶ τὰ δύο ὄλογμα τοῦ ἀπασχόληση. Ἡ ἔρευνητικὴ του ἐργασία παίρνει ἔτσι, ἀργὰ ἢ γρήγορα ἐρασιτεχνικὸ χαρακτήρα. Ἡ δργάνωση τῆς ἔρευνας μὲ βάση τὴν συλλογικὴν ἐργασία—τὴν team work—γιὰ τὴν λύση τοῦ κλινικοῦ ἐρωτήματος στὶς διάφορες βαθμίδες τοῦ βάθους του, εἶναι πρὸς τὸ παρὸν ἡ μόνη δυνατὴ ἀντιμετώπιση τῆς νέας κατάστασης στὸν τομέα τῆς ιατρικῆς ἔρευνας, εἴτε μὲ κλινικὴ εἴτε μὲ πειραματικὴ μεθοδολογία. Τὸ δτὶ τὸ κλινικὸ πρόβλημα εἶναι πρόβλημα ἀρχικὰ καὶ τελικὰ τοῦ κλινικοῦ παραμένει πάντως ἡ ἀναλλοίωτη ἀλήθεια.

Μέσα στὰ γενικὰ αὐτὰ πλαίσια τῆς κλινικῆς καὶ πειραματικῆς ἔρευνας, τὰ κλινικὰ ἐρωτήματα τοῦ ὅρθοπαδικοῦ χειρουργοῦ ζητοῦν τὴν λύση τους πρὸς τὶς ἀκόλουθες κατευθύνσεις τοῦ πίρακα 4.

## Π Ι Ν Α Κ Α Σ 4.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

## 1. Φυσιολογία τοῦ ἐ.σ.

- α) Ἰστογένεση
- β) Ὁργανογένεση
- γ) Αὔξηση  
    Ἐμβρυϊκή  
    Μεταεμβρυϊκή
- δ) Ἀναγέννηση  
(regénération)

## 2. Παθολογία

- α) Τερατογένεση
- β) Ἐκφύλιση
- γ) Ἀντίδραση ἰστῶν  
    Φλεγμονὴ
- δ) Ὅγκοι  
    Μόλυνση  
    Τραῦμα

## 3. Βιοχημεία

- 4. Μεταβολισμὸς
- 5. Μηχανοβιολογία

Πλήρης γνώση τῆς φυσιολογίας τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος εἶναι ή ἀπαραίτητη προϋπόθεση γιὰ τὴν κατανόηση τῶν ἀντιδράσεων τῶν σκελετικῶν ἰστῶν σὲ περιπτώσεις συγγενῶν διαμαρτιῶν, στὸ τραῦμα, στὶς διαταραχὲς τῆς αὔξησης, καὶ στὴν ἀντιμετώπισή τους. Ὁ τρόπος ἀνάπτυξης τῶν διαφόρων συγγενῶν διαμαρτιῶν (ή τερατογένεση), τῆς ἐκφύλισης τῶν σκελετικῶν ἰστῶν καὶ τῆς ἀντίδρασής τους στὴν φλεγμονή, στὴν μόλυνση καὶ στὸ τραῦμα ἀποτελεῖ ἔνα θεμέλιο, στοιχεῖο γιὰ τὴν κατανόηση τῆς παθογένεσης τῶν νοσολογικῶν φαινομένων, ποὺ ἀντιμετωπίζονται στὴν καθημερινὴ ἐπαφὴ μὲ τὸν ἄρρωστο. Τὸ ἴδιο βασικὴ εἶναι ή γνώση τῶν εἰδικῶν μορφολογικῶν καὶ προγνωστικῶν χαρακτηριστικῶν τῶν σκελετικῶν ὅγκων.

Ἡ γνώση τῶν βιοχημικῶν ἀντιδράσεων καὶ τοῦ μεταβολισμοῦ τοῦ σκελετοῦ, διευκολύνοντας τὴν διάγνωση καὶ τὴν ἀντιμετώπιση διαφόρων παθολογικῶν καταστάσεων τοῦ ἐρειστικοῦ συστήματος. Εἶναι πιὰ γνωστό, ὅτι ὁ σκελετός δὲν ἀποτελεῖται ἀπὸ ἔνα βιολογικὰ ἀδρανῆ ἰστό, μὲ τὴν στήριξη τοῦ σώματος σὰν μόνη φυσιολογική του λειτουργία, ὅπως ἐνομίζετο. Ἀντίθετα, ἔχει ἀποδειχθῆ ὅτι, ὁ δοτικὸς ἰστὸς εἶναι ἐξαιρετικὰ δυναμικός, μὲ ἔντονο μεταβολισμὸν καὶ μὲ κυριώτερη φυσιολογικὴ λειτουργία τὴν ἐναλλαγὴ βασικῶν γιὰ τὴν ζωὴν ἰόντων. Μέντος ἔξαιρετικὰ εναίσθητο καὶ πολύπλοκο μηχανισμὸν καὶ υπὸ τὴν ἐπίδραση τοῦ θυρεοειδοῦς καὶ τῶν παραθυρεοειδῶν ἀδένων, τῆς βιταμίνης D, τῆς λειτουργίας τοῦ

λεπτοῦ ἐντέρου καὶ τῶν νεφρῶν καὶ τῆς ὁρμόης τῶν ἐπινεφριδίων, καὶ ἄλλων παραγόντων ρυθμοῖς μὲν μιὰ σειρὰ κυτταρικές, ἐνζυματικὲς ἀντιδράσεις, μεταξὺ ἄλλων τὸ φυσιολογικὸν ἐπίπεδο τοῦ ἀσβεστίου τοῦ αἷματος. Ὁ ρυθμιστικὸς ἀντὸς μηχανισμὸς εἶναι ἀπαραίτητος γιὰ τὴν λειτουργία τῆς κυτταρικῆς μεμβράνης καὶ τὴν ζωὴ τοῦ κυττάρου. Ἐξ ἄλλον διαταραχές τῆς σειρᾶς αὐτῆς τῶν βιολογικῶν λειτουργιῶν ἔχουν σὰν ἀποτέλεσμα τὴν ἐξασθένηση τῆς ἀνθεκτικότητας τοῦ σκελετοῦ σὲ μηχανικές ἐπιδράσεις καὶ τὴν πρόκληση τῶν παθολογικῶν καταγμάτων τοῦ σκελετοῦ τῶν ὑπερηλίκων.

Τέλος, ἡ βαθιὰ γνώση τῶν φυσικῶν ρόμων, ποὺ διέπουν τὴν ἀρχιτεκτονικὴν τοῦ σκελετοῦ καὶ τῆς ἀνθεκτικότητάς του σὲ φορτίσεις, (δηλαδὴ τῆς μηχανοβιολογίας), καθὼς καὶ οἱ ἀντιδράσεις του σὲ μηχανικές ἐπιδράσεις, εἶναι βασικὴ γιὰ τὴν ἀνάπτυξη νέων ἐγχειρητικῶν καὶ ἄλλων θεραπευτικῶν μεθόδων.

Ο προσανατολισμὸς τῆς σκέψης καὶ τοῦ ἐνδιαφέροντος τοῦ ὀρθοπαιδικοῦ χειρουργοῦ πρὸς αὐτές τὶς κατευθύνσεις τῆς κλινικῆς καὶ πειραματικῆς ἔρευνας ἀποτέλεσε ἀναμφισβήτητα τὸν βασικώτερο παράγοντα ἀνάπτυξης τῆς εἰδικότητας στὶς τελευταῖς δεκαετίες.

Η συσχέτιση καὶ ἡ ἐξάρτηση τῆς πρακτικῆς ἰατρικῆς ἀπὸ τὴν ἐπιστημονικὴν ἔρευνα, ἀναπτύσσεται στὴν ἐποχὴ μας δόλο καὶ πιὸ ἔντονα. Τὸ γεγονός αὐτό, μαζὶ μὲ τὴν σύγχρονη τεχνολογικὴν ἀνάπτυξη, ἔχουν σὰν ἀποτέλεσμα τὶς ἐκπληκτικὲς προόδους, ποὺ καθημερινὰ παρουσιάζει ἡ ἰατρικὴ στὶς μέρες μας. Στὸν τομέα αὐτὸν ἡ Ὀρθοπαιδικὴ Χειρουργικὴ, καλύπτοντας τὴν ἀπόσταση, ποὺ ἐπὶ αἰῶνες τὴν χώριζε ἀπὸ τὶς λοιπὲς ἰατρικές εἰδικότητες, βρίσκεται σήμερα διεθνῶς στὴν πρωτορεία πλέον τῆς ἐπιστημονικῆς ἔρευνας. Τὰ χάσματα μεταξὺ πρακτικῆς ἐξάσκησης καὶ ἐπιστημονικῆς γνώσης, ποὺ ὑφίστανται ἀκόμη σὲ δλες τὶς εἰδικότητες, ὑφίστανται φυσικὰ καὶ στὴν Ὀρθοπαιδική. Γιὰ νὰ μπορέσῃ δὲ ἀναισιόδευτος νὰ ἔχῃ ποιοτικὰ βελτιωμένη εἰδικὴ τοστελέα, εἶναι ἀπαραίτητο νὰ πληρωθοῦν τὰ κενὰ αὐτά. Ο μόνος τρόπος γιὰ τὴν ἐπίτευξη τοῦ σκοποῦ αὐτοῦ, εἶναι ἡ ἀκόμη μεγαλύτερη ἔνταση τῆς κλινικῆς καὶ τῆς θεωρητικῆς ἔρευνας.

Η περιέργεια καὶ ἡ φαντασία τοῦ ὀρθοπαιδικοῦ χειρουργοῦ, τὸ ἔρευνητικὸν καὶ καλλιτεχνικὸν στοιχεῖο τῆς καθημερινῆς του ἀπασχόλησης, καὶ δὲ Ούμαντικὸς προσανατολισμὸς τῆς εἰδικότητάς του δίνουν στὴν σύγχρονη Ὀρθοπαιδικὴ Χειρουργικὴ ἀδιάσειστες βάσεις σὰν ἐγχειρητικὴ τέχνη, σὰν κοινωνικὸν λειτουργῆμα καὶ σὰν ἐπιστήμη, μαζὶ μὲ τὴν βάσιμη ἐλπίδα ἀκόμη μεγαλύτερη ἐξέλιξής της στὸ μέλλον.

*Ο χαρακτηρισμὸς τοῦ διανοούμενον χειρουργοῦ, καὶ ὅχι μόνο τεχνίτη —τοῦ thinking surgeon — ποὺ ἔδωσε ὁ Ἡγγλος Ἀνατόμος Sir Arthur Keith στὸν χειρουργὸν τῆς ἀρχῆς τοῦ αἰώνα μας, ἀνήκει τὸ ἴδιο πιὰ σήμερα καὶ στὸν ὀρθοπαθικὸν χειρουργό.*

*Κυρίες καὶ Κύριοι,*

*Μεταφέροντάς σας τὸν χαιρετισμὸν τῆς Σχολῆς, ποὺ ἀντιπροσωπεύω (Εἰς. 10), σᾶς εὐχαριστῶ ποὺ θελήσατε νὰ ἔρθετε γιὰ νὰ μὲ ἀκούσετε.*



*Eἰςὼν 10. Τὸ ἔμβλημα  
τοῦ Carolinska Institutet.*