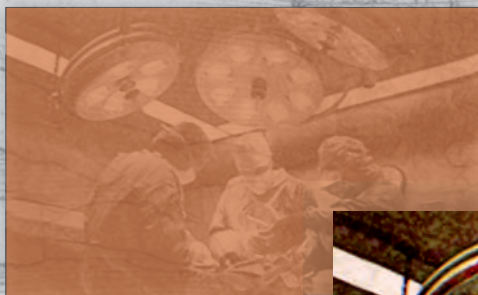


# ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ



Γ' ΕΠΑ.Λ.



ΤΟΜΕΑΣ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ - ΕΥΕΞΙΑΣ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»





# ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

**ΟΜΑΔΑ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ**

ΝΤΕΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Δρ. Χειρουργός Ουρολόγος,  
Καθηγητής ΤΕΙ Αθήνας, Δ/ντής Ε.Σ.Υ.  
ΔΙΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ, MSc. Κλινικής Νοσηλευτικής, Καθηγήτρια  
Β/θμιας Εκπαίδευσης ΠΕ14.

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ**

ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, Τεχνολόγος Ιατρικών  
Εργαστηρίων.

**ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ**

ΚΑΠΕΤΑΝΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ, Φιλολόγος, Καθηγήτρια Β/θμιας  
εκπαίδευσης.

**ΟΜΑΔΑ ΚΡΙΣΗΣ**

ΑΝΤΕΡΡΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Γναθοχειρουργός.  
ΓΚΟΥΡΓΚΟΥΛΗ ΕΛΕΝΗ, Δρ. Νοσηλευτικής, Καθηγήτρια  
Β/θμιας Εκπαίδευσης ΠΕ14.  
ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΥ ΜΑΡΙΑ, Νοσηλεύτρια, Καθηγήτρια Β/θμιας  
Εκπαίδευσης ΠΕ14.

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΕΞΩΦΥΛΛΟ:**

Impact Images, Μητροπόλεως 43, Μαρούσι 151-24  
Τηλ. 6141318, email: [impactimages@bigfoot.com](mailto:impactimages@bigfoot.com)  
Υπεύθυνος, Φωκίων Σωτηριάδης.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

**ΝΤΕΡΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ,**  
**Δρ. Χειρουργός Ουρολόγος, Καθηγητής ΤΕΙ Αθήνας Δ/ντής Ε.Σ.Υ.**  
**ΔΙΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ,**  
**Msc. Κλινικής Νοσηλευτικής, Καθηγήτρια Β/θμιας Εκπαίδευσης ΠΕ14.**

Η συγγραφή και η επιστημονική επιμέλεια του βιβλίου πραγματοποιήθηκε  
υπό την αιγίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

# ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Γ' ΕΠΑ.Λ.

ΤΟΜΕΑΣ ΥΓΕΙΑΣ - ΠΡΟΝΟΙΑΣ - ΕΥΕΞΙΑΣ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ  
«ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	7
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	21
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b>	
ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ .....	25
Ιστορική αναδρομή και εξέλιξη της Χειρουργικής .....	25
Η Χειρουργική ως τέχνη και ως επιστήμη .....	28
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b>	
Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗΝ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ .....	33
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</b>	
ΦΛΕΓΜΟΝΗ .....	37
Γενικά .....	37
Μηχανισμός της φλεγμονής .....	39
Ο ρόλος των λευκοκυττάρων .....	41
Αποκατάσταση .....	42
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4</b>	
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ .....	45
Γενικά .....	45
Πύλες εισόδου των μικροβίων και μικροοργανισμών .....	47
Εντοπισμένες χειρουργικές λοιμώξεις .....	48
Απόστημα .....	49
Τέτανος.....	50
Αεριογόνος γάγγραινα.....	51
Πρόληψη χειρουργικών λοιμώξεων.....	51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5</b>	
ΚΑΚΩΣΕΙΣ.....	59
Ορισμός .....	59
Ταξινόμηση κακώσεων βάσει του αιτίου πρόκλησής τους.....	59
Όργανα που μπορούν να προκαλέσουν κακώσεις .....	60

Μορφές κακώσεων .....	61
Επούλωση τραυμάτων .....	62
Επιπλοκές τραυμάτων.....	65
Σύγκλειση τραυμάτων.....	65
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6</b>	
ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ.....	69
Ορισμός .....	69
Τύποι αιμορραγιών.....	69
Κλινική εικόνα.....	70
Αντιμετώπιση αιμορραγιών .....	71
Ανεπιθύμητες αντιδράσεις από μετάγγιση .....	72
Άλλες αντιδράσεις .....	74
Ολικό αίμα και παράγωγα .....	75
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7</b>	
ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑ (SHOCK) .....	79
Γενικά .....	79
Αίτια καταπληξίας.....	80
Είδη shock.....	81
Κλινική εικόνα.....	82
Θεραπεία.....	82
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8</b>	
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ.....	85
Νερό και κατανομή του στον οργανισμό .....	85
Διαταραχές νερού.....	87
Ηλεκτρολύτες .....	88
Διαταραχές ηλεκτρολυτών.....	88
Διαλύματα υγρών και ηλεκτρολυτών .....	90
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9</b>	
ΔΙΑΤΡΟΦΗ .....	93
Θρέψη και χειρουργικός άρρωστος.....	93

Αίτια της υποθρεψίας .....	93
Τρόπος εκτίμησης της κατάστασης της θρέψης.....	94
Διόρθωση των ελλειμμάτων θρέψης .....	94
Εντερική διατροφή.....	95
Παρεντερική διατροφή.....	96

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10**

ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ .....	101
Έγκαυμα.....	101
Εκτίμηση της βαρύτητας του εγκαύματος.....	103
Μέτρηση της έκτασης του εγκαύματος .....	103
Γιατί είναι σημαντική η μέτρηση της έκτασης του εγκαύματος.....	105
Εκτίμηση βάθους του εγκαύματος.....	105
Εντόπιση .....	107
Ηλικία .....	107
Συνοπάρχουσες παθήσεις .....	108
Ύπαρξη εισπνευστικού εγκαύματος.....	108
Συνύπαρξη άλλων κακώσεων .....	108
Επιπλοκές - Επιπτώσεις εγκαυμάτων .....	109
Θεραπεία.....	110
Ηλεκτροπληξία .....	110
Κρυσταλλήματα.....	111
Πρόληψη θερμικών κακώσεων .....	111

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11**

ΝΕΟΠΛΑΣΙΑ.....	115
Γενικά .....	115
Διάκριση νεοπλασμάτων .....	115
Ταξινόμηση.....	116
Διήθηση και μετάσταση .....	117
Σταδιοποίηση .....	118
Κλινική εικόνα.....	119

Θεραπεία.....	121
Αιτιολογία .....	121
Πρόληψη .....	123
Ψυχολογική υποστήριξη του καρκινοπαθούς και της οικογενείας του .....	124
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12</b>	
ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	129
Γενικά .....	129
Αιματολογικός Έλεγχος .....	129
Γενική Εξέταση Ούρων .....	130
Ακτινογραφία Θώρακος.....	130
Καρδιογράφημα και Καρδιολογική Εξέταση .....	130
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13</b>	
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ..	133
Μετεγχειρητική αγωγή.....	133
Συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές .....	134
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14</b>	
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟΜΑΤΟΣ .....	141
Στοιχεία ανατομίας της στοματικής κοιλότητας.....	141
Χειρουργικές παθήσεις του στόματος .....	142
Στοματίτιδα.....	142
Καρκίνος του στόματος .....	142
Καρκίνος της γλώσσας.....	143
Παθήσεις των σιελογόνων αδένων .....	144
Νεοπλάσματα των σιελογόνων αδένων .....	145
Παθήσεις των χειλέων (χειλοϋπερρωσιστίες) .....	145
Νεοπλάσματα χειλέων.....	146
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ.....	149
Στοιχεία ανατομίας - φυσιολογίας.....	149
Συγγενείς ανωμαλίες του οισοφάγου .....	150

Κακώσεις του οισοφάγου .....	151
Στενώσεις του οισοφάγου.....	152
Διαταραχές της κινητικότητας.....	153
Καρδιόσπασμος οισοφάγου.....	153
Εκκολπώματα οισοφάγου .....	154
Κήλη οισοφαγικού τμήματος (Διαφραγματοκήλη) .....	154
Κιρσοί του οισοφάγου .....	155
Νεοπλάσματα οισοφάγου.....	156
Φλεγμονές οισοφάγου.....	157
Χρόνιες οισοφαγίτιδες .....	158

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΟΥ .....	161
Στοιχεία ανατομίας φυσιολογίας .....	161
Ξένα σώματα.....	163
Πεπτικό έλκος.....	163
Γαστρικό έλκος.....	164
Δωδεκαδακτυλικό έλκος.....	165
Επιπλοκές πεπτικού έλκους.....	166
Καρκίνος του στομάχου.....	169
Επιπλοκές της χειρουργικής θεραπείας των παθήσεων του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου .....	171

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ .....	177
Στοιχεία ανατομίας - φυσιολογίας.....	177
Κακώσεις του εντέρου .....	179
Αποφρακτικός ειλεός.....	180
Εκκολπώματα του εντέρου.....	183
Νόσος του Crohn .....	184
Ελκώδης κολίτιδα .....	185
Νεοπλάσματα του εντέρου .....	186

α. Πολύποδες του εντέρου .....	186
β. Καρκίνος του εντέρου.....	186
Σκωληκοειδίτιδα .....	188
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΩΚΤΟΥ .....	193
Γενικά .....	193
Συγγενείς ανωμαλίες .....	194
Αιμορροΐδες.....	194
Ραγάδες δακτυλίου.....	195
Περιεδρικό απόστημα - συρίγγιο.....	195
Κύστη του κόκκυγα.....	197
Αιμορραγία από το ορθό .....	197
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19</b>	
ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ.....	201
Γενικά .....	201
Οξεία δευτεροπαθής περιτονίτιδα .....	201
Πρωτοπαθής περιτονίτιδα.....	203
Χρονία περιτονίτιδα.....	203
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΗΠΑΤΟΣ ΚΑΙ ΧΟΛΗΦΟΡΩΝ.....	205
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας .....	205
Κακώσεις ήπατος .....	206
Νεοπλάσματα ήπατος .....	207
Εχινόκοκκος κύστη του ήπατος.....	208
Χολολιθίαση .....	209
Χολοκυστεκτομή.....	210
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΠΛΗΝΟΣ.....	213
ΠΑΓΚΡΕΑΣ .....	213
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας .....	213

Κακώσεις παγκρέατος.....	214
Καρκίνος παγκρέατος.....	215
Παγκρεατίτιδα.....	215
ΣΠΛΗΝΑΣ .....	217
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας .....	217
Κακώσεις σπληνός.....	217
Ενδείξεις σπληνεκτομής (αφαίρεση σπληνός) .....	217

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22**

ΚΗΛΕΣ.....	221
Γενικά .....	221
Συνηθέστερες κήλες.....	223
Βουβωνοκήλη .....	223
Μηροκήλη .....	223
Ομφαλοκήλη .....	224
Επιγαστρική κήλη.....	224
Μετεγχειρητική κήλη.....	224

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΜΑΣΤΟΥ.....	227
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας .....	227
Συγγενείς ανωμαλίες.....	228
ΚΑΛΟΗΘΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ .....	228
Φλεγμονώδεις παθήσεις του μαστού .....	228
Κύστες του μαστού.....	229
Ινώδης κυστική μαστοπάθεια .....	229
ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΜΑΣΤΟΥ.....	230
Καλοήγη νεοπλάσματα του μαστού .....	230
Κακοήγη νεοπλάσματα - Καρκίνος του μαστού.....	230
Αυτοεξέταση.....	231

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΘΩΡΑΚΑ.....	235
--------------------------	-----

Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας .....	235
Κατώσεις θώρακα .....	236
Επιπλοκές των θωρακικών κατώσεων .....	238
Πνευμοθώρακας.....	238
Αιμοθώρακας .....	240
Υποδόριο εμφύσημα .....	240
Παράδοση κινητικότητα .....	241
Εχينوκοκκίαση του πνεύμονα.....	241
Νεοπλάσματα του πνεύμονα.....	242
Καλοήγη νεοπλάσματα .....	242
Κακοήγη νεοπλάσματα .....	243
Βρογχογενές καρκίνωμα .....	243
Πνευμονικές μεταστάσεις .....	246
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 25</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΝΔΟΚΡΙΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ.....	249
Θυρεοειδής αδένας .....	249
Χειρουργικές παθήσεις θυρεοειδούς.....	249
Βρογχοκήλες .....	249
Νεοπλάσματα.....	251
Παραθυρεοειδείς αδένες και παθήσεις τους.....	251
Επινεφρίδια και παθήσεις τους .....	252
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 26</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ .....	255
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας .....	255
Ανεύρυσμα αρτηριακό.....	255
Ανευρύσματα αορτής .....	256
Ανεύρυσμα θωρακικής αορτής.....	256
Ανευρύσματα κοιλιακής αορτής.....	257
Διαχωριστικά ανευρύσματα αορτής (διαχωριστικό αιμάτωμα) .....	257
Χρόνιες αποφρακτικές αρτηριοπάθειες .....	258

Αορτολαγόνιος απόφραξη.....	259
Αποφρακτική θρομβαγγειίτιδα (N. Buerger).....	261
Χρόνια απόφραξη κοιλιακών αρτηριών.....	262
Απόφραξη νεφρικής αρτηρίας.....	262
Θρομβοφλεβίτιδα.....	262
Κιρσοί των κάτω άκρων.....	265

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 27**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	269
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας.....	269
Κακώσεις των νεφρών.....	270
Νεφρολιθίαση - λιθίαση ουροδόχου κύστεως.....	271
Λιθίαση της ουροδόχου κύστεως.....	274
Νεοπλάσματα νεφρού - κύστεως.....	276
Καρκίνος του νεφρού.....	276
Νεφροβλάστωμα ή όγκος του Wilms.....	277
Νεοπλάσματα της ουροδόχου κύστεως.....	278
Υπερτροφία του προστάτη.....	279
Καρκίνος του προστάτη.....	280

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 28**

ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ.....	283
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας.....	283
Φίμωση - παραφίμωση.....	283
Επισπαδίας - Υποσπαδίας.....	284
Υδροκήλη.....	285
Νεοπλάσματα του όρχεως.....	286

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 29**

ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ.....	289
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας.....	289
Χειρουργικές παθήσεις οστών.....	289
Οστεομυελίτιδα.....	289

Κατάγματα οστών.....	290
Όγκοι των οστών.....	292
Οστεοπόρωση.....	292
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 30</b>	
ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	295
Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας.....	295
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις.....	295
Κακώσεις νωτιαίου μυελού.....	296
Όγκοι εγκεφάλου.....	297
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 31</b>	
ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΩΤΩΝ, ΤΗΣ ΡΙΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ.....	299
Αμυγδαλεκτομή.....	299
Αδενοειδεκτομή.....	300
Τυμπανοπλαστική.....	301
Ωτοσκλήρυνση.....	301
Σκολίωση του διαφράγματος.....	302
Πολύποδες.....	302
Καρκίνος του ρινοφάρυγγα.....	303
Καρκίνος του λάρυγγα.....	303
Τραχειοτομία.....	304
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 32</b>	
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ.....	307
Καταρράκτης.....	307
Γλαύκωμα.....	308
Αποκόλληση του αμφιβληστροειδή.....	309
Πτερύγιο.....	311
Χαλάζιο.....	311
Στραβισμός.....	311
Συνεκτικός στραβισμός.....	311
Παραλυτικός στραβισμός.....	312

Αφαίρεση δακρυϊκού ασκού .....	313
Ασκορινοστομία.....	313
<b>ΓΛΩΣΣΑΡΙ</b> .....	<b>315</b>
<b>ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ</b> .....	<b>317</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>321</b>



Ὁ βίος βραχύς, ἡ δὲ τέχνη μακρὴ, ὁ δὲ καιρὸς ὀξύς, ἡ δὲ πείρα σφαλερὴ, ἡ δὲ κρίσις χαλεπὴ. Δεῖ δὲ οὐ μόνον ἑωυτὸν παρέχειν τὰ δέοντα ποιεῦντα, ἀλλὰ καὶ τὸν νοσέοντα, καὶ τοὺς παρεόντας, καὶ τὰ ἔξωθεν.

Ἡ ζωὴ εἶναι σύντομη, ἡ δὲ ἰατρικὴ τέχνη μακρόχρονη, ἡ ευκαιρία φευγαλέα, ἡ πείρα ἀπατηλὴ καὶ ἡ ὀρθὴ κρίσις τῶν πραγμάτων δύσκολη. Πρέπει λοιπὸν ὁ γιατρός ὄχι μόνον νὰ παρέχει στὸν ἀσθενή τὰ πρέποντα, ἀλλὰ νὰ ἔχει καὶ τὴ βοήθεια τοῦ ἀρρώστου, τῶν προσώπων ποὺ τὸν περιστοιχίζουν καὶ νὰ ὑπάρχουν καὶ οἱ πρόσφορες συνθήκες.

Ἱπποκράτους Αφορισμοί



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η Χειρουργική από τις αρχές του αιώνα μας αποτελεί μια βασική ιατρική ειδικότητα, που περιλαμβάνει την περιγραφή, τη θεραπευτική αντιμετώπιση και την αιτιολόγηση παθήσεων ή παθολογικών καταστάσεων που θα μπορούσαν και μπορούν να θεραπευθούν χειρουργικά.

Με βάση το Αναλυτικό Πρόγραμμα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου επιχειρήσαμε να καταγράψουμε τα προτεινόμενα κεφάλαια της χειρουργικής.

Σκοπός της συγγραφής αυτής είναι να βοηθήσουμε τους μαθητές να γνωρίσουν και να κατανοήσουν τις χειρουργικές παθήσεις, να αποκτήσουν γνώσεις, ώστε να μπορούν στο μέλλον να αντιληφθούν και να είναι έτοιμοι να διακρίνουν τις χειρουργικές παθολογικές καταστάσεις, να προετοιμασθούν, ώστε να γίνουν ενεργοί και υπεύθυνοι συνεργάτες για την καλύτερη φροντίδα του χειρουργικού ασθενή.

Το βιβλίο αυτό δε γράφτηκε με στόχο να αποτελέσει ένα εγκυκλοπαιδικό αρχείο γνώσης, αλλά για να προκαλέσει το ενδιαφέρον και να μεταδώσει την έφεση για γνωριμία με τις χειρουργικές παθήσεις.

Γνωρίζοντας ότι η χειρουργική αποτελείται από δύσκολες και εξειδικευμένες έννοιες, ελπίζουμε ότι αυτοί που θα διδάξουν και θα διδαχθούν αυτό το βιβλίο θα κατορθώσουν να ξεπεράσουν τις δυσκολίες και θα κατανοήσουν τις αρχές της χειρουργικής, θα αντλήσουν τις πληροφορίες και θα κάνουν κτήμα τους τις γνώσεις που προσφέρει, χωρίς αποστήθιση.

Πρέπει να μας αναγνωρισθεί και να μας συγχωρηθεί οποιαδήποτε έλλειψη που οφείλεται στην προσπάθειά μας να προσαρμόσουμε το βιβλίο στον περιορισμένο χρόνο και την έκταση που χρειάζεται για να διδαχθεί και να διατυπώσουμε με απλό τρόπο δυσνόητες έννοιες. Οι περιορισμοί αυτοί μας δημιούργησαν δυσκολίες στη συγγραφή του βιβλίου, επειδή έπρεπε:

- να διαφυλάξουμε το περιεχόμενό του από τον κίνδυνο της απλούστευσης,
- να συμπεριλάβουμε στο ακέραιο τις σημαντικές γνώσεις γύρω από τη χειρουργική,

- να δώσουμε την πρακτική άποψη όπου ήταν απαραίτητο.

Η προσωπική εμπειρία θα συμπληρώσει στη συνέχεια τις πληροφορίες που δεν περιλήφθηκαν.

Το βιβλίο περιλαμβάνει στην πρώτη ενότητα γενικές γνώσεις χειρουργικής, με σκοπό να δώσει στους μαθητές την ευκαιρία να γνωρίσουν τα πιθανά προβλήματα που έχει να αντιμετωπίσει ένας ασθενής με χειρουργική πάθηση, τον τρόπο με τον οποίο μπορούμε να τα αντιμετωπίσουμε ή να τα προλάβουμε, καθώς και την πιθανή εξέλιξη και τις επιπλοκές τους.

Στη δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει τις ειδικές χειρουργικές παθήσεις με σκοπό να γνωρίσουν οι μαθητές τα χαρακτηριστικά των κυριότερων παθήσεων που απαιτούν χειρουργική αντιμετώπιση και στοιχεία από κάποιες παθήσεις που αφορούν σε κάποιες χειρουργικές υποειδικότητες.

Οι συγγραφείς θα δεχθούν ευχαρίστως παρατηρήσεις και υποδείξεις πάνω στο περιεχόμενο του βιβλίου.

ΟΙ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

---

# ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



# Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>

## ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ

### Ιστορική αναδρομή και εξέλιξη της Χειρουργικής

Όπως είναι φανερό και από το όνομά της, η χειρουργική είναι η ειδικότητα της Ιατρικής που ασχολείται με τη θεραπεία μιας πάθησης με εγχείρηση. Αυτό ακριβώς ήταν τόσο παλαιότερα όσο και σήμερα το κυρίως έργο των χειρουργών γιατρών.

Η αρχή της ιατρικής καθώς και οι πρώτες χειρουργικές τεχνικές χάνονται στα βάθη των αιώνων. Οι καθημερινές δραστηριότητες των προϊστορικών ανθρώπων που είχαν ως σκοπό την επιβίωση κατέληγαν συχνά σε τραυματισμούς. Προέκυψε λοιπόν η ανάγκη αντιμετώπισης των τραυματισμών αυτών, με τέτοιο τρόπο ώστε το άτομο που έπασχε να διασωθεί, διατηρώντας παράλληλα κατά το δυνατόν τις ικανότητές του. Αυτό οδήγησε σε αυτοσχέδιους χειρισμούς και ενέργειες, οι οποίες αποτέλεσαν τον πρόδρομο της χειρουργικής ιατρικής.

Από τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν μέχρι σήμερα φαίνεται ότι ο προϊστορικός άνθρωπος γνώριζε και εκτελούσε χειρουργικές επεμβάσεις ανάλογες των σημερινών. Κρανία που βρέθηκαν σε τάφους στην Αίγυπτο και στην Κίνα είχαν σημάδια κρανιοανατρήσεων, πράγμα που σημαίνει σπουδαία ανάπτυξη των χειρουργικών τεχνικών στις περιοχές αυτές κατά τους προϊστορικούς χρόνους.

Στην ιατρική παράδοση των αρχαίων λαών (Ελλήνων, Κινέζων, Ινδών, Αιγυπτίων) υπάρχουν στοιχεία παρατήρησης, περιγραφής, θεραπείας καθώς και εγχειρητικών ενεργειών προς αντιμετώπιση χειρουργικών παθήσεων, όπως τραυμάτων, καταγμάτων, συριγγίων ή αποκατάστασης παραμορφώσεων.



Ο Αχιλλέας περιποιείται το χέρι του Πάτροκλου που τραυματίστηκε από βέλος. Από αγγείο που βρίσκεται σε Μουσείο του Βερολίνου.

Τα έπη του Ομήρου αποτελούν τα πρώτα γραπτά τεκμήρια για την αρχαία ελληνική ιατρική και ιδιαίτερα για τη χειρουργική πράξη. Έμφαση δίνεται στη χειρουργική, η οποία φαίνεται ότι είναι ο πρώτος κλάδος της ιατρικής που αναπτύχθηκε. Οι λόγοι της ανάπτυξης της χειρουργικής είναι οι πολυάριθμοι τραυματισμοί στα πεδία των μαχών, καθώς και η ποικιλία των τραυματισμών λόγω των πολλών ειδών των χρησιμοποιούμενων όπλων.

Από **τα ομηρικά έπη** επίσης συμπεραίνεται ότι οι αρχαίοι Έλληνες γνώριζαν τρόπους και μέσα για να σταματούν μία αιμορραγία, να εκτελούν απλές επεμβάσεις και να βγάζουν ξένα σώματα (βέλη, τμήματα ακοντίων, ξίφη κτλ.).

Όμως η ακριβής περιγραφή και καταγραφή των χειρουργικών πράξεων σε παγκόσμιο επίπεδο γίνεται για πρώτη φορά από **τον Ιπποκράτη, τον μεγάλο Έλληνα γιατρό (c.460-370 π.Χ.)**. Στα συγγράμματά του συμπεριλαμβάνονται χειρουργικά βιβλία<sup>1</sup>, στα οποία αναγράφονται πολλά ενδιαφέροντα για τη θε-

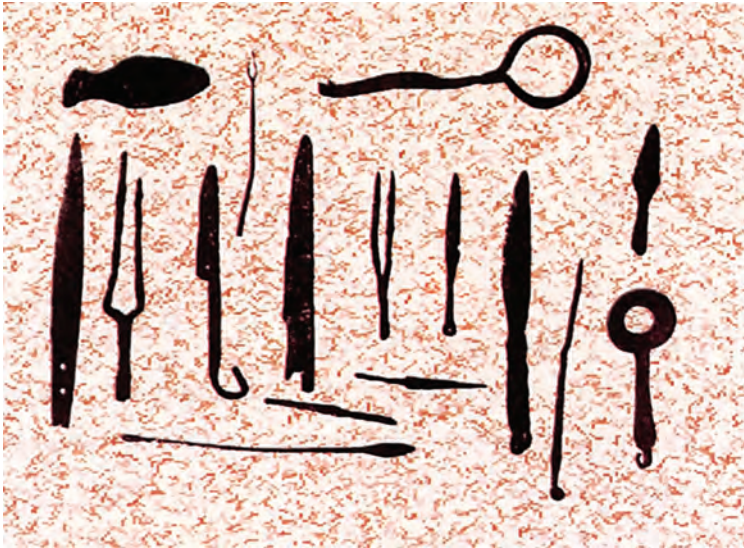
<sup>1</sup> Τα βιβλία της Ιπποκρατικής συλλογής που θεωρούνται κατ' εξοχήν χειρουργικά είναι οκτώ και φέρουν τους τίτλους: 1. «Περὶ τῶν ἐν κεφαλῇ τραυμάτων» 2. «Κατ' ἰητροίων» 3. «Περὶ ἐλκῶν» 4. «Περὶ αἱμορροϊδῶν» 5. «Περὶ ἀγῶν» 6. «Περὶ ἄρθρων» 7. «Μοχλικός» 8. «Περὶ συρίγγων»

ραπεία των καταγμάτων, την περιποίηση των τραυμάτων και την παροχέτευση εμπυημάτων και αποστημάτων ώστε ορθώς να λέγεται ότι ο Ιπποκράτης έβαλε τις βάσεις της χειρουργικής του δυτικού κόσμου.

Στα χρόνια που ακολουθούν οι γνώσεις των Ελλήνων μεταδίδονται και στους Ρωμαίους. Οι αιώνες περνούν και η ιατρική αναπτύσσεται ελάχιστα μέχρι την Αναγέννηση. Εξαίρεση αποτελούν ορισμένοι Έλληνες γιατροί όπως **ο Γαληνός** (c. 131-200 μ.Χ.), **ο Αρεταίος** (τον 2° αιώνα μ.Χ.), **ο Ρούφος ο Εφέσιος** (110-180 μ.Χ.), **ο Παύλος ο Αιγινήτης**, **ο Ορειβάσιος** (τον 4° αιώνα μ.Χ.), **ο Αέτιος** (τον 6°) κ.ά.

Καθώς οι θρησκευτικές και κοινωνικές προκαταλήψεις του Μεσαίωνα εμπόδιζαν την επιστημονική πρόοδο και εξέλιξη, οι ιατρικές πράξεις κατά την περίοδο αυτή εκτελούνται κυρίως από τυχοδιώκτες, μάγους και κουρείς.

Στην περίοδο της Αναγέννησης, ωστόσο, γλύπτες και ζωγράφοι της Δύσης μελετούν την ανατομία.



*Ιατρικά χειρουργικά εργαλεία. Από το αρχαιολογικό Μουσείο της Επιδαύρου.*

Ο **Vezalius** (1514-1564 μ.Χ.) γράφει το 1543 το πρώτο εγχειρίδιο ανατομικής με τίτλο «**Humani Corporis Fabrica**».

Οι ουσιαστικές αλλαγές όμως ξεκινούν στα τέλη του 18<sup>ου</sup> αιώνα, και στο 19<sup>ο</sup> αιώνα αρχίζει η συστηματοποίηση: μελετώνται ξεχωριστά οι χειρουργικές παθήσεις, εκτελούνται διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις, συστηματοποιούνται οι χειρουργικές τεχνικές.

Δύο ήταν οι μεγαλύτεροι σταθμοί στην πρόοδο της χειρουργικής στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα:

**α)** η ανακάλυψη της τεχνικής της **νάρκωσης** (1840 μ.Χ.) δίνει τη δυνατότητα για ανώδυνες χειρουργικές επεμβάσεις,

**β)** η εφαρμογή της **αποστείρωσης και της αντισηψίας** και η ανακάλυψη των **μικροβίων** (1860-1880 μ.Χ.) από τους φωτισμένους επιστήμονες **Louis Pasteur, Joseph Lister** και **Robert Koch**, οι οποίοι διατύπωσαν τις προσωπικές τους απόψεις δίνοντας έναν πραγματικό αγώνα εναντίον των μολύνσεων και αποδεικνύοντας ότι τα μικρόβια είναι που προκαλούν τις μολυσματικές ασθένειες, και ότι μπορούν να απομονωθούν, να αναγνωρισθούν και να καταπολεμηθούν.

Ακόμη, μεγάλη βοήθεια στην πρόοδο της χειρουργικής κατά τα τελευταία χρόνια πρόσφεραν με την εξέλιξή τους και οι άλλες επιστήμες όπως η βιολογία, η φυσιολογία, η φυσική, καθώς και οι γενικότερες τεχνολογικές εξελίξεις.

## Η Χειρουργική ως τέχνη και ως επιστήμη

Η ραγδαία εξέλιξη που παρουσιάστηκε σε όλες τις ειδικότητες της ιατρικής επιστήμης είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία ειδικοτήτων και υποειδικοτήτων της χειρουργικής και υποχρέωσε τους χειρουργούς να γνωρίζουν σήμερα άριστα τη φυσιολογία και παθολογία, κατ' αρχάς διότι πολλές παθήσεις αντιμετωπίζονται άλλοτε συντηρητικά κι άλλοτε χειρουργικά.

Τυπικές παθήσεις που αντιμετωπίζονται αποκλειστικά με χειρουργική επέμβαση είναι διάφορες κακώσεις, οι κήλες, τα νεοπλάσματα, οι φλεγμονές διαφόρων οργάνων και οι περισσότερες συγγενείς ανωμαλίες.

Επίσης η χειρουργική μπορεί να επεμβαίνει για:

- την αποκατάσταση της λειτουργίας ορισμένων οργάνων,
- την αφαίρεση ενός οργάνου που πάσχει,
- την αποκατάσταση οργάνων με χρήση προθέσεων,
- την αντικατάσταση τμημάτων οργάνων,
- να τροποποιήσει τη λειτουργία ενός οργάνου,
- λόγους αισθητικούς ή λειτουργικούς (πλαστική χειρουργική),
- την τροποποίηση της λειτουργίας του οργανισμού σε διάφορα συστήματα (π.χ. του πεπτικού συστήματος για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας),
- μεταμοσχεύσεις οργάνων ή τμημάτων αυτών (π.χ. καρδιά, νεφρά).

Από τις αρχές του 20ού αιώνα ο υλικοτεχνικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στις χειρουργικές επεμβάσεις συνεχώς βελτιώνεται. Οι εφαρμογές των τεχνολογικών ανακαλύψεων υπαγορεύουν νέες τεχνικές, προσθέτουν γνώσεις και επιτρέπουν την εκτέλεση επεμβάσεων υψηλής ακρίβειας, οι οποίες απαιτούν τη συνεργασία ιατρών με διαφορετικές ειδικότητες.

Όλοι οι παραπάνω παράγοντες:

- βοηθούν τους χειρουργούς να εκτελούν με μεγαλύτερη άνεση και ακρίβεια τις επεμβάσεις,
- μειώνουν τη διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων,
- μειώνουν τη διάρκεια νοσηλείας του ασθενούς και
- μειώνουν τις επιπτώσεις των επεμβάσεων για την εξασφάλιση της υγείας του ασθενούς, ύψιστο αγαθό της ζωής του ανθρώπου.

### Ανακεφαλαίωση

Υπάρχουν στοιχεία από την ιατρική παράδοση των αρχαίων λαών ότι υπήρχε σπουδαία ανάπτυξη της χειρουργικής κατά τους προϊστορικούς χρόνους και την αρχαιότητα.

Τα έπη του Ομήρου και τα βιβλία του Ιπποκράτη -ο οποίος έβαλε τις βάσεις της ιατρικής στο δυτικό κόσμο- καταγράφουν και περιγράφουν τις χειρουργικές πράξεις που χρησιμοποιούσαν για τη θεραπεία διαφόρων παθήσεων.

Οι μεγαλύτεροι σταθμοί στην πρόοδο της χειρουργικής ήταν η ανακάλυψη της τεχνικής της νάρκωσης, η ανακάλυψη των μικροβίων, η εφαρμογή των κανόνων της αντησηψίας και της αποστείρωσης.

Μεγάλη βοήθεια επίσης πρόσφερε στη χειρουργική επιστήμη η εξέλιξη των επιστημών, βιολογίας, φυσιολογίας και φυσικής, καθώς και οι τεχνολογικές εξελίξεις.

### Ερωτήσεις

1. Γιατί νομίζετε ότι αναπτύχθηκε η χειρουργική κατά τον Τρωικό πόλεμο; Ποιες χειρουργικές ιατρικές πράξεις γνώριζαν οι αρχαίοι Έλληνες;
2. Τι γνωρίζετε για τον Ιπποκράτη;
3. Ποιοι είναι οι μεγαλύτεροι σταθμοί στην πρόοδο της χειρουργικής επιστήμης;
4. Ποιες επεμβάσεις είναι αντικείμενο της χειρουργικής επιστήμης;
5. Πώς βοηθούν τους χειρουργούς στο έργο τους οι νέες τεχνολογικές ανακαλύψεις;

### Δραστηριότητες

- ✓ Αναζητήστε στη βιβλιογραφία την προσφορά του Ιπποκράτη στη χειρουργική επιστήμη. Γράψτε και παρουσιάστε στην τάξη την εργασία σας.
- ✓ Συγκρίνετε τον τρόπο και τα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους οι σημερινοί χειρουργοί με τους αρχαίους γιατρούς για τη θεραπεία των χειρουργικών ασθενειών.
- ✓ Φτιάξτε έναν πίνακα με ονόματα των σπουδαίων Ελλήνων γιατρών της αρχαιότητας, που θα βρείτε στη βιβλιογραφία.



## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>

### Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗΝ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ

Η έκφραση «χειρουργική επέμβαση» προκαλεί έντονο άγχος στους περισσότερους ανθρώπους. Εκτός από το ίδιο το χειρουργείο η αρρώστια, γενικά, δημιουργεί, ακόμα και στα πιο συγκροτημένα άτομα, άγχος. Η ένταση του άγχους εξαρτάται από τη **φύση της αρρώστιας**, τις **απαιτήσεις της θεραπείας** (η οποία στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η χειρουργική επέμβαση) και από τον ίδιο τον **άρρωστο**.

Οι επιστήμονες, οι οποίοι έχουν ασχοληθεί με την ψυχική κατάσταση των αρρώστων, παρατηρούν ότι η ασθένεια φέρνει το άτομο αντιμέτωπο με διάφορους φόβους οι οποίοι απειλούν τον ψυχισμό τους. Οι σημαντικότεροι από αυτούς είναι:

**Απειλή της ζωής του ατόμου και ο φόβος ότι μπορεί να πεθάνει.** Είναι αρκετοί αυτοί που βιώνουν έντονο άγχος για τις πιθανές επιπλοκές μιας χειρουργικής επέμβασης ή ακόμα και της αναισθησίας. Δεν είναι λίγες οι φορές που ακούμε από τους αρρώστους: «Εγώ δεν φοβάμαι την εγχείρηση, αλλά ότι θα πάθω ζημιά από τη νάρκωση» ή «Ένας φίλος μου πέθανε, επειδή έκανε μεγάλο πυρετό μετά από το χειρουργείο».

**Φόβος πόνου.** Μια χειρουργική επέμβαση φέρνει στο νου, σχεδόν πάντα, τον μετεγχειρητικό πόνο. Συχνά ο πόνος αυτός μεγαλοποιείται τόσο πολύ, ώστε να μην ενδιαφέρεται ο άρρωστος για το ίδιο το χειρουργείο και την έκβασή του, όσο για το πόσο θα πονέσει μετά από αυτό.

**Απειλή της σωματικής ακεραιότητας.** Πολλές εγχειρήσεις έχουν ως αποτέλεσμα μια προσωρινή ή ακόμα μια μόνιμη αναπηρία. Μια ορθοπεδική επέμβαση, για παράδειγμα, μπορεί να δημιουργήσει μια προσωρινή αναπηρία, η οποία

να καθηλώσει τον άρρωστο στο κρεβάτι για ένα διάστημα λίγων ημερών ή και μερικών μηνών. Όμως μια χειρουργική επέμβαση μπορεί να δημιουργήσει και ένα μόνιμο αποτέλεσμα, το οποίο είναι καθοριστικό για τη μετέπειτα ζωή του αρρώστου. Για παράδειγμα, μια γυναίκα που υποβάλλεται σε μαστεκτομή αντιμετωπίζει δύο προβλήματα: ένα μόνιμο αποτέλεσμα (την αφαίρεση του ενός μαστού) από τη μια πλευρά, και την αλλαγή της εικόνας του εαυτού της, από την άλλη. Αυτό σημαίνει ότι ο κάθε άνθρωπος έχει πλάσει στο μυαλό του μια εικόνα για την εμφάνισή του, η οποία, μετά από το χειρουργείο, είναι δυνατόν να αλλάξει ριζικά, όπως στην περίπτωση της μαστεκτομής.

**Απώλεια του ελέγχου της κατάστασης.** Ο άρρωστος από τη στιγμή που μπαίνει στο χειρουργείο βρίσκεται στο έλεος του γιατρού. Το γεγονός αυτό μπορεί να δημιουργήσει έντονο άγχος ιδιαίτερα σε ασθενείς, οι οποίοι στην προσωπική τους ζωή μπορεί να είναι ανεξάρτητοι και αυτόνομοι. Έρχονται, λοιπόν, αντιμέτωποι με μια κατάσταση, στην οποία άλλοι αποφασίζουν για τους ίδιους (π.χ. ο χειρουργός ή το νοσηλευτικό προσωπικό). Ενώ, μέχρι αυτή τη στιγμή, ήταν απολύτως κύριοι του εαυτού τους.

**Αλλαγή μελλοντικών σχεδίων.** Ένας άνθρωπος, ο οποίος πρόκειται να χειρουργηθεί, αισθάνεται ανασφάλεια για το μέλλον. Ο λόγος είναι ότι δεν γνωρίζει πότε θα είναι σε θέση να αναλάβει τις υποχρεώσεις του απέναντι στις σπουδές, στην εργασία του, στην οικογένειά του, στο φιλικό του περιβάλλον ή στα οποιαδήποτε άλλα μελλοντικά του σχέδια.

**Αλλαγή τρόπου ζωής.** Ο άρρωστος αναγκάζεται να φύγει από το σπίτι του και την οικογένειά του. Επίσης, αναγκάζεται να αλλάξει τις συνήθειες του φαγητού και του ύπνου του. Οι αλλαγές αυτές, σε συνδυασμό με την ασθένεια και την επικείμενη εγχείρηση, προκαλούν άγχος και εκνευρισμό.

Εκτός από τους παράγοντες αυτούς που αναφέρθηκαν, υπάρχουν και άλλοι, οι οποίοι εξαρτώνται από την ηλικία του αρρώστου, την προσωπικότητά του, την εγχείρηση που θα διεξαχθεί, καθώς και τις ιδιαίτερες συνθήκες της κάθε περίπτωσης. Αυτό που πραγματικά βοηθά είναι η ουσιαστική σχέση επικοινωνίας και εμπιστοσύνης μεταξύ ασθενούς και ιατρονοσηλευτικού προσωπικού.

Στην περίπτωση των ασθενών, που είναι παιδιά, θα πρέπει να γίνεται κάποια ιδιαίτερη προετοιμασία. Στα νοσοκομεία που υπάρχει ψυχολόγος, θα ήταν σκόπιμο αυτός να προετοιμάσει τον μικρό ασθενή. Διαφορετικά, οι γονείς μαζί με τον χειρουργό μπορούν να αναλάβουν αυτό το έργο. Τα παιδιά, τα οποία μεγαλώνουν σε ένα ισορροπημένο οικογενειακό περιβάλλον, προσαρμόζονται γρήγορα και αποτελεσματικά στις νέες αυτές συνθήκες, καθώς υποστηρίζονται από τους γονείς ή και από τα αδέρφια τους. Αντίθετα, όταν οι γονείς είναι υπερπροστατευτικοί, το παιδί υποφέρει ψυχικά, γιατί αισθάνεται ότι θα του κρύψουν την αλήθεια για να μην το πληγώσουν και αυτό του δημιουργεί άγχος. Τα παιδιά συνήθως αντιλαμβάνονται πολλά περισσότερα, από αυτά που οι μεγάλοι πιστεύουν. Χρειάζονται ειλικρίνεια για να κατανοήσουν τη χρησιμότητα της επέμβασης και να εμπιστευθούν τον χειρουργό.

Θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι όσο καλύτερη προετοιμασία κάνουμε στα παιδιά πριν το χειρουργείο, τόσο ευκολότερη θα είναι η μετεγχειρητική τους πορεία.

Συνοψίζοντας, μια χειρουργική επέμβαση είναι πάντα μια κατάσταση, η οποία δημιουργεί άγχος. Η ένταση του άγχους εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως η προσωπικότητα του αρρώστου, το είδος της επέμβασης κτλ. Πρέπει, όμως, να τονιστεί ότι η σχέση μεταξύ αρρώστου, χειρουργού και νοσηλευτικού προσωπικού έχει μεγάλη σημασία για τον τρόπο με τον οποίο ο άρρωστος θα αντιμετωπίσει την κατάστασή του.

Είναι γεγονός ότι ένας ασθενής αντιδρά θετικότερα, όταν υποστηρίζεται ψυχολογικά από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. Η υποστήριξη αυτή προκύπτει από τη σχέση εμπιστοσύνης και ουσιαστικής επικοινωνίας, η οποία θα πρέπει να καλλιεργηθεί.

### Ανακεφαλαίωση

Η έκφραση «χειρουργική επέμβαση» προκαλεί έντονο άγχος στους περισσότερους ανθρώπους. Η ένταση του άγχους εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (προσωπικότητα αρρώστου, θεραπεία κτλ.).

Η αρρώστια φέρνει το άτομο αντιμέτωπο με διάφορους φόβους, που απειλούν τον ψυχισμό του.

Σπουδαίο ρόλο παίζει η σχέση ασθενούς και ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, η οποία θα πρέπει να είναι ειλικρινής.

Για τα παιδιά ασθενείς χρειάζεται ιδιαίτερη προετοιμασία. Όσο καλύτερα είναι προετοιμασμένα ψυχολογικά, τόσο καλύτερη είναι η μετεγχειρητική τους πορεία.

### Ερωτήσεις

1. Από τι εξαρτάται η ένταση του άγχους, μπροστά στο γεγονός μιας χειρουργικής επέμβασης;
2. Αναφέρατε ονομαστικά τους κυριότερους φόβους, τους οποίους αντιμετωπίζει ένας άρρωστος, όταν πρόκειται να χειρουργηθεί.
3. Τι βοηθάει τα παιδιά να έχουν ευκολότερη μετεγχειρητική πορεία;
4. Πώς πρέπει να είναι η σχέση μεταξύ αρρώστου και ιατρονοσηλευτικού προσωπικού;

# Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>

## ΦΛΕΓΜΟΝΗ

### Γενικά

**Φλεγμονή:** Είναι αντίδραση του οργανισμού τοπική ή γενικευμένη, που είναι αποτέλεσμα κάποιου εξωτερικού ή εσωτερικού ερεθίσματος (ικανού να προκαλέσει τέτοιου είδους αντίδραση).

### Αίτια:

Η φλεγμονή είναι βασικός μηχανισμός άμυνας του οργανισμού απέναντι σε οποιοδήποτε **βλαπτικό παράγοντα**. Οι βλαπτικοί αυτοί παράγοντες μπορεί να είναι:

- **Εξωγενείς (εξωτερικοί):** βιολογικοί παράγοντες (όπως π.χ. τα μικρόβια), φυσικοί παράγοντες (όπως π.χ. το αγκάθι ενός αχινού), χημικοί παράγοντες (όπως π.χ. χημικές ερεθιστικές ουσίες).
- **Ενδογενείς (εσωτερικοί):** π.χ. κάποιο σημείο νέκρωσης στον οργανισμό.

### Χαρακτηριστικά:

Βασικά σημεία για την κατανόηση της φλεγμονής είναι τα εξής χαρακτηριστικά:

- Η φλεγμονή **δεν** είναι μια κατάσταση στατική, αλλά μια διαδικασία που εξελίσσεται. Το γεγονός αυτό φαίνεται από τη διαρκή μεταβολή στη μορφή της περιοχής που φλεγμαίνει.
- Η φλεγμονή χαρακτηρίζεται από κάποια συγκεκριμένα γνωρίσματα, τα οποία είναι **κοινά**, ανεξάρτητα από το είδος του βλαπτικού παράγοντα, που δημιούργησε τη φλεγμονή.

- Η φλεγμονή είναι μηχανισμός, που κινητοποιεί ο ίδιος ο οργανισμός για να περιορίσει τη δράση των βλαπτικών παραγόντων, και **όχι** βλάβη των ιστών από τους παράγοντες αυτούς.

**Κοινά γνωρίσματα:**

Τα κοινά γνωρίσματα της φλεγμονής είναι γνωστά από την αρχαιότητα και έχουν περιγραφεί αρχικά από τον Ρωμαίο γιατρό και συγγραφέα Κέλσο (Celsus). Τα γνωρίσματα αυτά είναι: α) πόνος β) οίδημα γ) ερυθρότητα δ) αύξηση της θερμοκρασίας.

Αρχικά η φλεγμονή είναι τοπική αντίδραση. Μπορεί όμως και να γενικευτεί, όταν διάφορα προϊόντα της φλεγμονής με τοξική δράση κυκλοφορήσουν στον οργανισμό. Στην περίπτωση αυτή έχουμε την εμφάνιση και γενικών συμπτωμάτων οξείας φλεγμονής, εκτός από τα τοπικά, που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

<b>ΟΞΕΙΑ ΦΛΕΓΜΟΝΗ</b>	
<b>Τοπικά Συμπτώματα - Σημεία</b>	<b>Γενικά Συμπτώματα - Ευρήματα</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Πόνος</li> <li>■ Οίδημα</li> <li>■ Ερυθρότητα</li> <li>■ Αύξηση θερμοκρασίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Πυρετός</li> <li>■ Ταχυκαρδία</li> <li>■ Αύξηση λευκών αιμοσφαιρίων</li> <li>■ Αύξηση Τ.Κ.Ε.</li> <li>■ Καταβολή δυνάμεων</li> </ul>

Τα γενικά συμπτώματα της οξείας φλεγμονής χαρακτηρίζονται από πυρετό με ρίγος και ταχυκαρδία. Τα συμπτώματα αυτά οδηγούν στην καταβολή των δυνάμεων του αρρώστου. Από τη γενική εξέταση αίματος έχουμε αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων και αύξηση της Τ.Κ.Ε. (Ταχύτητα Καθίζησης Ερυθρών).

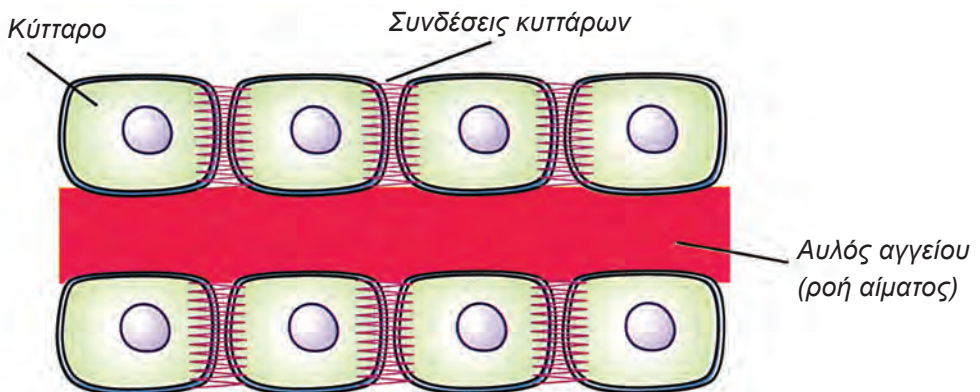


Φλεγμονή κνήμης, στην οποία φαίνονται έντονα τα τοπικά σημεία (ερυθρότητα, οίδημα κτλ.).

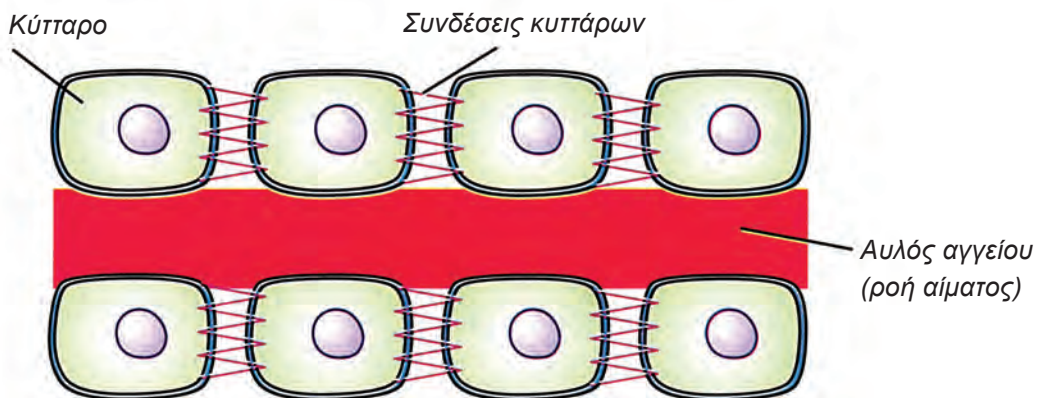
### Μηχανισμός της φλεγμονής

Σημαντικό ρόλο στον μηχανισμό της φλεγμονής παίζει η μικροκυκλοφορία. Δηλαδή, τα αγγεία (κυρίως τριχοειδή) της περιοχής που φλεγμαίνει.

Συγκεκριμένα, στην περιοχή της φλεγμονής τα τριχοειδή αγγεία διαστέλλονται (ανοίγουν), αφήνοντας «περάσματα» ανάμεσα στα κύτταρα του τοιχώματός τους. Από αυτά τα «περάσματα» βγαίνουν από τα τριχοειδή, **πλάσμα** και **κύτταρα του αίματος**, κυρίως ουδετερόφιλα, πολυμορφοπύρρηνα και λεμφοκύτταρα.



Κύτταρα τοιχώματος των αγγείων, χωρίς τη δράση μεσαζουσών ουσιών.



Κύτταρα τοιχώματος των αγγείων, μετά από τη δράση μεσαζουσών ουσιών.

Η έξοδος του πλάσματος από τα τριχοειδή έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη **οιδήματος**. Οίδημα είναι η αύξηση του μεσοκυττάριου υγρού και είναι αυτό που δημιουργεί τη διόγκωση (πρήξιμο) της περιοχής που φλεγμαίνει. Η διόγκωση αυτή προκαλεί τον ερεθισμό των νευρικών απολήξεων και αποτελεί την αιτία του **πόνου** στη φλεγμονή. Καθώς τα τριχοειδή διαστέλλονται, επιτρέπουν μεγαλύτερη ποσότητα αίματος να περάσει από αυτά, με αποτέλεσμα τοπική **αύξηση της θερμοκρασίας** και **ερυθρότητα**.

Στην περιοχή της φλεγμονής απελευθερώνονται διάφορες ουσίες από τα κύτταρα που βρίσκονται εκεί. Η πρώτη ουσία, η οποία βρέθηκε να είναι υπεύθυνη για την εξέλιξη της φλεγμονής, είναι η **ισταμίνη**. Η κύρια δράση της είναι η **διαστολή των αγγείων**. Σήμερα, είναι γνωστές αρκετές τέτοιες ουσίες, οι οποίες ονομάζονται **μεσάζουσες** και ο ρόλος τους είναι, κυρίως, η δράση τους στο τοίχωμα των αγγείων.

Συνοπτικά, ο μηχανισμός της φλεγμονής φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.



### Ο ρόλος των λευκοκυττάρων

Τα λευκά αιμοσφαίρια μεταναστεύουν στην περιοχή της φλεγμονής, καθώς προσελκύνονται από τις μεσάζουσες ουσίες και τον παράγοντα της φλεγμονής. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται **χημειοταξία**. Ο λόγος της μετανάστευσης των λευκοκυττάρων είναι η καταστροφή των μικροοργανισμών και η απομάκρυνση αυτών και των νεκρωμένων κυττάρων της περιοχής με τα φαγοκύτταρα. Έτσι, λοιπόν, ο κυριότερος ρόλος των λευκοκυττάρων είναι η φαγοκυττάρωση του παράγοντα που δημιούργησε τη φλεγμονή, καθώς και των νεκρωμένων κυττάρων και ιστών.

## Αποκατάσταση

Το τέλος της διαδικασίας της φλεγμονής χαρακτηρίζεται από τη φάση της αποκατάστασης, όπου η περιοχή επανέρχεται στην αρχική της μορφή. Είναι, όμως, δυνατό να δημιουργηθεί μια μόνιμη αλλοίωση, η οποία προκαλείται από την εμφάνιση ινώδους συνδετικού ιστού στην περιοχή που υπήρχε η φλεγμονή.



### ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΦΛΕΓΜΟΝΗΣ

Η κατάληξη *-ίτις* χαρακτηρίζει τη φλεγμονή.

Π.χ. Σκωληκοειδίτις: φλεγμονή της σκωληκοειδούς απόφυσης.

Περιτονίτις: φλεγμονή του περιτοναίου κτλ.



### ΑΠΟΣΤΗΜΑ - ΕΜΠΥΗΜΑ

Δημιουργία πύου στους ιστούς.

Ύπαρξη πύου σε κοιλότητα που υπάρχει πριν τη φλεγμονή.  
Π.χ. εμπύημα χοληδόχου κύστης

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Φλεγμονή είναι η αντίδραση του οργανισμού, ως αποτέλεσμα κάποιου ερεθίσματος (εξωτερικού ή εσωτερικού).
- ✓ Χαρακτηριστικά της φλεγμονής: α) είναι διαδικασία που εξελίσσεται, β) είναι μηχανισμός που κινητοποιεί ο ίδιος ο οργανισμός, και γ) έχει κοινά γνωρίσματα ανεξάρτητα από το είδος του παράγοντα που προκάλεσε τη φλεγμονή.
- ✓ Κοινά γνωρίσματα φλεγμονής: πόνος, οίδημα, ερυθρότητα, αύξηση θερμοκρασίας.
- ✓ Η φλεγμονή έχει τυπικά και γενικά συμπτώματα.
- ✓ Η ισταμίνη και άλλες μεσάζουσες ουσίες προκαλούν τη διαστολή των αγγείων στην περιοχή της φλεγμονής. Η αγγειοδιαστολή έχει σαν αποτέλεσμα το οίδημα, την αύξηση της θερμοκρασίας, τον πόνο, την ερυθρότητα και τη μετανάστευση των λευκών αιμοσφαιρίων.
- ✓ Ο ρόλος των λευκών αιμοσφαιρίων είναι η φαγοκυττάρωση των βλαπτικών παραγόντων και νεκρωμένων ιστών.
- ✓ Η αποκατάσταση της περιοχής χαρακτηρίζει την τελευταία φάση της φλεγμονής.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι φλεγμονή;
2. Ποια είναι τα αίτια της φλεγμονής;
3. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της φλεγμονής;
4. Ποια είναι τα κοινά γνωρίσματα της φλεγμονής;
5. Ποια είναι τα τοπικά συμπτώματα και σημεία της φλεγμονής;
6. Ποια είναι τα γενικά συμπτώματα και ευρήματα της φλεγμονής;
7. Πώς δημιουργούνται τα κοινά γνωρίσματα της φλεγμονής;
8. Ποιος είναι ο ρόλος των λευκοκυττάρων;
9. Ποια είναι η τελευταία φάση της φλεγμονής;

### Δραστηριότητες

- ✓ Να ζωγραφίσετε μια τοπική φλεγμονή.

# Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>

## ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

### Γενικά

Οι μικροοργανισμοί πολύ συχνά είναι υπεύθυνοι για ένα πλήθος νοσηρών καταστάσεων, που δημιουργούνται στον άνθρωπο. Έτσι λοιπόν,

★ **Λοίμωξη:** είναι η νοσηρή κατάσταση που δημιουργείται στον άνθρωπο, μετά από την είσοδο, εγκατάσταση και ανάπτυξη ενός παθογόνου μικροοργανισμού.

Όταν η λοίμωξη αυτή συμβαίνει μετά από μια χειρουργική επέμβαση, αφορά το τραύμα και τα όργανα, που βρίσκονται κάτω από αυτό, καθώς και όταν η λοίμωξη αυτή απαιτεί χειρουργική επέμβαση, ονομάζεται **χειρουργική λοίμωξη**.

Χειρουργική λοίμωξη μπορούμε να έχουμε και όταν προσβάλλεται ένα όργανο ή σύστημα από κάποιο μικροοργανισμό ως αποτέλεσμα της επέμβασης (π.χ. πνευμονία μετά από χολοκυστεκτομή).

Οι μικροοργανισμοί που προκαλούν χειρουργικές λοιμώξεις συνήθως είναι:

- ▶ **Αερόβια Gram (+):** σταφυλόκοκκος, στρεπτόκοκκος, βάκιλοι, κορυνοβακτηρίδια.
- ▶ **Αερόβια Gram (-):** κολοβακτηρίδιο, κλεμπσιέλα, πρωτέας, ψευδομονάδα.
- ▶ **Αναερόβια:** κλωστηρίδια, βακτηριοειδή.
- ▶ **Μύκητες:** *Candida albicans*.
- ▶ **Ιοί:** ηπατίτιδας Β και C.

Οι κατηγορίες των ασθενών, οι οποίοι είναι επιρρεπείς στις χειρουργικές λοιμώξεις, φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

<b>ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΚΙΝΔΥΝΕΥΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Ασθενείς που έχουν υποστεί επεμβάσεις:<ul style="list-style-type: none"><li>— Μεγάλης διάρκειας.</li><li>— Σε περιοχές με κακή αιμάτωση.</li><li>— Σε σημεία του σώματος, που έχουν πολλά μικρόβια (π.χ. έντερο).</li></ul></li><li>❖ που χρειάζονται πολλές παροχετεύσεις μετεγχειρητικά.</li><li>❖ Ασθενείς με παχυσαρκία ή χαμηλή θρέψη.</li><li>❖ Ασθενείς μεγάλης ηλικίας ή παιδιά (κάτω των 2 ετών με ανώριμο ανοσοποιητικό σύστημα).</li><li>❖ Ασθενείς με συνυπάρχουσες χρόνιες παθήσεις (χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, διαβήτης κτλ.).</li><li>❖ Ασθενείς με ανοσοκαταστολή (AIDS, θεραπεία με χημειοθεραπευτικά).</li><li>❖ Ασθενείς στους οποίους έχουν χορηγηθεί πολλά αντιβιοτικά (αλόγιστη χρήση αντιβίωσης).</li></ul>

Από τον πίνακα μπορούμε να πούμε ότι, σε γενικές γραμμές, οι προϋποθέσεις εκείνες που ευνοούν τις χειρουργικές λοιμώξεις αφορούν το είδος της επέμβασης και τη γενική κατάσταση του αρρώστου.

Υπάρχουν και άλλα μικροβιακά αίτια που μπορούν να προκαλέσουν λοιμώξεις, όμως αυτά που αναφέρθηκαν είναι υπεύθυνα για το μεγαλύτερο αριθμό από αυτές.

Εκείνο που θα πρέπει να γνωρίζει κανείς είναι τα σημεία του οργανισμού, που είναι φυσιολογικά στείρα μικροβίων. Αυτά είναι:

- Καρδιά και μεγάλα αγγεία και συστηματική φλεβική κυκλοφορία.
- Αναπνευστικό κάτω από τις φωνητικές χορδές.
- Περικαρδιακή κοιλότητα.
- Περιτοναϊκή κοιλότητα.
- Υπεζωκοτική κοιλότητα.
- Χοληφόρα αγγεία, παγκρεατικός πόρος.
- Νεφροί, ουρητήρες, ουροδόχος κύστη.
- Σώμα της μήτρας, ωαγωγοί, ωοθήκες.

Οι περιοχές αυτές του σώματος, φυσιολογικά, δεν περιέχουν καθόλου μικρόβια. Αντίθετα, οι περιοχές του σώματος, οι οποίες έχουν φυσιολογικά πλούσια μικροβιακή χλωρίδα, είναι:

- Στοματική κοιλότητα.
- Παχύ έντερο.
- Κόλπος.
- Δέρμα.

Άρα, χειρουργικές επεμβάσεις με χειρισμούς σε αυτά τα όργανα αυξάνουν την πιθανότητα λοίμωξης.

### Πύλες εισόδου των μικροβίων και μικροοργανισμών

Οι περιοχές που προσβάλλονται πιο εύκολα από μικροοργανισμούς είναι οι εξής:

1. **Το τραύμα:** Στην περιοχή του τραύματος υπάρχει λύση του δέρματος και συρραφή του. Έτσι, λοιπόν, κακή συρραφή του τραύματος, μη αποστειρωμένα ράμματα και γάζες που σκεπάζουν το τραύμα είναι μερικοί από τους παράγοντες που μπορούν να μολύνουν το χειρουργικό τραύμα και να οδηγήσουν σε λοίμωξη.

- 2. Το αναπνευστικό σύστημα:** Όταν το αναπνευστικό σύστημα για κάποιους λόγους (πόνος, δυσκολία στην κίνηση, πολλές εκκρίσεις) δεν λειτουργεί καλά μετά από μια χειρουργική επέμβαση, είναι δυνατό να προσβληθεί από μικρόβια και ν' αναπτυχθεί πνευμονία (δηλαδή λοίμωξη του αναπνευστικού).
- 3. Το ουροποιητικό σύστημα:** Όταν εισέρχονται μικρόβια στην ουροδόχο κύστη με κάποιους χειρισμούς (π.χ. τοποθέτηση ουροκαθετήρα) είναι ενδεχόμενο να προκληθεί ουρολοίμωξη.
- 4. Το φλεβικό αγγειακό σύστημα:** Όταν τοποθετούνται φλεβοκαθετήρες, μπορεί να δημιουργηθεί θρομβοφλεβίτιδα στον άρρωστο και είσοδος μικροοργανισμών στο αίμα.

Συνοπτικά, οι παράγοντες οι οποίοι προδιαθέτουν στην ανάπτυξη χειρουργικών λοιμώξεων αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΣΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
---

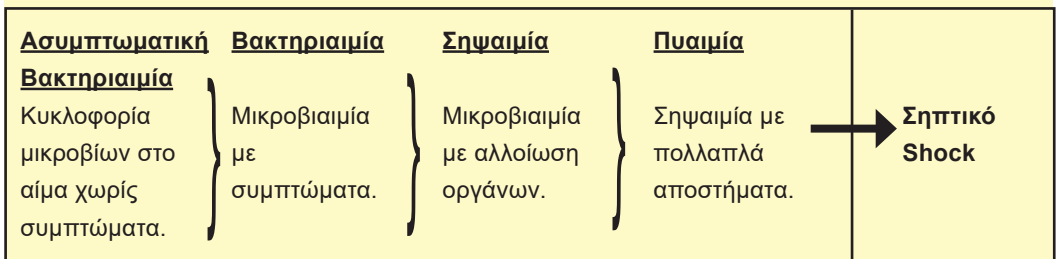
- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Γενική κατάσταση του αρρώστου (πόσο ανθεκτικός είναι ο άρρωστος απέναντι στις λοιμώξεις).</li><li>● Μολυσματικότητα του παθογόνου μικροοργανισμού (πόσο ισχυρός είναι ο μικροοργανισμός).</li><li>● Είδος της επέμβασης (διάρκεια, περιοχή σώματος κτλ.).</li><li>● Άλλοι χειρισμοί (τοποθέτηση παροχετεύσεων, φλεβοκαθετήρων, ουροκαθετήρων κτλ.).</li><li>● Αλόγιστη χρήση αντιβίωσης.</li></ul> |
|--|

### Εντοπισμένες χειρουργικές λοιμώξεις

Πριν εξετάσουμε περισσότερες λεπτομέρειες για τις εντοπισμένες χειρουργικές

γικές λοιμώξεις, θα ήταν χρήσιμο να διευκρινίσουμε μερικούς όρους.

- ▶ **Ασυμπτωματική Βακτηραιμία:** η κυκλοφορία μικροοργανισμών μέσα στο αίμα (χωρίς συμπτώματα).
- ▶ **Βακτηραιμία:** περιοδική μικροβιαίμία με συμπτώματα (υψηλό πυρετό, ρίγος).
- ▶ **Σηψαιμία:** όταν η μικροβιαίμία συνοδεύεται και από εγκατάσταση μικροοργανισμών και αλλοιώσεις των οργάνων ονομάζεται σηψαιμία.
- ▶ **Πυαιμία:** όταν η σηψαιμία ακολουθείται και από την ανάπτυξη πολλαπλών αποστημάτων σε ολόκληρο τον οργανισμό ονομάζεται πυαιμία.
- ▶ **Σηπτικό shock:** όταν εγκατασταθεί σηψαιμία στον οργανισμό, η οποία δεν υποχωρεί, τότε ο άρρωστος θα οδηγηθεί σε σηπτικό shock.



Μια λοίμωξη είναι μια κατάσταση σοβαρή για την εξέλιξη της πορείας μιας χειρουργικής επέμβασης, γιατί μπορεί να οδηγήσει σε βαριές επιπλοκές, όπως είναι η σηψαιμία και το σηπτικό shock.

### Απόστημα

Η εντοπισμένη συλλογή πύου στους ιστούς ονομάζεται απόστημα. Το αίτιο του αποστήματος είναι η εγκατάσταση μικροοργανισμών και η δημιουργία φλεγμονής στο συγκεκριμένο σημείο. Η είσοδος των μικροβίων μπορεί, για παράδειγμα, να πραγματοποιηθεί από το χειρουργικό τραύμα.

Η θεραπεία του αποστήματος είναι η διάνοιξή του, έτσι ώστε να παροχετευτεί. Αν κριθεί απαραίτητο, μπορεί συγχρόνως να χορηγηθεί και αντιβίωση.

## Τέτανος

Ο τέτανος οφείλεται στο κλωστηρίδιο του τετάνου (θετικός κατά Gram βάκιλος) και αποτελεί μια εξαιρετικά επικίνδυνη κατάσταση. Η πύλη εισόδου του στον οργανισμό είναι συνήθως ένα τραύμα, το οποίο όσο πιο βαθύ και μολυσμένο είναι, τόσο πιο εύκολο είναι να επιτρέψει την εγκατάσταση του κλωστηριδίου αυτού.

Μόλις αυτό εγκατασταθεί στην περιοχή του τραύματος, αρχίζει να πολλαπλασιάζεται. Καθώς πολλαπλασιάζεται παράγει μια τοξίνη, η οποία προσβάλλει το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα. Δρα στα κύτταρα του Κ.Ν.Σ. με τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορούν τα τελευταία να ερεθιστούν πολύ εύκολα. Καθώς τα νευρικά κύτταρα ερεθίζονται πολύ εύκολα, προκαλούν σπασμούς στα μυϊκά κύτταρα. Οι σπασμοί αυτοί των μυών είναι πολύ επώδυνοι και εξαντλούν γρήγορα τον άρρωστο.

Ο χρόνος επώασης του βακίλου είναι από 7-14 ημέρες συνήθως. Όσο καθυστερούν να εμφανιστούν τα συμπτώματα, τόσο καλύτερη είναι η πρόγνωση. Τα συμπτώματα ξεκινούν με πόνο στην περιοχή του τραύματος. Οι σπασμοί, όμως, είναι το χαρακτηριστικό σύμπτωμα της νόσου. Πρώτα προσβάλλονται οι μασητήρες μύες και στη συνέχεια προσβάλλονται όλες οι μυϊκές ομάδες του σώματος, με τελευταία εντόπιση τους αναπνευστικούς μυς. Το γεγονός αυτό προκαλεί ασφυξία, η οποία είναι και η αιτία θανάτου.

Συγχρόνως ο άρρωστος εμφανίζει ταχυκαρδία, εφίδρωση και συνεχή υψηλό πυρετό (υπερπυρεξία).

Η θεραπεία του τετάνου έχει δύο σκέλη: α) ειδική θεραπεία, με σκοπό την αντιμετώπιση του τετάνου και των τοξινών του, και β) γενική θεραπεία, με σκοπό την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων.

Η πρόληψη από την προσβολή του οργανισμού από το κλωστηρίδιο του τετάνου γίνεται, είτε με ενεργητική ανοσοποίηση (εμβολιασμός), είτε με παθητική ανοσοποίηση (αντιτετανικός ορός).

## Αεριογόνος γάγγραινα

Η αεριογόνος γάγγραινα οφείλεται σε σπορογόνα κλωστηρίδια, τα οποία αναπτύσσονται κάτω από αναερόβιες συνθήκες. Κύριος εκπρόσωπος είναι το κλωστηρίδιο Welchii. Τα κλωστηρίδια αυτά παράγουν εξωτοξίνες, οι οποίες έχουν νεκρωτικές ιδιότητες. Η αεριογόνος γάγγραινα αναπτύσσεται σε θλαστικά και ανώμαλα τραύματα, σε επεμβάσεις του πεπτικού.

Ο χρόνος επώασης του κλωστηριδίου είναι από 1-5 ημέρες μετά τη δημιουργία του τραύματος. Τα συμπτώματα ξεκινούν με ισχυρό πόνο στην περιοχή του τραύματος και οίδημα της περιοχής αυτής. Χαρακτηριστική είναι η δυσσομία και η νέκρωση των ιστών του τραύματος, ενώ συγχρόνως εμφανίζεται υψηλός πυρετός. Ο άρρωστος εμφανίζεται με βαριά γενική κατάσταση, η οποία μπορεί να φτάσει στο θάνατο, εξαιτίας εκτεταμένης γάγγραινας και σηπτικού shock.

Η θεραπεία συμπεριλαμβάνει ευρύ χειρουργικό καθαρισμό, με ταυτόχρονη χορήγηση μεγάλων δόσεων συνδυασμένης αντιβίωσης.

## Πρόληψη χειρουργικών λοιμώξεων

Οι χειρουργικές λοιμώξεις είναι βαριές και επικίνδυνες καταστάσεις για έναν ασθενή, όπως αναλύθηκε προηγουμένως. Γι' αυτό το λόγο είναι καλό να εστιάσει κανείς την προσοχή του στην πρόληψη των λοιμώξεων αυτών.



*Κλίβανος για αποστείρωση εργαλείων και ιματισμού.*

Η πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων μπορεί να διαιρεθεί σε τρία στάδια.

### 1. Προεγχειρητικά:

Οι παράγοντες, οι οποίοι παίζουν ρόλο στην πρόληψη των λοιμώξεων σε προεγχειρητικό επίπεδο, είναι πολλοί. Σε γενικές γραμμές, η πρόληψη σε αυτό το επίπεδο μπορεί να επιτευχθεί με δύο τρόπους:

- ▶ Με τη βελτίωση της γενικής κατάστασης του αρρώστου (π.χ. βελτίωση της ελλιπούς θρέψης, ρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτη κτλ.). Με τον τρόπο αυτόν, αυξάνεται η αντίσταση του οργανισμού στις λοιμώξεις.
- ▶ Με τη σωστή εκτίμηση κάποιων καταστάσεων, που μπορούν να οδηγήσουν σε λοίμωξη, π.χ. ένας άρρωστος που είναι βαρύς καπνιστής έχει μεγαλύτερη πιθανότητα να αναπτύξει αναπνευστική λοίμωξη, ένας άρρωστος με υπερπλασία προστάτου αναπτύσσει πιο εύκολα ουρολοίμωξη. Όταν αυτές οι καταστάσεις είναι γνωστές και εκτιμούνται σωστά, τότε, με κατάλληλες ενέργειες, μπορούν να αποφευχθούν οι λοιμώξεις (π.χ. με το να κόψει το κάπνισμα ο άρρωστος δύο εβδομάδες πριν το χειρουργείο κτλ.).

### 2. Κατά τη διάρκεια της επέμβασης:

Η χειρουργική αίθουσα θα πρέπει να πληροί κάποιες συγκεκριμένες προϋποθέσεις, για να μπορούν να ελεγχθούν οι χειρουργικές λοιμώξεις:

- ▶ Καθαρισμός όλων των επιφανειών με ειδικά απολυμαντικά.
- ▶ Καθαρισμός δαπέδου του χειρουργείου, μετά από κάθε επέμβαση, με απολυμαντικά.
- ▶ Ρύθμιση του αερισμού του χειρουργείου μέσω κλιματιστικών μηχανημάτων.
- ▶ Κάλυψη χειρουργικού τραπέζιου με αποστειρωμένα σεντόνια. Τα σεντόνια θα πρέπει να είναι καλά στεγνωμένα, γιατί η υγρασία διευκολύνει την ανάπτυξη μικροβίων.

Ο άρρωστος θα πρέπει να είναι καλυμμένος με αποστειρωμένα σεντόνια, εκτός από το χειρουργικό πεδίο (δηλαδή την περιοχή εκείνη όπου γίνεται η χειρουργική επέμβαση). Το τελευταίο πρέπει να καθαρίζεται προσεκτικά με ειδικά αντισηπτικά, έτσι ώστε το δέρμα να είναι απαλλαγμένο από όσο το δυνατόν περισσότερους μικροοργανισμούς.

Τα εργαλεία, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν στην επέμβαση, πρέπει να είναι αποστειρωμένα σε ειδικούς κλιβάνους. Τα ράμματα, οι σύριγγες, τα νεφροειδή και γενικά όλα τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται πρέπει, επίσης, να είναι αποστειρωμένα.



*Τα εργαλεία, που χρησιμοποιούνται στην αίθουσα του χειρουργείου, είναι αποστειρωμένα και βρίσκονται σε ειδικά set μιας χρήσης.*

Η χειρουργική ομάδα, η οποία αποτελείται από τους χειρουργούς και το νοσηλευτικό προσωπικό, θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτική:

- ▶ Πλύσιμο χεριών: Ο χειρουργός, οι βοηθοί του και ο εργαλειοδότης πρέπει να απολυμαίνουν τα χέρια τους, με ειδικό τρόπο (χρήση βούρτσας 5-10 λεπτά) και με αντισηπτικά διαλύματα.



*Πλύση χεριών για αποφυγή διασποράς μικροβίων.*

- ▶ **Ενδυμασία:** Η χειρουργική μπλούζα θα πρέπει να είναι αποστειρωμένη. Όλοι όσοι μπαίνουν στην αίθουσα του χειρουργείου πρέπει να φορούν σκούφο, ποδονάρια και μάσκα. Ο δε αριθμός των ατόμων που μπαίνουν στο χειρουργείο θα πρέπει να είναι περιορισμένος.
- ▶ **Γάντια:** Τα γάντια να είναι αποστειρωμένα και μιας χρήσεως.



*Χρησιμοποίηση αποστειρωμένων γαντιών, για ελαχιστοποίηση πιθανότητας μεταφοράς μικροβίων.*

### 3. Μετεγχειρητικά:

Το προσωπικό που εργάζεται στο χειρουργικό τμήμα πρέπει να προσέχει τα μικρόβια που μεταφέρει από άρρωστο σε άρρωστο. Το πλύσιμο των χεριών είναι θεμελιώδους σημασίας.

Τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται πρέπει να έχουν απολυμανθεί και τα εργαλεία, που χρησιμοποιούνται για τις αλλαγές τραυμάτων, πρέπει να είναι αποστειρωμένα.



*Τα εργαλεία, που χρησιμοποιούνται για τις αλλαγές τραυμάτων στο χειρουργικό τμήμα, φυλάσσονται σε ειδικά αποστειρωμένα set και είναι μιας χρήσης.*



*Τα εργαλεία, που χρησιμοποιούνται για τις αλλαγές τραυμάτων στο χειρουργικό τμήμα, φυλάσσονται σε ειδικά αποστειρωμένα set και είναι μιας χρήσης.*

Ο αριθμός των αρρώστων, οι οποίοι νοσηλεύονται στον ίδιο θάλαμο, πρέπει να είναι ο μικρότερος δυνατός.

Μεγάλη προσοχή χρειάζονται επεμβατικές τεχνικές, όπως καθετηριασμός κύστεως, τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα, χορήγηση ενδοφλέβιων διαλυμάτων κτλ. Ο καθετηριασμός της κύστεως θα πρέπει να γίνεται με άσηπτες συνθήκες, από εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό. Η τοποθέτηση φλεβοκαθετήρων πρέπει να γίνεται με άσηπτο τρόπο, να παραμένουν όσο το δυνατόν λιγότερο και να αφαιρούνται με την παραμικρή ερυθρότητα των φλεβών στις οποίες έχουν τοποθετηθεί.

Η χορήγηση ενδοφλέβιων διαλυμάτων πρέπει να γίνεται με προσοχή, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος μικροβίων μέσα στο αίμα.

Στα περισσότερα νοσοκομεία, σήμερα, λειτουργούν επιτροπές νοσοκομειακών λοιμώξεων, οι οποίες συντονίζουν τις ενέργειες και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται, ώστε να υπάρχει το μικρότερο δυνατό ποσοστό λοιμώξεων.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Λοίμωξη είναι η νοσηρή κατάσταση, που δημιουργείται στον άνθρωπο, μετά την είσοδο, εγκατάσταση και ανάπτυξη ενός παθογόνου οργανισμού.
- ✓ Πολλοί παράγοντες προδιαθέτουν σε χειρουργικές λοιμώξεις, όπως μεγάλης διάρκειας επεμβάσεις, κακή θρέψη, παχυσαρκία κτλ.
- ✓ Χειρουργικές επεμβάσεις και χειρισμοί σε όργανα με πλούσια μικροβιακή χλωρίδα αυξάνουν την πιθανότητα λοίμωξης.
- ✓ Οι περιοχές που προσβάλλονται πιο εύκολα από μικροοργανισμούς είναι το τραύμα, το αναπνευστικό σύστημα, το ουροποιητικό και το φλεβικό αγγειακό σύστημα.
- ✓ Η εντοπισμένη συλλογή πύου στους ιστούς ονομάζεται απόστημα. Η θεραπεία του είναι η διάνοιξη και παροχέτευσή του.
- ✓ Ο τέτανος οφείλεται στο κλωστηρίδιο του τετάνου και αποτελεί εξαιρετικά επικίνδυνη κατάσταση.
- ✓ Η αεριογόνος γάγγραινα οφείλεται σε σπορογόνα κλωστηρίδια, τα οποία αναπτύσσονται κάτω από αναερόβιες συνθήκες.
- ✓ Η πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων μπορεί να διαιρεθεί σε τρία στάδια: προεγχειρητικά, κατά τη διάρκεια της επέμβασης και μετεγχειρητικά.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι λοίμωξη;
2. Πότε μια λοίμωξη είναι χειρουργική;
3. Ποιοι ασθενείς κινδυνεύουν περισσότερο από χειρουργικές λοιμώξεις;
4. Ποιοι μικροοργανισμοί είναι, συνήθως, υπεύθυνοι για τις χειρουργικές λοιμώξεις;
5. Ποια σημεία του οργανισμού είναι στείρα μικροβίων;
6. Ποια σημεία του οργανισμού έχουν πλούσια μικροβιακή χλωρίδα;
7. Ποιες είναι οι πύλες εισόδου των μικροβίων;
8. Ποιοι παράγοντες προδιαθέτουν στη δημιουργία χειρουργικών λοιμώξεων;
9. Δώστε τους ορισμούς: ασυμπτωματική βακτηριαιμία, βακτηριαιμία, σηψαιμία, πυαιμία, σηπτικό shock.
10. Τι ονομάζουμε απόστημα; Ποια είναι η θεραπεία του;
11. Ποια είναι η πύλη εισόδου του κλωστηριδίου του τετάνου; Ποια είναι η θεραπεία του;
12. Σε ποιο μικροοργανισμό οφείλεται η αεριογόνος γάγγραινα; Πώς θεραπεύεται;
13. Πώς μπορεί να επιτευχθεί η πρόληψη των χειρουργικών λοιμώξεων σε προεγχειρητικό επίπεδο;
14. Ποιες προϋποθέσεις πρέπει να πληροί η χειρουργική αίθουσα για να αποφευχθούν οι χειρουργικές λοιμώξεις;
15. Ποια μέτρα μπορούν να ληφθούν μετεγχειρητικά, ώστε να προληφθούν οι λοιμώξεις;

### Δραστηριότητες

- ✓ Να καταγραφούν τα δώρα τα οποία είναι ακίνδυνα για τον χειρουργικό ασθενή στο νοσοκομείο.
- ✓ Να αναζητηθούν μέσα από την τέχνη στοιχεία ειδικών χειρουργικών λοιμώξεων (π.χ. τετάνου).



# Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>

## ΚΑΚΩΣΕΙΣ

### Ορισμός

Κάκωση ονομάζουμε το αποτέλεσμα κάθε βίαιης επίδρασης εξωτερικών παραγόντων επάνω σε ένα ζώντα οργανισμό, η οποία μπορεί να προκαλέσει λύση της συνέχειας ή φθορά της σύστασης των ιστών.

### Ταξινόμηση κακώσεων βάσει του αιτίου πρόκλησής τους

Οι βλάβες που προκαλούνται στο ανθρώπινο σώμα ανάλογα με τη φύση του εξωτερικού βλαπτικού παράγοντα διακρίνονται σε:

1. **Μηχανικές κακώσεις.** Είναι οι πιο συχνές και προκαλούνται από τη βίαιη κρούση του σώματος με αντικείμενα του περιβάλλοντος (π.χ. πτώσεις αντικειμένων επί του σώματος, πτώση του σώματος από ύψος, πτώση στο έδαφος, τροχαίο ατύχημα).
2. **Θερμικές κακώσεις.** Είναι το αποτέλεσμα της επίδρασης στο ανθρώπινο σώμα υψηλής ή χαμηλής θερμοκρασίας (π.χ. εγκαύματα - υπερθερμία και κρυοπαγήματα - υποθερμία αντίστοιχα).
3. **Ακτινικές και μετακτινικές κακώσεις.** Οφείλονται στην επίδραση διαφόρων μορφών ακτινοβολίας πάνω στο ανθρώπινο σώμα για λόγους θεραπευτικούς ή μη.
4. **Ραδιενεργές κακώσεις.** Προκαλούνται από την επίδραση της ραδιενεργού ακτινοβολίας στον άνθρωπο.
5. **Χημικές κακώσεις.** Προκαλούνται από τη δράση διαφόρων καυστικών ουσιών (οξέα, βάσεις).

6. **Κακώσεις από πυροβόλα όπλα και εκρήξεις.**
7. **Κακώσεις από τη δράση του ηλεκτρικού ρεύματος** (ηλεκτροπληξία).
8. **Κακώσεις από φυσικά αίτια** (π.χ. κεραυνοπληξία, ηλίαση).

Οι κακώσεις πολλές φορές μπορεί να είναι μικτής προέλευσης. Στο σύνολο του πληθυσμού είναι πολύ συχνές και αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου στα άτομα νεαρής ηλικίας και την τρίτη αιτία θανάτου στο γενικό πληθυσμό.

Οι κακώσεις επίσης μπορούν να διακριθούν σε:

- α) **εξωτερικές** (εμφανείς),
- β) **εσωτερικές** (που συμβαίνουν στα εσωτερικά όργανα),
- γ) **μικτές.**

### Όργανα που μπορούν να προκαλέσουν κακώσεις

Είναι όλα τα αντικείμενα, φυσικά ή τεχνητά, που υπάρχουν στο περιβάλλον και ανάλογα με την κάκωση που δημιουργούν διαιρούνται σε:

1. **Τέμνοντα όργανα.** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα αντικείμενα που έχουν μια κοφτερή επιφάνεια που μπορεί να προκαλέσει τραύματα που παρουσιάζουν τομή με ομαλά χείλη και μεγάλη αιμορραγία (π.χ. μαχαίρια, γυαλιά, ξυράφια κτλ.).
2. **Θλώντα όργανα.** Εδώ ανήκουν όργανα που έχουν ανώμαλη ή αμβλεία επιφάνεια (π.χ. πέτρες, ξύλα, αυτοκίνητο κτλ.).
3. **Νύσσοντα όργανα.** Είναι διάφορα μυτερά αντικείμενα που τραυματίζουν σε βάθος τρυπώντας τους ιστούς (π.χ. βελόνες, καρφιά). Προκαλούν τα νύσσοντα τραύματα των οποίων το βάθος είναι μεγαλύτερο από το εύρος. Μπορούν να προκαλέσουν μεγάλες εσωτερικές αιμορραγίες.
4. **Πυροβόλα όπλα.** Όργανα που μπορούν να προκαλέσουν πολλαπλές ειδικές κακώσεις στους ιστούς.
5. **Νύσσοντα και τέμνοντα όργανα** (π.χ. ξιφολόγχη, ψαλίδι).

## Μορφές κακώσεων

### 1. Θλάσεις

**Θλάση** είναι η τοπική κάκωση των ιστών που δεν συνοδεύεται από λύση της συνέχειας του δέρματος. Η περιοχή εμφανίζεται οιδηματώδης και με αιμορραγίες μικρές ή μεγαλύτερες κάτω από το δέρμα, και είναι αποτέλεσμα της δράσης κάποιας εξωτερικής δύναμης. Η βλάβη μπορεί να αφορά το δέρμα ή υποδόρια στοιχεία (μύες, τένοντες, μυϊκές περιτονίες, νεύρα, αγγεία κ.λπ.) αλλά και εσωτερικά όργανα μιας κοιλότητας και μπορεί να συνοδεύεται από εσωτερική αιμορραγία τοπική (μώλωπας, εκχύμωση, αιμάτωμα) ή γενικευμένη αιμορραγία από ρήξη οργάνου.

### 2. Τραύματα

**Τραύμα** είναι η κάκωση που συνοδεύεται από λύση της συνέχειας του δέρματος ή των βλεννογόνων και μπορεί να φτάσει σε μικρό ή μεγαλύτερο βάθος μέσα στους ιστούς. Υπάρχουν διάφοροι τύποι τραυμάτων:

**α) οι εκδορές.** Αποτελούν την απλούστερη μορφή τραύματος, στην οποία συμβαίνει καταστροφή των επιφανειακών στιβάδων του δέρματος.

**β) τραύματα από νύσσοντα όργανα.** Είναι τραύματα με μικρό μήκος εισόδου, με ομαλά χείλη, χωρίς να δημιουργούν αιμάτωμα, εκτός αν έχει διακοπεί η συνέχεια αρτηριακού ή φλεβικού αγγείου.

**γ) τραύματα από τέμνοντα όργανα.** Χαρακτηριστικό των τραυμάτων αυτών είναι ότι έχουν χείλη ομαλά και συνήθως παρατηρούνται διατομές τενόντων, αγγείων και νεύρων.

**δ) θλαστικά τραύματα.** Τα τραύματα αυτά χαρακτηρίζονται από τη σύνθλιψη των ιστών και τα ανώμαλα χείλη του τραύματος. Αυτά είναι συχνά, συμβαίνουν στα αυτοκινητιστικά ατυχήματα όπως και κατά τις πολεμικές περιόδους. Είναι πολλαπλά και βαριά καθώς και ιδιαίτερα επικίνδυνα για μολύνσεις και επιπλοκές.



Ο γιατρός Ιάπυξ περιποιείται τον πληγωμένο από βέλος Αινεία. Από τοιχογραφία της Πομπηίας.

## Επούλωση τραυμάτων

Επούλωση ονομάζουμε το σύνολο των βιολογικών και γενικών διεργασιών του οργανισμού με σκοπό την αποκατάσταση όσο το δυνατόν τελειότερα της συνέχειας του δέρματος και των ιστών που έχουν κοπεί, με την ανάπτυξη ουλώδους ιστού.

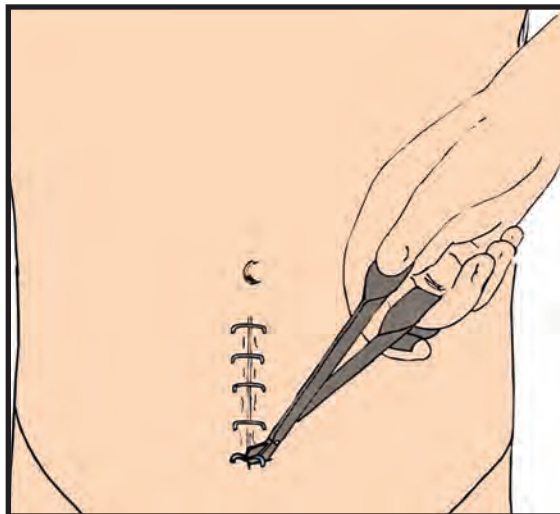
Η επούλωση των τραυμάτων είναι λειτουργία μεγάλης σημασίας για τον άνθρωπο γιατί χωρίς αυτή δεν θα υπήρχε δυνατότητα χειρουργικής επέμβασης αλλά ούτε και ζωή. Η επούλωση επενεργεί ακόμα και σε τραύματα όπου υπάρχει εκτεταμένη απώλεια ιστών.

### Μορφές επούλωσης

- **Επούλωση κατά Α΄ σκοπό.** Είναι η καλύτερη μορφή επούλωσης σε ένα τραύμα. Γίνεται όταν έχουμε μικρή απώλεια ιστών και ομαλά χείλη του τραύ-

ματος, που μπορεί να συμπλησιάζουν αυτόματα ή ύστερα από χειρουργική επέμβαση (τοποθέτηση ραμμάτων, συρραφή, τοποθέτηση συγκολλητικών ταινιών κτλ.). Έχουμε ελάχιστη ανάπτυξη συνδετικού ιστού κι επομένως μικρή ουλή, ενώ η επούλωση γίνεται χωρίς επιπλοκές.

- **Επούλωση κατά Β΄ σκοπό.** Η επούλωση αυτή συμβαίνει όταν υπάρχει μεγάλη απώλεια ιστών ή παρουσία ξένων σωμάτων. Το τραύμα αφήνεται ανοιχτό και τα χείλη του τραύματος μένουν ανώμαλα χωρίς ραφή και φροντίδα. Η επούλωση αρχίζει από τον πυθμένα του τραύματος, με την ανάπτυξη κοκκιώδους ιστού. Τραύματα που επουλώνονται κατά Β΄ σκοπό έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μεγάλης και ανώμαλης ουλής και ενίοτε την εμφάνιση επιπλοκών (μολύνσεις).
- **Επούλωση κατά Γ΄ σκοπό (καθυστερημένη σύγκλειση).** Η επούλωση κατά τρίτο σκοπό συμβαίνει σε παραμελημένα ή φλεγμαίνοντα τραύματα. Το τραύμα αφήνεται ανοιχτό κατ' αρχάς μερικές μέρες, προκειμένου ο οργανισμός να καταπολεμήσει τη φλεγμονή και στη συνέχεια συρράπτεται. Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται η πιθανότητα δημιουργίας φλεγμονής.



*Αφαίρεση με ειδικό εργαλείο μεταλλικών clips (τσιμπιδάκια).*

### Φάσεις επούλωσης

Η όλη διαδικασία της επούλωσης περνά διάφορες φάσεις, οι οποίες είναι:

- ★ **Φάση της φλεγμονής.** Η φάση αυτή αρχίζει αμέσως -ταυτόχρονα με τη δημιουργία της τομής- και αποτελεί την έμμεση αντίδραση των ιστών στον τραυματισμό. Στη φάση αυτή διάφορα κύτταρα, όπως μακροκύτταρα, μονοκύτταρα, λεμφοκύτταρα, ινοβλάστες, συσσωρεύονται στα χείλη του τραύματος μαζί με την έξοδο αίματος, πλάσματος και λέμφου. Ταυτόχρονα έχουμε τη δράση χημικών παραγόντων (σερετονίνης, προσταγλαδινών, ισταμίνης) με αποτέλεσμα την απομάκρυνση και καταστροφή των νεκρών στοιχείων της περιοχής. Συγχρόνως παρατηρείται διάταση και αύξηση της διαμέτρου και της διαπερατότητας των μικρών αγγείων της περιοχής του τραύματος, για την αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος στην περιοχή. Η όλη φάση της φλεγμονής διαρκεί περίπου μία εβδομάδα.
- ★ **Φάση παραγωγής κολλαγόνου.** Η παραγωγή κολλαγόνου γίνεται από τους ινοβλάστες, που μαζί με τα ινοκύτταρα γεφυρώνουν και συγκολλούν τις δύο τραυματικές επιφάνειες, δημιουργώντας έτσι νέο συνδετικό ιστό. Η φάση αυτή αρχίζει την έκτη με έβδομη ημέρα και τελειώνει τη δέκατη πέμπτη ημέρα.
- ★ **Φάση της ωρίμανσης.** Η φάση αυτή χαρακτηρίζεται από την ωρίμανση της ουλής. Οι ινοβλάστες υποχωρούν και συνεπώς η παραγωγή του κολλαγόνου μειώνεται και σταματά. Η ουλή από υπερτροφική και κόκκινη τείνει να μετατρέπεται σε επίπεδη, ωχρή και μαλακή. Η φάση της ωρίμανσης διαρκεί τρεις με έξι μήνες.

Η επούλωση του τραύματος μπορεί να είναι γρήγορη ή αργή, κανονική ή ανώμαλη. Αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Οι κυριότεροι είναι:

- ▶ το είδος του τραύματος (μικρή ή μεγάλη τομή, ομαλά ή μη χείλη, απώλεια ή μη ιστών),
- ▶ η περιοχή του σώματος (σε περιοχές με καλή αιμάτωση η επούλωση γίνεται πιο γρήγορα, π.χ. κεφαλή, άνω άκρα),

- ▶ η ηλικία του τραυματισμένου και η γενική κατάσταση του οργανισμού,
- ▶ η ακινησία ή μη της περιοχής που βρίσκεται το τραύμα,
- ▶ η ιδιοσυστασία του οργανισμού,
- ▶ η ακτινοβολία, τα κυτταροστατικά και στεροειδή φάρμακα και νόσοι όπως ο σακχαρώδης διαβήτης επιβραδύνουν την επούλωση,
- ▶ η καθαριότητα και η φροντίδα του τραύματος.

### Επιπλοκές τραυμάτων

Στις επιπλοκές των τραυμάτων περιλαμβάνονται:

- ▶ οι αιμορραγίες μικρές ή μεγάλες (αιματώματα, μώλωπες, εκχυμώσεις),
- ▶ οι φλεγμονές,
- ▶ η διαπύηση,
- ▶ η διάσπαση του τραύματος,
- ▶ η βλάβη αρθρώσεων, νεύρων κτλ.,
- ▶ οι μολύνσεις, που αποτελούν μεγάλο κίνδυνο επιπλοκής των τραυμάτων.

Αυτές προκαλούνται από τα βακτήρια που αφθονούν στην επιφάνεια του δέρματος, στα ρούχα, στα ξένα σώματα, στα χέρια άλλων ανθρώπων, ακόμα και στα διάφορα αντικείμενα με τα οποία ήλθε σε επαφή η τραυματική επιφάνεια.

Ο καλός καθαρισμός του τραύματος, η προσεκτική απομάκρυνση των ξένων σωμάτων μαζί με τη χρήση αντισηπτικών και αντιβιοτικών, καθώς και η προληπτική μέριμνα (εμβόλια, οροί) στις περισσότερες περιπτώσεις απομακρύνουν τον κίνδυνο της λοίμωξης και ιδιαίτερα ειδικών μορφών μολύνσεων όπως η αεριογόνος γάγγραινα και ο τέτανος.

### Σύγκλειση τραυμάτων

Η φροντίδα ενός χειρουργικού τραύματος περνά από την προεγχειρητική περίοδο, τη διεγχειρητική περίοδο και συνεχίζει με τη μετεγχειρητική.

Οι χειρουργικές επεμβάσεις διακρίνονται:

- σε καθαρές, όταν το τραύμα ή η τομή βρίσκονται σε περιοχές που δεν φλεγμαίνουν και δεν έχουμε συμμετοχή του αναπνευστικού και του γαστρεντερικού συστήματος,
- σε δυνητικά μολυσμένες, όταν η επέμβαση γίνεται στο αναπνευστικό ή στο γαστρεντερικό,
- σε μολυσμένες επεμβάσεις σε μολυσμένο τραύμα, όπου έχουν παραβιαστεί οι κανόνες αντισηψίας (εγχειρήσεις σε φλεγμονές),
- σε ρυπαρές επεμβάσεις σε εγχειρήσεις με πύον ή ανοιχτά όργανα (έντερο).

Στην προεγχειρητική περίοδο πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προφύλαξης από τη διασπορά μικροβίων (καθαρισμός της μικροβιολογικής χλωρίδας του δέρματος με ιδιαίτερη προσοχή στις βουβωνικές χώρες, μασχάλες κ.α.). Το υλικό που χρησιμοποιείται για αντισηψία θα πρέπει να παραμένει όσο χρειάζεται για να ασκήσει τη μικροβιοκτόνο του δράση. Η χρησιμοποίηση σε κάθε επέμβαση καθαρών χειρουργικών ενδυμάτων, καθώς και η χορήγηση αναλόγων αντιβιοτικών, εμποδίζουν τη δράση των μικροβίων.

Στη διεγχειρητική φροντίδα χρειάζεται σχολαστική τήρηση των κανόνων της ορθής εγχειρητικής (αιμόσταση), και πρέπει να γίνεται συρραφή του τραύματος μόνο αν έχει προηγηθεί χρήση αντιβιοτικών και μετά από καλό τοπικό καθαρισμό και πλύση του τραύματος. Σε βαριά μολυσμένα τραύματα συνιστάται η καθυστερημένη σύγκλειση.

Τέλος, στη μετεγχειρητική φροντίδα έχουμε τη χρήση:

- επιδεσμικού και αντισηπτικού υλικού. Προτιμούνται τα υδρόφοβα και όχι τα υδρόφιλα υλικά,
- χημικών αντισηπτικών, που πρέπει να διαλέγονται με προσοχή, ώστε να μην παρεμποδίζουν την επανεπιθηλιοποίηση (δηλαδή αναγέννηση του επιθηλίου) της τραυματικής επιφάνειας,
- ραμμάτων και συγκολλητικών ταινιών. Τα ράμματα που χρησιμοποιούνται για να φέρουν σε καλύτερη επαφή τα τραυματικά χείλη έχουν σαν συνέπεια τη δημιουργία τοπικής φλεγμονής εάν δεθούν σφιχτά και αν είναι από βαμ-

βάκι ή μετάξι. Συνήθως εφαρμόζονται 5mm μακριά από τα χείλη της τομής εκατέρωθεν και σε 5mm απόσταση το ένα από το άλλο. Σήμερα γίνεται συνδυασμός ραμμάτων και συγκολλητικών ταινιών.

Μερικές μέρες μετά τη συρραφή αφαιρούνται τα ράμματα και προστίθενται συγκολλητικές ταινίες. Ο χρόνος αφαίρεσης των ραμμάτων εξαρτάται από την ανατομική θέση που βρίσκεται η τομή, λόγω της τάσης που μπορεί να προβάλλει το δέρμα.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι κακώσεις ανάλογα με το αίτιο που τις προκαλούν διακρίνονται σε διάφορες ομάδες. Τα όργανα που τις προκαλούν τα διαιρούμε ανάλογα με το είδος της κάκωσης σε τέμνοντα, θλώντα, νύσσοντα και πυροβόλα όπλα.
- ✓ Οι θλάσεις προκαλούνται από τα θλώντα όργανα ενώ τα τραύματα από τα νύσσοντα, τα τέμνοντα όργανα και τα πυροβόλα όπλα. Η επούλωση του τραύματος μπορεί να γίνει κατά πρώτο, δεύτερο ή τρίτο σκοπό. Στην επούλωση συμμετέχουν τα κύτταρα του αίματος, διάφοροι χημικοί παράγοντες και το κολλαγόνο.
- ✓ Οι επιπλοκές του τραύματος είναι οι αιμορραγίες, η διαπύηση, η διάσπαση του τραύματος, η βλάβη αρθρώσεων, νεύρων και οι μολύνσεις.
- ✓ Η σύγκλειση του τραύματος γίνεται με ράμματα και συγκολλητικές ταινίες, αφού προηγηθεί καλός καθαρισμός του.

### Ερωτήσεις

1. Τι ονομάζεται κάκωση και ποιες είναι οι κακώσεις σε σχέση με το αίτιο που τις προκαλεί;
2. Ποια είναι τα αντικείμενα που προκαλούν κακώσεις σε σχέση με την κάκωση που δημιουργούν;
3. Τι είναι θλάση και τι θλαστικό τραύμα;
4. Ποιοι είναι οι τύποι του τραύματος;
5. Τι ονομάζεται επούλωση και ποιες είναι οι μορφές της;
6. Ποιες είναι οι φάσεις της επούλωσης; Αναπτύξτε τη φάση της ωρίμανσης.
7. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η επούλωση του τραύματος;
8. Ποιες είναι οι επιπλοκές των τραυμάτων; Πώς αποφεύγονται οι μολύνσεις τους;
9. Πώς διακρίνονται οι χειρουργικές επεμβάσεις;
10. Ποια υλικά χρησιμοποιούμε για τη σύγκλειση του τραύματος;

### Δραστηριότητες

- ✓ Περιγράψτε κακώσεις που συνέβησαν σε εσάς ή σε άτομα του περιβάλλοντός σας. Ανακαλύψτε από την κάκωση τον τύπο του αιτίου που την προκάλεσε. Περιγράψτε πώς αντιμετωπίστηκε.
- ✓ Περιγράψτε τις διαφορές και τις ομοιότητες στην αντιμετώπιση ενός τραύματος και μίας θλάσης.
- ✓ Ανατρέξτε στη βιβλιογραφία για να βρείτε με ποιο τρόπο γινόταν η σύγκλειση των τραυμάτων στο παρελθόν. Καταγράψτε τις πληροφορίες και παρουσιάστε τις στην τάξη.

# Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup>

## ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ

### Ορισμός

**Αιμορραγία** καλείται η έξοδος αίματος από τα αγγεία, αρτηρίες, φλέβες, τριχοειδή, όπου αυτό κυκλοφορεί φυσιολογικά.

Η αιμορραγία είναι το πιο συχνό σύμπτωμα με το οποίο έρχεται σε επαφή ο χειρουργός. Η απώλεια αίματος είναι ένα ανεπιθύμητο γεγονός, γιατί απειλεί την οικονομία και την επιβίωση του οργανισμού.

Πάντα σε μία αιμορραγία ο οργανισμός κινητοποιεί μηχανισμούς για την επίσχεσή της, οι οποίοι συχνά δεν επαρκούν, ακόμη κι όταν λειτουργούν σωστά.

Οι συνηθέστερες αιτίες αιμορραγίας είναι οι τραυματικές κακώσεις ενός αγγείου, που μπορεί να οφείλεται σε κάκωση ή ιατρογενή εγχειρητική διαδικασία.

Η ένταση της αιμορραγίας εξαρτάται από τη διάμετρο του αγγείου και το είδος του, από την πίεση και την ταχύτητα ροής του αίματος μέσα σ' αυτό, καθώς επίσης και από τη φυσική κατάσταση του αγγείου και του οργανισμού.

### Τύποι αιμορραγιών

Οι αιμορραγίες ανάλογα με το είδος του αγγείου που αιμορραγεί διαιρούνται σε:

- **Αρτηριακές.** Το αίμα που εξέρχεται από τα αγγεία είναι άλικο κόκκινο, καθαρό, σφύζει και πετάγεται μακριά.
- **Φλεβικές.** Το αίμα είναι βαθύ κόκκινο προς το μωβ, με συνεχή ροή.
- **Τριχοειδικές.** Το αίμα εμφανίζεται με τη μορφή σταγόνων που επικάθονται πάνω στο δέρμα.

Οι αιμορραγίες μπορεί ακόμα να είναι εσωτερικές ή εξωτερικές.

Οι **εσωτερικές αιμορραγίες** διακρίνονται σε:

- **Εκχυμώσεις.** Η εκχύμωση προκαλείται από διάχυση αίματος ανάμεσα στις στιβάδες του δέρματος.
- **Μώλωπες.** Οι μώλωπες προκαλούνται από τη διάχυση του αίματος ανάμεσα στους ιστούς κάτω από το δέρμα.
- **Αιματώματα.** Τα αιματώματα είναι συλλογές αίματος στους ιστούς ή σε κάποια προϋπάρχουσα κοιλότητα του οργανισμού, οπότε το αιμάτωμα παίρνει το όνομα της κοιλότητας (αιμοθώρακας, αίμαρθρο, αιματοκύστη κ.λπ.). Τα αιματώματα λειτουργούν πιεστικά και διακόπτουν την κυκλοφορία.

Οι **εσωτερικές αιμορραγίες** μπορεί ακόμη να είναι αποτέλεσμα βαρειών κακώσεων και ρήξεων εσωτερικών οργάνων ή άλλων παθολογικών καταστάσεων.

- ★ Η αιμορραγία μπορεί να είναι:
- ★ Αυτόματη.
- ★ Τραυματική.
- ★ Επιπλοκή μιας γενικότερης νόσου.
- ★ Επιπλοκή θεραπείας με φάρμακα (αντιπηκτικά).

### Κλινική εικόνα

Ανάλογα με το μέγεθος της αιμορραγίας είναι και τα συμπτώματα. Μικρές απώλειες αίματος ποτέ δεν έχουν ουσιαστική και σοβαρή επίπτωση πάνω στον οργανισμό. Μια αιμορραγία των τριχοειδών ή και ακόμα μεγαλύτερη μπορεί να μη δώσει κανένα σοβαρό σύμπτωμα, πολύ περισσότερο αν η αιμορραγία αυτή είναι εξωτερική. Τις μικροαιμορραγίες ο οργανισμός τις αντιμετωπίζει χωρίς γενικότερη επίπτωση από χειρουργικής απόψεως. Στις μεγάλες αιμορραγίες όμως τα συμπτώματα είναι οξέα και μπορεί να οδηγήσουν και στο θάνατο σε λίγα λεπτά της ώρας, αν κάποιο μεγάλο αγγείο όπως η μηριαία ή η καρωτίδα τραυματιστεί και ιδίως αν κοπεί. Τα συμπτώματα που χαρακτηρίζουν μια αιμορραγία που επηρεάζει τον όγκο του αίματος μέσα στα αγγεία είναι:

- ★ η πτώση της αρτηριακής πίεσεως που μπορεί να φτάσει μέχρι την κατάσταση του Shock, οπότε εμφανίζεται το λεγόμενο αιμορραγικό ή ολιγαιμικό Shock
- ★ Ταχυσφυγμία
- ★ Ψυχρά άκρα
- ★ Θόλωση διανοίας
- ★ Ωχρότητα του δέρματος
- ★ Ψυχροί ιδρώτες
- ★ Εξάλειψη του περιφερειακού σφυγμού

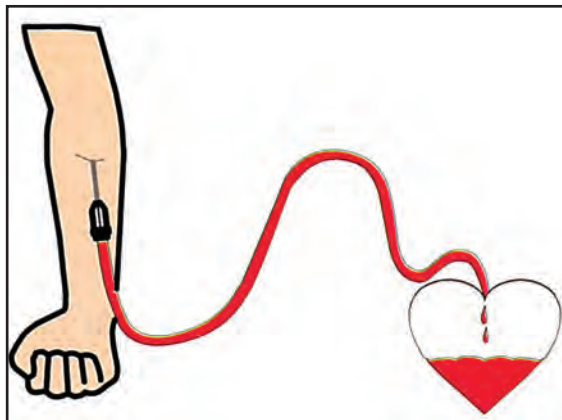
Καμιά φορά στις εσωτερικές αιμορραγίες πέρα από τα πιο πάνω συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν συμπτώματα από την πίεση που ασκούν τα αιματώματα πάνω στα διάφορα όργανα, όπως η αιμορραγία που συμβαίνει στον εγκέφαλο συνοδεύεται από μια σειρά νευρολογικά συμπτώματα με κλινική εικόνα τις ημιπληγίες.

### Αντιμετώπιση αιμορραγιών

Ο πιο απλός και ασφαλής τρόπος, για να ελέγξουμε μια αιμορραγία μεγάλη ή μικρή, είναι να εφαρμόσουμε ισχυρή πίεση επάνω στην πληγή που αιμορραγεί με γάζα ή οποιοδήποτε αποστειρωμένο ή καθαρό πανί. Η ίσχαιμη περίδεση κεντρικότερα από το τραύμα είναι επίσης πολύτιμη μέθοδος αιμόστασης, όταν εφαρμόζεται από άτομα που γνωρίζουν. Δεν πρέπει να ξεχνάμε το άκρο δεμένο για μακρύ διάστημα γιατί διακόπτεται η κυκλοφορία και κινδυνεύει το άκρο να νεκρωθεί από το σημείο της περιδέσεως και περιφερικά. Πρέπει περιοδικά το άκρο να αιματώνεται από και προς το κέντρο. Θα πρέπει ακόμα στον άρρωστο με σημαντική αιμορραγία να χορηγείται αίμα, εάν υπάρχει, ή υποκατάστατο του αίματος ή πλάσμα ή ισότονα διαλύματα NaCl 9% ή γλυκόζη 5% παρεντερικά για να αναπληρώσει ο οργανισμός το αίμα που χάθηκε.

Οι εσωτερικές αιμορραγίες συνήθως αντιμετωπίζονται με χειρουργική αιμόσταση που γίνεται με τοπικούς χειρισμούς. Σημασία έχει η προέλευση της αιμορ-

ραγίας που μπορεί να είναι από μακροσκοπικά ορατό αγγείο, αρτηρία ή φλέβα, ή τριχοειδική αιμορραγία. Η σύλληψη του αγγείου και η χρησιμοποίηση ραμμάτων για απολίνωση, η τοποθέτηση αιμοστατικών clips, η χρησιμοποίηση διαθερμίας για θερμοκαυτηρίαση είναι οι κυριότερες μέθοδοι αιμόστασης. Για τις τριχοειδικές αιμορραγίες χρησιμοποιείται άσκη-ση συνεχούς πίεσεως με γάζα για δύο έως τρία λεπτά και αιμοστατικά υλικά όπως Spongstan και Surgicel που απορροφώνται προοδευτικά.



### Ανεπιθύμητες αντιδράσεις από μετάγγιση

Επειδή οι ανεπιθύμητες αντιδράσεις από τη μετάγγιση του αίματος αν και σπάνιες είναι κάποιες φορές σοβαρές θα πρέπει να προσπαθούμε να αποφύγουμε τις πολλές μεταγγίσεις και να τις ζητάμε μόνον όταν είναι απολύτως απαραίτητες. Τα τελευταία χρόνια έχει γίνει μεγάλη προσπάθεια προς την κατεύθυνση αυτή. Ξεκινώντας από τον κίνδυνο της ηπατίτιδας και του AIDS οι αιμοδοσίες εξετάζουν εξονυχιστικά κάθε φιάλη αίματος που δίνεται σε ασθενή. Παρόλα αυτά όμως οι κίνδυνοι από τις αντιδράσεις από μετάγγιση δεν έχουν μηδενιστεί. Υπολογίζεται ότι φθάνουν το 2 έως 5% του αριθμού των μεταγγίσεων. Οι επιπλοκές που προκαλούνται ανήκουν σε τρεις ομάδες:

- ▶ Ανοσολογικές.
- ▶ Λοιμώξεις από μικροοργανισμούς κυρίως ιούς.
- ▶ Συμβάματα από υπερφόρτωση όπως καρδιακή κάμψη, πνευμονικό οίδημα, υπασβεστιαιμία και αιμοχρωμάτωση.

Οι συχνότερες μορφές των ανοσολογικών επιπλοκών είναι:

### α. Αιμολυτικές αντιδράσεις

Τα ερυθρά αιμοσφαίρια του δότη καταστρέφονται πρόωρα από την αντίδραση με τα αντισώματα του ασθενή. Η άμεση καταστροφή τους είναι η πιο επικίνδυνη αντίδραση και μπορεί και να επιφέρει και τον θάνατο. Αυτό μπορεί να συμβεί πολύ σπάνια και συνήθως οφείλεται σε λάθος που έχει σχέση με την ταυτότητα του ασθενούς (ετικέτες στα δείγματα αίματος, έλεγχος πριν τη μετάγγιση κ.λπ.) και όχι σε λάθος κατά τη διενέργεια της διασταύρωσης του αίματος του δότη με τον ασθενή. Γι' αυτό θα πρέπει όλη η διαδικασία της μετάγγισης να γίνεται με μεγάλη σχολαστικότητα και προσοχή. Η αντίδραση σε αυτή την περίπτωση είναι άμεση λύση του 50% των ερυθρών αιμοσφαιρίων που μεταγγίστηκαν και σε λιγότερο από μία ώρα ο ασθενής παραπονείται για αίσθημα καύσους στη φλέβα, οσφυαλγία, κεφαλαλγία και αίσθημα πίεσης στο στήθος. Υπάρχουν επίσης ερυθρότητα του προσώπου του ασθενή, πυρετός, ρίγος, ταχυκαρδία, υπόταση, αιμορραγικές εκδηλώσεις, Shock. Στη συνέχεια αν η ενδαγγειακή καταστροφή είναι μεγάλη εμφανίζεται αιμοσφαιρινουρία και οξεία νεφρική ανεπάρκεια με ολιγουρία και ανουρία. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να εμφανιστούν με πιο ελαφρά μορφή και όταν μεταγγιστούν αιμολυμένα ερυθρά αιμοσφαίρια από κακή συντήρηση (υπερθέρμανση ή χαμηλότερη θερμοκρασία) ή από σύγχρονη χορήγηση γλυκόζης 5%. Μόλις διαγνωσθεί η αιμολυτική αντίδραση στη μετάγγιση διακόπτουμε τη μετάγγιση. Γίνεται έλεγχος αίματος για αιμοσφαιρίνη, χολερυθρίνη, αιμοπετάλια, χρόνο προθρομβίνης και επανάληψη του ελέγχου συμβατότητας (διασταύρωση αίματος). Όλοι οι ασκοί που χρησιμοποιήθηκαν επιστρέφονται στην αιμοδοσία για την επανάληψη του ελέγχου της συμβατότητας. Όλα τα ούρα του ασθενή συλλέγονται, μετρώνται και ελέγχονται για αιμοσφαιρίνη.

### β. Ώψιμες αιμολυτικές αντιδράσεις

Συμβαίνουν σε ασθενείς που έχουν ευαισθητοποιηθεί σε αντιγόνα των ερυθρών αιμοσφαιρίων από προηγούμενη μετάγγιση ή εγκυμοσύνη. Τα αντιγόνα προκαλούν έντονη αναμνηστική ανοσολογική απάντηση με αποτέλεσμα να πα-

ράγεται αυξημένος αριθμός αντισωμάτων, τα οποία προκαλούν την αιμόλυση των μεταγγισθέντων ερυθρών. Η μέγιστη αντίδραση είναι 7 έως 10 ημέρες μετά τη μετάγγιση και μπορεί ο ασθενής να έχει βγει από το νοσοκομείο. Τα συμπτώματα είναι:

- ★ Πυρετός
- ★ Αναιμία
- ★ Αύξηση της χολερυθρίνης

Για να αποφεύγονται οι αντιδράσεις αυτές τα δείγματα του ορού του αίματος για τον έλεγχο της συμβατότητας θα πρέπει να είναι πρόσφατα όταν γίνονται επανειλημμένες μεταγγίσεις.

#### **γ. Αντιδράσεις που οφείλονται σε αντισώματα έναντι των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων του αίματος**

**Πυρετικές αντιδράσεις.** Οφείλονται σε αντισώματα που έχουν δημιουργηθεί από προηγούμενες μεταγγίσεις ή εγκυμοσύνες απέναντι σε ειδικά αντιγόνα των λευκών αιμοσφαιρίων και σπανιότερα των αιμοπεταλίων. Αρχίζουν 30 έως 90 λεπτά από την έναρξη της μετάγγισης και μπορεί να συνοδεύονται από αίσθημα ψύχους, κεφαλαλγία και ρίγος. Θα πρέπει να επιβραδύνεται ο ρυθμός της μετάγγισης και να χορηγούνται αντιπυρετικά. Υπάρχει δυνατότητα σε ειδικές περιπτώσεις ασθενών να δίνεται αίμα από το οποίο έχουν αφαιρεθεί τα λευκά αιμοσφαίρια (ασθενείς με απλαστική αναιμία που πρόκειται να υποβληθούν σε μεταμόσχευση μυελού των οστών).

**Ουρτικάρια και αναφυλακτικές αντιδράσεις.** Η εμφάνιση της ουρτικάριας δεν είναι σπάνια ενώ οι σοβαρές αναφυλακτικές αντιδράσεις που συνοδεύονται από δύσπνοια, συριγμό, Collapsus και Shock είναι σπάνιες, μπορεί όμως να είναι θανατηφόρες. Οι ήπιες αντιδράσεις αντιμετωπίζονται με αντιισταμινικά φάρμακα.

#### **Άλλες αντιδράσεις**

**α. Αντιδράσεις που οφείλονται στην παρουσία βακτηρίων** στο μεταγγιζόμενο αίμα. Είναι πάρα πολύ σπάνιες αλλά και πολύ επικίνδυνες. Εμφανίζονται

με υψηλό πυρετό αιμορραγικά φαινόμενα και Shock. Η άμεση διάγνωση έχει καθοριστική σημασία για τη ζωή του ασθενή. Χορηγούνται αντιβιοτικά ευρέως φάσματος και γίνεται καλλιέργεια αίματος για επιβεβαίωση της διάγνωσης. Δεν επιτρέπεται να διατηρούνται οι ασκοί του αίματος εκτός των ψυγείων της αιμοδοσίας. Θα πρέπει να παραλαμβάνονται λίγη ώρα πριν από τη μετάγγιση για να αποφεύγονται οι αντιδράσεις αυτές.

**β. Μετάδοση λοιμογόνων παραγόντων.** Οι λοιμογόνοι παράγοντες που μπορεί να μεταδοθούν με το αίμα είναι:

- ▶ Ηπατίτιδα κυρίως Β και C
- ▶ Σύφιλη
- ▶ Ελονοσία. Αναβάλλεται η αιμοληψία για τρεις έως έξι μήνες από δότες που έχουν επισκεφθεί χώρες όπου ενδημεί η ελονοσία ή χρησιμοποιείται μόνο το πλάσμα.
- ▶ Κυτταρομεγαλοϊός (CMV). Πρέπει να γίνεται έλεγχος στο αίμα που δίνεται σε νεογνά μικρότερα των 1500gr, σε μεταμοσχευθέντες, σε έγκυες γυναίκες για την προστασία του εμβρύου και σε ανοσοκατασταλμένα άτομα.
- ▶ HIV λοίμωξη (AIDS). Η μετάδοση του HIV γινόταν κυρίως με τα παράγωγα του αίματος που προέρχονταν από πολλούς δότες συγχρόνως. Σήμερα με τις καινούργιες τεχνικές και τον έλεγχο που γίνεται για τις αρρώστιες αυτές (ηπατίτιδα, σύφιλη HIV) η μετάδοσή τους είναι εξαιρετικά σπάνια και αφορά μόνο τις περιπτώσεις της πρόσφατης λοίμωξης, οπότε δεν έχουν αναπτυχθεί αντισώματα ώστε να ανιχνευθούν.

### **Ολικό αίμα και παράγωγα**

Η μετάγγιση του αίματος και των στοιχείων του γίνεται για να υποκαταστήσει κάποιο στοιχείο που λείπει από τον ασθενή. Γι' αυτό ο γιατρός πρέπει να αποφασίσει με πολλή προσοχή αν πρέπει να γίνει μετάγγιση και ποιο από τα παράγωγα του αίματος χρειάζεται ο ασθενής του.

Με τη μετάγγιση χορηγούμε ολικό αίμα ή τα διάφορα στοιχεία του που τα ονομάζουμε παράγωγα αίματος και είναι:

- [Ολικό αίμα](#). Μια μονάδα αποτελείται από 450 ml αίματος.
- [Συμπυκνωμένα ερυθρά](#). Χρησιμοποιούνται συχνότερα γιατί έχουν διάφορα πλεονεκτήματα.
- [Ερυθρά φτωχά σε λευκά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια](#).
- [Πλυμένα ερυθρά](#).
- [Νεοκύτταρα](#). Είναι νέα σε ηλικία ερυθρά αιμοσφαίρια, τα οποία ζουν περισσότερο χρόνο στον οργανισμό του δέκτη και χορηγούνται σε πολυμεταγγιζόμενους ασθενείς.
- [Πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα](#). Χορηγείται σε ασθενείς με αιματολογικές διαταραχές από έλλειψη παραγόντων της πήξεως ή ασθενείς με βαρεία ηπατική ανεπάρκεια.
- [Πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια και συμπυκνωμένα αιμοπετάλια](#). Το πλάσμα και τα αιμοπετάλια χορηγούνται χωρίς να προηγηθεί έλεγχος συμβατότητας. Θα πρέπει όμως να είναι από την ίδια ομάδα αίματος.
- [Αντιαιμορροφιλικός παράγοντας](#).

Η μετάγγιση τόσο του ολικού αίματος, όσο και των παραγώγων του αποτελεί σημαντικό θεραπευτικό μέσο της σύγχρονης χειρουργικής. Πρέπει όμως να λαμβάνεται υπόψη ότι το αίμα είναι αγαθό σε ανεπάρκεια, καθώς ο άνθρωπος είναι η μόνη πηγή προέλευσής του. Επιπλέον, η μετάγγιση περικλείει πολλούς κινδύνους, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως.

Για τους λόγους αυτούς, πρέπει να περιοριστεί η χρήση του μόνο όπου υπάρχει απόλυτη ανάγκη. Για να γίνει αυτό εφικτό, χρειάζεται να υπάρχουν αυστηρά κριτήρια βάσει των οποίων θα εφαρμόζεται η μετάγγιση.

Τέλος, θα ήταν σκόπιμο να προτιμούνται, όπου αυτό είναι δυνατό, θεραπευτικά μέσα εναλλακτικά προς τη μετάγγιση (π.χ. αυτομετάγγιση).

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι αιμορραγίες όταν είναι μεγάλες και μη ελεγχόμενες βάζουν σε κίνδυνο τη ζωή του ανθρώπου. Από το μέγεθος του αγγείου που αιμορραγεί και το είδος του εξαρτάται η σοβαρότητα της αιμορραγίας και η εμφάνιση της ανάλογης συμπτωματολογίας.
- ✓ Ο έλεγχος της αιμορραγίας και η χορήγηση υγρών για την αποκατάσταση του όγκου του αίματος που κυκλοφορεί στα αγγεία αποτελούν την αντιμετώπιση των αιμορραγιών.
- ✓ Οι μεταγγίσεις αίματος θα πρέπει να γίνονται προσεκτικά γιατί από τη μια μεριά δρουν ευεργετικά από την άλλη όμως μπορούν να προκαλέσουν σειρά από αντιδράσεις.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι αιμορραγία και ποιες είναι οι συνηθισμένες αιτίες που την προκαλούν;
2. Από τι εξαρτάται η ένταση της αιμορραγίας;
3. Πώς διακρίνονται οι αιμορραγίες;
4. Σε τι διακρίνονται οι εσωτερικές αιμορραγίες;
5. Τι είναι εκχύμωση, τι μώλωπας και τι αιμάτωμα;
6. Ποια είναι τα συμπτώματα που χαρακτηρίζουν μια αιμορραγία;
7. Ποιες είναι οι ανεπιθύμητες αντιδράσεις από τη μετάγγιση αίματος που οφείλονται σε ασυμβατότητα (αιμολυτικές αντιδράσεις);
8. Ποιες είναι οι όψιμες αιμολυτικές αντιδράσεις από τη μετάγγιση αίματος;
9. Πού οφείλονται οι πυρετικές αντιδράσεις μετά από μετάγγιση αίματος;
10. Ποιοι λοιμογόνοι παράγοντες μπορούν να μεταδοθούν με τη μετάγγιση αίματος;
11. Τι γνωρίζετε για τα παράγωγα του αίματος;

### Δραστηριότητες

- ✓ Δοκιμάστε με ίσχαιμη περίδεση να διακόψετε την κυκλοφορία του αίματος από τη βραχιόνιο αρτηρία. Διαπιστώστε την έλλειψη σφυγμικού κύματος της κερκιδικής αρτηρίας στο κερκιδικό βοθρίο.
- ✓ Μελετήστε το αρτηριακό και φλεβικό σύστημα του ανθρώπου και βρείτε πού μπορούν να ελεγχθούν αρτηριακοί κλάδοι σε περίπτωση αιμορραγίας.
- ✓ Βρείτε και περιγράψτε τις αιμορραγίες που συμβαίνουν στα διάφορα συστήματα, πεπτικό, αναπνευστικό, ουροποιητικό. Συζητήστε την εργασία σας στην τάξη.
- ✓ Αυτομετάγγιση: να αναζητήσετε πληροφορίες γι' αυτή την τεχνική.

# Κεφάλαιο 7<sup>ο</sup>

## ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑ (SHOCK)

### Γενικά

Η υγεία ενός ατόμου εξαρτάται από την καλή λειτουργία των κυττάρων του σώματός του. Για να λειτουργήσουν φυσιολογικά τα κύτταρά του είναι απαραίτητες οι εξής προϋποθέσεις:

1. **Επαρκής οξυγόνωση:** όλα τα κύτταρα του ανθρώπινου οργανισμού χρειάζονται οξυγόνο για να ζήσουν.
2. **Θρεπτικές ουσίες:** είναι σαφές ότι τα κύτταρα χρειάζονται τροφή για να εξασφαλίσουν την απαραίτητη ενέργεια για τις λειτουργίες τους.
3. **Απομάκρυνση άχρηστων ουσιών:** όταν λειτουργούν σωστά τα κύτταρα, εκτός από τα χρήσιμα προϊόντα, παράγουν και κάποια άχρηστα, τα οποία θα πρέπει να απομακρυνθούν με κάποιο τρόπο από τα κύτταρα αυτά.

Σπουδαιότατο ρόλο στη δημιουργία αυτών των προϋποθέσεων παίζει το κυκλοφορικό σύστημα. Η καρδιά και τα αγγεία εξυπηρετούν, σε γενικές γραμμές, αυτές τις ανάγκες των κυττάρων του οργανισμού στο σύνολό του. Με την κυκλοφορία του αίματος, μεταφέρονται στα κύτταρα θρεπτικές ουσίες και οξυγόνο, ενώ συγχρόνως αποβάλλονται άχρηστες ουσίες από αυτά.

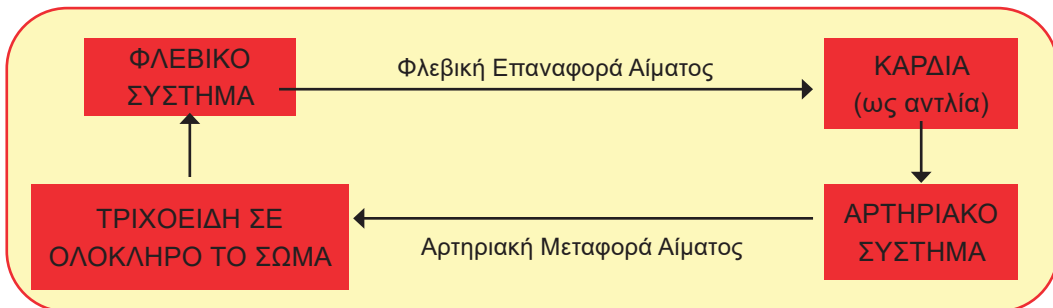
Αν, λοιπόν, για κάποιο λόγο το κυκλοφορικό σύστημα υποστεί μια σοβαρή διαταραχή στη λειτουργία του, τότε ο οργανισμός θα μεταπέσει σε ένα πολύπλοκο σύνδρομο, το οποίο ονομάζεται **καταπληξία ή shock**. Συνεπώς:

**SHOCK** είναι η ανεπαρκής κυτταρική λειτουργία, ως αποτέλεσμα της ελαττωμένης ροής αίματος σ' ολόκληρο το σώμα. Η ελαττωμένη ροή αίματος σημαίνει περιορισμένη παροχή οξυγόνου και, συνεπώς, βλάβη των κυττάρων.

Όταν παθαίνουν κάποια βλάβη τα κύτταρα, παθαίνουν και οι ιστοί και τα όργανα των διαφόρων συστημάτων του οργανισμού. Γι' αυτό το λόγο, το shock είναι μια βαριά και επικίνδυνη κατάσταση και αφορά όλα τα συστήματα του ανθρώπου.

### Αίτια καταπληξίας

Για να εμφανιστεί η σοβαρή αυτή κατάσταση που ονομάζεται shock, θα πρέπει να διαταραχθεί κάπου το κύκλωμα:



Κάθε παράγοντας που μπορεί:

α) να μειώσει την ικανότητα της καρδιάς σαν αντλία ή

β) να μειώσει τη φλεβική επάνοδο του αίματος στην καρδιά, μπορεί και να προκαλέσει καταπληξία.

Άρα, η καταπληξία διακρίνεται, ανάλογα με το αίτιό της, σε δύο μεγάλες ομάδες:

1. **ΚΕΝΤΡΙΚΗ:** κατά την οποία υπάρχει ανεπάρκεια της καρδιάς σαν αντλίας. Σ' αυτή την ομάδα ανήκει το καρδιογενές shock.
2. **ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ:** κατά την οποία υπάρχει ελαττωμένη φλεβική επαναφορά. Σ' αυτή την ομάδα ανήκει το υποογκαιμικό, το σηπτικό, το νευρογενές shock.

Η ταξινόμηση εκείνη που μας βοηθά στην κλινική πράξη διακρίνει τα shock σε πέντε κατηγορίες.

## Είδη shock

- ★ **ΥΠΟΟΓΚΑΙΜΙΚΟ:** Όταν μειώνεται ο όγκος του αίματος δημιουργείται υποογκαιμικό ή, αλλιώς, ολιγαιμικό shock. Τα αίτια δημιουργίας τέτοιου shock είναι:
  - Αιμορραγία: εξαιτίας τραύματος ή εσωτερικής αιμορραγίας π.χ. από ρήξη ανeurύσματος κτλ.
  - Απώλεια πλάσματος: εξαιτίας εκτεταμένων εγκαυμάτων, για παράδειγμα.
  - Απώλεια υγρών και ηλεκτρολυτών: εξαιτίας βαριάς αφυδάτωσης π.χ. μετά από συνεχείς εμέτους ή διάρροιες.
- ★ **ΚΑΡΔΙΟΓΕΝΕΣ:** Όταν δεν λειτουργεί καλά η καρδιά σαν αντλία, δεν κυκλοφορεί το αίμα επαρκώς και δημιουργείται καρδιογενές shock. Τα αίτια δημιουργίας τέτοιου shock είναι: μεγάλη ταχυκαρδία, έμφραγμα του μυοκαρδίου, πνευμονική εμβολή κ.ά.
- ★ **ΣΗΠΤΙΚΟ:** Όταν μια φλεγμονή επεκταθεί και κυκλοφορήσουν οι μικροοργανισμοί μέσα στο αίμα, μπορεί να δημιουργηθεί σηπτική καταπληξία. Το πιο συνηθισμένο αίτιο είναι η *Escherichia coli* (20% των σηπτικών shock), αλλά και διάφορα άλλα αερόβια ή αναερόβια μικρόβια. Η πιο συχνή πύλη εισόδου τους είναι το ουροποιητικό σύστημα (δηλαδή μετά από ουρολοιμώξεις). Η τοξική επίδραση των μικροβίων οδηγεί σε βλάβη των κυττάρων και αδυναμία τους να χρησιμοποιήσουν το οξυγόνο που τους προσφέρεται. Δηλαδή στο σηπτικό shock ο οργανισμός στέλνει οξυγόνο μέσω του αίματος, όμως τα κύτταρα δεν μπορούν να λειτουργήσουν και να το χρησιμοποιήσουν, εξαιτίας της βλάβης τους.
- ★ **ΝΕΥΡΟΓΕΝΕΣ:** Γενικά, αποτελεί σπάνια μορφή shock, του οποίου η βαρύτητα κυμαίνεται από ελαφρύ αντιδραστικό (που προκαλείται από πόνο, φόβο ή, γενικότερα, έντονη σύγχυση), μέχρι βαρύ (που προκαλείται από κακώσεις του νωτιαίου μυελού).
- ★ **ΑΝΑΦΥΛΑΚΤΙΚΟ:** Είναι βαρύτερη μορφή αναφυλακτικής αντίδρασης. Πρόκειται για εκδήλωση υπερευαισθησίας του οργανισμού σε ουσίες που αναγνωρίζει ως «επικίνδυνες». Το αποτέλεσμα είναι να απελευθερωθούν ου-

σίες, όπως η ισταμίνη, οι οποίες προκαλούν αγγειοδιαστολή. Με τον τρόπο αυτό, το αίμα λιμνάζει στην περιφέρεια και δεν μπορεί να επανέλθει μέσω των φλεβών στην καρδιά. Η κατάσταση επιβαρύνεται γρήγορα, γιατί συγχρόνως δημιουργείται οίδημα στον λάρυγγα και, συνεπώς, δύσπνοια. Το shock αυτό είναι πολύ επικίνδυνο, γιατί ο θάνατος μπορεί να συμβεί μέσα σε λίγα λεπτά.

### Κλινική εικόνα

Στο ολιγαιμικό και καρδιογενές shock παρατηρείται ωχρότητα και ψυχρότητα στο δέρμα, με συνύπαρξη γρήγορου και ασθενούς σφυγμού και πτώση της αρτηριακής πίεσης. Στο σηπτικό shock έχουμε υπερπυρεξία και ταχυκαρδία, ενώ το δέρμα είναι θερμό και ερυθρό αρχικά, ενώ στη συνέχεια γίνεται ωχρό και ψυχρό, εξαιτίας της πτώσης της αρτηριακής πίεσης.

Στο νευρογενές shock, το δέρμα είναι θερμό και ερυθρό και υπάρχει, συγχρόνως, βραδυκαρδία και απώλεια συνείδησης.

Στο αναφυλακτικό shock, έχουμε απότομη πτώση της αρτηριακής πίεσης, ταχυκαρδία, δύσπνοια, απώλεια συνείδησης, δέρμα ερυθρό και θερμό, συχνά με εξάνθημα.

### Θεραπεία

Ανεξάρτητα από την αιτία πρόκλησης του shock, το αποτέλεσμα θα είναι να επηρεαστεί η ισορροπία του κυκλοφορικού συστήματος. Το γεγονός αυτό είναι απειλητικό για τη ζωή του αρρώστου και γι' αυτό η αντιμετώπισή του είναι επείγουσα. Βασικός άξονας της αντιμετώπισης του shock είναι η διατήρηση της αρτηριακής πίεσης σε φυσιολογικά επίπεδα. Στη συνέχεια γίνεται προσπάθεια ανεύρεσης του αιτίου, που προκάλεσε την καταπληξία, με σκοπό να αντιμετωπιστεί.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Καταπληξία είναι η ανεπαρκής κυτταρική λειτουργία, ως αποτέλεσμα της ελαττωμένης ροής αίματος σ' ολόκληρο το σώμα. Η ελαττωμένη ροή αίματος σημαίνει περιορισμένη παροχή οξυγόνου και, συνεπώς, βλάβη των κυττάρων.
- ✓ Η καταπληξία διακρίνεται, ανάλογα με τα αίτιά της, σε κεντρική και περιφερική.
- ✓ Όταν μειώνεται ο όγκος του αίματος δημιουργείται υποογκαιμικό ή, αλλιώς, ολιγαιμικό shock. Τα αίτια είναι: αιμορραγία, απώλεια πλάσματος, απώλεια υγρών και ηλεκτρολυτών. Όταν δεν λειτουργεί καλά η καρδιά σαν αντλία, δημιουργείται καρδιογενές shock. Όταν μια φλεγμονή επεκταθεί και κυκλοφορήσουν οι μικροοργανισμοί μέσα στο αίμα, μπορεί να δημιουργηθεί σηπτική καταπληξία.
- ✓ Το νευρογενές shock μπορεί να κυμαίνεται από ελαφρύ έως βαρύτατο.
- ✓ Το αναφυλακτικό shock είναι βαρύτατη μορφή αναφυλακτικής αντίδρασης, πολύ επικίνδυνης για τη ζωή του αρρώστου.
- ✓ Ανεξάρτητα από την αιτία πρόκλησης του shock, το αποτέλεσμα θα είναι να επηρεαστεί η ισορροπία του κυκλοφορικού συστήματος. Το γεγονός αυτό είναι απειλητικό για τη ζωή του αρρώστου και γι' αυτό η αντιμετώπισή του είναι επείγουσα.

### Ερωτήσεις

1. Ποιες προϋποθέσεις είναι απαραίτητες για τη φυσιολογική λειτουργία των κυττάρων;
2. Τι είναι shock;
3. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνεται η καταπληξία, ανάλογα με τα αίτιά της;
4. Ποια είναι τα αίτια του υποογκαιμικού shock;
5. Πώς δημιουργείται το καρδιογενές shock;
6. Πώς δημιουργείται η σηπτική καταπληξία;
7. Τι είναι αναφυλακτικό shock και γιατί είναι επικίνδυνο;
8. Ποια είναι η κλινική εικόνα του ολιγαιμικού shock;

### Δραστηριότητες

- ✓ Διευκρινίστε τη διαφορά του «shock» στην καθομιλουμένη και στην επιστημονική γλώσσα. Τι σημαίνει «shock» στην κάθε περίπτωση;

# Κεφάλαιο 8<sup>ο</sup>

## ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ

### Νερό και κατανομή του στον οργανισμό

Για την ομαλή λειτουργία των κυττάρων του οργανισμού, είναι απαραίτητη η διατήρηση ενός σταθερού περιβάλλοντος τόσο εσωτερικού όσο και εξωτερικού. Το εσωτερικό περιβάλλον ενός κυττάρου είναι το κυτταρόπλασμα και το εξωτερικό του περιβάλλον το εξωκυττάριο υγρό. Στον ανθρώπινο, λοιπόν, οργανισμό το εξωκυττάριο υγρό είναι το άμεσο περιβάλλον των κυττάρων. Με άλλα λόγια, το **εξωκυττάριο υγρό είναι το υγρό που περιβάλλει όλα τα κύτταρα του οργανισμού.**

Το εξωκυττάριο αυτό υγρό αποτελεί το 20% όλου του βάρους του σώματος, διακρίνεται δε σε μεσοκυττάριο υγρό και σε πλάσμα. Από το μεσοκυττάριο υγρό, τα κύτταρα παίρνουν όλες τις θρεπτικές ουσίες, που χρησιμοποιούν, για να επιβιώσουν. Σε αυτό, επίσης, αποβάλλουν όλες τις άχρηστες ουσίες, που έχουν προκύψει από το μεταβολισμό τους. Καθώς, λοιπόν, τα κύτταρα παίρνουν και συγχρόνως αποβάλλουν ουσίες στο μεσοκυττάριο υγρό, θα έπρεπε να μεταβάλλεται η σύστασή του. Η μεταβολή αυτή της σύστασης του μεσοκυττάρου υγρού θα το καθιστούσε δυσμενές περιβάλλον για την επιβίωση των κυττάρων, τα οποία τελικά θα κατέληγαν στο θάνατο. Η κατάσταση αυτή που περιγράφηκε δεν συμβαίνει σε έναν υγιή, φυσιολογικό οργανισμό. Αντίθετα, **η σύσταση του εξωκυττάρου υγρού** (μεσοκυττάρου και πλάσματος) **παραμένει διαρκώς σταθερή**, καθώς ο οργανισμός διαθέτει μηχανισμούς με τους οποίους εξασφαλίζει αφενός την απομάκρυνση των επιβλαβών και άχρηστων ουσιών, ενώ αφε-

τέρου εξασφαλίζει τον ανεφοδιασμό με χρήσιμες ουσίες, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν από τα κύτταρα.

Η ισορροπία αυτή της σύστασης του εξωκυττάριου υγρού είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας και της καλής λειτουργίας του κυκλοφορικού, του αναπνευστικού, του πεπτικού και του ουροποιητικού συστήματος.

Εκτός από το εξωκυττάριο υγρό, υπάρχει και ενδοκυττάριο, το οποίο αποτελεί το 30-40% του ολικού σωματικού βάρους. Το ενδοκυττάριο υγρό είναι ουσιαστικά το κυτταρόπλασμα όλων των κυττάρων του οργανισμού. Καθώς, όμως, τα κύτταρα διαφέρουν μεταξύ τους από ιστό σε ιστό, διαφέρει και η σύσταση του κυτταροπλάσματός τους. Ενώ, λοιπόν, η σύσταση του εξωκυττάριου υγρού είναι σχεδόν σταθερή σε ολόκληρο τον οργανισμό, αυτή του ενδοκυττάριου υγρού διαφέρει από ιστό σε ιστό.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ολική ποσότητα νερού του σώματος ενός ενήλικα αποτελεί το 45-60% του βάρους του σώματός του. Από αυτό, το 30-40% είναι ενδοκυττάριο και το 20% εξωκυττάριο.

ΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ 60% του βάρους του σώματος	
ΕΝΔΟΚΥΤΤΑΡΙΟ ΥΓΡΟ Δηλ. Κυτταρόπλασμα 40% του βάρους του σώματος	ΕΞΩΚΥΤΤΑΡΙΟ ΥΓΡΟ ↓ Μεσοκυττάριο υγρό      ↓ πλάσμα

Έτσι, λοιπόν, γίνεται φανερό ότι το νερό είναι το βασικότερο συστατικό του ανθρώπινου οργανισμού.

Όλα τα κύτταρα του ανθρώπινου οργανισμού βρίσκονται μέσα σε ένα υδάτινο περιβάλλον. Το περιβάλλον αυτό είναι διάλυμα νερού και ηλεκτρολυτών με σταθερή σύσταση που επιτυγχάνεται μέσω διαφόρων μηχανισμών.

Ένας μέσος φυσιολογικός ενήλικας χρειάζεται να προσλάβει 2-3 λίτρα νερού την ημέρα. Εκτός από το νερό που προσλαμβάνεται ως πόσιμο (δηλαδή το νερό που πίνουμε) ο οργανισμός εξασφαλίζει νερό και μέσα από τις διάφορες τροφές. Όλες οι τροφές περιέχουν νερό και κυρίως τα φρούτα και τα λαχανικά. Το νερό, με οποιαδήποτε μορφή και αν εισέρχεται στον οργανισμό, απορροφάται από το έντερο (λεπτό και παχύ έντερο). Αποβάλλεται δε από τον οργανισμό κυρίως με τα ούρα, αλλά και με τα κόπρανα, την αναπνοή, την άδηλο αναπνοή (το νερό που εξατμίζεται από το δέρμα) και τον ιδρώτα, ο οποίος σε περιπτώσεις αύξησης της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος ή έντονης σωματικής άσκησης μπορεί να αποτελέσει τη μεγαλύτερη απώλεια νερού από το σώμα. Οι απώλειες αυτές του νερού είναι φυσιολογικές και χρήσιμες για τον ανθρώπινο οργανισμό, όταν δεν ξεπερνούν κάποια όρια και όταν αντισταθμίζονται από την πρόσληψη νερού. Σε αντίθετη περίπτωση οδηγούμαστε στις λεγόμενες διαταραχές του νερού.

### Διαταραχές νερού

Η πιο συχνή διαταραχή νερού είναι η αφυδάτωση. Η αφυδάτωση είναι αποτέλεσμα μειωμένης πρόσληψης νερού ή αυξημένων απωλειών.

#### ΑΙΤΙΑ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ

- ▶ Μειωμένη πρόσληψη νερού
- ▶ Έντονη εφίδρωση (εξαιτίας αύξησης της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος ή έντονης σωματικής άσκησης)
- ▶ Πυρετός (εξαιτίας αύξησης της αδήλου αναπνοής)
- ▶ Άποιος διαβήτης (απώλεια νερού εξαιτίας πολυουρίας)
- ▶ Διάρροια
- ▶ Έμετοι
- ▶ Εκτεταμένα εγκαύματα

Αρχικά, η αφυδάτωση εκδηλώνεται με έντονη δίψα, ενώ στη συνέχεια ακολουθούν ξηροστομία, μείωση της ποσότητας των ούρων (ολιγουρία), πτώση της

αρτηριακής πίεσης και ταχυκαρδία. Καθώς η αφυδάτωση εξελίσσεται εμφανίζονται συμπτώματα από το νευρικό σύστημα, όπως ψευδαισθήσεις, παραλήρημα, σπασμοί, έως και κώμα, το οποίο οδηγεί στο θάνατο.

Η θεραπεία της αφυδάτωσης συνίσταται στη χορήγηση υγρών με τη μορφή ενδοφλέβιων διαλυμάτων. Σημασία, όμως, έχει ο ρυθμός με τον οποίο γίνεται η χορήγηση των ενδοφλέβιων υγρών. Αυτό γιατί ασθενείς με καρδιολογικά ή νεφρολογικά προβλήματα κινδυνεύουν από απότομη υπερφόρτωση του κυκλοφορικού τους συστήματος, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε καρδιακή κάμψη και θάνατο.

### Ηλεκτρολύτες

Ηλεκτρολύτες είναι ουσίες φορτισμένες ηλεκτρικά (είναι δηλαδή ιόντα). Το φορτίο των ηλεκτρολυτών μπορεί να είναι θετικό (+) ή αρνητικό (-), π.χ. το νάτριο είναι θετικά φορτισμένο ιόν, όταν διαλύεται μέσα σε νερό, ενώ το χλώριο είναι αρνητικά φορτισμένο ιόν μέσα στο νερό. Έτσι, το αλάτι, που χρησιμοποιούμε στο φαγητό μας, που είναι χλωριούχο νάτριο  $\text{NaCl}$ , όταν διαλυθεί στο νερό, θα δημιουργηθεί ένα διάλυμα, το οποίο θα περιέχει νάτριο και χλώριο με τη μορφή ιόντων, δηλαδή:  $\text{Na}^+$  &  $\text{Cl}^-$ .

Οι κυριώτεροι ηλεκτρολύτες είναι το νάτριο (Na), το κάλιο (K), το χλώριο (Cl), το ασβέστιο (Ca), το μαγνήσιο (Mg), ο φώσφορος (P). Από αυτούς το κάλιο και το νάτριο είναι θεμελιώδους σημασίας για τη λειτουργία των κυτταρικών μεμβρανών.

Το νάτριο είναι ηλεκτρολύτης, που βρίσκεται σε μεγαλύτερη πυκνότητα στο εξωκυττάριο υγρό, ενώ το κάλιο είναι ηλεκτρολύτης κυρίως ενδοκυττάριος.

### Διαταραχές ηλεκτρολυτών

Οι διαταραχές των ηλεκτρολυτών αναγνωρίζονται ως αύξηση ή ως μείωση της συγκέντρωσής τους στο πλάσμα. Οι πιο συχνές διαταραχές ηλεκτρολυτών είναι οι εξής:

**Υπονατριαιμία:** Η ελάτπωση της συγκέντρωσης του νατρίου στον ορό του αίματος ονομάζεται υπονατριαιμία. Η υπονατριαιμία οφείλεται είτε σε μειωμένη

πρόσληψη είτε σε αυξημένες απώλειες νατρίου από τον οργανισμό. Οι αυξημένες αυτές απώλειες μπορεί να οφείλονται σε εμετούς, διάρροιες, εγκαύματα, έντονη εφίδρωση, φάρμακα που δρουν στους νεφρούς καθώς και σε άλλες αιτίες.

Η υπονατριαιμία εκδηλώνεται με μείωση της αρτηριακής πίεσης, ναυτία, μυϊκή αδυναμία, πονοκέφαλο και συγχυτικά φαινόμενα.

Η υπονατριαιμία θεραπεύεται με τη χορήγηση νατρίου από το στόμα ή μέσω ενδοφλέβιων διαλυμάτων εμπλουτισμένων με νάτριο.

**Υπερνατριαιμία:** Η αύξηση της συγκέντρωσης του νατρίου στον ορό του αίματος ονομάζεται υπερνατριαιμία. Οφείλεται σε κατακράτηση νατρίου από τους νεφρούς (ως αποτέλεσμα διαφόρων παθολογικών καταστάσεων) ή σε αυξημένη απώλεια νερού.

Η υπερνατριαιμία εκδηλώνεται με μείωση της αρτηριακής πίεσης, αύξηση της ποσότητας των ούρων (πολυουρία), ταχυκαρδία, νευρολογικά συμπτώματα.

Η υπερνατριαιμία θεραπεύεται με τη χορήγηση ενδοφλέβιου διαλύματος γλυκόζης και φαρμάκων που αυξάνουν τη διούρηση (διουρητικά).

**Υποκαλιαιμία:** Η ελάττωση της συγκέντρωσης του καλίου στον ορό του αίματος ονομάζεται υποκαλιαιμία. Η υποκαλιαιμία οφείλεται σε γαστρεντερικές διαταραχές (εμετούς, διάρροιες) ή σε νεφρικές παθήσεις. Μία πολύ συχνή αιτία υποκαλιαιμίας σε χειρουργικούς ασθενείς είναι η παραμονή ρινογαστρικού καθετήρα. Αυτό γιατί τα γαστρικά υγρά, τα οποία απομακρύνονται από τον στόμαχο, μέσω του ρινογαστρικού καθετήρα (Ivln), είναι πλούσια σε κάλιο.

Η υποκαλιαιμία εκδηλώνεται με μυϊκή αδυναμία, πολυουρία και έκτακτες συστολές στην καρδιά.

Η θεραπεία της υποκαλιαιμίας συνίσταται στη χορήγηση καλίου.

**Υπερκαλιαιμία:** Η αύξηση της συγκέντρωσης του καλίου στον ορό του αίματος ονομάζεται υπερκαλιαιμία. Η υπερκαλιαιμία οφείλεται σε αναπνευστικές και νεφρικές παθήσεις, καθώς επίσης σε μη ρυθμισμένο διαβήτη ή σε βαριά τραύματα, όπως τα εκτεταμένα εγκαύματα.

Η υπερκαλιαιμία εκδηλώνεται με μυϊκή αδυναμία, ναυτία, εμετό και με συμπτώματα από την καρδιά, όπως αρρυθμία, η οποία φτάνει στο επικίνδυνο σημείο της μαρμαρυγής.

Η θεραπεία της υπερκαλιαιμίας είναι πολύπλοκη και σε βαριές καταστάσεις μπορεί να χρειαστεί αιμοκάθαρση με τη βοήθεια τεχνητού νεφρού.

Πρέπει να τονιστεί ότι οι διαταραχές καλίου είναι επικίνδυνες για τη ζωή του αρρώστου, γιατί δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία του μυοκαρδίου και μπορούν εύκολα να οδηγήσουν σε θάνατο, αν παραμείνουν ανεξέλεγκτες.

**Υπασβεστιαίμια:** Η μείωση της συγκέντρωσης του ασβεστίου στον ορό του αίματος ονομάζεται υπασβεστιαίμια. Η υπασβεστιαίμια οφείλεται σε παθήσεις των παραθυρεοειδών αδένων και σε νεφρική ανεπάρκεια.

Κλινικά εκδηλώνεται με σπασμούς κυρίως των άνω άκρων και με συγχυτικά φαινόμενα.

Η θεραπεία της υπασβεστιαίμιας συνίσταται στη χορήγηση ασβεστίου.

**Υπερασβεστιαίμια:** Η αύξηση της συγκέντρωσης του ασβεστίου στον ορό του αίματος ονομάζεται υπερασβεστιαίμια. Οφείλεται σε παθήσεις των παραθυρεοειδών αδένων κυρίως.

### Διαλύματα υγρών και ηλεκτρολυτών

Τα έτοιμα ενδοφλέβια διαλύματα υγρών τα οποία χρησιμοποιούνται πιο συχνά είναι:

- ▶ **Διάλυμα γλυκόζης:** Υπάρχουν στο εμπόριο οροί 1000cc, 500cc, 250cc, 100cc διαλύματος γλυκόζης με περιεκτικότητα 5%, 10%, 20%, ή 35%.
- ▶ **Διάλυμα NaCl:** Είναι ο λεγόμενος φυσιολογικός ορός ή N/S (Normal Saline), ο οποίος είναι διάλυμα χλωριούχου νατρίου με περιεκτικότητα 0,9%. Υπάρχουν έτοιμοι οροί 1000cc, 500cc, 250cc, 100cc.

- ▶ **Διάλυμα Ringer:** Είναι το διάλυμα Ringer's lactated ή R/L το οποίο είναι ισότονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου, ασβεστίου και καλίου.

Για τις ιδιαίτερες ανάγκες των χειρουργικών ασθενών υπάρχουν έτοιμα διαλύματα τα οποία επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν όπως τα θρεπτικά διαλύματα (αμινοξέων κ.λπ.) ή τα αλκοολούχα (διάλυμα μανιτόλης).



*Έτοιμα διαλύματα ηλεκτρολυτών, καθώς και διαλύματα γλυκόζης, τα οποία μπορούν να εμπλουτιστούν με ηλεκτρολύτες.*

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Η ολική ποσότητα νερού του σώματος ενός ενήλικα αποτελεί το 45-60% του βάρους του σώματός του. Από αυτό, το 30-40% είναι ενδοκυττάριο και το 20% εξωκυττάριο.
- ✓ Η πιο συχνή διαταραχή νερού είναι η αφυδάτωση, η οποία οφείλεται σε διάφορα αίτια (μειωμένη πρόληψη νερού, έντονη εφίδρωση, έμετοι κτλ.).
- ✓ Οι κυριότεροι ηλεκτρολύτες είναι το νάτριο, το κάλιο, το ασβέστιο, το χλώριο, το μαγνήσιο και ο φώσφορος.
- ✓ Οι διαταραχές των ηλεκτρολυτών αναγνωρίζονται ως αύξηση ή ως μείωση της συγκέντρωσής τους στο πλάσμα του αίματος.

### Ερωτήσεις

1. Σε τι διακρίνεται το εξωκυττάριο υγρό;
2. Ποια είναι η ολική ποσότητα νερού του σώματος; Πόσο από αυτό είναι ενδοκυττάριο και πόσο εξωκυττάριο;
3. Ποια είναι τα αίτια της αφυδάτωσης;
4. Ποια είναι η κλινική εικόνα και η θεραπεία της αφυδάτωσης;
5. Τι είναι ηλεκτρολύτες;
6. Ποιοι είναι οι κυριότεροι ηλεκτρολύτες;
7. Ποιος ηλεκτρολύτης βρίσκεται σε μεγαλύτερη πυκνότητα στο ενδοκυττάριο υγρό και ποιος στο εξωκυττάριο;
8. Τι είναι υπονατρίαζ και τι υπερνατρίαζ;
9. Τι είναι υποκαλιαιμία και τι υπερκαλιαιμία;
10. Τι είναι υπασβεστιαζία και τι υπερασβεστιαζία;
11. Πώς εκδηλώνεται η υπονατρίαζ και πώς θεραπεύεται;
12. Πώς εκδηλώνεται η υποκαλιαιμία και πώς θεραπεύεται;

### Δραστηριότητες

- ✓ Σε ένα γενικό χειρουργικό τμήμα, να ερευνηθεί ποιες είναι οι περιπτώσεις των αρρώστων, οι οποίοι κινδυνεύουν από υποκαλιαιμία.

# Κεφάλαιο 9<sup>ο</sup>

## ΔΙΑΤΡΟΦΗ

### Θρέψη και χειρουργικός άρρωστος

Είναι γνωστό από παλιά ότι οι ασθενείς με προβλήματα θρέψης είναι πιο εύκολο να νοσήσουν και η νόσος αυτή ν' αποβεί μοιραία γι' αυτούς. Αυτό συμβαίνει, γιατί η άμυνα του οργανισμού, κάτω από συνθήκες κακής θρέψης, είναι ανεπαρκής. Έχει παρατηρηθεί ότι, όταν στον οργανισμό λείπουν πρωτεΐνες, τότε υπάρχει μειωμένη παραγωγή αντισωμάτων και, συνεπώς, ευαισθησία στις λοιμώξεις. Εκτός, όμως, από το αμυντικό σύστημα, υπολειτουργούν και τα άλλα συστήματα με όργανα ζωτικής σημασίας, όπως το ήπαρ, οι πνεύμονες κτλ.

Ένας μεγάλος αριθμός ασθενών που κάνουν εισαγωγή στο νοσοκομείο έχουν μειωμένη θρέψη. Η μειωμένη αυτή θρέψη ή αλλιώς **υποθρεψία** οφείλεται τόσο στη νόσο τους, όσο και σε ένα πλήθος άλλων παραγόντων. Καθώς δε περνούν οι ημέρες της νοσηλείας τους, τόσο η υποθρεψία τους χειροτερεύει.

### Αίτια της υποθρεψίας

Θα μπορούσε κανείς να πει ότι οι ασθενείς με ελαττωμένη θρέψη ανήκουν σε μια από τις παρακάτω κατηγορίες:

- **Άρρωστοι που δεν θέλουν να φάνε:** αλλαγή συνηθειών και απώλεια όρεξης, πόνος που οδηγεί σε αποστροφή προς το φαγητό, νευρογενής ανορεξία κ.ά.
- **Άρρωστοι που δεν μπορούν να φάνε:** χαλασμένες οδοντοστοιχίες, επεμβάσεις στοματικής κοιλότητας, παθήσεις ανώτερου πεπτικού που εμποδίζουν την πρόσληψη τροφής, κωματώδεις καταστάσεις κ.ά.
- **Άρρωστοι που δεν τους φτάνει όσο και να φάνε:** εκτεταμένα τραύματα ή μεγάλης έκτασης εγκαύματα, νεοπλασίες κ.ά.

- Άρρωστοι που δεν «χωνεύουν» αυτά που τρώνε: φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου, σύνδρομο δυσαπορρόφησης κ.ά.
- Άρρωστοι που μπορούν και θέλουν, αλλά δεν επιτρέπεται να φάνε: προετοιμασία για εξετάσεις, για χειρουργικές επεμβάσεις, μετεγχειρητική νηστεία κ.ά.
- Άρρωστοι που δεν έχουν να φάνε: υποσιτισμός, κοινωνικές και οικονομικές αιτίες.

### Τρόπος εκτίμησης της κατάστασης της θρέψης

Όταν εισέρχεται ένας ασθενής στο νοσοκομείο, θα πρέπει να μετράται το **ύψος** και το **βάρος** του. Συγχρόνως, θα πρέπει να ερωτάται ο ασθενής αν έχει χάσει βάρος, πόσο και σε τι διάστημα. Εκτός από το βάρος και το ύψος υπάρχουν και άλλα ανθρωπομετρικά στοιχεία που καθορίζονται από:

- ★ Τα αποθέματα λίπους.
- ★ Τη σωματική πρωτεϊνική μάζα (βάρος σώματος, περίμετρος βραχίονα, μυϊκή περιοχή βραχίονα).

Εκτός από τα ανθρωπομετρικά στοιχεία, υπάρχουν και αρκετές εργαστηριακές εξετάσεις, που μας βοηθούν να εκτιμήσουμε την κατάσταση της θρέψης του αρρώστου. Οι πιο σημαντικές είναι:

- ▶ Μέτρηση των λευκωμάτων του ορού (εξέταση αίματος).
- ▶ Μέτρηση της κρεατινίνης των ούρων (εξέταση ούρων 24ώρου).
- ▶ Μέτρηση της ανοσιακής ικανότητας του οργανισμού (μέτρηση λεμφοκυττάρων, δερμοαντιδράσεις κ.ά.).

### Διόρθωση των ελλειμμάτων θρέψης

Υπάρχουν στο εμπόριο κάποια έτοιμα διαιτητικά συμπληρώματα, τα οποία έχουν υψηλή περιεκτικότητα πρωτεϊνών. Αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν παράλληλα με την καθημερινή διατροφή των ασθενών ή ακόμα και των υγιών ατόμων με αυξημένες ανάγκες σε πρωτεΐνες.

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΩΝ		
ΣΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ	ΣΕ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ	ΣΕ ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Μετεγχειρητική περίοδος.</li> <li>■ Νεοπλασία.</li> <li>■ Πολυτραυματίες.</li> <li>■ Εγκαυματίες.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Προεγχειρητική περίοδος.</li> <li>■ Θεραπείες (π.χ. χημειοθεραπεία).</li> <li>■ Ανορεξία, χρόνιος υποσιτισμός.</li> <li>■ Τραύματα στόματος-Ανώτερου πεπτικού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Κύηση.</li> <li>■ Λοχεία, θηλασμός.</li> <li>■ Παιδιατρική.</li> <li>■ Ανάρρωση.</li> </ul>



Έτοιμα διαλύματα εντερικής διατροφής, με τις ειδικές συσκευές έγχυσής τους.

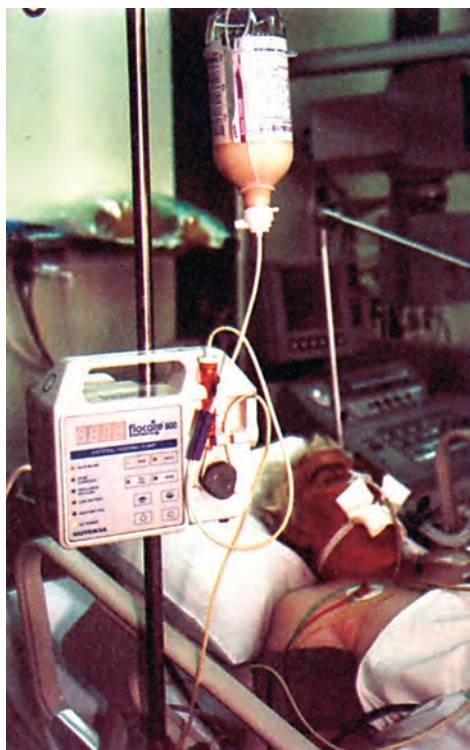
### Εντερική διατροφή

Με τον όρο εντερική διατροφή εννοούμε τη συνεχή ή διακεκομμένη χορήγηση τροφής με τη μορφή διαλυμάτων (υγρή ομογενοποιημένη τροφή) μέσα στο στομάχι ή, συνηθέστερα, στο έντερο του ασθενούς.

Ο τρόπος αυτός χρησιμοποιείται σε ασθενείς με υγιές πεπτικό σύστημα, που όμως, για διάφορους λόγους, δεν μπορούν να πάρουν επαρκή ποσότητα τροφής από το στόμα και που τα διαιτητικά συμπληρώματα δεν μπορούν να τους βοηθήσουν να καλύψουν τις θερμιδικές και πρωτεϊνικές ανάγκες τους.

Στο εμπόριο υπάρχουν διαλύματα της εντερικής διατροφής, τα οποία περιέχουν στην ιδανική αναλογία όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη, ιχνοστοιχεία και βιταμίνες). Τα διαλύματα αυτά χορηγούνται στον άρρωστο, μέσω λεπτού ρινογαστρικού καθετήρα. Οι καθετήρες αυτοί είναι εύκαμπτοι, από σιλικόνη και δεν προκαλούν ερεθισμούς, ακόμα και αν παραμείνουν στον οισοφάγο για μήνες. Τα τελευταία χρόνια, οι καθετήρες αυτοί έχουν σχεδιαστεί έτσι, ώστε να φτάνουν στο δωδεκαδάκτυλο και να αποφεύγεται ο κίνδυνος της εισρόφησης.

Όταν υπάρχει πρόβλημα στο ανώτερο πεπτικό ή αν η εντερική σίτιση πρέπει



να διαρκέσει για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, τότε η εντερική σίτιση γίνεται μέσω καθετήρων νηστιδοστομίας. Στην περίπτωση αυτή, γίνεται μια μικρή χειρουργική επέμβαση, για να τοποθετηθεί ο καθετήρας στη νήστιδα του ασθενούς.

Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι χρησιμοποιείται μια φυσιολογική οδός σίτισης, μέσω δηλαδή του πεπτικού συστήματος. Το κύριο μειονέκτημα είναι οι διάρροιες, οι οποίες όμως μπορούν να ελεγχθούν, αν μειωθεί ο ρυθμός χορήγησης του διαλύματος.

### Παρεντερική διατροφή

Όταν το πεπτικό σύστημα, για διάφορους λόγους, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί, τότε χρησιμοποιούμε **ενδοφλέβια** παρεντερική χορήγηση των θρεπτικών συστατικών.

*Ειδική ηλεκτρονική συσκευή στάγδην έγχυσης εντερικού διαλύματος.*

Η παρεντερική διατροφή μπορεί να είναι **μερική** (όταν χορηγούνται μερικά μόνο από τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά) ή **ολική** (όταν χορηγούνται όλα τα συστατικά).



*Έτοιμα διαλύματα ολικής παρεντερικής διατροφής, τα οποία κυκλοφορούν στο εμπόριο.*

Το διάλυμα των θρεπτικών συστατικών χορηγείται στον άρρωστο, μέσω ενδοφλέβιου καθετήρα, ο οποίος είναι τοποθετημένος σε κεντρική φλέβα (υποκλείδιος, σφαγίτιδα). Αποφεύγονται οι περιφερικές φλέβες, γιατί θρομβώνονται πολύ γρήγορα, εξαιτίας της πυκνότητας των διαλυμάτων αυτών, η οποία είναι πολύ υψηλή.



*Έτοιμα διαλύματα ολικής παρεντερικής διατροφής, τα οποία τοποθετούνται σε ειδικό σάκκο, για να χορηγηθούν.*

Οι επιπλοκές της ολικής παρεντερικής διατροφής είναι πολλές και συχνές, είναι δε και σοβαρές, ιδιαίτερα όταν αυτές συμβαίνουν σε βαρέως πάσχοντες.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ Ο.Π.Δ. (Ολική Παρεντερική Διατροφή)	
ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΘΕΤΗΡΑ	ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Πνευμοθώρακας - Αιμοθώρακας.</li> <li>■ Τραυματισμός υποκλειδίου - αιμορραγία.</li> <li>■ Διάτρηση καρδιάς.</li> <li>■ Πυρετός - Σηψαιμία.</li> <li>■ Θρομβοφλεβίτιδα - Θρόμβωση υποκλειδίου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Υπεργλυκαιμία (έως κώμα).</li> <li>■ Υπογλυκαιμία.</li> <li>■ Ηπατική βλάβη.</li> <li>■ Αλλεργία.</li> </ul>

Παρ' όλες τις επιπλοκές αυτές, τα τελευταία χρόνια η Ο.Π.Δ. έχει γνωρίσει μεγάλη πρόοδο και η συμβολή της είναι καθοριστική σε πλήθος ασθενών.



ΟΠΔ: τρόπος χορήγησης με αντλία έγχυσης.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Ένας μεγάλος αριθμός ασθενών, που κάνουν εισαγωγή στο νοσοκομείο, έχουν μειωμένη θρέψη.
- ✓ Η υποθρεψία οδηγεί σε υπολειτουργία του αμυντικού, καθώς και άλλων συστημάτων του οργανισμού.
- ✓ Τα αίτια της υποθρεψίας είναι πολλά, από απλή ανορεξία έως κοινωνικά και οικονομικά.
- ✓ Η εκτίμηση της θρέψης ενός αρρώστου γίνεται με τη βοήθεια των ανθρωπομετρικών μεθόδων. Επίσης, βοηθούν πολύ και κάποιες εξετάσεις, όπως π.χ. μέτρηση λευκωμάτων ορού κ.ά.
- ✓ Η διόρθωση των ελλειμμάτων θρέψης γίνεται με έτοιμα διαιτητικά συμπληρώματα, με εντερική διατροφή και με παρεντερική διατροφή.
- ✓ Με τον όρο εντερική διατροφή εννοούμε τη συνεχή ή διακεκομμένη χορήγηση τροφής με τη μορφή διαλυμάτων (υγρή ομογενοποιημένη τροφή) μέσα στο στομάχι ή, συνηθέστερα, στο έντερο του ασθενούς.
- ✓ Με τον όρο παρεντερική διατροφή εννοούμε την ενδοφλέβια χορήγηση θρεπτικών συστατικών.
- ✓ Η συμβολή της εντερικής και παρεντερικής διατροφής είναι τεράστια, τα τελευταία χρόνια.

### Ερωτήσεις

1. Ποια είναι τα αποτελέσματα της υποθρεψίας στον οργανισμό;
2. Ποια είναι τα αίτια της υποθρεψίας; (ονομαστικά).
3. Ποια είναι τα ανθρωπομετρικά στοιχεία εκτίμησης της θρέψης;
4. Ποιες εργαστηριακές εξετάσεις μάς βοηθούν να εκτιμήσουμε την κατάσταση της θρέψης ενός αρρώστου;
5. Πώς διορθώνονται τα ελλείμματα της θρέψης; (ονομαστικά).
6. Τι ονομάζουμε εντερική διατροφή;
7. Πότε χρησιμοποιείται η εντερική διατροφή;
8. Τι ονομάζουμε παρεντερική διατροφή;
9. Πότε η παρεντερική διατροφή είναι μερική και πότε ολική;

# Κεφάλαιο 10<sup>ο</sup>

## ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ

### Έγκαυμα

Το έγκαυμα είναι μια κάκωση, η οποία οφείλεται σε θερμικά, ηλεκτρικά ή χημικά αίτια. Δηλαδή, το έγκαυμα είναι το αποτέλεσμα της μεταφοράς ενέργειας στον οργανισμό, από μια θερμική πηγή με άμεση επαφή ή με ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Τα περισσότερα εγκαύματα είναι θερμικά. Ακολουθούν σε συχνότητα τα χημικά και τέλος τα ηλεκτρικά.

- **Θερμικά εγκαύματα:** είναι βλάβες, που προκαλούνται από την τοπική επίδραση υψηλής θερμοκρασίας. Διακρίνονται σε:
  - ▶ **Ξηρής θερμότητας** (θερμικές εστίες, φωτιά, πυρακτωμένα αντικείμενα, εφαρμογή τριβής).
  - ▶ **Υγρής θερμότητας** (π.χ. βραστό νερό ή άλλο υγρό ή ακόμα και ατμός με πίεση «ζεμάτισμα»).
- **Χημικά εγκαύματα:** είναι βλάβες, που προκαλούνται από την τοπική επίδραση καυστικών ουσιών, όπως π.χ. ισχυρών οξέων (θειικό οξύ, υδροχλωρικό οξύ κτλ.) ή ισχυρών βάσεων (καυστικό κάλιο, καυστικό νάτριο κτλ.).
- **Ηλεκτρικά εγκαύματα:** είναι βλάβες, που προκαλούνται από την τοπική επίδραση του ηλεκτρισμού.
- **Εγκαύματα από ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία:** είναι βλάβες που προκαλούνται από την επίδραση οποιασδήποτε μορφής ακτινοβολίας (π.χ. τα εγκαύματα, που προκαλούνται από την παρατεταμένη έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία).

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ (ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΤΑ ΠΡΟΚΑΛΕΙ)			
ΘΕΡΜΙΚΑ	ΧΗΜΙΚΑ	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ	ΑΠΟ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ξηρής θερμότητας (καυτά αντικείμενα, φωτιά, τριβή κτλ.)</li> <li>■ Υγρής θερμότητας (βραστό νερό ή άλλο υγρό, ατμός κτλ.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ισχυρά οξέα.</li> <li>■ Ισχυρές βάσεις.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ηλεκτρισμός υψηλής τάσης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ηλιακή ακτινοβολία ή άλλη ιονίζουσα ακτινοβολία.</li> </ul>

Η ένταση και το βάθος της βλάβης, που θα δημιουργηθεί από την επίδραση της ενέργειας, εξαρτάται από το χρόνο που αυτή θα δράσει στο δέρμα.



- Απότομη έκθεση σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 51°C προκαλεί άμεση ιστική καταστροφή.
- Έκθεση χρόνου λιγότερου από 1 sec σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 70°C προκαλεί έγκαυμα ολικού πάχους.

Έτσι, λοιπόν, όσο μεγαλύτερος είναι ο χρόνος επίδρασης του θερμικού αιτίου στο δέρμα, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η κυτταρική καταστροφή. Το έγκαυμα αφορά, καταρχήν, το δέρμα και τους βλεννογόνους. Παρόλα αυτά, πρέπει να

γίνει κατανοητό ότι η θερμική κάκωση δεν είναι μια τοπική μόνο βλάβη, αλλά μια νόσος, στην οποία συμμετέχει ολόκληρος ο οργανισμός.

Για τον λόγο αυτόν, είναι σημαντική η εκτίμηση της βαρύτητας ενός εγκαύματος. Δηλαδή, θα πρέπει να διευκρινιστεί η κατάσταση ενός εγκαυματία, σε σχέση με διάφορους παράγοντες.

## Εκτίμηση της βαρύτητας του εγκαύματος

Η σοβαρότητα της κατάστασης ενός εγκαυματία εξαρτάται από τους εξής παράγοντες:

1. **Βάθος:** πόσο βαθιά είναι η καταστροφή των κυττάρων, δηλαδή πόσες στοιβάδες του δέρματος αφορά.
2. **Έκταση:** το ποσοστό της επιφάνειας του σώματος που έχει βλάβη.
3. **Εντόπιση:** το σημείο του σώματος που έχει υποστεί βλάβη.
4. **Ηλικία:** η ηλικία του εγκαυματία.
5. **Συνυπάρχουσες παθήσεις:** παθήσεις που μπορεί να έχει ο εγκαυματίας πριν από το έγκαυμα και που επηρεάζουν την κατάστασή του.
6. **Ύπαρξη εισπνευστικού εγκαύματος:** βλάβη του αναπνευστικού συστήματος, από την εισπνοή αναθυμιάσεων ή στάχτης κτλ.
7. **Συνύπαρξη άλλων κακώσεων:** οι οποίες έγιναν στον εγκαυματία τη στιγμή του ατυχήματος ή μετά από αυτό.

### ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

**Βάθος** της βλάβης.

**Έκταση** του εγκαύματος.

**Εντόπιση** του εγκαύματος.

**Ηλικία** του εγκαυματία.

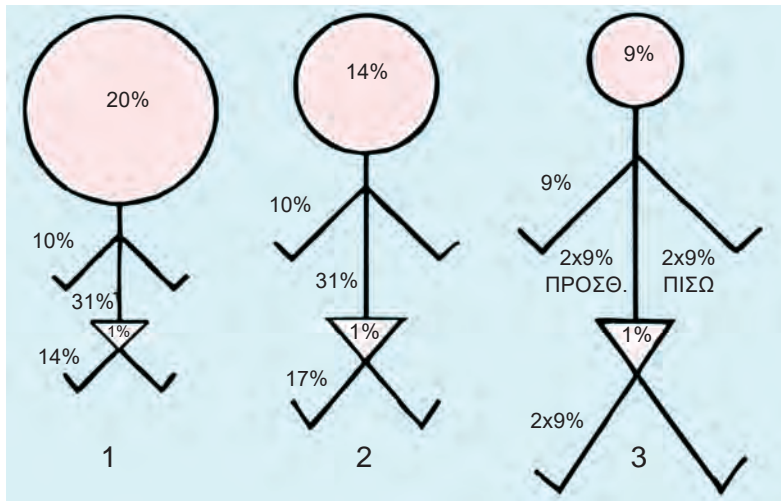
**Παθήσεις** του εγκαυματία που συνυπάρχουν.

**Άλλες κακώσεις** που συνυπάρχουν.

**Εισπνευστικό έγκαυμα.**

## Μέτρηση της έκτασης του εγκαύματος

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι μέτρησης της έκτασης του εγκαύματος. Ο απλούστερος και σχετικά ακριβής τρόπος υπολογισμού της εγκαυματικής επιφάνειας είναι ο «κανόνας των εννέα», τον οποίο πρότεινε ο Wallace.



Ο κανόνας των «9» του Wallace. Οι αναλογίες στα νεογνά (1), στα παιδιά (2) και στους ενήλικες (3).

Σύμφωνα με τον κανόνα αυτόν, οι διάφορες περιοχές του σώματος έχουν διαιρεθεί σε 9% της Ολικής Επιφάνειας Σώματος (ΟΕΣ) ή σε πολλαπλάσια του 9, εκτός από την περιοχή του περινέου, που υπολογίζεται ως 1 % της ΟΕΣ.



Η παλάμη ενός ανθρώπου, με τα δάκτυλα τεντωμένα και ενωμένα μεταξύ τους, αποτελεί το 1% της ολικής επιφάνειας του σώματός του.

Ο κανόνας αυτός είναι απλός και εύχρηστος. Με αυτόν είναι εύκολο να υπολογίσουμε γρήγορα την έκταση ενός εγκαυματος, όμως με ιδιαίτερη προσοχή όταν πρόκειται για παιδιά, γιατί οι αναλογίες του σώματός τους είναι διαφορετικές.

Ένας άλλος απλός κανόνας μάς βοηθάει στη μέτρηση εγκαυμάτων μικρής έκτασης. Σύμφωνα με τον κανόνα αυτόν, η έκταση των εγκαυμάτων υπολογίζεται μετρώντας τα με την παλάμη του ασθενούς, η έκταση της οποίας, με τα δάκτυλα τεντωμένα και σε σύγκλιση μεταξύ τους, θεωρείται ότι αποτελεί το 1% της ΟΕΣ.

## Γιατί είναι σημαντική η μέτρηση της έκτασης του εγκαύματος

Το μεγαλύτερο πρόβλημα ενός εγκαυματία είναι η απώλεια ύδατος και ηλεκτρολυτών από την περιοχή του εγκαύματος. Καθώς το δέρμα έχει καταστραφεί, δεν είναι δυνατόν να εμποδίσει τα υγρά του σώματος να εξατμιστούν. Επιπλέον, οι φυσαλίδες που δημιουργούνται έχουν και αυτές υγρά που τα στερούν από το σώμα του αρρώστου. Το αποτέλεσμα και των δύο αυτών καταστάσεων είναι να χάνεται σημαντική ποσότητα νερού και ηλεκτρολυτών, τα οποία πρέπει να αντικατασταθούν με τα διαλύματα (ορούς) που δίνουμε ενδοφλέβια στον εγκαυματία. Διαφορετικά, πολύ γρήγορα, θα εγκατασταθούν συνθήκες καταπληξίας (shock), κατάσταση που απειλεί τη ζωή του αρρώστου. Για να υπολογιστεί η ποσότητα των υγρών που θα χορηγηθεί στον εγκαυματία, θα πρέπει να είναι γνωστή η έκταση του εγκαύματος.

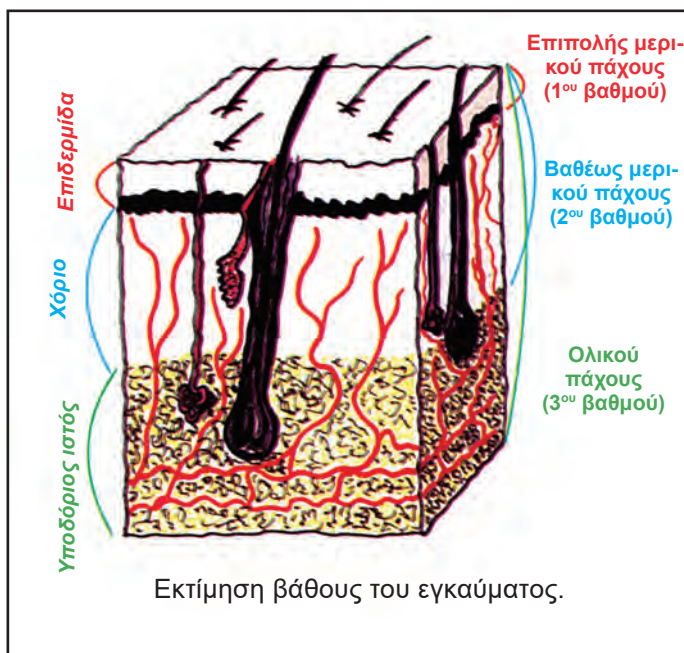
Η εκτίμηση της έκτασης ενός εγκαύματος, πρέπει να γίνεται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια, γιατί καθορίζει την ποσότητα των υγρών που θα χορηγηθούν στον εγκαυματία και μάλιστα με γρήγορο ρυθμό κατά το πρώτο και δεύτερο 24ωρο μετά το έγκαυμα.

## Εκτίμηση βάθους του εγκαύματος

Το βάθος του εγκαύματος χαρακτηρίζεται ανάλογα με τα στρώματα του δέρματος, που έχουν καταστραφεί. Μια πιο παλιά διάκριση χαρακτήριζε τα εγκαύματα ως 1<sup>ου</sup>, 2<sup>ου</sup>, και 3<sup>ου</sup> βαθμού, όπως φαίνεται στην εικόνα 3. Σήμερα, τα εγκαύματα διακρίνονται σε μερικού πάχους ή ολικού πάχους εγκαύματα. Τα μερικού πάχους εγκαύματα διακρίνονται σε επιπολής μερικού πάχους και βαθέως μερικού πάχους εγκαύματα.

- **Επιπολής μερικού πάχους:** στα εγκαύματα αυτά η βλάβη αφορά μόνο την επιδερμίδα. Το τραύμα είναι ερυθρό, στεγνό και επώδυνο. Η επούλωση είναι γρήγορη και δεν απαιτεί ιδιαίτερη φροντίδα. Παράδειγμα τέτοιου εγκαύματος είναι τα εγκαύματα που προκαλούνται από παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο (1<sup>ου</sup> βαθμού).

- **Βαθέως μερικού πάχους:** στα εγκαύματα αυτά η βλάβη αφορά την επιδερμίδα και το χόριο. Χαρακτηρίζονται από την εμφάνιση φυσαλίδων. Τα



εγκαύματα βαθέως μερικού πάχους είναι ακόμα πιο επώδυνα από τα επιπολής και χρειάζονται ιδιαίτερη φροντίδα για να επουλωθούν (2<sup>ου</sup> βαθμού).

- **Ολικού πάχους:** στα εγκαύματα αυτά η βλάβη αφορά την επιδερμίδα, το χόριο, τον υποδόριο ιστό και, αρκετές φορές, ιστούς που υπάρχουν κάτω από το έγκαυμα, όπως μυς και οστά. Τα εγκαύματα αυτά

καλύπτονται από νεκρωτική

στοιβάδα. Η επούλωσή τους γίνεται από τα χείλη του τραύματος, δηλαδή από τα κύτταρα που είναι υγιή γύρω από το έγκαυμα, με πολύ αργό ρυθμό. Το αποτέλεσμα είναι η ανάπτυξη ουλών, οι οποίες δημιουργούν προβλήματα στην κινητικότητα και στην εμφάνιση των αρρώστων.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΜΕΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΛΙΚΟΥ ΠΑΧΟΥΣ		
	ΜΕΡΙΚΟΥ ΠΑΧΟΥΣ	ΟΛΙΚΟΥ ΠΑΧΟΥΣ
ΠΟΝΟΣ	Ύπαρξη αισθήματος έντονου πόνου.	Ανυπαρξία πόνου (αναίσθητο στον πόνο).
ΦΥΣΑΛΙΔΕΣ	Μεγάλες με παχύ τοίχωμα.	Καμία.
ΧΡΩΜΑ	Ερυθρό.	Μαύρο, λευκό ή φαιό.

## Εντόπιση

Η βαρύτητα του εγκαύματος εξαρτάται, σε σημαντικό βαθμό, από την εντόπιση, δηλαδή το σημείο που έχει τραυματιστεί. Οι περιοχές που πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία είναι: μάτια, αυτιά, πρόσωπο, χέρια, πόδια, περίνεο.

Τα άνω και κάτω άκρα ενδέχεται να σχηματίσουν ουλές και έτσι να υπάρχει πρόβλημα στην κινητικότητα.

Το περίνεο είναι εύκολο ν' αναπτύξει λοίμωξη, μια που το δέρμα έχει καταστραφεί και η περιοχή έχει πλήθος μικροβίων.

Το πρόσωπο, τα μάτια και τα αυτιά είναι δυνατόν να δημιουργήσουν προβλήματα, τόσο στην εμφάνιση του εγκαυματία, όσο και στη λειτουργία τους.



*Εικόνα εγκαύματος επιπολής και βαθέως μερικού πάχους (πρόσωπου).*

## Ηλικία

Τα εγκαύματα οποιουδήποτε βάθους και έκτασης είναι πιο επικίνδυνα για τη ζωή των παιδιών κάτω των δύο ετών και των ηλικιωμένων άνω των εξήντα ετών. Στα μεν παιδιά, το ανοσοποιητικό τους σύστημα είναι ακόμα ανώριμο ν' αντιμετωπίσει αυτήν τη δύσκολη κατάσταση, στους δε ηλικιωμένους, ο εξασθενημένος τους οργανισμός δεν μπορεί ν' ανταπεξέλθει με επιτυχία.

Εξάλλου, σε αυτές τις ηλικίες, είναι πιο εύκολο να συμβεί ατύχημα, αφού τα παιδιά πειραματίζονται με επικίνδυνα πράγματα (σπίρτα, ηλεκτρικές συσκευές, χημικές ουσίες, αναπτήρες), αγνοώντας τις επιπτώσεις που αυτά μπορεί να έχουν και οι ηλικιωμένοι δε μπορούν να αντιδράσουν έγκαιρα σε κάποιο σχετικό με φωτιά ατύχημα.

### Συνυπάρχουσες παθήσεις

Ο διαβήτης, η καρδιακή ανεπάρκεια, οι πνευμονοπάθειες, η ανοσοκαταστολή, ο καρκίνος, καθώς και πλήθος άλλων ασθενειών καθιστούν τον οργανισμό λιγότερο ανθεκτικό σε ένα έγκαυμα.

### Ύπαρξη εισπνευστικού εγκαύματος

Η ύπαρξη βλάβης στο αναπνευστικό δέντρο είναι αποφασιστικής σημασίας για την επιβίωση του εγκαυματία. Οι βλάβες από την εισπνοή του καπνού οφείλονται στην τοπική βλαπτική επίδραση διαφόρων προϊόντων της καύσης στον βλεννογόνο του αναπνευστικού και στην απορρόφηση από τον βλεννογόνο δηλητηριωδών ουσιών που εισπνέονται με τον καπνό. Έτσι, η πιο συχνή δηλητηρίαση είναι αυτή με μονοξείδιο του άνθρακα, το οποίο είναι προϊόν ατελούς καύσης.

### Συνύπαρξη άλλων κακώσεων

Είναι πλέον σαφές ότι ένα έγκαυμα είναι μια πολύ σοβαρή κατάσταση για τον οργανισμό. Όταν δε η κατάσταση αυτή συνδυαστεί με άλλες πιθανές κακώσεις, οι οποίες έγιναν κατά τη διάρκεια του ατυχήματος ή κατά τη μεταφορά του τραυματία, τότε γίνεται ακόμα σοβαρότερη και επικίνδυνη για τη ζωή του εγκαυματία.

Σύμφωνα με τους παράγοντες αυτούς, που αναλύθηκαν παραπάνω, τα εγκαύματα διακρίνονται σε:

- ▶ Μικρής βαρύτητας εγκαύματα.
- ▶ Μεσαίας βαρύτητας εγκαύματα.
- ▶ Μεγάλης βαρύτητας εγκαύματα.

## Επιπλοκές - Επιπτώσεις εγκαυμάτων

Οι επιπλοκές και οι επιπτώσεις των εγκαυμάτων εξαρτώνται από τη βαρύτητά τους, όπως συζητήθηκε προηγουμένως. Οι πιο σημαντικές όμως και οι οποίες απειλούν τη ζωή του εγκαυματία είναι οι εξής:

### Απώλεια υγρών:

Έχει ήδη αναφερθεί ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα του εγκαυματία είναι η απώλεια υγρών από το σημείο του εγκαύματος. Όσο μεγαλύτερη είναι η έκταση του εγκαύματος, τόσο μεγαλύτερη ποσότητα υγρών χάνεται από αυτό.

### Πιθανή λοίμωξη:

Καθώς έχει καταστραφεί η συνέχεια του δέρματος στην περιοχή του εγκαύματος, είναι πολύ εύκολο αυτό να μολυνθεί από οποιοδήποτε μικρόβιο. Η μόλυνση αυτή είναι δυνατό να εξελιχθεί ταχύτατα σε σηψαιμία, αφού ο οργανισμός του αρρώστου είναι ήδη βεβαρημένος από τη σοβαρή αυτή κάκωση και δεν έχει αντοχές.

### Πρόκληση shock:

Καταπληξία μπορεί να δημιουργηθεί ως αποτέλεσμα της απώλειας υγρών (υποογκαιμικό shock) ή της σηψαιμίας (σηπτικό shock). Στην πρόκληση του shock συμβάλλει και ο ισχυρός πόνος που προέρχεται από το έγκαυμα.

Εκτός από τις επιπλοκές αυτές, οι οποίες απειλούν τη ζωή του εγκαυματία άμεσα, υπάρχει η σοβαρή επίπτωση της αλλοίωσης της εμφάνισης του αρρώστου ή ακόμα και της εγκατάστασης μόνιμων αναπηριών. Οι ρικνώσεις και οι ουλές που θα αναπτυχθούν, καθώς επουλώνεται το έγκαυμα, δημιουργούν αισθητικά προβλήματα στον άρρωστο. Μπορεί, όμως, να δημιουργήσουν και λειτουργικά προβλήματα ή και αναπηρίες, όταν επηρεάζουν την κινητικότητα και περιορίζουν το εύρος των κινήσεων π.χ. των άκρων.



*Εικόνα εγκαύματος ολικού πάχους (δείκτη και μέσου δακτύλου).*

### **Θεραπεία**

Η θεραπεία του εγκαύματος, ουσιαστικά, αναφέρεται στην πρόληψη των επιπλοκών του. Δηλαδή, χορηγούμε υγρά και ηλεκτρολύτες για να αντιμετωπίσουμε την απώλειά τους. Χορηγούμε αντιβίωση και προσέχουμε να μη μεταφέρουμε μικρόβια στους εγκαυματίες, για να προλάβουμε την πιθανή λοίμωξη.

Τέλος, αντιμετωπίζονται χειρουργικά, όταν χρειάζεται, έτσι ώστε οι ουλές που θα δημιουργηθούν να είναι οι λιγότερες δυνατές. Με τη βοήθεια της καθημερινής φυσιοθεραπείας, από την πρώτη κιόλας ημέρα της νοσηλείας του εγκαυματία, προλαμβάνονται, σε μεγάλο βαθμό, οι βλάβες της κινητικότητας των περιοχών του εγκαύματος.

### **Ηλεκτροπληξία**

Ηλεκτροπληξία προκαλείται από την επίδραση του ηλεκτρισμού υψηλής τά-

σης, στον οργανισμό. Η ηλεκτροπληξία μπορεί να προκαλέσει άμεσα το θάνατο, εξαιτίας της επίδρασης του ηλεκτρικού ρεύματος στο μυοκάρδιο, στον εγκέφαλο και σε ολόκληρο το νευρικό σύστημα. Επίσης, προκαλεί εγκαύματα ή ακόμα και απανθράκωση τμήματος ή και ολόκληρου του σώματος.

Τα εγκαύματα τα οποία δημιουργεί στο σημείο εισόδου του ηλεκτρικού ρεύματος είναι, συνήθως, ολικού πάχους και περιλαμβάνουν καταστροφή τενόντων, αγγείων, νεύρων και, σπανιότερα, οστών. Ένα ηλεκτρικό έγκαυμα είναι, συνήθως, ένα επιπλεγμένο έγκαυμα με κακή πρόγνωση.

### **Κρυσπαγήματα**

Κρυσπαγήμα είναι η βλάβη που δημιουργείται στους ιστούς μετά από την επίδραση τοπικού ψύχους. Το ψύχος προκαλεί σύσπασση των αγγείων, με αποτέλεσμα τη χαμηλή ροή αίματος, δηλαδή την ισχαιμία.

Η ισχαιμία ανάλογα με τη διάρκεια που εγκαθίσταται προκαλεί βλάβες που μπορούν να φτάσουν μέχρι και τη νέκρωση. Συνήθως, οι βλάβες αυτές εντοπίζονται στα άνω και κάτω άκρα, στη μύτη, στα αυτιά, γιατί αυτά εκτίθενται για περισσότερο χρόνο στο ψύχος. Η επίδραση του ψύχους εξαρτάται και από άλλους παράγοντες, όπως η διαβροχή των ρούχων, ο άνεμος, ο ρυθμός καθόδου της θερμοκρασίας κ.ά.

### **Πρόληψη θερμικών κακώσεων**

Ένα οξύ μεγάλο έγκαυμα είναι ένα βαρύτατο τραύμα, το οποίο προσβάλλει ολόκληρο τον οργανισμό. Είναι, λοιπόν, σαφές ότι το έγκαυμα είναι μια σοβαρή κατάσταση, η οποία μπορεί να αποβεί μοιραία για τον ασθενή. Ακόμα όμως και αν επιβιώσει, είναι δυνατόν να έχει σημαντικές αναπηρίες ή και παραμορφώσεις, οι οποίες θα τον ακολουθούν στην υπόλοιπη ζωή του.

Οι ψυχολογικές, οι κοινωνικές, αλλά και οι οικονομικές επιπτώσεις, τις οποίες η νόσος συνεπάγεται για τον εγκαυματία και την οικογένειά του, είναι σοβαρότατες. Επίσης, για το κοινωνικό σύνολο, το κόστος της περίθαλψης και αποκατάστασης του εγκαυματία είναι υψηλό, καθώς η νοσηλεία και η αποκατάστασή του είναι μακροχρόνιες και δαπανηρές.

Ας μην ξεχνάμε, όμως, ότι το έγκαυμα είναι ένα είδος ατυχήματος και ως τέτοιο είναι δυνατό να προληφθεί σε μεγάλο βαθμό. Τα περισσότερα ατυχήματα που εμπλέκουν έγκαυμα γίνονται μέσα στο σπίτι και σπανιότερα στους χώρους εργασίας (μεγάλα εργοστάσια).

*Τι πρέπει να προσέχουμε:*

- ▶ Τα μικρά παιδιά, ηλικίας κάτω των τεσσάρων ετών, τα οποία εκτίθενται σε διάφορους κινδύνους, καθώς εξερευνούν το περιβάλλον γύρω τους. Σόμπες, θερμάστρες, τζάκια, θερμικές εστίες, αναπτήρες, σπίρτα, ηλεκτρικές πρίζες, καλώδια, κατσαρόλες με βραστό νερό είναι αντικείμενα που προσελκύουν τα παιδιά, ενώ συγχρόνως είναι επικίνδυνα γι' αυτά. Θα πρέπει, λοιπόν, να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή, ώστε τα μικρά παιδιά να μην έρχονται σε επαφή με αυτά τα αντικείμενα και να μην έχουν καμία πρόσβαση προς αυτά.
- ▶ Οι ηλικιωμένοι είναι εύκολο να ξεχάσουν αναμμένες ηλεκτρικές συσκευές ή κατσαρόλες με λάδι πάνω στη φωτιά. Γι' αυτό, καλό θα είναι να μην ασχολούνται με τέτοιες εργασίες.
- ▶ Όλοι θα πρέπει να προσέχουμε οποιαδήποτε πηγή ενέργειας μπορεί να μας προκαλέσει θερμική κάκωση και να μην εκθέτουμε τον εαυτό μας σε κίνδυνο, για οποιονδήποτε λόγο.
- ▶ Τέλος, δεν πρέπει να ξεχνάμε τις θερμικές κακώσεις, που μπορούν να δημιουργηθούν από την παρατεταμένη έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Η τελευταία είναι επικίνδυνη και για την ανάπτυξη όγκων του δέρματος, καθώς προκαλείται αλλοίωση στο γενετικό υλικό των κυττάρων του.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Τα εγκαύματα είναι κακώσεις, οι οποίες οφείλονται σε θερμικά, ηλεκτρικά ή χημικά αίτια. Η ένταση και το βάθος του εγκαύματος εξαρτάται από το χρόνο που θα δράσουν τα αίτια αυτά πάνω στο δέρμα. Όσο μεγαλύτερος είναι ο χρόνος αυτός, τόσο μεγαλύτερη είναι η κυτταρική καταστροφή.
- ✓ Η βαρύτητα ενός εγκαύματος εκτιμάται ανάλογα με το βάθος, την εντόπιση, την έκταση, την ηλικία του εγκαυματία, άλλες παθήσεις που προϋπήρχαν, ύπαρξη ή όχι εισπνευστικού εγκαύματος και συνύπαρξη άλλων κακώσεων.
- ✓ Η έκταση ενός εγκαύματος μετράται απλά και γρήγορα με τον «κανόνα των εννέα» του Wallace. Η εκτίμηση της έκτασης του εγκαύματος πρέπει να γίνεται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια, γιατί καθορίζει την ποσότητα των υγρών που θα χορηγηθούν στον εγκαυματία και μάλιστα με γρήγορο ρυθμό κατά το πρώτο και δεύτερο 24ωρο μετά το έγκαυμα.
- ✓ Το βάθος ενός εγκαύματος εκτιμάται ανάλογα με τα στρώματα του δέρματος, που έχουν καταστραφεί. Διακρίνονται σε: επιπολής μερικού πάχους, βαθέως μερικού πάχους και ολικού πάχους.
- ✓ Τα εγκαύματα διακρίνονται, ανάλογα με τη βαρύτητά τους, σε μικρής, μεσαίας και μεγάλης βαρύτητας εγκαύματα.
- ✓ Οι σοβαρότερες επιπλοκές των εγκαυμάτων είναι η απώλεια υγρών, οι λοιμώξεις, η πρόκληση shock, οι ρικνώσεις και οι ουλές στην περιοχή του εγκαύματος.
- ✓ Η θεραπεία του εγκαύματος, ουσιαστικά, αναφέρεται στην πρόληψη των επιπλοκών του.
- ✓ Ένα ηλεκτρικό έγκαυμα είναι, συνήθως, ένα επιπλεγμένο έγκαυμα με κακή πρόγνωση.
- ✓ Κρυστάλλωμα είναι βλάβη, που δημιουργείται στους ιστούς, μετά την επίδραση τοπικού ψύχους.
- ✓ Το έγκαυμα είναι ένα είδος ατυχήματος και για τον λόγο αυτόν μπορεί να προληφθεί.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι έγκαυμα;
2. Πώς ταξινομούνται τα εγκαύματα, ως προς την πηγή ενέργειας, που τα προκαλεί;
3. Από τι εξαρτάται η ένταση και το βάθος του εγκαύματος;
4. Πώς καθορίζεται η βαρύτητα ενός εγκαύματος; (Ποιοι είναι οι παράγοντες προσδιορισμού).
5. Περιγράψτε τον «κανόνα των εννέα» του Wallace.
6. Γιατί είναι σημαντική η μέτρηση της έκτασης του εγκαύματος;
7. Πώς διακρίνονται τα εγκαύματα, ανάλογα με το βάθος τους, σε ποιες κατηγορίες;
8. Περιγράψτε ένα έγκαυμα επιπολής μερικού πάχους.
9. Περιγράψτε ένα έγκαυμα βαθέως μερικού πάχους.
10. Περιγράψτε ένα έγκαυμα ολικού πάχους.
11. Ποιες είναι οι σοβαρότερες επιπλοκές και επιπτώσεις ενός εκτεταμένου εγκαύματος;
12. Τι είναι ηλεκτροπληξία;
13. Τι είναι κρυσπάγημα;

### Δραστηριότητες

- ✓ Σας καλεί ο Υπουργός Υγείας να φτιάξετε ένα φυλλάδιο, όπου να υπάρχει ένας κατάλογος των πηγών ενέργειας που μπορούν να προκαλέσουν έγκαυμα και πώς μπορούμε να το αποφύγουμε, καθώς και των ομάδων του πληθυσμού που κινδυνεύουν περισσότερο. Θα μπορούσατε να ασχοληθείτε μόνοι ή κατά ομάδες.

# Κεφάλαιο 11°

## ΝΕΟΠΛΑΣΙΑ

### Γενικά

Η ανάπτυξη όγκων στο ανθρώπινο σώμα φαίνεται να είναι γνωστή από την αρχαιότητα. Υπάρχουν αρκετές ιστορικές πηγές, μέσα από τις οποίες είναι γνωστό ότι διάφοροι αρχαίοι πολιτισμοί (όπως αυτοί των Μεσοποταμίων, των Αιγυπτίων κ.ά.) μπορούσαν να αναγνωρίσουν όγκους, κυρίως τους κακοήθεις.

Στην αρχαία Ελλάδα, ο Ιπποκράτης θεωρούσε τον καρκίνο νόσο της γεροντικής ηλικίας, ενώ, όταν εμφανιζόταν σε νεαρές ηλικίες, πίστευε ότι ήταν θέμα κληρονομικότητας. Ο Γαληνός διακρίνει τον καρκίνο από ορισμένα κλινικά γνωρίσματα, όπως η σκληρότητα, η ακινησία, οι πόνοι που προκαλεί και η κακοήθης εξέλιξή του. Η ονομασία «καρκίνος» (δηλαδή καβούρι) καθιερώθηκε εκείνη την εποχή, εξαιτίας της ομοιότητας του καρκίνου του μαστού με καβούρι. Ο καρκίνος αυτός μπορούσε πιο εύκολα να ψηλαφηθεί και έδινε την εντύπωση του ζώου αυτού, στους γιατρούς της εποχής.

### Διάκριση νεοπλασμάτων

Οι όγκοι ή αλλιώς νεοπλάσματα είναι αποτέλεσμα ανώμαλης ανάπτυξης ιστών. Η ανάπτυξη αυτή οδηγεί στη δημιουργία των όγκων. Τα νεοπλάσματα διακρίνονται σε καλοήθη και σε κακοήθη. Όλα, όμως, συμπεριφέρονται ως παράσιτα, αντλώντας θρεπτικά συστατικά από τον οργανισμό, μέσα στον οποίο αναπτύσσονται, σε βάρος των υγιών κυττάρων.

★ **Καλοήθη νεοπλάσματα**

Τα νεοπλάσματα αυτά έχουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, που τα διακρίνουν από τα κακοήθη:

1. Αναπτύσσονται με αργό ρυθμό. Συχνά, παραμένουν στάσιμα, όταν φτάσουν σε κάποιο μέγεθος.
2. Καθώς αυξάνονται, δημιουργούν πίεση στους γύρω ιστούς, χωρίς όμως να τους διηθούν. Αντίθετα, έχουν σαφή όρια και ξεχωρίζουν από τους ιστούς που τους περιβάλλουν. Πολύ συχνά περιβάλλονται και από κάψα.
3. Όταν αφαιρούνται ολοκληρωτικά, δεν ξαναεμφανίζονται.
4. Το κυριότερο χαρακτηριστικό τους είναι ότι **δεν** κάνουν **μεταστάσεις**.

★ **Κακοήθη νεοπλάσματα**

Τα κακοήθη νεοπλάσματα έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

1. Αναπτύσσονται με γρήγορο ρυθμό. Αυξάνονται χωρίς να παραμένουν στάσιμα.
2. Δεν έχουν σαφή όρια και αυξάνονται πιέζοντας και διηθώντας τους γύρω ιστούς.
3. Καθώς τα κακοήθη νεοπλάσματα διαβρώνουν τα κύτταρα των φυσιολογικών ιστών, που βρίσκονται γύρω τους, είναι δυνατόν να προκαλέσουν έλκη και νεκρώσεις.
4. Το κυριότερο χαρακτηριστικό τους είναι ότι δίνουν **μεταστάσεις**.

## Ταξινόμηση

Σύμφωνα με την ταξινόμηση που χρησιμοποιείται σήμερα, τα νεοπλάσματα κατατάσσονται με βάση τον ιστό από τον οποίο προέρχονται και σε συνδυασμό με τη συμπεριφορά τους, δηλαδή αν είναι καλοήθη ή κακοήθη, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

ΙΣΤΟΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ	ΚΑΛΟΗΘΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ	ΚΑΚΟΗΘΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ
Ινώδης συνδετικός ιστός	ίνωμα	ινοσάρκωμα
Χονδρικός συνδετικός ιστός	χόνδρωμα	χονδροσάρκωμα
Οστίτης συνδετικός ιστός	οστέωμα	οστεοσάρκωμα
Λείος μυϊκός ιστός	λειομύωμα	λειομυοσάρκωμα
Γραμμωτός μυϊκός ιστός	ραβδομύωμα	ραβδομυοσάρκωμα
Αδενικό επιθήλιο	αδένωμα	αδενοκαρκίνωμα
Πλακώδες επιθήλιο	θήλωμα	καρκίνωμα από πλακώδες επιθήλιο
Μεταβατικό επιθήλιο	θήλωμα	καρκίνωμα από μεταβατικό επιθήλιο
Λεμφαγγεία	λεμφαγγείωμα	λεμφαγγειοσάρκωμα
Αιμοφόρα αγγεία	αιμαγγείωμα	αιμαγγειοσάρκωμα

Υπάρχουν και άλλες ιδιαίτερες κατηγορίες νεοπλασμάτων, με ειδική ονομασία, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΙΔΙΚΑ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ
<p>Γλοίωμα Μελάνωμα Τεράτωμα Νεφροβλάστωμα Λέμφωμα Hodgkin Νόσος Paget κτλ.</p>

Συμπερασματικά, τα νεοπλάσματα παίρνουν τ' όνομά τους, ανάλογα με:

1. Τον ιστό της προέλευσής τους, και
2. Τη βιολογική συμπεριφορά τους (καλοήθη, κακοήθη).

### Διήθηση και μετάσταση

Καθώς ο όγκος αυξάνεται, «κατατρώει» τους γύρω ιστούς. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να καταστρέψει ολόκληρα όργανα και να επεκταθεί και σε διπλανά

όργανα και ιστούς. Αυτού του είδους η επεκτατική αύξηση του όγκου ονομάζεται **διήθηση**.

Η επέκταση, όμως, της κακοήθειας δεν γίνεται μόνο με τη διήθηση, αλλά και με τη δημιουργία όγκων σε άλλα απομακρυσμένα όργανα. Ο τρόπος αυτός της επέκτασης ονομάζεται **μετάσταση**.

Τόσο η διήθηση, όσο και η μετάσταση είναι χαρακτηριστικά της κακοήθειας των όγκων. Οι όγκοι, που δημιουργούνται μετά από μεταστάσεις σε απομακρυσμένα όργανα, ονομάζονται μεταστατικοί όγκοι.

### Τρόποι διασποράς των κακοήθων όγκων.

Γενικά, ένας κακοήθης όγκος μπορεί να επεκταθεί με τους εξής τρόπους:

1. **Κατά συνέχεια ιστών:** δηλαδή, με διήθηση, καταστρέφοντας τους γειτονικούς ιστούς, μπορεί να εξαπλωθεί και σε άλλα όργανα που βρίσκονται κοντά.
2. **Με την αιματική οδό:** τα νεοπλασματικά κύτταρα διηθούν το τοίχωμα των αγγείων (συνήθως φλεβών) και εισέρχονται στην κυκλοφορία του αίματος. Με τον τρόπο αυτό, μπορούν να μεταναστεύσουν σε οποιοδήποτε σημείο του οργανισμού.
3. **Με τη λεμφική οδό:** τα νεοπλασματικά κύτταρα διηθούν το τοίχωμα των λεμφαγγείων και, με ενδιάμεσο σταθμό τα λεμφογάγγλια, μεταφέρονται επίσης οπουδήποτε. Η μετάσταση μέσω της λεμφικής οδού είναι ο πιο συνήθης τρόπος διασποράς.
4. **Με εμφύτευση:** τα νεοπλασματικά κύτταρα είναι δυνατόν να αποσπαστούν από τον κυρίως όγκο. Αν αυτά τα κύτταρα βρίσκονται μέσα σε κοιλότητες, όπως η περιτοναϊκή, υπεζωκοτική κτλ., εμφυτεύονται σε διάφορα σημεία και δημιουργούν διάσπαρτους όγκους.

### **Σταδιοποίηση**

Το σύστημα σταδιοποίησης των κακοήθων νεοπλασμάτων, που χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα, είναι το T.N.M. Σύμφωνα με το σύστημα αυτό, η σταδιοποίηση γίνεται με βάση το μέγεθος του όγκου (T, Tumor), την παρουσία λεμφαδέ-

νων διηθημένων από τον όγκο (N, Nodes) και την παρουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων (M, Metastasis), όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΟΓΚΩΝ TNM	
<b>T</b> (TUMOR = ΟΓΚΟΣ):	Μέγεθος όγκου.
<b>N</b> (NODES = ΛΕΜΦΑΔΕΝΕΣ):	Παρουσία διηθημένων λεμφαδένων.
<b>M</b> (METASTASIS = ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ):	Απομακρυσμένες μεταστάσεις.

Σύμφωνα με το σύστημα αυτό, μπορούν να διακριθούν τρία βασικά στάδια:

ΣΤΑΔΙΟ I:  $T_1 N_0 M_0$  → περιορισμένος όγκος, χωρίς λεμφαδένες, χωρίς μεταστάσεις.

ΣΤΑΔΙΟ II:  $T_1 N_1 M_0$  → ύπαρξη όγκου, με λεμφαδένες, χωρίς μεταστάσεις.

ΣΤΑΔΙΟ III:  $T_1 N_1 M_1$  → ύπαρξη όγκου, με λεμφαδένες, με μεταστάσεις.

Τα βασικά αυτά στάδια διαφοροποιούνται, ανάλογα με το μέγεθος του όγκου, δηλαδή  $T_1, T_2, T_3, T_4$ , την ύπαρξη μεγαλύτερου αριθμού λεμφαδένων  $N_1, N_2, N_3$  ή την ύπαρξη περισσότερων της μίας μετάστασης π.χ.  $M_2$ .

### Κλινική εικόνα

Η πρώιμη διάγνωση του καρκίνου είναι αποφασιστικής σημασίας για την πορεία της νόσου. Όμως, αυτό, συχνά, είναι πολύ δύσκολο, γιατί τα συμπτώματα με τα οποία εμφανίζεται η νεοπλασματική νόσος μπορεί να ποικίλλουν. Γενικά, μερικές από τις συνήθεις κλινικές εκδηλώσεις του καρκίνου είναι οι εξής:

- ▶ Αλλαγή στις συνήθειες του εντέρου.
- ▶ Αλλαγή στις συνήθειες της ουροδόχου κύστεως.
- ▶ Ασυνήθης αιμορραγία (π.χ. από το πεπτικό ή από τη μήτρα).
- ▶ Ασυνήθης έκκριση (π.χ. από το μαστό).
- ▶ Ογκίδιο που μπορεί να ψηλαφηθεί.
- ▶ Πληγή που δεν επούλώνεται.
- ▶ Ασυνήθης όψη ενός σημείου του σώματος (π.χ. Μαστού).
- ▶ Δυσσπεία.

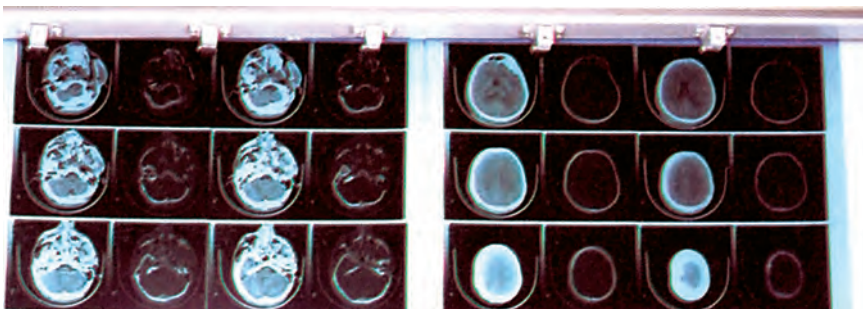
- ▶ Δυσκολία στην κατάποση.
- ▶ Αλλαγή της όψης μιας «ελιάς» στο δέρμα.
- ▶ Επίμονος βήχας (ξηρός, συνήθως) και βράχνιασμα.

Όταν η νόσος προχωρήσει, μπορούν να εμφανιστούν και άλλα συμπτώματα, όπως η αδυναμία, η απώλεια βάρους, η αναιμία, ο πόνος, η διόγκωση της κοιλιάς κ.ά.

Οι εκδηλώσεις διαφέρουν, ανάλογα με τα στάδια της νεοπλασματικής νόσου και ανάλογα με τα σημεία εντόπισης των όγκων και των μεταστάσεων.



*Αξονικός τομογράφος.*



*Εικόνα αξονικής τομογραφίας εγκεφάλου.*

## Θεραπεία

Η θεραπεία του καρκίνου, σήμερα, βασίζεται σε τρεις βασικούς τρόπους αντιμετώπισης: χειρουργική θεραπεία, χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία.

★ **Ακτινοθεραπεία:** Η ακτινοθεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί μόνη της ή σε συνδυασμό με χειρουργική επέμβαση. Είναι πολύ συνηθισμένη τακτική να συνδυάζονται οι θεραπείες, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για τον άρρωστο. Με την ακτινοθεραπεία, χρησιμοποιούνται ιονίζουσες ακτινοβολίες, οι οποίες απορροφώνται από τα καρκινικά κύτταρα. Με τον τρόπο αυτό καταστρέφονται.

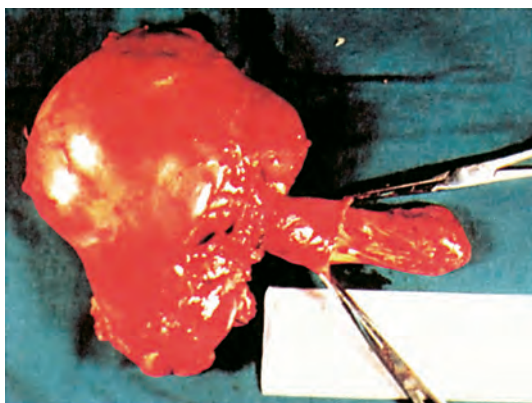
★ **Χημειοθεραπεία:** Με τη χημειοθεραπεία χρησιμοποιούνται διάφορα φάρμακα, τα οποία δρουν στα καρκινικά κύτταρα, δυστυχώς όμως και στα υγιή. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα τις διάφορες παρενέργειες που εμφανίζονται με τη θεραπεία αυτή (ναυτία, εμετός, διάρροια, τριχόπτωση). Η χημειοθεραπεία, συνήθως, χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τη χειρουργική επέμβαση. Σε ορισμένα είδη καρκίνων, μπορεί να έχει πολύ καλά αποτελέσματα.

## Αιτιολογία

Οι παράγοντες, οι οποίοι ενοχοποιούνται για την καρκινογένεση, είναι πολλοί. Παρόλα αυτά, μόνο για την ακτινοβολία γνωρίζουμε τον ακριβή τρόπο με τον οποίο γίνεται η γένεση των καρκινικών κυττάρων. Για τους υπόλοιπους παράγοντες, είναι πολύ δύσκολο να ερμηνεύσουμε τον τρόπο δράσης τους στα κύτταρα του οργανισμού. Μερικοί από τους πιο γνωστούς παράγοντες είναι:

1. **Ακτινοβολίες:** Οι ιονίζουσες ακτινοβολίες είναι από τους πιο γνωστούς καρκινογόνους παράγοντες. Μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο του δέρματος ή και άλλων οργάνων. Συνήθως, όμως, όσοι έχουν εκτεθεί σε ακτινοβολία εμφανίζουν λευχαιμίες. Η υπεριώδης ακτινοβολία σχετίζεται έντονα με την ανάπτυξη καρκίνου του δέρματος. Τα τελευταία χρόνια, υπάρχει μια αύξηση του αριθμού των ατόμων, που εμφανίζουν καρκίνο του δέρματος και, κυρίως, μελανώματα. Αυτό συμβαίνει, εξαιτίας της λεγόμενης «τρύπας του όζοντος». Το όζον δρα σαν μια φυσική ομπρέλα, η οποία προφυλάσσει τη γη από αυτού του είδους τις επικίνδυνες υπεριώδεις ακτινοβολίες, που προέρχονται από τον ήλιο.

2. **Χημικοί καρκινογόνοι παράγοντες:** Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες ουσιών, οι οποίες έχουν καρκινογόνο δράση: βιομηχανικά προϊόντα, παράγωγα μικροβίων και μυκήτων (π.χ. αφλατοξίνη), μέταλλα (π.χ. αρσενικό), πρόσθετες ουσίες που χρησιμοποιούνται στις τροφές, φάρμακα (π.χ. κυκλοφωσφαμίδη) κ.ά.
3. **Κάπνισμα:** Το κάπνισμα αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους καρκινογόνους παράγοντες και προκαλεί καρκίνο του λάρυγγα και του πνεύμονα. Επίσης, ενοχοποιείται για τον καρκίνο της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, καθώς και άλλων οργάνων.
4. **Οινοπνευματώδη και καφέ:** Σε μικρές ποσότητες δεν έχουν δυσμενή επίδραση στον οργανισμό. Όμως, η κατάχρησή τους σχετίζεται, για τα μεν οινοπνευματώδη, με τον καρκίνο του ανώτερου πεπτικού και του ήπατος, για δε τον καφέ, με τον καρκίνο του παγκρέατος και της ουροδόχου κύστεως.
5. **Λοιμώδεις παράγοντες:** Σε πειραματικό επίπεδο έχει αποδειχθεί ότι μερικοί ιοί μπορούν να προκαλέσουν τη δημιουργία όγκων, γι' αυτό και ονομάζονται ογκογόνοι ιοί.
6. **Διαιτητικοί παράγοντες:** Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί πολύ το ενδιαφέρον για τους παράγοντες, που σχετίζονται με τη διατροφή. Έχει διαπιστωθεί ότι η έλλειψη φυτικών ινών από τη διατροφή σχετίζεται με τον καρκίνο του παχέος εντέρου. Η κατανάλωση επεξεργασμένων και συντηρημένων τροφών, με πολλά καρυκεύματα, προδιαθέτουν σε καρκίνο του πεπτικού. Επίσης, η κατανάλωση μεγάλης ποσότητας ζωικών λιπαρών συμβάλλει στην ανάπτυξη καρκίνου παχέος εντέρου.



*Ευμεγέθης κακοήθης όγκος νεφρού.*

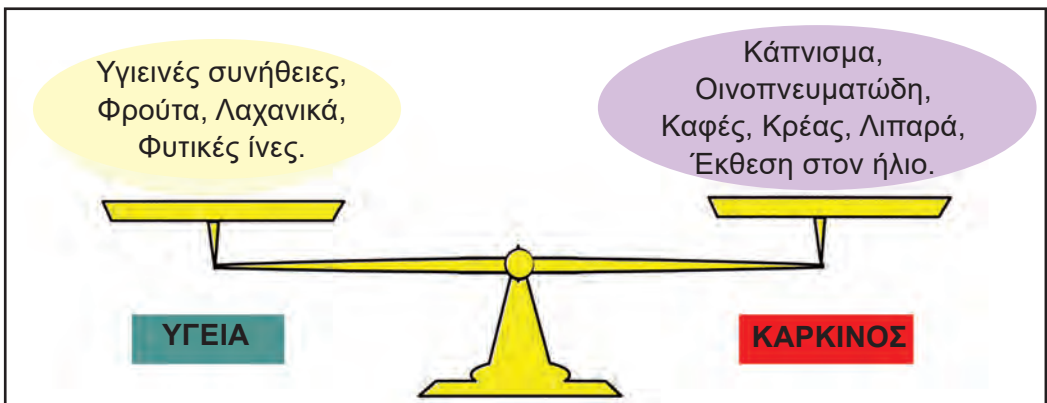
**7. Γενετικοί παράγοντες:** Έχει παρατηρηθεί ότι υπάρχει κληρονομική προδιάθεση, ιδιαίτερα για μερικούς τύπους καρκίνου. Η οικογενής πολυποδίαση, που οδηγεί σε μεγάλο ποσοστό σε καρκίνο του παχέος εντέρου, έχει κληρονομικό χαρακτήρα. Οι γυναίκες, των οποίων οι μητέρες έχουν αναπτύξει καρκίνο μαστού, έχουν αυξημένη πιθανότητα ν' αναπτύξουν και οι ίδιες.

### Πρόληψη

Η πρόληψη της εμφάνισης του καρκίνου βασίζεται στην αποφυγή των παραγόντων, οι οποίοι συμβάλλουν στην ανάπτυξή του. Παράλληλα, πρέπει να υιοθετούνται τέτοιες συνήθειες, που να είναι προστατευτικές έναντι της κακοήθους νεοπλασίας.

Τα κυριότερα μέτρα, που πρέπει να εφαρμόζονται, προκειμένου να μειωθεί το ποσοστό εμφάνισης του καρκίνου, είναι:

- ▶ Αποφυγή του καπνίσματος.
- ▶ Αποφυγή της κατάχρησης οινόπνευματων και καφέ.
- ▶ Λήψη φυτικών ινών με τη διατροφή, οι οποίες δρουν προστατευτικά έναντι του καρκίνου.
- ▶ Αποφυγή ζωικών λιπαρών και μεγάλων ποσοτήτων ζωικών πρωτεϊνών.
- ▶ Αποφυγή υπέρμετρης έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία.
- ▶ Η διατροφή πρέπει να περιλαμβάνει φρούτα και λαχανικά, τα οποία, εκτός από φυτικές ίνες, προσφέρουν και βιταμίνες. Οι τελευταίες προστατεύουν τον οργανισμό από την καρκινογένεση.



*Λαχανικά, Φυτικές ίνες.*

Συμπερασματικά, τρεις είναι οι άξονες στους οποίους πρέπει να κινηθεί κανείς για την πρόληψη του καρκίνου.

1. Αποφυγή καταχρήσεων οινοπνευματωδών ποτών, καφέ και καπνίσματος.
2. Υγιεινές διατροφικές συνήθειες.
3. Αποφυγή υπερβολικής έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία.

Αν, λοιπόν, στην καθημερινή μας ζωή, προσπαθήσουμε να υιοθετήσουμε συνήθειες, οι οποίες να μας προστατεύουν από τις κακοήθεις νεοπλασίες, ενώ, συγχρόνως, αποφεύγουμε αυτές που μας εκθέτουν σε κίνδυνο, θα έχουμε κάνει ένα τεράστιο βήμα προς την πρόληψη του καρκίνου.

Εκτός από τις διάφορες συνήθειες και καθημερινές τακτικές, που προλαμβάνουν την καρκινογένεση, υπάρχει και μια σειρά εξετάσεων, που την ανιχνεύουν σε προκαρκινική ή προσυμπτωματική φάση. Δηλαδή, είναι δυνατόν να γίνει η διάγνωση πριν εμφανιστεί η ίδια η νόσος και πριν ξεκινήσουν τα συμπτώματα. Τέτοια εξέταση είναι το «test Παπανικολάου», το οποίο έχει τεράστια σημασία για την πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Μετά το 20ό έτος της ηλικίας της, κάθε γυναίκα πρέπει να υποβάλλεται σε test Παπανικολάου και γυναικολογική εξέταση, μια φορά το χρόνο. Στην ίδια εξέταση πρέπει να ελέγχονται και οι μαστοί από τον γιατρό, ενώ αυτοεξέταση πρέπει να γίνεται μια φορά το μήνα, μετά την ηλικία αυτή. Σε περίπτωση που υπάρχουν ειδικοί λόγοι, τα διαστήματα αυτά μπορούν να μειωθούν.

Δυστυχώς, δεν υπάρχουν πολλές παρόμοιες εξετάσεις, που να εξασφαλίζουν τη διάγνωση σε προκαρκινικό επίπεδο. Για τον λόγο αυτό, είναι καλό να πηγαίνει κανείς αμέσως στον γιατρό και να ελέγχει την οποιαδήποτε αλλαγή συμβαίνει στον οργανισμό του. Γιατί η έγκαιρη διάγνωση παίζει σπουδαίο ρόλο στη βελτίωση της πρόγνωσης του καρκίνου.

### **Ψυχολογική υποστήριξη του καρκινοπαθούς και της οικογενείας του**

Όταν ένας άνθρωπος έρχεται αντιμέτωπος με τη διάγνωση του καρκίνου, βιώνει πολύ έντονα συναισθήματα. Τα συναισθήματα αυτά, καθώς και οι αντιδράσεις του, εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες, που σχετίζονται, κυρίως, με την προσωπικότητα του ατόμου, αλλά και με την ηλικία, το φύλο, τις σχέσεις

επικοινωνίας με την οικογένεια, τις σχέσεις εμπιστοσύνης με το προσωπικό του νοσοκομείου, τη σοβαρότητα και την πρόγνωση της ασθένειάς του, την οικονομική και κοινωνική του κατάσταση κ.ά.

Από την άλλη πλευρά, η οικογένεια, η οποία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου, αντιμετωπίζει δύο σοβαρά προβλήματα: την απειλή της ζωής του ίδιου του άρρωστου και την απώλεια της ισορροπίας της οικογένειας, καθώς διαταράσσονται και αλλάζουν, πιθανώς, οι ρόλοι των ατόμων, που ανήκουν σ' αυτή. Π.χ. ο πατέρας είναι άρρωστος, σταματάει να εργάζεται και η μητέρα είναι υποχρεωμένη να πάρει τη θέση του.

Άρα, ο άρρωστος, καθώς και η οικογένειά του βιώνουν ένα πλήθος συναισθημάτων, τα οποία αρχικά δημιουργούν μια χαώδη κατάσταση. Το κάθε μέλος της οικογένειας προσπαθεί να ισορροπήσει σε μια νέα πραγματικότητα, αλλά και όλοι μαζί να λειτουργήσουν σαν μια μικρή ομάδα, όπως ήταν πριν την εμφάνιση της αρρώστιας.

Όλοι όσοι ασχολούνται με τη φροντίδα του αρρώστου και θέλουν να τον υποστηρίξουν ψυχολογικά δεν πρέπει να παραμελούν και την υπόλοιπη οικογένεια, γιατί αυτή θα παίξει τον κύριο υποστηρικτικό ρόλο στην κατάσταση αυτή.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι στόχοι της θεραπευτικής ομάδας είναι οι ακόλουθοι:

- ★ Να βοηθήσει τον άρρωστο να κατανοήσει ότι τα συναισθήματα που βιώνει είναι φυσιολογικά και όχι παράλογα.
- ★ Να τον ενθαρρύνει να εκφραστεί ελεύθερα.
- ★ Να τον βοηθήσει να αποδεχτεί το γεγονός ότι το μέλλον του είναι αβέβαιο, μπροστά στην εξέλιξη του καρκίνου.
- ★ Να τον προετοιμάσει και να τον βοηθήσει να προσαρμοστεί σε μια πιθανή αλλαγή της εμφάνισής του (π.χ. μαστεκτομή στις γυναίκες).
- ★ Να ενθαρρύνει το οικογενειακό του περιβάλλον να βρουν αποτελεσματικότερους τρόπους επικοινωνίας μεταξύ τους, αλλά και με τον άρρωστο. Έτσι, βοηθούμε την οικογένεια να στηρίξει το δικό της άνθρωπο, στη δύσκολη αυτή περίοδο που ξεκινά.

Αρχικά, η επικοινωνία του προσωπικού με τον άρρωστο ξεκινάει από την επίλυση διαφόρων αποριών του τελευταίου, σε σχέση με τη λειτουργία του τμήματος, στο οποίο νοσηλεύεται. Όσο και αν φαίνεται απλό και προφανές, το άγχος ενός αρρώστου μειώνεται αρκετά, όταν γνωρίζει καλά το χώρο της νοσηλείας του, καθώς και τις δυνατότητες που του προσφέρονται μέσα σ' αυτόν. Στη συνέχεια, θα πρέπει να ενημερωθεί για τα στάδια της θεραπείας του και ιδίως όταν αυτή περιλαμβάνει χειρουργική επέμβαση. Η ενημέρωση αυτή θα πρέπει να είναι ανάλογη του επιπέδου του αρρώστου, καθώς και του ψυχισμού του.

Για παράδειγμα, με διαφορετικό τρόπο θα εξηγηθεί η κατάσταση σε μια ηλικιωμένη γυναίκα που ζει σ' ένα απομονωμένο ορεινό χωριό και διαφορετικά σ' ένα μεσήλικα καθηγήτη, που ζει στο κέντρο της μεγαλόπολης. Επίσης, δεν είναι όλοι οι άρρωστοι το ίδιο προετοιμασμένοι να ακούσουν όλη την εξέλιξη της νόσου ή της θεραπείας τους.

Πάντως, έχει παρατηρηθεί ότι η μη καλή προετοιμασία και πληροφόρηση του αρρώστου έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του άγχους και της ανασφάλειάς του. Επιπλέον, χάνεται η εμπιστοσύνη του απέναντι στη θεραπευτική ομάδα.

Ένα από τα πιο σημαντικά σημεία της ψυχολογικής υποστήριξης του ασθενούς είναι να τον βοηθήσουμε να εκφράσει τα πολύ έντονα συναισθήματά του και μ' αυτόν τον τρόπο ν' ανακουφιστεί. Συνήθως, όμως, αυτό το αποφεύγουμε, γιατί μας τρομάζει ο πόνος του αρρώστου και προσπαθούμε, πολλές φορές χωρίς να το καταλαβαίνουμε, να μην τον αφήσουμε να ξεσπάσει, για παράδειγμα, σε κλάματα.

Η αντιμετώπιση τόσο της αρρώστιας, όσο και μιας θεραπείας, η οποία πολλές φορές φαντάζει στον άρρωστο χειρότερη και από την ίδια την ασθένεια (π.χ. εκτομή κάποιου μέλους του σώματος, κολοστομία, διάρροια, εμετός, ναυτία και τριχόπτωση από τη χημειοθεραπεία), είναι μια δύσκολη κατάσταση με πολλά προβλήματα, τα οποία θα πρέπει να επιλυθούν.

Κυρίως, όμως, είναι μια νέα κατάσταση, η οποία δημιουργεί έναν καταϊγισμό συναισθημάτων, τόσο στον άρρωστο, όσο και στην οικογένειά του. Αυτά πρέπει να λαμβάνονται πάντα υπόψη όλων όσων ασχολούνται με τον ασθενή, αν θέλουν να τον βοηθήσουν και να τον στηρίξουν ψυχολογικά.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Τα νεοπλάσματα διακρίνονται σε καλοήθη και σε κακοήθη. Υπάρχουν αρκετά χαρακτηριστικά, που διακρίνουν τις δύο αυτές κατηγορίες νεοπλασμάτων.
- ✓ Το κυριότερο χαρακτηριστικό των κακοήθων νεοπλασμάτων είναι ότι δίνουν μεταστάσεις.
- ✓ Τα νεοπλάσματα παίρνουν το όνομά τους ανάλογα με α) τον ιστό προέλευσής τους και β) τη συμπεριφορά τους (καλοήθη ή κακοήθη).
- ✓ Η διήθηση και η μεταφορά σε απομακρυσμένα όργανα είναι χαρακτηριστικά της κακοήθειας των όγκων.
- ✓ Η διασπορά των κακοήθων όγκων γίνεται: α) κατά συνέχεια ιστών, β) με την αιματική οδό, γ) με τη λεμφική οδό, δ) με εμφύτευση.
- ✓ Το σύστημα σταδιοποίησης, το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα, είναι το T.N.M.
- ✓ Η πρώιμη διάγνωση του καρκίνου είναι αποφασιστικής σημασίας για την πορεία της νόσου.
- ✓ Η θεραπεία του καρκίνου σήμερα βασίζεται σε τρεις βασικούς τρόπους αντιμετώπισης: χειρουργική αφαίρεση όγκου, χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία.
- ✓ Οι παράγοντες, οι οποίοι ενοχοποιούνται για την καρκινογένεση, είναι πολλοί (ακτινοβολίες, χημικοί παράγοντες, κάπνισμα, οιοπνευματώδη κτλ.).
- ✓ Η πρόληψη της εμφάνισης του καρκίνου βασίζεται στην αποφυγή των παραγόντων, οι οποίοι συμβάλλουν στην ανάπτυξή του.
- ✓ Όλοι όσοι ασχολούνται με τη φροντίδα του αρρώστου και θέλουν να τον υποστηρίξουν ψυχολογικά δεν πρέπει να παραμελούν την οικογένειά του, γιατί αυτή θα παίξει τον κύριο υποστηρικτικό ρόλο στην κατάστασή του.

### Ερωτήσεις

1. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται τα νεοπλάσματα; Ποια τα χαρακτηριστικά τους;
2. Ανάλογα με ποιους παράγοντες παίρνουν το όνομά τους τα νεοπλάσματα;
3. Τι είναι διήθηση και τι μετάσταση των κακοήθων όγκων;
4. Ποιοι είναι οι τρόποι διασποράς των κακοήθων νεοπλασμάτων; (ονομαστικά).
5. Με ποιο σύστημα γίνεται η σταδιοποίηση των κακοήθων όγκων σήμερα;
6. Ποιες είναι οι πιο συνήθεις κλινικές εκδηλώσεις του καρκίνου;
7. Ποιοι είναι οι τρόποι, στους οποίους βασίζεται η θεραπεία του καρκίνου σήμερα;
8. Ποιοι είναι οι πιο γνωστοί παράγοντες καρκινογένεσης;
9. Ποια είναι τα κυριότερα μέτρα, που πρέπει να εφαρμόζονται, προκειμένου να μειωθεί το ποσοστό εμφάνισης του καρκίνου;
10. Ποια εξέταση βοηθά στην πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας; Κάθε πότε πρέπει να γίνεται;
11. Ποιοι είναι οι στόχοι της θεραπευτικής ομάδας, όσον αφορά στην ψυχολογική υποστήριξη του καρκινοπαθούς;

### Δραστηριότητες

- ✓ Να αναρτήσετε αφίσα στην τάξη με τους παράγοντες που ενοχοποιούνται για καρκινογένεση και με τις συνήθειες που μας βοηθούν να αποφύγουμε τη νόσο αυτή.

# Κεφάλαιο 12°

## ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

### Γενικά

Για να πετύχει μια χειρουργική επέμβαση, δηλαδή για να έχει το επιθυμητό θεραπευτικό αποτέλεσμα και την ελάχιστη πιθανότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής επιπλοκής, θα πρέπει η προεγχειρητική προετοιμασία να γίνει σωστά.

Η προεγχειρητική προετοιμασία ξεκινάει με τη λήψη ιστορικού. Μέσα από αυτή τη διαδικασία μαθαίνουμε αν ο άρρωστος πάσχει από άλλες ασθένειες, εκτός από αυτή για την οποία χειρουργείται. Επίσης, πρέπει να γνωρίζουμε αν παίρνει συστηματικά φάρμακα και ποια, αν έχει χειρουργηθεί στο παρελθόν, καθώς και αν έχει εμφανίσει στο παρελθόν αλλεργία (κυρίως φαρμακευτική). Στη συνέχεια, έχουν σειρά οι εξής εξετάσεις:

### Αιματολογικός Έλεγχος

Κάθε άρρωστος, ο οποίος προετοιμάζεται για χειρουργική επέμβαση, υποβάλλεται σε αιματολογικό έλεγχο. Ο έλεγχος αυτός περιλαμβάνει:

- **Γενική αίματος:** Από τη γενική αίματος διαπιστώνεται αν υπάρχει αναιμία ή αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων. Η αύξηση αυτή είναι συνήθως συμβατή με ύπαρξη φλεγμονής. Επίσης, μέσα από τη γενική εξέταση αίματος, φαίνεται ο αριθμός των αιμοπεταλίων, τα οποία είναι σημαντικά για την αιμόσταση.
- **Ομάδα αίματος Rhesus:** Είναι απαραίτητο, μέσα στον προεγχειρητικό έλεγχο, να υπάρχει η ομάδα αίματος και ο παράγων Rhesus. Επίσης, στην αιμοδοσία, πρέπει να υπάρχει δείγμα αίματος του αρρώστου για διασταύρωση.
- **Σάκχαρο αίματος:** Κάθε άρρωστος πρέπει να υποβάλλεται σε έλεγχο του επιπέδου σακχάρου του αίματος, όταν είναι νηστικός. Όταν ο διαβήτης δεν

έχει διαγνωστεί ή όταν δεν είναι καλά ρυθμισμένος, προκαλούνται πιο εύκολα σημαντικές μετεγχειρητικές επιπλοκές.

- **Ουρία και κρεατινίνη:** Με τις εξετάσεις αυτές ελέγχεται, σε γενικές γραμμές, η νεφρική λειτουργία του αρρώστου.
- **Ηλεκτρολύτες:** Όταν υπάρχουν ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αυτές θα πρέπει να διαπιστωθούν προεγχειρητικά και να διορθωθούν, πριν την επέμβαση.
- **Χρόνος προθρομβίνης και χρόνος μερικής θρομβοπλαστίνης:** Οι βιοχημικές αυτές εξετάσεις, μαζί με τον αριθμό των αιμοπεταλίων από τη γενική εξέταση αίματος, δεν πρέπει να λείπουν από τον προεγχειρητικό έλεγχο κανενός ασθενούς. Αυτό, γιατί πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι ο μηχανισμός της πήκτικότητας του αίματος του αρρώστου είναι σε θέση να αντεπεξέλθει στη χειρουργική επέμβαση. Διαφορετικά, ο ασθενής κινδυνεύει από αιμορραγία, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε shock ή ακόμα και θάνατο.

### Γενική Εξέταση Ούρων

Η γενική εξέταση ούρων, μαζί με τη μέτρηση της ουρίας και της κρεατινίνης του αίματος, αποτελούν έναν αξιόπιστο, σχετικά, έλεγχο της νεφρικής λειτουργίας. Αν η νεφρική λειτουργία δεν είναι καλή και αυτό δεν είναι γνωστό προεγχειρητικά, είναι δυνατό να επιδεινωθεί, για διάφορους λόγους, η κατάσταση του αρρώστου και να εκτεθεί σε μεγάλο κίνδυνο.

### Ακτινογραφία Θώρακος

Η απλή ακτινογραφία θώρακος γίνεται πάντα, σε όλους τους ασθενείς και δίνει πληροφορίες για το αναπνευστικό σύστημα, αλλά και για την καρδιά.

### Καρδιογράφημα και Καρδιολογική Εξέταση

Τα περισσότερα αναισθησιολογικά φάρμακα δρουν στο μυοκάρδιο. Αυτός είναι ένας λόγος, για τον οποίο πρέπει να ελεγχθεί η καρδιακή λειτουργία, σε προεγχειρητικό επίπεδο. Επιπλέον, υπάρχουν ασθενείς που έχουν διάφορα προβλήματα που σχετίζονται με την καρδιά (π.χ. στεφανιαία νόσος, πρόπτωση της μιτροειδούς βαλβίδας κ.ά.), που χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή, τόσο κατά τη διάρκεια της επέμβασης, όσο και μετεγχειρητικά.

Η σειρά αυτή των εξετάσεων πρέπει να γίνεται σε **όλους** τους ασθενείς, ανεξάρτητα από το είδος της επέμβασης στην οποία θα υποβληθούν. Ανάλογα, όμως, με τα προβλήματα που εμφανίζει ο άρρωστος και με τις ανάγκες της συγκεκριμένης επέμβασης, είναι δυνατό να χρειαστούν και άλλες πολύ πιο ειδικές εξετάσεις, οι οποίες να ελέγχουν και άλλα συστήματα ή όργανα.

Εκτός από τις εξετάσεις, ο άρρωστος θα πρέπει να ενημερωθεί για την επικείμενη εγχείρηση και να προετοιμαστεί ψυχολογικά. Αυτό θα τον βοηθήσει ν' αντιμετωπίσει την κατάσταση πιο εύκολα και πιο ανώδυνα.

Ανάλογα με την επέμβαση, μπορεί να χρειαστεί και άλλου είδους ειδική προετοιμασία, όπως, για παράδειγμα, να κάνει ειδική δίαιτα ή ακόμα να αδειάσει το έντερο από το περιεχόμενό του. Στην περίπτωση αυτή, χρησιμοποιούνται διάφορα καθαρτικά, αλλά και υποκλυσμοί, έτσι ώστε το έντερο να είναι καλά προετοιμασμένο για την εγχείρηση.

Ακόμα και στην περίπτωση που δεν χρειάζεται να προετοιμαστεί το έντερο με ιδιαίτερο τρόπο, για οποιαδήποτε εγχείρηση, η οποία θα πραγματοποιηθεί με γενική αναισθησία, ο ασθενής δεν πρέπει να φάει στερεά τροφή για 12 ώρες πριν την επέμβαση και δεν πρέπει να παίρνει υγρά από το στόμα για 8 ώρες πριν. Αυτό γίνεται για την αποφυγή εισρόφησης κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

Το δέρμα σε ολόκληρο το σώμα πρέπει να είναι καθαρό. Αυτό επιτυγχάνεται με μπάνιο με κάποιο ήπιο αντισηπτικό. Το ξύρισμα της περιοχής που θα εγχειριστεί πρέπει να γίνεται λίγο πριν το χειρουργείο, γιατί, αν έχει γίνει πολλές ώρες πριν, βοηθάει στην ανάπτυξη και εγκατάσταση των μικροβίων.

Για την προνάρκωση, ο αναισθησιολόγος επιλέγει το φαρμακευτικό σκεύασμα που θα δώσει στον άρρωστο, ώστε να είναι ήρεμος και χαλαρός πριν το χειρουργείο.

Πριν οδηγηθεί ο άρρωστος στην αίθουσα του χειρουργείου, πρέπει να αφαιρέσει την οδοντοστοιχία του, αν είναι τεχνητή, και τα κοσμήματά του. Επίσης, οι γυναίκες δεν πρέπει να έχουν βαμμένα νύχια, για να μπορεί ο αναισθησιολόγος να ελέγχει το χρώμα τους.

Τέλος, ο άρρωστος εισέρχεται στην αίθουσα του χειρουργείου, φορώντας αποστειρωμένη χειρουργική ρόμπα και σκούφο στο κεφάλι, με ειδικό φορείο του χειρουργείου.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Για να επιτύχει μια χειρουργική επέμβαση, θα πρέπει να γίνει σωστά η προεγχειρητική προετοιμασία.
- ✓ Η προεγχειρητική προετοιμασία ξεκινά με τη λήψη ιστορικού.
- ✓ Στη συνέχεια ακολουθούν ο αιματολογικός έλεγχος, η γενική εξέταση ούρων, η ακτινογραφία θώρακος, το καρδιογράφημα και η καρδιολογική εξέταση.

### Ερωτήσεις

1. Γιατί έχει σημασία η καλή προεγχειρητική προετοιμασία;
2. Ποια στοιχεία πρέπει απαραίτητα να γνωρίζουμε για τον άρρωστο από το ιστορικό του, προεγχειρητικά;
3. Ποιες εξετάσεις περιλαμβάνει ο αιματολογικός έλεγχος; (ονομαστικά).
4. Εκτός από τον αιματολογικό έλεγχο, ποιες άλλες εξετάσεις πρέπει να κάνει ένας άρρωστος πριν από το χειρουργείο;
5. Πόσες ώρες πριν το χειρουργείο δεν πρέπει να φάει και να πειει ένας άρρωστος; Για ποιο λόγο;
6. Πώς πρέπει να προετοιμαστεί το δέρμα του αρρώστου;

# Κεφάλαιο 13<sup>ο</sup>

## ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΥΡΙΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

### Μετεγχειρητική αγωγή

Μετεγχειρητική αγωγή είναι το σύνολο όλων των ενεργειών, οι οποίες γίνονται μετά από τη χειρουργική επέμβαση. Η μετεγχειρητική παρακολούθηση του αρρώστου είναι πολύ σημαντική και μαζί με τη μετεγχειρητική αγωγή οδηγεί στην επιτυχία της επέμβασης, όταν γίνεται συστηματικά και οργανωμένα.

Σε γενικές γραμμές, οι ανάγκες του ασθενούς μετεγχειρητικά είναι:

- ▶ **Μετεγχειρητική παρακολούθηση:** Εξετάζεται το τραύμα και οι παροχетеύσεις, για πιθανή αιμορραγία. Παρακολουθείται η διούρηση, αν είναι επαρκής και κυρίως αν ο άρρωστος μπορεί να ουρήσει μετά την επέμβαση, γιατί είναι δυνατόν, εξαιτίας διαφόρων παραγόντων, π.χ. υπερτροφία του προστάτη, να μην είναι εύκολη η διούρηση την πρώτη φορά μετά από την επέμβαση. Φυσικά, λαμβάνονται ζωτικά σημεία (αρτηριακή πίεση, αριθμός σφύξεων, θερμοκρασία, αριθμός αναπνοών) τις τρεις πρώτες ώρες, ανά μισάωρο και, στη συνέχεια, κάθε τρίωρο, όταν δεν υπάρχει κάποιος λόγος για πιο συχνή παρακολούθηση. Κατά διαστήματα είναι καλό να ελέγχεται το επίπεδο της συνείδησης του ασθενούς και, αν διαπιστωθεί ότι δεν είναι σε επιθυμητά επίπεδα, να τοποθετηθεί ο άρρωστος σε ημιπρηνή θέση για να αποφευχθεί πιθανή εισρόφηση.
- ▶ **Καταστολή του πόνου:** Ο μετεγχειρητικός πόνος, ο οποίος είναι αναπόφευκτος, προκαλεί προβλήματα στην αναπνευστική και καρδιακή λειτουργία και δημιουργεί αρνητική διάθεση στον άρρωστο, ο οποίος υποφέρει. Γι' αυτό, είναι καλό να χρησιμοποιούνται διάφορα παυσίπονα, ανάλογα με την

ένταση του πόνου, που αναμένεται μετά από κάθε εγχείρηση. Ο άρρωστος δεν πρέπει να πονάει πολύ, ούτε όμως να «φορτώνεται» υπερβολικά με παυσίπονα, όταν ο πόνος είναι υποφερτός.

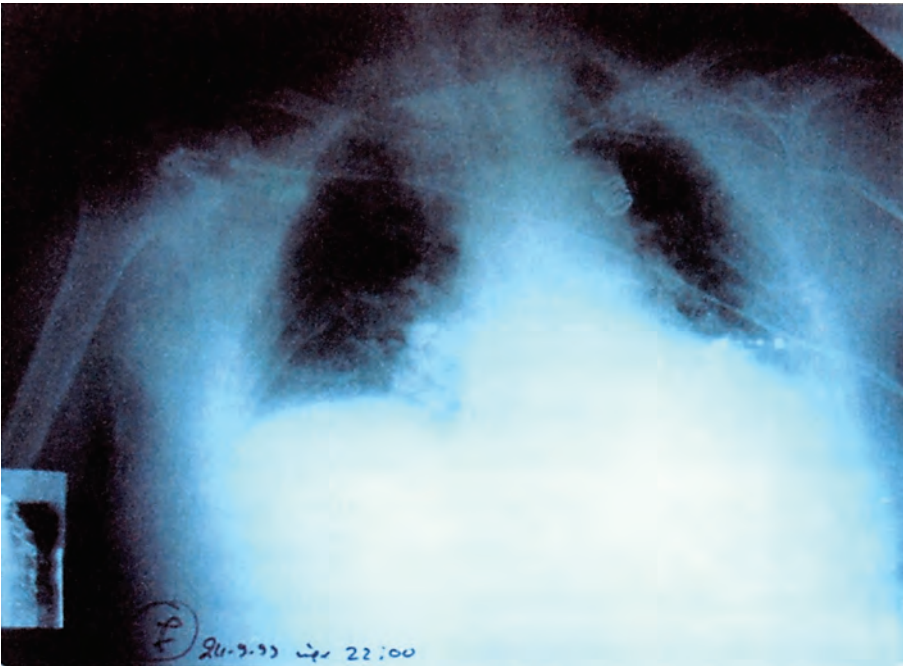
- ▶ **Γρήγορη κινητοποίηση του ασθενούς:** Όσο ο άρρωστος είναι ακινητοποιημένος στο κρεβάτι, το αναπνευστικό του σύστημα δεν λειτουργεί καλά σε όλα τα σημεία του. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι, κατά κάποιο τρόπο, «τεμπελιάζει». Η κατάσταση αυτή είναι επικίνδυνη, γιατί μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονία. Για τον λόγο αυτό, πρέπει ο άρρωστος να κινητοποιηθεί όσο το δυνατόν γρηγορότερα του επιτραπεί από το είδος της εγχείρησης, στην οποία υποβάλλεται.
- ▶ **Χορήγηση υγρών διαλυμάτων και φαρμακευτικής αγωγής:** Αρκετά συχνά, μετά από μια χειρουργική επέμβαση χρειάζεται ειδική φαρμακευτική αγωγή, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει αντιβιοτικά ή άλλα φάρμακα, που καθορίζονται με βάση τις ανάγκες και τα προβλήματα του αρρώστου. Επίσης, χορηγούνται ενδοφλέβια διάφορα διαλύματα (οροί). Αυτού του είδους η αγωγή χρειάζεται να παρέχεται σε όλους τους χειρουργημένους. Παρόλα αυτά, ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες που επιβάλλει μια συγκεκριμένη επέμβαση ή ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του ίδιου του αρρώστου, η αγωγή μπορεί να τροποποιηθεί ή να προστεθούν και άλλες ενέργειες που πρέπει να γίνουν.

### Συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές

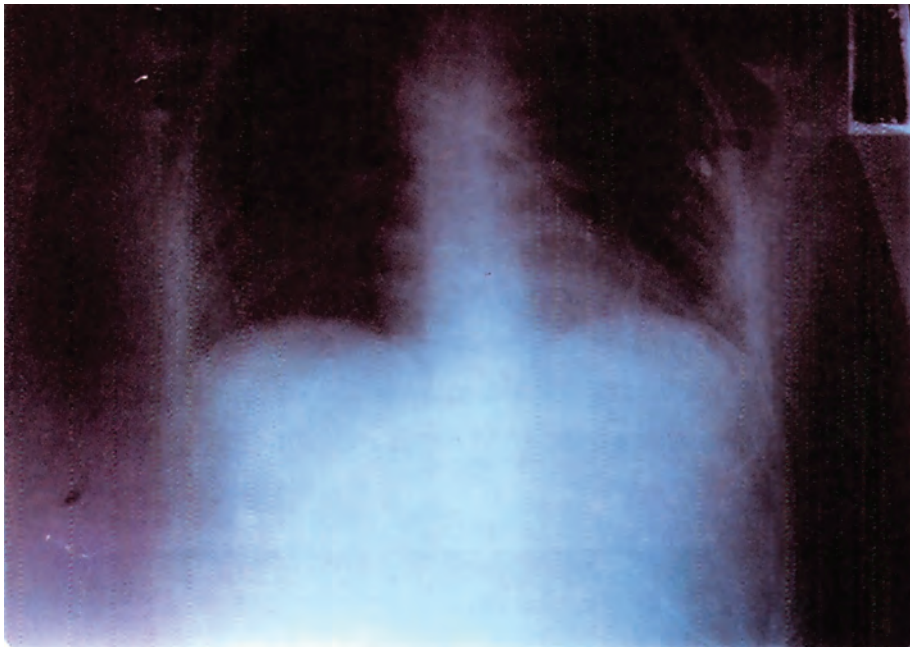
Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι, στη μετεγχειρητική πορεία των περισσότερων ασθενών, δεν δημιουργείται κανένα, συνήθως, πρόβλημα. Εντούτοις, θα πρέπει να γνωρίζει κανείς τις πιο συχνές μετεγχειρητικές επιπλοκές.

- **Από το τραύμα:** Δύο είναι οι πιο συχνές επιπλοκές από το τραύμα. Η αιμορραγία και η διαπύηση.
  - ▶ Η αιμορραγία είναι συνηθισμένη επιπλοκή και συνήθως οφείλεται στην αναποτελεσματική απολίνωση κάποιου αγγείου. Για να αντιμετωπιστεί, πρέπει να απολινωθεί το αγγείο χειρουργικά και, αν χρειαστεί, να χορηγηθεί αίμα στον άρρωστο, ανάλογα με το πόσο ήπια ή αθρόα είναι η αιμορραγία του.

- ▶ Η διαπύηση του τραύματος γίνεται εξαιτίας μόλυνσής του. Μπορεί να οφείλεται σε μόλυνση των ιστών κατά τη διάρκεια της επέμβασης ή μετεγχειρητικά στις αλλαγές του τραύματος, αν, για παράδειγμα, τα εργαλεία δεν είναι καλά αποστειρωμένα. Η διαπύηση αντιμετωπίζεται με διάνοιξη του τραύματος στο σημείο που υπάρχει πύον, έτσι ώστε αυτό να παροχετευτεί προς τα έξω. Πλύσεις με ειδικά αντισηπτικά συμπεριλαμβάνονται στη θεραπεία και, μερικές φορές, χορήγηση αντιβίωσης.



*Ακτινογραφία θώρακα, στην οποία φαίνεται ότι ο άρρωστος πάσχει από ατελεκτασία.*



*Εικόνα φυσιολογικής ακτινογραφίας θώρακα.*

- **Από το αναπνευστικό σύστημα:** Οι πιο συχνές επιπλοκές από το αναπνευστικό σύστημα είναι η ατελεκτασία, η πνευμονία και η πνευμονική εμβολή. Μετεγχειρητικά, η παρουσία άφθονων βρογχικών εκκρίσεων, οι οποίες δεν απομακρύνονται εύκολα εξαιτίας κυρίως της θέσης του αρρώστου στο κρεβάτι και της δυσκολίας στο βήχα (εξαιτίας του πόνου), είναι δυνατό να δημιουργήσει απόφραξη των βρόγχων. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε ατελεκτασία, δηλαδή στην ατελή έκταση των πνευμονικών κυψελίδων. Η ατελεκτασία εκδηλώνεται με πυρετό και αύξηση του αριθμού των αναπνοών. Αντιμετωπίζεται με τη ρευστοποίηση και αποβολή των εκκρίσεων από τους βρόγχους, με αναπνευστικές ασκήσεις που μαθαίνει να κάνει ο άρρωστος και, τέλος, με την κινητοποίησή του. Όταν η ατελεκτασία εγκαθίσταται για πάνω από 3 ημέρες, εξελίσσεται σε πνευμονία. Η τελευταία αντιμετωπίζεται, όπως και η ατελεκτασία, με επιπλέον χορήγηση αντιβιοτικών.

Η πιο σοβαρή επιπλοκή από το αναπνευστικό είναι η πνευμονική εμβολή, δηλαδή η οξεία απόφραξη της πνευμονικής αρτηρίας ή κλάδων της. Η απόφραξη αυτή είναι συνήθως το αποτέλεσμα της μετακίνησης θρόμβων, από τις φλέβες συνήθως των κάτω άκρων. Η πνευμονική εμβολή εκδηλώνεται με δύσπνοια, πόνο, ανησυχία, βήχα και ροδόχροα πτύελα. Πρέπει να αντιμετωπίζεται άμεσα γιατί αποτελεί σοβαρή απειλή για τη ζωή του χειρουργημένου.

- **Από το πεπτικό:** Μετά από τις χειρουργικές επεμβάσεις, μία κοινή επιπλοκή που αναμένεται είναι η μετεγχειρητική πάρεση του εντέρου. Είναι, δηλαδή, μια πρόσκαιρη παράλυση του εντέρου, η οποία διαρκεί μερικά 24ωρα, ανάλογα με το είδος της επέμβασης και του αρρώστου. Συνήθως, υποχωρεί χωρίς να δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα.
- **Από τα αγγεία:** Η πιο συνηθισμένη επιπλοκή είναι η θρομβοφλεβίτιδα. Η ακινησία του αρρώστου είναι συνήθως η αιτία αυτής της επιπλοκής, σε συνδυασμό με την ανεπάρκεια του φλεβικού δικτύου, που εμφανίζουν μερικοί άρρωστοι. Η θρομβοφλεβίτιδα πρέπει να αντιμετωπιστεί έγκαιρα, διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος της πνευμονικής εμβολής, εξαιτίας μετανάστευσης των θρόμβων.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Μετεγχειρητική αγωγή είναι το σύνολο όλων των ενεργειών, οι οποίες γίνονται μετά από τη χειρουργική επέμβαση.
- ✓ Η μετεγχειρητική αγωγή περιλαμβάνει τη μετεγχειρητική παρακολούθηση, την καταστολή του πόνου, την κινητοποίηση του αρρώστου, τη χορήγηση υγρών και φαρμακευτικών σκευασμάτων.
- ✓ Οι συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές, από το τραύμα, είναι η αιμορραγία και η διαπύηση.
- ✓ Οι συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές, από το αναπνευστικό σύστημα, είναι η ατελεκτασία, η πνευμονία και η πνευμονική εμβολή.
- ✓ Από το πεπτικό σύστημα, η πιο συχνή μετεγχειρητική επιπλοκή είναι η μετεγχειρητική πάρεση του εντέρου, ενώ, από τα αγγεία, η θρομβοφλεβίτιδα.
- ✓ Όσο καλύτερη είναι η μετεγχειρητική προετοιμασία και η μετεγχειρητική αγωγή και παρακολούθηση, τόσο πιο σπάνιες είναι οι μετεγχειρητικές επιπλοκές.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι μετεγχειρητική αγωγή και τι περιλαμβάνει; (ονομαστικά).
2. Τι περιλαμβάνει η μετεγχειρητική παρακολούθηση;
3. Γιατί είναι σημαντική η γρήγορη κινητοποίηση του ασθενούς;
4. Ποιες είναι οι συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές από το τραύμα; Πώς αντιμετωπίζονται;
5. Ποιες είναι οι συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές από το αναπνευστικό σύστημα;
6. Ποιες είναι οι συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές από το πεπτικό σύστημα;
7. Ποιες είναι οι συχνότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές από τα αγγεία;

---

# ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



# Κεφάλαιο 14°

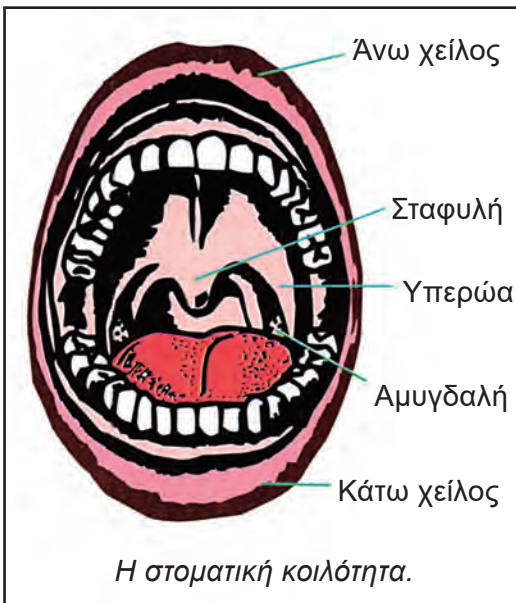
## ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟΜΑΤΟΣ

### Στοιχεία ανατομίας της στοματικής κοιλότητας

Η στοματική κοιλότητα έχει βάθος περίπου 14cm και περιλαμβάνει:

- ★ Τη σκληρά υπερώα
- ★ Τα πρόσθια 2/3 της γλώσσας (το κινητό μέρος της)
- ★ Το έδαφος του στόματος
- ★ Την έσω επιφάνεια των παρειών μετά του βλεννογόνου
- ★ Τα ούλα
- ★ Τους οδόντες

Εντός της κοιλότητας εκβάλλουν οι εκφορητικοί πόροι των σιελογόνων αδένων, οι οποίοι χωρίζονται στους μείζονες και στους ελάσσονες. Στους μείζονες



σειλογόνους αδένες περιλαμβάνονται: οι **παρωτίδες**, οι **υπογνάθιοι** και οι **υπογλώσσιοι**.

Στους ελάσσονες ή μικρούς σιελογόνους αδένες περιλαμβάνονται όλοι οι διεσπαρμένοι στη στοματική κοιλότητα αδένες.

Οι παρωτίδες έχουν βάρος 20gr, οι δε πόροι τους εκβάλλουν έναντι του δευτέρου γομφίου οδόντος της άνω γνάθου. Οι υπογνάθιοι αδένες έχουν βάρος 10 έως 15 gr και οι πόροι τους εκβάλλουν στο έδαφος του στόματος.

Οι υπογλώσσιοι έχουν βάρος 2gr περίπου και οι πόροι τους εκβάλλουν κάτω από τον βλεννογόνο του εδάφους του στόματος. Η στοματική κοιλότητα αποτελεί την αρχή του πεπτικού σωλήνα και μέσα σ' αυτή η τροφή τεμαχίζεται και δημιουργείται ο βλωμός ο οποίος εμποτίζεται με σίελο και με τις καταποτικές κινήσεις της γλώσσας προωθείται προς τον οισοφάγο. Ο σίελος περιέχει **αμυλάση, πτυαλίνη** και άλλα ένζυμα που διασπούν το άμυλο και τους υδατάνθρακες.

## Χειρουργικές παθήσεις του στόματος

### Στοματίτιδα

Είναι η φλεγμονή της στοματικής κοιλότητας. Όταν οι στοματίτιδες είναι τραυματικές οφείλονται σε:

- Ακατάλληλες τεχνητές οδοντοστοιχίες.
- Καυτά ροφήματα.
- Κακή υγιεινή του στόματος κ.λπ.

Η θεραπεία γίνεται με πλύσεις του στόματος με διάφορα αντισηπτικά.

### Καρκίνος του στόματος

Τα καρκινώματα των διαφόρων περιοχών του στόματος παρουσιάζουν διαφορετική συμπεριφορά και αντιμετωπίζονται συνήθως με διαφορετικούς τρόπους. Ο καρκίνος του στόματος καλύπτει το 5% όλων των καρκίνων του σώματος στις ανεπτυγμένες χώρες. Είναι πιο συχνός στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες. Ως προδιαθεσικοί παράγοντες αναφέρονται:

- το κάπνισμα,
- οι χρόνιαι ερεθισμοί από κατεστραμμένα δόντια,
- ανώμαλες οδοντοστοιχίες,
- η κακή υγιεινή του στόματος,
- η υπερβολική χρήση οινοπνευματωδών ποτών.

Εκδηλώνεται με την παρουσία:

- ▶ όγκου,
- ▶ αιμορραγίας,
- ▶ με διήθηση του δέρματος,
- ▶ κάταγμα της κάτω γνάθου.

Είναι δυνατό όμως να εμφανισθεί ξαφνικά χωρίς προειδοποιητικά συμπτώματα. Δίνει μεταστάσεις στους λεμφαδένες του τραχήλου. Η πρόληψη συνίσταται στην έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση. Η κυτταρολογική εξέταση σε κάθε ύποπτη αλλοίωση (θήλωμα, λευκοπλακία) είναι απαραίτητη. Η χειρουργική αφαίρεση και η ακτινοθεραπεία αποτελούν τις κύριες μεθόδους θεραπείας του καρκίνου του στόματος.

### Καρκίνος της γλώσσας

Εμφανίζεται σε υπερήλικες συχνότερα στους άνδρες παρά στις γυναίκες. Συνήθης εντόπιση είναι στα πλάγια του πρόσθιου τριτημορίου της γλώσσας. Εμφανίζεται ως εξέλκωση ή όγκος. Το 40% των ασθενών όταν προσέρχονται στον ιατρό έχουν ήδη ψηλαφητούς λεμφαδένες. Τα συμπτώματα είναι πόνος, δυσφαγία, δυσαρθρία, κακοσμία.



Η θεραπεία θα εξαρτηθεί από το μέγεθος και την εντόπιση της βλάβης και είναι η χειρουργική εξαίρεση του όγκου και η ακτινοθεραπεία.

Στη στοματική κοιλότητα καρκίνος μπορεί να δημιουργηθεί, επίσης, στην παρειά, στο έδαφος του στόματος, στα ούλα, στην υπερώα, στην άνω και στην κάτω γνάθο. Πολλές φορές η βλάβη μπορεί να μη διαγνωστεί έγκαιρα και να θεωρηθεί ότι ξεκινάει από τα δόντια, ως μια απλή πάθηση αυτών.



Τα κακοήθη νεοπλάσματα της παρωτίδας συνήθως διηθούν το προσωπικό νεύρο προκαλώντας πάρεση, γεγονός που αποτελεί σημαντικό διαφοροδιαγνωστικό σημείο.

## Παθήσεις των σιελογόνων αδένων

Οι όγκοι των σιελογόνων αδένων χωρίζονται σε **καλοήθεις παθήσεις** και **νεοπλάσματα**.

### Καλοήθεις παθήσεις είναι:

- ▶ Συγγενείς ανωμαλίες
- ▶ Έλλειψη αδένων
- ▶ Ατρησία πόρων
- ▶ Έκτοπη θέση μείζονος σιελογόνου αδένος
- ▶ Διαταραχή έκκρισης παραγομένου σιέλου όπου εμφανίζεται η έλλειψη ή υπερπαραγωγή σιέλου (σιελόρροια)
- ▶ Φλεγμονές οξείες χρόνιες και ειδικές
- ▶ **Βατράχιον**. Πρόκειται για τον σχηματισμό κύστεως κάτω από τον βλεννογόνο του εδάφους του στόματος. Προβάλλει στη στοματική κοιλότητα και απωθεί τη γλώσσα προς τα πλάγια. Σχηματίζεται από την απόφραξη του πόρου ενός μικρού σιελογόνου αδένος του εδάφους του στόματος. Το περιεχόμενο της κύστης είναι βλεννώδες ή ορώδες. Εξαιρείται εύκολα χειρουργικά. Ονομάζεται βατράχιον επειδή μοιάζει με την κοιλιά του βατράχου.



- ▶ **Λιθίαση των σιελογόνων αδένων.** Όταν συμβεί σχηματισμός λίθου μέσα στον εκφορητικό πόρο ή μέσα στον αδένα ο αδένας γίνεται επώδυνος μετά από λήψη τροφής και ιδίως όταν η τροφή έχει ξινή γεύση. Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με την ακτινογραφία καθώς ο λίθος περιέχει άλατα ασβεστίου, σιελογραφία και την αμφίχειρη εξέταση για την εντόπιση του λίθου. Η θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεση του λίθου. Εάν η λιθίαση επαναληφθεί συνιστάται η αφαίρεση του αδένα.

### Νεοπλάσματα των σιελογόνων αδένων

Τα νεοπλάσματα των σιελογόνων αδένων διακρίνονται σε:

- ▶ **Καλοήγη** που είναι το **κυσταδένωμα**, το **λίπωμα** και ο **μεικτός όγκος**. Όμως ο μεικτός όγκος που αναπτύσσεται στην παρωτίδα και είναι βραδείας εξέλιξης είναι δυνητικά κακοήθης. Θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση μαζί με την κάψα του.
- ▶ **Κακοήγη** που είναι το **αδενοκαρκίνωμα** το οποίο είναι εξαλλαγή του μεικτού όγκου, τα σαρκώματα κ.ά. Ο συνεχής πόνος αποτελεί συνήθως ένδειξη εξαλλαγής. Γενικά οι όγκοι των σιελογόνων αδένων προκαλούν συμπτώματα και γίνονται εύκολα αντιληπτοί. Η θεραπεία τους περιλαμβάνει χειρουργική αφαίρεση και ακτινοθεραπεία.

### Παθήσεις των χειλέων (χειλεοϋπερωισχιστίες)

Συγγενείς ανωμαλίες των χειλέων είναι διαμαρτίες περί τη διάπλαση και οφείλονται σε πλημμελή ένωση των μέσων ρινικών και άνω γναθικών αποφύσεων (λαγώχειλο και λυκόστομα αντίστοιχα) από άγνωστα μέχρι στιγμής αίτια.

- ▶ **Λαγώχειλο.** Η ανωμαλία είναι συνήθως ετερόπλευρη μπορεί όμως να είναι και αμφοτερόπλευρη. Λέγεται λαγώχειλο επειδή μοιάζει με το χείλος του λαγού.
- ▶ **Λυκόστομα.** Το λυκόστομα είναι συγγενής ανωμαλία που οφείλεται σε ατελή σύγκλειση των τμημάτων της υπερώας. Διακρίνεται σε λυκόστομα της μαλακής (μερική σχισμή) και της σκληράς υπερώας (πλήρης σχισμή). Οι παθήσεις αυτές αναγνωρίζονται εύκολα από τον γιατρό. Παρουσιάζουν άμε-

σο πρόβλημα που είναι η αδυναμία διατροφής του νεογνού με τα συνήθη μέσα. Γι' αυτό χρησιμοποιείται ειδικό μπιμπερό. Προκαλούν δυσκολία στη θρέψη και δυσμορφία. Πρέπει να αντιμετωπίζονται το συντομότερο δυνατό χειρουργικά. Το λαγώχειλο διορθώνεται στην ηλικία των δύο μηνών και το λυκόστομα στην ηλικία των δύο ετών περίπου. Η εγχείρηση είναι δύσκολη, απαιτεί εμπειρία και γίνεται από ομάδα που περιλαμβάνει πλαστικό χειρουργό, παιδοχειρουργό, γναθοχειρουργό κτλ.

### Νεοπλάσματα χειλέων

Τα νεοπλάσματα των χειλέων διακρίνονται σε:

- ▶ **Καλοήθη** τα οποία είναι κύστεις, αιμαγγειώματα και λεμφαγγειώματα. Αντιμετωπίζονται χειρουργικά ή με ακτίνες Laser.
- ▶ **Κακοήθη**. Ο καρκίνος του χείλους είναι ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα (επιθηλιακού τύπου), όπως ο καρκίνος του δέρματος. Εμφανίζεται σε άτομα που εκτίθενται για μεγάλα διαστήματα στον ήλιο (αγρότες, ψαράδες) και έχει μεγαλύτερη επίπτωση στους άνδρες στην έκτη έως έβδομη δεκαετία της ζωής τους. Εμφανίζεται ως μικρή εξέγκωση η οποία συνέχεια μεγαλώνει. Είναι βραδείας εξέλιξης και δίνει μεταστάσεις στους επιχώριους λεμφαδένες. Οι μικρές βλάβες αντιμετωπίζονται χειρουργικά με πολύ καλά αποτελέσματα ενώ οι μεγαλύτερες και με ακτινοβολία. Η πρόγνωση εξαρτάται από το μέγεθος, την εντόπιση και τις πιθανές μεταστάσεις.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Η στοματική κοιλότητα είναι η αρχή του πεπτικού συστήματος. Προετοιμάζει την τροφή για την πέψη. Από την καλή υγεία της στοματικής κοιλότητας εξαρτάται η καλή κατάσταση του οργανισμού από πλευράς θρέψης, γι' αυτό πρέπει να βρίσκεται σε άριστη φυσική κατάσταση και να θεραπεύονται έγκαιρα οι παθήσεις της.

### Ερωτήσεις

1. Περιγράψτε ανατομικά τη στοματική κοιλότητα.
2. Ποιοι είναι οι σιελογόνοι αδένες και τι γνωρίζετε γι' αυτούς;
3. Τι γνωρίζετε για τον καρκίνο του στόματος;
4. Τι γνωρίζετε για τον καρκίνο της γλώσσας;
5. Τι γνωρίζετε για τον καρκίνο της γνάθου;
6. Τι γνωρίζετε για το βατράχιο;
7. Αναφέρατε τις καλοήθεις παθήσεις των σιελογόνων αδένων.
8. Τι γνωρίζετε για τα νεοπλάσματα των σιελογόνων αδένων;
9. Τι γνωρίζετε για τη λιθίαση των σιελογόνων αδένων;
10. Τι γνωρίζετε για το λαγώχειλο και το λυκόστομα;
11. Τι γνωρίζετε για τα κακοήθη νεοπλάσματα των χειλέων;



# Κεφάλαιο 15°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

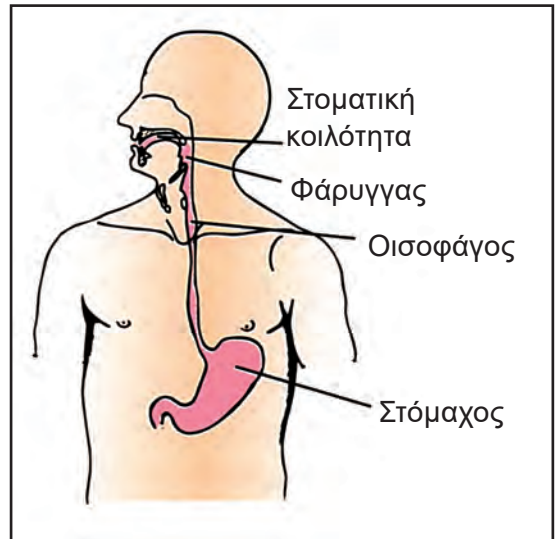
### Στοιχεία ανατομίας - φυσιολογίας

Ο οισοφάγος είναι ένας μυώδης σωλήνας που αποτελεί τμήμα του πεπτικού συστήματος και συνδέει το φάρυγγα με το στομάχι. Εκτείνεται από το ύψος περίπου του 6ου αυχενικού σπονδύλου μέχρι τον 10° - 11° θωρακικό και έχει μήκος περίπου 25 έως 30cm.

Τον οισοφάγο τον χωρίζουμε σε **τραχηλική, θωρακική και κοιλιακή μοίρα**. Στην κοιλιά ο οισοφάγος ενώνεται με το στομάχι στην **καρδιοοισοφαγική συμβολή**. Το τοίχωμά του

από έξω προς τα μέσα αποτελείται από τρεις χιτώνες: από τον μυϊκό χιτώνα με δύο στοιβάδες, την έξω επιμήκη και την έσω κυκλωτερή, τον υποβλεννογόνο χιτώνα που περιέχει αδένες και αιμοφόρα αγγεία και τον βλεννογόνο χιτώνα. Η πορεία του βρίσκεται στο οπίσθιο μεσοθωράκιο. Η διάμετρος του οισοφάγου αυξάνει από πάνω προς τα κάτω. Υπάρχουν όμως και θέσεις φυσικών στενωμάτων κατά τα σημεία που αντιστοιχούν στον κρικοειδή χόνδρο, στο αορτικό τόξο, στο βρόγχο και στο διάφραγμα.

Στο άνω μέρος του οισοφάγου υπάρχει ο ανώτερος οισοφαγικός σφικτήρας



*Η θέση του οισοφάγου.*

και στο κάτω ο κατώτερος οισοφαγικός σφικτήρας που μαζί με την καρδιοοισοφαγική συμβολή αποτελούν βαλβίδες, οι οποίες δεν επιτρέπουν αφενός μεν την παλινδρόμηση του γαστρικού περιεχομένου στον οισοφάγο και αφετέρου εξασφαλίζουν την προς τον στόμαχο κατεύθυνση των τροφών. Μέσω του οισοφάγου γίνεται η μεταφορά της τροφής από το φάρυγγα στο στομάχι. Η κατάποση γίνεται με τη σύσπαση της κυκλοτερούς στοιβάδας, της βαρύτητας και των πιέσεων που δημιουργούνται μέσα στον αυλό του οισοφάγου.

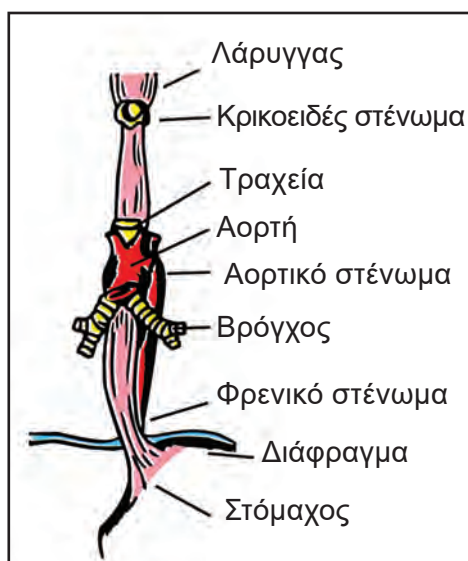
### Συγγενείς ανωμαλίες του οισοφάγου

Υπάρχουν πολλές συγγενείς ανωμαλίες του οισοφάγου. Οι πιο συχνές είναι:

- ★ η συγγενής ατρησία ή τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο. Συνήθως υπάρχει έλλειψη τμήματος του θωρακικού οισοφάγου και στο 90% των περιπτώσεων το κεντρικό αποκομμένο τμήμα είναι τυφλό και το περιφερικό επικοινωνεί με την τραχεία. Υπάρχουν και περιπτώσεις που τα δύο τμήματα ενώνονται με συνδετικό ιστό.
- ★ συγγενή διαφράγματα στην πορεία του οισοφάγου
- ★ συγγενείς στενώσεις
- ★ συγγενής βραχυοισοφάγος
- ★ πλήρης έλλειψη του οργάνου
- ★ διπλασιασμός του οργάνου

Οι ανωμαλίες αυτές οφείλονται στην κοινή εμβρυολογική προέλευση του φάρυγγα, της τραχείας και του οισοφάγου και συνήθως συνυπάρχουν με άλλες συγγενείς ανωμαλίες.

Κλινική εικόνα. Ο βήχας, η κυάνωση, η πνιγμονή στην προσπάθεια χορήγησης υγρών από το στόμα, καθώς και η ύπαρξη άφθονης βλέννας και σιέλου, δημιουργούν την υποψία της ατρησίας του οισοφάγου.



Ο οισοφάγος και τα όργανα με τα οποία γειτονεύει.



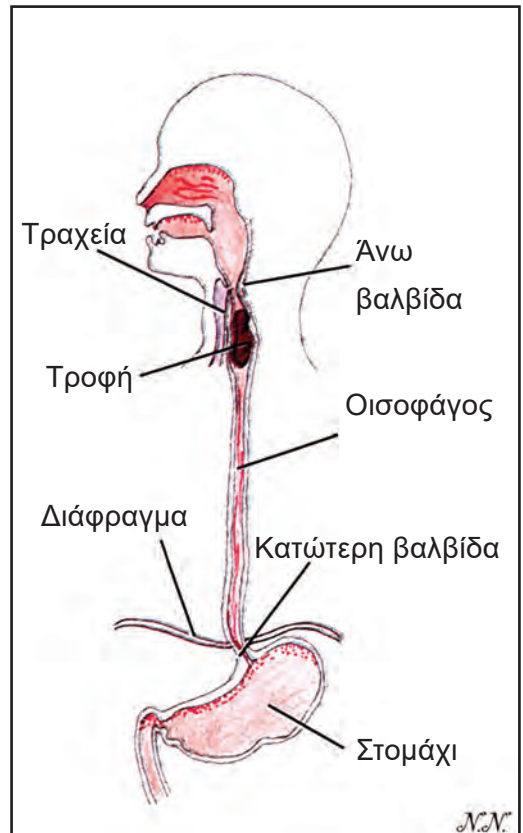
**Διάγνωση.** Η διάγνωση γίνεται με ακτινολογικό έλεγχο του θώρακα και της κοιλίας, με ή χωρίς τη χορήγηση σκιαγραφικού.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία είναι χειρουργική, κυρίως για τη διακοπή της επικοινωνίας του οισοφάγου με την τραχεία και για την αποκατάσταση της συνέχειας του οισοφάγου.

### Κακώσεις του οισοφάγου

Οι κακώσεις του οισοφάγου μπορεί να οφείλονται:

- ▶ Σε **τραύματα** τα οποία προκαλούνται κυρίως κατά την κατάποση αιχμηρών αντικειμένων ή κατά τις ιατρικές ενδοσκοπήσεις. Αντικείμενα που εισέρχονται στον οισοφάγο είναι συνήθως τεμάχια οστών, νομίσματα, καρφίτσες, κουμπιά, οδοντοστοιχίες, κομμάτια γυαλιών, μικρά παιδικά παιχνίδια, παρασχίδες ξύλων και παραμένουν στον οισοφάγο, όταν υπάρχει συνήθως κάποια στένωση συγγενής ή επίκτητη. Όταν δεν υπάρχει στένωση τα αντικείμενα πέφτουν στο στομάχι λόγω του βάρους τους και των περισταλτικών κινήσεων του οισοφάγου.
- ▶ Σε **εγκαύματα** που συμβαίνουν κατά την κατάποση θερμών υγρών ή καυστικών ουσιών (οξέα, αλκάλια).
- ▶ Σε **αυτόματες ρήξεις** που μπορεί να γίνουν λόγω ξαφνικών και δυνατών εμετών.



Κατάποση τροφής.

Κλινική εικόνα. Κλινικά εκδηλώνονται με δυσκαταποσία, πόνο, αιματέμεση και πυρετό.



Διάγνωση. Η διάγνωση των κακώσεων του οισοφάγου γίνεται με ακτινογραφία και οισοφαγοσκόπηση.

Θεραπεία. Η αντιμετώπιση εξαρτάται από την αιτία. Τα ξένα σώματα αφαιρούνται με οισοφαγοσκόπηση. Η χειρουργική αφαίρεση συνιστάται σε περιπτώσεις ενσφηνώσεως των αντικειμένων και σε περιπτώσεις ρήξεως του οισοφάγου.

### Στενώσεις του οισοφάγου

Οι στενώσεις του οισοφάγου διακρίνονται σε συγγενείς και επίκτητες. Οι επίκτητες στενώσεις οφείλονται σε καλοήθη ή κακοήθη νεοπλασμάτα, σε εγκαύματα, σε φλεγμονές ή μπορεί να είναι μετεγχειρητικές.

Κλινική εικόνα. Κλινικά εκδηλώνονται με δυσφαγία, δυσπνοιικά φαινόμενα και αναγωγές.



Διάγνωση. Η διάγνωση των στενώσεων του οισοφάγου γίνεται με οισοφαγογραφία η οποία δείχνει το βαθμό και την έκταση του στενώματος. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ρήξης του οισοφάγου κατά την οισοφαγοσκόπηση.

Θεραπεία. Για την αντιμετώπιση των στενώσεων του οισοφάγου γίνονται διαστολές με κηρία. Σε περίπτωση αποτυχίας εφαρμόζεται χειρουργική διόρθωση, αφαίρεση δηλαδή της στένωσης και αποκατάσταση της συνέχειας του οισοφάγου.

## Διαταραχές της κινητικότητας

Οι διαταραχές της κινητικότητας μπορεί να οφείλονται σε:

- δυσλειτουργία του άνω σφικτήρα,
- διάχυτο σπασμό,
- υποτονικό κάτω σφικτήρα,
- αχαλασία ή καρδιόσπασμο.

## Καρδιόσπασμος οισοφάγου

Είναι μια ειδική μορφή διαταραχής της κινητικότητας του οισοφάγου η οποία οφείλεται σε νευρομυϊκή ασυνέργεια, με αποτέλεσμα τη διάταση του οισοφάγου λόγω του σπασμού του τελικού τμήματός του. Μπορεί να εμφανισθεί σε κάθε ηλικία από 8 έως 80 χρονών. Κλινικά ο καρδιόσπασμος του οισοφάγου εκδηλώνεται με δυσφαγία που στην αρχή αφορά τις υγρές και αργότερα και τις στερεές τροφές, με οπισθοστερνικό βάρος και έντονο πόνο στο επιγάστριο, με αναγωγές και απώλεια βάρους, ενώ δεν είναι σπάνιες και οι επιπλοκές από τον πνεύμονα.



Διάγνωση. Η διάγνωση της νόσου γίνεται ακτινολογικά. Ανάλογα με τη διάμετρο του οισοφάγου η νόσος χωρίζεται σε τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο η διάμετρος είναι μέχρι 4cm, στο δεύτερο στάδιο μέχρι 6cm και στο τρίτο στάδιο πάνω από 6cm.

Θεραπεία. Σκοπός της θεραπείας είναι η ανακούφιση του ασθενούς από τα συμπτώματα.

Παρά τις προσπάθειες, τα αποτελέσματα της συντηρητικής αγωγής δεν είναι ικανοποιητικά. Γι' αυτό η θεραπεία γίνεται με χειρουργικές μεθόδους όπως είναι οι διαστολές με ειδικούς καθετήρες που φέρουν μπαλόνια με αέρα ή υγρό και πίεση 150 έως 200 mmHg (στήλης υδραργύρου) για μερικά δευτερόλεπτα. Οι διαστολές επαναλαμβάνονται μετά από ορισμένες ημέρες. Δίνουν καλά αποτελέσματα στο 70% περίπου των ασθενών. Επίσης γίνεται μία τομή στον επιμήκη μυϊκό χιτώνα στον κατώτερο οισοφάγο.

## Εκκολπώματα οισοφάγου

Τα εκκολπώματα του οισοφάγου είναι σακκοειδείς διατάξεις του οισοφάγου και διακρίνονται στα **εξ έλξεως** και στα **εξ ώσεως**.

Τα **εξ έλξεως** αφορούν όλους τους χιτώνες του οισοφάγου και οφείλονται σε έλξη του οισοφάγου από ανάπτυξη φλεγμονών των λεμφαδένων ή σε παρουσία νεοπλασμάτων και σχηματισμό συμφύσεων. Έχουν ευρύ στόμιο και δεν προκαλούν συμπτώματα.

Τα **εξ ώσεως** είναι κήλες του βλεννογόνου και εμφανίζονται πάνω από τα φυσιολογικά στενώματα του οισοφάγου. Ονομάζονται εκκολπώματα του Zenker. Εντοπίζονται συνήθως στον τραχηλικό οισοφάγο. Έχουν μικρό στόμιο, κρατούν υπολείμματα τροφών και προκαλούν ενοχλήματα όπως δυσφαγία, αναγωγή, σιελόρροια, πόνο, κακοσμία στόματος και συχνά επεισόδια πνευμονίας από εισρόφηση.



*Η διάγνωση γίνεται με την ακτινολογική απεικόνιση του εκκολπώματος.*

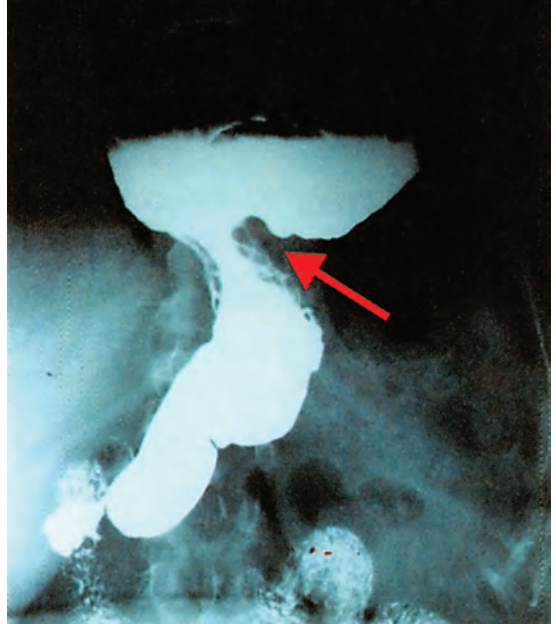
Θεραπεία. Η θεραπεία γίνεται με χειρουργική εξαίρεση του εκκολπώματος.

## Κήλη οισοφαγικού τμήματος (Διαφραγματοκήλη)

Ο οισοφάγος εισέρχεται στην περιτοναϊκή κοιλότητα αφού περάσει από το οισοφαγικό τρήμα του διαφράγματος. Η διαφορά των πιέσεων μεταξύ κοιλίας (θετική) και θώρακα (αρνητική), σε σχέση με την ατμοσφαιρική, είναι η αιτία για τη μετακίνηση τμήματος του στομάχου στη θωρακική κοιλότητα και τη δημιουργία διαφραγματοκήλης. Τις διαφραγματοκήλες τις διακρίνουμε σε:

- ▶ **Παραοισοφαγικές**, όταν τμήμα του θόλου του στομάχου περνάει στο θώρακα.
- ▶ **Κατ' επολίσθηση**, όταν το στομάχι και το τμήμα του οισοφάγου εισέρχονται στο θώρακα με σύγχρονη διάταση του οισοφαγικού τρήματος.

Κλινική εικόνα. Οι πιο πολλοί ασθενείς δεν παρουσιάζουν ενοχλήματα. Το πιο κοινό σύμπτωμα είναι το οπισθοστερνικό καύσος, καυστικός πόνος που παρατηρείται στο 90 % των ασθενών και εμφανίζεται αμέσως μετά το φαγητό. Σχετίζεται με το μέγεθος του γεύματος και την κατάκλιση μετά από αυτό.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με ακτινογραφικό έλεγχο και οισοφαγοσκόπηση, μέτρηση του pH του οισοφάγου και μέτρηση της γαστρικής οξύτητας.



Χαρακτηριστική ακτινολογική εικόνα μεγάλης, μη ανατασόμενης διαφραγματοκήλης μετά από λήψη βαριούχου γεύματος. Το βέλος δείχνει τη θέση του οισοφαγικού τρήματος από το οποίο έχει εισέλθει μεγάλο τμήμα του στομάχου στη θωρακική κοιλότητα.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι συντηρητική όπως στις οισοφαγίτιδες. Όταν αποτύχει η συντηρητική αγωγή, γίνεται χειρουργική ανάταξη της κήλης.

### Κιρσοί του οισοφάγου

Κιρσούς του οισοφάγου ονομάζουμε τη διάταση του υποβλεννογόνιου φλεβικού πλέγματος του κάτω τριτημορίου του οισοφάγου που δημιουργείται από την παρεμπόδιση της φλεβικής κυκλοφορίας στο σύστημα της κάτω κοίλης φλέβας. Η πυλαία φλέβα αποτελεί τη συνένωση των φλεβών του στομάχου, του παγκρέατος, του σπληνός, του λεπτού και του παχέος εντέρου. Κώλυμα στην πυλαία φλέβα λόγω κίρρωσεως του ήπατος, νεοπλάσματος κτλ., που δημιουργεί στάση του αίματος μέσα σ' αυτή, αναπτύσσει παράπλευρα δίκτυα τα οποία διευρύνονται κιρσοειδώς.

Όταν η πίεση αυξηθεί μέσα στις φλέβες αυτές σπάνε με αποτέλεσμα να προκληθούν μεγάλες αιμορραγίες στον οισοφάγο (κίρσοι οισοφάγου), στο στομάχο, στο έντερο ή στον πρωκτό (αιμορροΐδες).

Κλινική εικόνα. Κλινικά εκδηλώνονται με διόγκωση του ήπατος λόγω της στάσης, διαταραχές των ηπατικών λειτουργιών, αύξηση των τρανσαμινασών, ελάττωση των λευκωμάτων, χαμηλή προθρομβίνη, μεγάλη αιμορραγία με τη μορφή αιματέμεσης ή μέλαινας.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με την κλινική εικόνα, την οισοφαγογραφία και την οισοφαγοσκόπηση.

Θεραπεία. Στην αρχή είναι συντηρητική. Η χορήγηση υγρών, αίματος, ηλεκτρολυτών, η τοποθέτηση στον οισοφάγο αιμοστατικού καθετήρα με τρεις αυλούς (Sengstaken - Blakemore), η οισοφαγοσκόπηση και η έγχυση σκληρυντικών ουσιών προηγούνται από τη χειρουργική επέμβαση. Διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις έχουν εφαρμοσθεί, χωρίς όμως να μπορούν να αποκαταστήσουν την αρχική νόσο που δημιουργεί τους κίρσους, δηλαδή την πυλαία υπέρταση.

## Νεοπλάσματα οισοφάγου

Τα νεοπλάσματα του οισοφάγου διακρίνονται σε καλοήθη και κακοήθη.

**Καλοήθεις όγκοι:** είναι σπάνιοι με βραδεία εξέλιξη. Τα συμπτώματα εξαρτώνται από την εντόπισή τους. Πιο συχνά είναι τα λειομύματα που αποτελούν το 80% των καλοήθων όγκων του οισοφάγου. Επίσης αναπτύσσονται θηλώματα, πολύποδες, ινώματα κ.ά. Η θεραπεία τους είναι χειρουργική και η επέμβαση συνήθως απλή.

**Κακοήθεις όγκοι:** ο καρκίνος του οισοφάγου εντοπίζεται συχνότερα στη μεσότητα του οισοφάγου (50%). Εμφανίζεται με τις εξής μορφές:

- ▶ ανθοκραμβοειδή,
- ▶ ελκωτική,
- ▶ διηθητική.

Η συχνότητα του καρκίνου του οισοφάγου είναι χαμηλή στην Ευρώπη. Είναι συχνότερος στην Αφρική, ιδιαίτερα στη νότιο και η σχέση ανδρών προς γυναίκες είναι 8:1.

Παράγοντες που ενοχοποιούνται είναι γενετικοί, οισοφαγίτιδες, διαφραγματοκήλες, έγκαυμα οισοφάγου, κάπνισμα, υπερβολική λήψη οινοπνεύματος, κακή διατροφή και καρκινογόνες ουσίες.

Κλινική εικόνα. Κλινικά ο καρκίνος του οισοφάγου εκδηλώνεται με δυσκαταποσία, οπισθοστερνικό αίσθημα πληρώσεως, τάση προς έμετο, δυσφαγία, αναιμία σε μεγάλες ηλικίες, ανορεξία, απώλεια βάρους.

Χαρακτηριστικό δε σημείο του οισοφαγικού πόνου είναι η εμφάνισή του κατά την κατάποση, ενώ σε προχωρημένο στάδιο το βράγχος φωνής.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με απλή ακτινογραφία θώρακος, ακτινογραφία μετά από βαριούχο γέυμα, αξονική τομογραφία, οισοφαγοσκόπηση, βρογχοσκόπηση, βιοψία λεμφαδένων, κυτταρολογική εξέταση.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι χειρουργική. Την επέμβαση συνοδεύουν ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία και ακτίνες Laser.

### Φλεγμονές οισοφάγου

**Οξεία οισοφαγίτιδα.** Είναι αποτέλεσμα κατάποσης καυστικών ουσιών, μπορεί όμως να οφείλεται και σε λοιμώδη αίτια ή κατάποση αιχμηρών αντικειμένων, καθώς επίσης και σε παλινδρόμηση γαστρικού περιεχομένου.

Κλινική εικόνα. Τα βασικά συμπτώματα της οισοφαγίτιδας είναι οπισθοστερνικό άλγος, δυσκαταποσία και πυρετός. Η οισοφαγοσκόπηση πρέπει να αποφεύγεται ή να γίνεται προσεχτικά, όταν υπάρχει ξένο σώμα. Στο οξύ στάδιο πρέπει να αποφεύγεται η σίτιση από το στόμα, γιατί ο άρρωστος κινδυνεύει από διάτρηση του οισοφάγου.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με ακτινολογικό έλεγχο και μανομετρία του οισοφάγου.

Θεραπεία. Περιλαμβάνει διαιτητικά μέσα και φαρμακευτική αγωγή. Χειρουργική θεραπεία γίνεται μετά την αποδρομή της νόσου (διαστολής).

### Χρόνιες οισοφαγίτιδες

Είναι φλεγμονές οι οποίες συνοδεύουν τη στάση των τροφών εντός του οισοφάγου. Η στάση αυτή οφείλεται σε ουλώδεις επεξεργασίες, νεοπλασίες, σπασμούς (καρδιόσπασμος).

Η θεραπεία γίνεται με παράκαμψη του κωλύματος, αναστόμωση του οισοφάγου με το στομάχι ή με άλλες τεχνικές.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Ο οισοφάγος είναι τμήμα του πεπτικού συστήματος που διατρέχει τη μεσότητα του θώρακος στο οπίσθιο μεσοθωράκιο, διευκολύνει τη μετάβαση των τροφών στο στομάχο και εμποδίζει την παλινδρόμηση του γαστρικού περιεχομένου. Ως όργανο εμφανίζει αρκετές συγγενείς ανωμαλίες που γίνονται εύκολα αντιληπτές και θεραπεύονται χειρουργικά.
- ✓ Οι κακώσεις του οισοφάγου, που προκαλούνται συνήθως από τραύματα και εγκαύματα, μπορούν να επιφέρουν προβλήματα στη φυσική του λειτουργία όπως στενώσεις και αιμορραγίες.
- ✓ Οι διαταραχές της κινητικότητας προκαλούν επίσης μια σειρά από προβλήματα, ιδιαίτερα στην πρόσληψη τροφής.
- ✓ Οι καλοήθεις και κακοήθεις όγκοι του οισοφάγου προκαλούν μια σειρά από σοβαρά συμπτώματα, με κυριότερα τη δυσκαταποσία, τη δυσφαγία και τις μεγάλες εσωτερικές αιμορραγίες, που μπορεί να προκληθούν από τη ρήξη των κιστών του οισοφάγου.

### Ερωτήσεις

1. Περιγράψτε ανατομικά τον οισοφάγο.
2. Ποιες συγγενείς ανωμαλίες του οισοφάγου γνωρίζετε και ποια είναι η κλινική τους εικόνα;
3. Τι γνωρίζετε για τις κακώσεις του οισοφάγου;
4. Τι ξέρετε για τον καρδιόσπασμο, την κλινική του εικόνα και τη θεραπεία του;
5. Τι γνωρίζετε για τα εκκολπώματα του οισοφάγου;
6. Τι γνωρίζετε για τις κήλες του οισοφαγικού τρήματος;
7. Τι γνωρίζετε για τους κισσούς του οισοφάγου;
8. Τι γνωρίζετε για τα νεοπλάσματα του οισοφάγου; Αναφέρατε τους παράγοντες που ενοχοποιούνται.
9. Ποια είναι η κλινική εικόνα, η διάγνωση και η θεραπεία των όγκων του οισοφάγου;
10. Τι γνωρίζετε για τις φλεγμονές του οισοφάγου;

### Δραστηριότητες

- ✓ Η ρήξη των κισσών του οισοφάγου είναι μια πολύ επικίνδυνη κατάσταση για τη ζωή του αρρώστου. Αναζητήστε τους λόγους για τους οποίους συμβαίνει αυτό. Να επισημάνετε τη σχέση των κισσών οισοφάγου με το χρόνιο αλκοολισμό.

# Κεφάλαιο 16°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΟΥ

### Στοιχεία ανατομίας φυσιολογίας

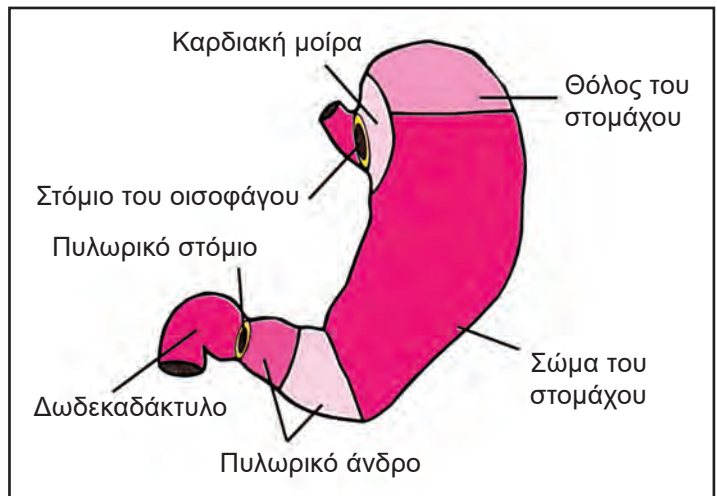
Ο στόμαχος αποτελεί το πιο διατεταμένο τμήμα του πεπτικού συστήματος. Βρίσκεται μεταξύ του οισοφάγου και του δωδεκαδακτύλου. Έχει σχήμα αχλαδιού, ενώνεται με τον οισοφάγο με το καρδιακό στόμιο στη γαστροοισοφαγική συμβολή και με το δωδεκαδάκτυλο με το πυλωρικό στόμιο. Έχει μήκος 25 έως 30cm και περιεκτικότητα γύρω στα 1.500 κυβικά εκατοστά. Ανατομικά διακρίνεται στα ακόλουθα μέρη:

- θόλος,
- σώμα,
- πυλωρικό άντρο,
- το μείζον και το έλασσον τόξο.

Κατά μήκος των τόξων αναπτύσσονται τα αγγεία του αίματος και της λέμφου.

Η αγγείωση του στομάχου γίνεται από τέσσερις αρτηριακούς

κλάδους που αναστομώνονται μεταξύ τους. Οι φλέβες απάγουν το αίμα προς την πυλαία φλέβα. Τα λεμφαγγεία κυκλοφορούν σε δύο πλέγματα: το εν τω βάθει και το επιπολής. Φέρονται κατά μήκος των αρτηριών και καταλήγουν στους



Τα μέρη του στομάχου.

επιχώριους λεμφαδένες. Έτσι ο στόμαχος χωρίζεται σε τέσσερις ζώνες λεμφικής αποχέτευσης που φέρνουν τη λέμφο στο θωρακικό πόρο.

Η νεύρωση γίνεται από το πνευμονογαστρικό νεύρο που δίνει δύο κλάδους (πρόσθιο και οπίσθιο).

Ο στόμαχος έχει δύο επιφάνειες, την πρόσθια και την οπίσθια και τρεις χιτώνες, τον ορογόνο, τον ορομυϊκό και τον βλεννογόνο. Ο βλεννογόνος έχει πτυχές και αδένες που παράγουν βλέννα και γαστρικό υγρό. Το γαστρικό υγρό είναι μίγμα ανόργανων και οργανικών υγρών. Περιέχει βλέννα, πεψίνη, ενδογενή παράγοντα (βλεννοπρωτεΐνη που προστατεύει τη βιταμίνη B12), αντιγόνα των ομάδων αίματος (υδατοδιαλυτές γλυκοπρωτεΐνες). Τα ανόργανα συστατικά είναι υδρογόνο, χλώριο, νάτριο, κάλιο, και υδροχλωρικό οξύ που παράγεται από τα τοιχωματικά κύτταρα. Η γαστρική έκκριση έχει δύο περιόδους:

α. τη βασική έκκριση χωρίς ερεθίσματα,

β. την έκκριση μετά από διέγερση.

Η γαστρική έκκριση χωρίζεται σε τρεις φάσεις:

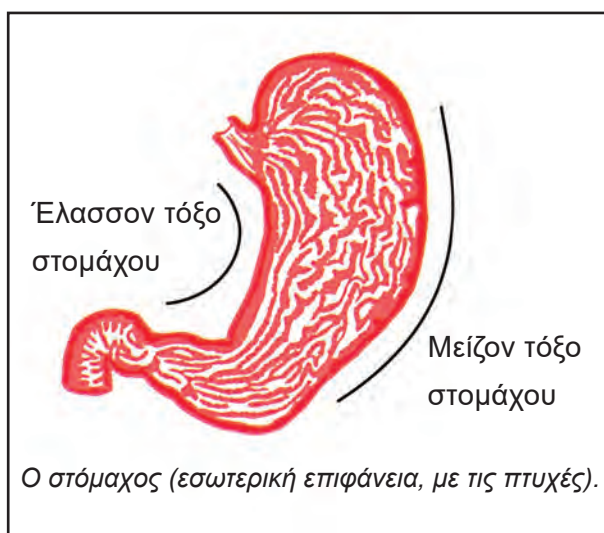
- ▶ κεφαλική, ερέθισμα από θέα και την οσμή,
- ▶ γαστρική με τη δράση της γαστρίνης,
- ▶ εντερική.

Ο στόμαχος ανάλογα με την έκκριση διαιρείται σε τέσσερις ζώνες γαστρικής έκκρισης:

- θόλος-μικτή έκκριση,
- σώμα-όξινη έκκριση,
- πυλωρικό άντρο-αλκαλική έκκριση,
- πυλωρός-αλκαλική έκκριση.

Η τροφή παραμένει από μία έως έξι ώρες και μετατρέπεται σε χυλό.

Το **δωδεκαδάκτυλο** αποτελεί το αρχικό τμήμα του λε-



πτού εντέρου. Έχει μήκος 25cm και σ' αυτό εκβάλλουν οι εκφορητικοί πόροι του παγκρέατος και του ήπατος που μεταφέρουν τα παγκρεατικά ένζυμα και τη χολή, σχηματίζοντας συνήθως το φύμα του Vater. Φέρεται με μορφή αγκύλης γύρω από την κεφαλή του παγκρέατος. Στη μεγαλύτερη διαδρομή του βρίσκεται πίσω από το περιτόναιο και είναι ακίνητο.

### Ξένα σώματα

Μερικές φορές ξένα σώματα εισέρχονται στο στόμαχο μετά από κατάποση. Αυτό συμβαίνει σε μικρά παιδιά ή σε άτομα με ψυχικές διαταραχές ή είναι το αποτέλεσμα κακών επαγγελματικών συνηθειών ή σκόπιμα από κρατούμενους φυλακών ή από άτομα που επιθυμούν να αυτοκτονήσουν. Τέτοια σώματα είναι μικρά παιχνίδια, κουμπιά, νομίσματα, καρφιά, βελόνες, κουτάλια, πιρούνια, τεμάχια υφάσματος, τρίχες κ.λπ. Τα ξένα σώματα που κάνουν μάζα μέσα στο στόμαχο ονομάζονται πιλήματα. Τα μικρά αντικείμενα περνούν από τον πεπτικό σωλήνα και αποβάλλονται από τα κόπρανα μετά από λίγες ημέρες. Μεγαλύτερα όμως αντικείμενα μπορούν να σφηνωθούν και να τραυματίσουν, δημιουργώντας συμπτώματα περιτονίτιδας, οπότε απαιτείται άμεση χειρουργική αντιμετώπιση για την αφαίρεσή τους με το γαστροσκόπιο και, αν αυτό δεν είναι δυνατό, με εγχείρηση.

### Πεπτικό έλκος

Το πεπτικό έλκος είναι νόσος που χαρακτηρίζεται από διάβρωση και εξέλκωση του βλεννογόνου του στομάχου ή του δωδεκαδακτύλου. Ο μηχανισμός ανάπτυξης και διάβρωσης δεν έχει διευκρινισθεί ακόμα. Παρατηρείται σε όλα τα γεωγραφικά μήκη και σε όλους τους λαούς. Δεν έχει διαπιστωθεί ειδική κατανομή. Παρατηρείται σε κάθε ηλικία και κυρίως μεταξύ 30 και 40 ετών, στην τέταρτη δεκαετία ζωής το δωδεκαδακτυλικό και στην πέμπτη το γαστρικό.

Εντοπίζεται στο στόμαχο (γαστρικό), στο δωδεκαδάκτυλο (έλκος βολβού δωδεκαδακτύλου, στον πυλωρό (έλκος πυλωρού), στο έλασσον και στο μείζον τόξο, στο θόλο.

Με το έλκος συνδέονται το κάπνισμα, οι χρόνιες φλεγμονές, οι συγκινησιακές καταστάσεις, το *Helicobacter pylori*.

Το δωδεκαδακτυλικό έλκος αποτελεί το 80% των περιπτώσεων του πεπτικού έλκους και το γαστρικό το 20%. Διαπιστώθηκε σχέση μεταξύ ομάδων αίματος και πεπτικού έλκους, της ομάδας 0 με το έλκος του δωδεκαδακτύλου και της ομάδας A με το έλκος του ελάσσονος τόξου του στομάχου. Το γαστρικό έλκος είναι χειρουργική πάθηση, επειδή θεωρείται ύποπτο εξαλλαγής. Το δωδεκαδακτυλικό αντιμετωπίζεται συντηρητικά.

### Γαστρικό έλκος

Εντοπίζεται κατά 85% στο έλασσον τόξο του στομάχου. Παράγοντες που θεωρήθηκαν υπεύθυνοι είναι η παλινδρόμηση της χολής, η χρόνια γαστρίτιδα, η λήψη φαρμάκων (ασπιρίνη, στεροειδή, ινδομεθακίνη κ.ά.), η γαστρική έκκριση, ο τραυματισμός του βλεννογόνου.

*Κλινική εικόνα.* Κύριο σύμπτωμα είναι ο πόνος στο επιγάστριο και διαφέρει σε ένταση από άρρωστο σε άρρωστο. Εμφανίζεται σε διαφορετικά διαστήματα από τη λήψη τροφής, αλλά και σε άδειο στομάχι. Τα ενοχλήματα δεν υποχωρούν μετά τη λήψη τροφής όπως συμβαίνει με το έλκος του δωδεκαδακτύλου αλλά μετά από αυτόματο ή προκλητό εμετό ή ρέψιμο. Μπορεί να εμφανίζει όξινες ερυγές (ρέψιμο), διαταραχές της όρεξης και εμέτους.



*Διάγνωση.* Η διάγνωση γίνεται με ακτινολογική εξέταση με βαριούχο γέυμα. Η κρύπτη του έλκους ανευρίσκεται στο 90% των περιπτώσεων. Η γαστροσκόπηση αποτελεί σήμερα τη βασικότερη μέθοδο διάγνωσης. Επίσης εξετάζεται το γαστρικό υγρό.

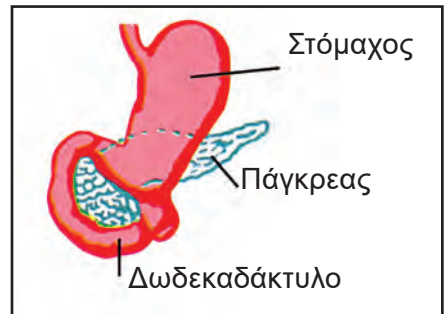
*Επιπλοκές.* Διάτρηση, αιμορραγία, πυλωρική στένωση.

**Θεραπεία.** Η αντιμετώπιση είναι βασικά χειρουργική, επειδή μπορεί να κρύβει ελκωτικό καρκίνο. Χρησιμοποιείται συντηρητική θεραπεία μετά τη διάγνωση για 1½ μήνα και, αν δεν επουλωθεί το έλκος, εγχείρηση. Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει αποφυγή καπνίσματος, οιοπνευματωδών, ψυχική και σωματική ηρεμία των αρρώστων, χορήγηση αναστολέων των H<sub>2</sub> υποδοχέων της ισταμίνης, αντιόξινα κ.λπ. Η χειρουργική θεραπεία επιβάλλεται μετά από θεραπεία έξι εβδομάδων ή σε έλκη που επουλώνονται δύσκολα και έχουν τάση να υποτροπιάζουν.

### Δωδεκαδακτυλικό έλκος

Το δωδεκαδακτυλικό έλκος είναι συχνή, καλοήθης νόσος με πολλά ενοχλήματα και επιπλοκές που μπορεί να απειλήσουν τη ζωή. Εντοπίζεται στην πρώτη μούρα του δωδεκαδακτύλου και είναι πιο ρηχό από το γαστρικό.

**Κλινική εικόνα.** Το κύριο σύμπτωμα είναι ο **πόνος** που πρέπει να εξετασθεί για τη χρονιότητά του, την ποιότητά του, την περιοδικότητά του και τη σχέση του με τη λήψη τροφής. Άλλα συμπτώματα είναι το οπισθοστερνικό καύσος, η σιελόρροια και οι όξινες ερυγές.



Η θέση του δωδεκαδάκτυλου.



**Διάγνωση.** Η διάγνωση γίνεται με βάση το ιστορικό του ασθενή και επιβεβαιώνεται με τον εργαστηριακό έλεγχο. Γίνεται ακτινολογική εξέταση με βαριούχο γεύμα, έλεγχος γαστρικής οξύτητας και ενδοσκόπηση.

**Επιπλοκές.** Διάρρηση, αιμορραγία, πυλωρική στένωση.

**Θεραπεία.** Το δωδεκαδακτυλικό έλκος είναι χρόνια πάθηση με υφέσεις και υποτροπές. Αργά ή γρήγορα το 50% των ελκών, είτε υποβληθούν σε θεραπεία,

είτε όχι, επουλώνονται. Εκείνο που προβληματίζει είναι η ένταση των συμπτωμάτων και οι κίνδυνοι από τις επιπλοκές. Η συντηρητική δίαιτα επιβάλλει να αποφεύγονται καφές, οινόπνευμα, κάπνισμα και ερεθιστικές τροφές. Δεν πρέπει να μένει κενό το στομάχι, πρέπει να λαμβάνονται πολλά μικρά γεύματα και να υπάρχει ψυχική και σωματική ηρεμία. Χορηγούνται τρεις κατηγορίες φαρμάκων:

- ▶ αναστολείς της γαστρικής έκκρισης
- ▶ αντιόξινα
- ▶ προστατευτικά των βλεννογόνων

Η κυριότερη χειρουργική επέμβαση είναι η βαγοτομή (διατομή των πνευμονογαστρικών) με διάφορες παραλλαγές. Ο χειρουργός πρέπει να διαλέγει την πιο κατάλληλη για τον άρρωστο του χειρουργική επέμβαση όταν:

- δεν αποδίδει η συντηρητική θεραπεία,
- υπάρχει πυλωρική στένωση,
- εμφανίζονται επανειλημμένες αιμορραγίες (μετά την τρίτη),
- δημιουργείται μεγάλη αιμορραγία,
- συντρέχουν κοινωνικοί λόγοι (επαγγέλματα, κάτοικοι νησιών, σπάνιες ομάδες αίματος).

### Επιπλοκές πεπτικού έλκους

**Διάτρηση.** Πρόκειται για μια επικίνδυνη επιπλοκή που συμβαίνει στα έλκη του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου όταν υπάρχει διάβρωση όλου του πάχους του τοιχώματος. Μπορεί να γίνει προς την περιτοναϊκή κοιλότητα (οξεία διάτρηση) και να δημιουργήσει περιτονίτιδα ή να καλύπτεται από παρακείμενα όργανα και να δημιουργήσει απόστημα (συγκεκαλυμμένη διάτρηση).

Εμφανίζεται πιο συχνά στους άνδρες μεταξύ των 45 και 55 ετών. Τα δωδεκαδακτυλικά έλκη παρουσιάζουν πιο συχνά διάτρηση από τα γαστρικά σε σχέση 9:1. Από τα έλκη του δωδεκαδακτύλου συχνότερα είναι τα έλκη της πρόσθιας επιφάνειας του 75%. Η διάτρηση είναι μια από τις κυριότερες αιτίες θανάτου από έλκος. Η πρόγνωση εξαρτάται από τη διάμετρο του έλκους και την ηλικία του ασθενή.

Κλινική εικόνα. Η κλινική εικόνα περιλαμβάνει έντονο διαξιφιστικό άλγος, συνήθως τη νύχτα, μετά από πλούσιο γεύμα που συνοδεύεται από σύσπαση των κοιλιακών τοιχωμάτων (σανιδώδης κοιλία) και από shock (ταχυκαρδία, πτώση της πίεσεως κ.λπ.). Ο άρρωστος παραμένει ακίνητος. Οποιαδήποτε κίνηση επιτείνει τον πόνο.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται από την κλινική εικόνα, το ιστορικό ελκοπάθειας, τη συμπτωματολογία, τον εργαστηριακό έλεγχο και την απλή ακτινογραφία για την αναζήτηση αέρα κάτω από το διάφραγμα. Η εικόνα συγχέεται με το έμφραγμα, την περιτονίτιδα, την οξεία παγκρεατίτιδα, την οξεία χολοκυστίτιδα, τον πνευμοθώρακα και τη ρήξη εξωμητρίου κυήσεως.

Θεραπεία. Η μόνη ασφαλής αντιμετώπιση είναι η εγχείρηση. Πρέπει να γίνει αμέσως σε νοσοκομείο με σκοπό να αντιμετωπισθεί η περιτονίτιδα και να γίνει η εξαίρεση του έλκους. Η συντηρητική θεραπεία δεν έχει θέση σήμερα. Μπορεί μόνο να χρησιμοποιηθεί για την άμεση αντιμετώπιση της καλυμμένης διατήρησης.

**Αιμορραγία.** Είναι η συχνότερη επιπλοκή του γαστροδωδεκαδακτυλικού έλκους και η συχνότερη αιτία αιμορραγίας από το ανώτερο πεπτικό σύστημα. Εκδηλώνεται:

- ▶ ως **αιματέμεση**, καφεοειδείς έμετοι σε αντίθεση με την αιμορραγία από τον πνεύμονα (αιμόπτυση) που αποβάλλεται με βήχα και είναι κόκκινη,
- ▶ ως **μέλαινα** κένωση. Η μαύρη σαν πίσσα χροιά των κενώσεων οφείλεται στη μετατροπή της αιμοσφαιρίνης σε υδροχλωρική αιματίνη από τη δράση του υδροχλωρικού οξέος του στομάχου.

Είναι συχνότερη στους άνδρες μεταξύ 40 έως 70 ετών από ό,τι στις γυναίκες. Τα δωδεκαδακτυλικά έλκη και ιδιαίτερα του οπισθίου τοιχώματος αιμορραγούν πιο συχνά από τα γαστρικά. Η πρόγνωση όμως των αιμορραγιών των γαστρικών ελκών είναι βαρύτερη. Τα αγγεία που αιμορραγούν είναι συνήθως οι κλάδοι της παγκρεατοδωδεκαδακτυλικής και της αριστεράς γαστρικής αρτηρίας. Η βαρύτητα της αιμορραγίας είναι ένας από τους παράγοντες που καθορί-

ζουν την πρόγνωση. Η αιματέμεση έχει βαρύτερη πρόγνωση από τη μέλαινα. Η ύπαρξη πρόσφατου αίματος μέσα στη μέλαινα κένωση είναι σημάδι σοβαρής αιμορραγίας. Σε μέτρια αιμορραγία που δεν υποτροπιάζει, η πρόγνωση είναι καλή. Σε μεγάλη, συνεχή ή υποτροπιάζουσα αιμορραγία η πρόγνωση είναι βαρύτερη.

Κλινική εικόνα. Συνήθως οι άρρωστοι αναφέρουν ιστορικό ελκοπάθειας, αλλά υπάρχουν περιπτώσεις που η αιμορραγία αποτελεί την πρώτη εκδήλωση του πεπτικού έλκους. Τα συμπτώματα εξαρτώνται από τη βαρύτητα της αιμορραγίας, δηλαδή από το πόσο αίμα έχει χαθεί και περιλαμβάνουν ωχρότητα, ψυχρούς ιδρώτες, λιποθυμική τάση, κρύα άκρα, δύσπνοια, δίψα, ταχυσφυγμία, πτώση αρτηριακής πιέσεως και collapsus.

Ο αιματολογικός έλεγχος του ασθενή επιβάλλεται, για να ξέρουμε τα πραγματικά επίπεδα της απώλειας του αίματος.



*Διάγνωση. Πολλές άλλες αιτίες μπορούν να προκαλέσουν αιμορραγίες από το πεπτικό, όπως είναι οι κισσίδιες του οισοφάγου, ο καρκίνος του στομάχου, το έλκος του οισοφάγου, οι χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις του λεπτού εντέρου και οι αιματολογικές παθήσεις. Η διάγνωση θα στηριχθεί στο ιστορικό και την κλινική εικόνα. Επείγουσα ενδοσκόπηση του ανώτερου πεπτικού μετά την ανάταξη του αρρώστου από το shock (αν υπάρχει).*

Θεραπεία. Ένδειξη άμεσης εισαγωγής στο νοσοκομείο και συνεχής παρακολούθηση.

- ▶ εισαγωγή ρινογαστρικού καθετήρα και παρακολούθηση της αιμορραγίας,
- ▶ πλύσεις στομάχου με παγωμένο φυσιολογικό ορό,
- ▶ διατήρηση του όγκου του αίματος με μεταγγίσεις,
- ▶ διατήρηση του ισοζυγίου του ύδατος και των ηλεκτρολυτών,
- ▶ χορήγηση φαρμάκων για την αναστολή της γαστρικής έκκρισης (Σιμετιδίνη, Ρανιτιδίνη) και χρήση ηρεμιστικών και αντιόξινων φαρμάκων,
- ▶ ανάπαυση,
- ▶ σε επαναλαμβανόμενες αιμορραγίες επιβάλλεται χειρουργική αντιμετώπιση ανάλογα με την εντόπιση του έλκους.

**Πυλωρική στένωση.** Είναι η επιπλοκή των ελκών της πυλωρικής μοίρας του στομάχου και της πρώτης μοίρας του δωδεκαδακτύλου. Οφείλεται στην επούλωση του έλκους της περιοχής, στην προηγηθείσα φλεγμονή, στην ανάπτυξη ουλώδους συνδετικού ιστού ο οποίος δημιουργεί ρίκνωση των γύρω ιστών με αποτέλεσμα τη στένωση του αυλού της πυλωρικής μοίρας του στομάχου ή του αυλού του δωδεκαδακτύλου. Η πυλωρική στένωση αποτελεί κατά κάποιο τρόπο ένα μηχανικό κώλυμα, που προσπαθεί το στομάχι να ξεπεράσει. Αν το στομάχι κατορθώσει να αντιρροπήσει το κώλυμα ο άρρωστος δεν έχει κανένα σύμπτωμα. Αν όχι, τα συμπτώματα είναι ανάλογα με τη στένωση: έντονος περισταλτισμός, τροφώδεις έμετοι χωρίς χολή, άλγος επιγαστρικό, διάταση του επιγαστρίου με αδυναμία προώθησης των τροφών και των υγρών που λιμνάζουν και κατά τη μετακίνηση του αρρώστου ακούγεται χαρακτηριστικός παφλασμός (γλουγλουκισμός).



*Διάγνωση. Η διάγνωση τίθεται από την κλινική και την ακτινολογική εικόνα που εμφανίζει: α) ατονία του στομάχου, αφθονία υγρών από τη στάση των τροφών, β) ελάττωση μέχρι πλήρους εξαλείψεως του περισταλτισμού των τοιχωμάτων του στομάχου, γ) στο βαριούχο γεύμα δίνει εικόνα νιφάδων χιονιού μέσα στο στομάχι.*

**Θεραπεία.** Είναι απαραίτητη η χειρουργική θεραπεία μετά από συντηρητική προετοιμασία του ασθενή.

**Κακοήθης εξαλλαγή.** Αφορά αποκλειστικά τα γαστρικά έλκη τα οποία είναι δυνητικά κακοήθη. Γι' αυτό επιβάλλεται η γαστρεκτομή ως εγχείρηση εκλογής. Σήμερα πιστεύεται ότι αυτά τα έλκη είναι εξαρχής κακοήθη. Η διάγνωση στηρίζεται στη βιοψία.

### Καρκίνος του στομάχου

Είναι από τα συχνότερα νεοπλάσματα. Η έγκαιρη διάγνωση και η άμεση χειρουργική θεραπεία αποτελούν τα βασικά στοιχεία για την αντιμετώπισή του.

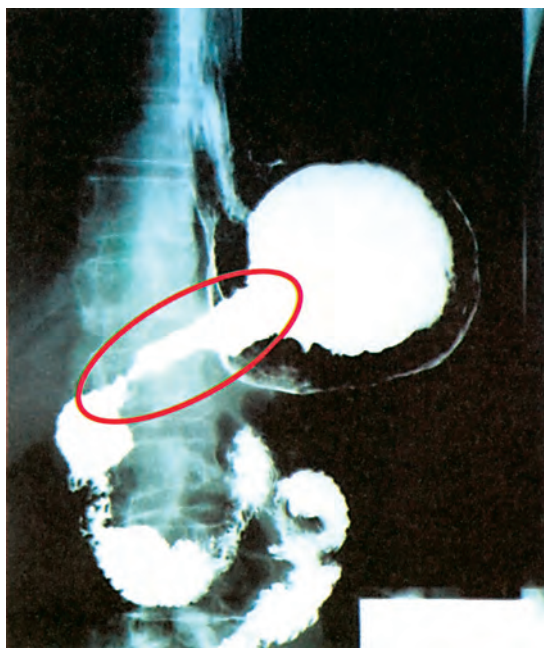
Είναι πιο συχνός στην Κίνα και στην Ιαπωνία από ό,τι στις ΗΠΑ και Ευρώπη. Στην εμφάνιση της νόσου πιθανό να υπάρχει σχέση με:

- ▶ Περιβαλλοντικούς παράγοντες
- ▶ Το είδος της τροφής
- ▶ Το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Συχνότερος είναι στα χαμηλότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα.

Η αιτιολογία του παραμένει άγνωστη. Ως προδιαθεσικοί παράγοντες θεωρούνται το φύλο, η κληρονομικότητα, η ομάδα αίματος (Α), οι πολύποδες, το κάπνισμα, τα αλκοολούχα ποτά, η ατροφική γαστρίτιδα, η αχλωρυδρία και τα τρόφιμα με πολλά καρυκεύματα.

**Μορφολογία.** Μακροσκοπικώς διακρίνονται τρεις μορφές:

- **Ελκωτική.** Είναι η πρώτη μορφή σε συχνότητα, απαντά στο έλασσον τόξο στη μεσότητα του στομάχου. Στην αρχή μοιάζει με καλόηθες έλκος, αλλά καθυστερεί η θεραπεία του.
- **Ανθοκραμβοειδής μορφή.** Είναι η δεύτερη από πλευράς συχνότητας μορφή. Συναντάται στο θόλο προς τον αυλό και παίρνει μεγάλο μέγεθος πριν δώσει συμπτώματα. Μοιάζει με πολύποδα ο οποίος έχει εξαλλαγεί. Εξελκώνεται και αιμορραγεί. Έχει καλύτερη πρόγνωση.
- **Διηθητική μορφή.** Απαντά συνήθως στο πυλωρικό άντρο και έχει την τάση να επεκτείνεται ώστε να καταλάβει ολόκληρο το στομάχι (πλαστική λινίτιδα). Έχει κακή πρόγνωση.



Ακτινολογική εικόνα στομάχου μετά από βαριούχο γεύμα στην οποία υπάρχει αλλοίωση της ανατομικής του εικόνας από ευμέγεθες αδενοκαρκίνωμα.

Από ιστολογικής πλευράς είναι αδενοκαρκινώματα. Οι μεταστάσεις τους γίνονται λεμφογενώς στους επιχώριους λεμφαδένες και τα μεγάλα αγγεία, αιματογενώς στο ήπαρ, κατά συνέχεια ιστού και με εμφύτευση καρκινικών κυττάρων (όγκος του Krukenberg) στις ωοθήκες.

Κλινική εικόνα. Τα συμπτώματα στα αρχικά στάδια είναι ήπια και ασαφή και περιλαμβάνουν αναιμία, πυρετό και απώλεια βάρους. Πολλές φορές πρώτο σύμπτωμα αποτελεί ο πόνος στα οστά ή στους πνεύμονες λόγω των μεταστάσεων. Τα συμπτώματα είναι ανάλογα της θέσης στην οποία εντοπίζεται ο καρκίνος.



Διάγνωση. Η διάγνωση θα γίνει από το ιστορικό του ασθενούς και τον ακτινολογικό έλεγχο, τη γαστροσκόπηση, τη βιοψία, την ιστολογική και κυτταρολογική εξέταση.

Θεραπεία. Είναι καθαρά χειρουργική, στο βαθμό που είναι δυνατή. Τα αποτελέσματα εξαρτώνται από το στάδιο που βρίσκεται η νόσος. Εφαρμόζονται διάφορες χειρουργικές τεχνικές. Η επιβίωση εξαρτάται από τις διηθήσεις και τις μεταστάσεις. Τη χειρουργική θεραπεία συμπληρώνει η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία που αυξάνει κατά πολύ τον προσδόκιμο χρόνο επιβίωσης.

## Επιπλοκές της χειρουργικής θεραπείας των παθήσεων του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου

Οι παθήσεις του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου συνοδεύονται από μεγάλο αριθμό άμεσων και απώτερων επιπλοκών. Πολλές είναι σοβαρές, ιδιαίτερα αυτές που είναι αποτέλεσμα των αλλαγών στην ανατομία και στη φυσιολογία του στομάχου. Οι παθήσεις αυτές προκαλούνται από την ίδια την εγχείρηση.

### α. Άμεσες επιπλοκές

Εμφανίζονται τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες μετά την επέμβαση και είναι:

- ▶ **Μετεγχειρητική αιμορραγία.** Εμφανίζεται με αιματηρούς εμέτους ή με έξοδο αίματος από τον ρινογαστρικό καθετήρα, σε ποσότητα που να επηρεάζει τη γενική κατάσταση του ασθενή.
  - ▶ **Οξεία μετεγχειρητική παγκρεατίτιδα.** Βαρύτατη αλλά σπάνια επιπλοκή οφείλεται σε τραυματισμό του παγκρέατος κατά την επέμβαση.
  - ▶ **Ίκτερος.** Μετεγχειρητική εμφάνιση ικτέρου μπορεί να εμφανίσει σοβαρά προβλήματα. Επιβάλλεται η επανεπέμβαση για την αποκατάσταση της ροής της χολής προς το έντερο.
  - ▶ **Διάσπαση του δωδεκαδακτυλικού κολοβώματος.** Είναι η συχνότερη και σοβαρότερη άμεση μετεγχειρητική επιπλοκή. Εμφανίζεται την τέταρτη μετεγχειρητική ημέρα και εκδηλώνεται με άλγος, πυρετό, ταχυσφυγμία και γενική κατάσταση που μοιάζει με Shock. Απαιτεί άμεση παροχέτευση και επανεπέμβαση.
  - ▶ **Μετεγχειρητική διάρροια.** Μπορεί να εμφανισθεί σε οποιαδήποτε εγχείρηση του στομάχου. Είναι συχνότερη στη βαγοτομή. Υποχωρεί με κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή.
  - ▶ **Οξεία μετεγχειρητική διάταση.** Πρόκειται για μετεγχειρητική πάρεση από τη διατομή των πνευμονογαστρικών. Είναι οξεία λειτουργική απόφραξη του στομάχου. Συνήθως υποχωρεί σε λίγες ημέρες μετά από ρινογαστρική αναρρόφηση. Αν η κλινική εικόνα επιμένει η επανεπέμβαση κρίνεται αναγκαία.
  - ▶ **Δυσφαγία.** Είναι επιπλοκή της διατομής των πνευμονογαστρικών. Συνήθως υποχωρεί από μόνη της μετά από μερικές εβδομάδες. Σε σπάνιες περιπτώσεις επιπλέκεται και θεραπεύεται με διαστολές.
  - ▶ **Εσωτερικές κήλες** μετά από γαστρικές επεμβάσεις.
- β. Απώτερες μετεγχειρητικές επιπλοκές**
- ▶ **Μετεγχειρητικό πεπτικό έλκος.** Εμφανίζεται μετά από επεμβάσεις για δωδεκαδακτυλικό και πάρα πολύ σπάνια για γαστρικό έλκος ή καρκίνο. Εντοπίζεται στη γαστροεντεροαναστόμωση.

- ▶ **Σύνδρομο Dumping.** Οποιαδήποτε επέμβαση που καταργεί τον σφιγκτήρα του πυλωρού μπορεί να ακολουθείται από το σύνδρομο Dumping. Η βαρύτητά του εξαρτάται από το μέγεθος του στομάχου που έχει εναπομείνει. Εκδηλώνεται μετά από μέχρι και 30 λεπτά από το γεύμα. Ο ασθενής αναφέρει δυσφορία, αδυναμία, ζάλη, ταχυκαρδία, αίσθημα πληρότητας στο επιγάστριο. Αναγκάζεται να κατακλιθεί και η συμπτωματολογία κρατάει 30 λεπτά. Όσον αφορά το μηχανισμό του συνδρόμου, έχουν διατυπωθεί πολλές θεωρίες. Το χαρακτηριστικό όμως των περιπτώσεων Dumping είναι η ταχεία εκκένωση του περιεχομένου του στομάχου στη νήστιδα. Έτσι προκαλείται διάταση του εντέρου.



*Βρέθηκε σεροτονίνη στον ορό ανθρώπων που έπασχαν από Dumping και μετά τη χορήγηση ανταγωνιστών της σεροτονίνης επήλθε βελτίωση των συμπτωμάτων.*

Θεραπεία. Η θεραπεία του συνδρόμου περιλαμβάνει δίαιτα πλούσια σε λευκώματα και λίπος και πτωχή σε υδαάνθρακες. Αποφυγή λήψης υγρών στα γεύματα, πολλά μικρά γεύματα με στερεά τροφή στη διάρκεια του 24ώρου. Η φαρμακευτική θεραπεία γίνεται με αντιχολινεργικά φάρμακα και ηρεμιστικά. Εφαρμόζονται και διορθωτικές χειρουργικές επεμβάσεις.

- ▶ **Χολώδεις έμετοι.** Εμφάνιση χολωδών εμέτων άνευ τροφής 10 έως 45 λεπτά μετά το γεύμα που συνοδεύονται από διάταση του επιγαστρίου και επιγαστρικό πόνο ή ναυτία.
- ▶ **Διάρροια.** Εμφανίζεται σε ασθενείς που υποβάλλονται σε διατομή του πνευμονογαστρικού.
- ▶ **Διαταραχές θρέψης:** απώλεια βάρους, στεατόρροια (αποβολή άπεπτου λίπους με τα κόπρανα), σιδηροπενική αναιμία, μεγαλοβλαστική αναιμία (από την έλλειψη βιταμίνης B12 εξαιτίας της διαταραχής της απορρόφησής της), διαταραχές απορρόφησης ασβεστίου, σιδήρου και βιταμίνης B12.
- ▶ **Διαφραγματοκήλες.**
- ▶ **Καρκίνος του γαστρικού κολοβώματος.**

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Ο στόμαχος αποτελείται από το θόλο, το σώμα, το πυλωρικό άντρο και έχει δύο τόξα, το μείζον και το έλασσον, δύο επιφάνειες και τρεις χιτώνες. Παράγει βλέννα και γαστρικό υγρό και μετατρέπει την τροφή σε χυλό.
- ✓ Το πεπτικό έλκος είναι μια πολύ συχνή πάθηση που βασανίζει πολλούς ανθρώπους και χάνονται εξαιτίας του πολλές ώρες εργασίας.
- ✓ Η θεραπεία του δωδεκαδακτυλικού έλκους είναι συντηρητική εκτός από ορισμένες περιπτώσεις, ενώ του γαστρικού έλκους είναι χειρουργική.
- ✓ Οι επιπλοκές του πεπτικού έλκους είναι η διάτρηση, η αιμορραγία (γαστρορραγία), η πυλωρική στένωση.
- ✓ Ο καρκίνος του στομάχου εμφανίζεται με τρεις μορφές, την ελκωτική, την ανθοκραμβοειδή και τη διηθητική.
- ✓ Οι επιπλοκές της θεραπείας των παθήσεων του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου είναι πολλές, γι' αυτό για το δωδεκαδακτυλικό έλκος θα πρέπει να προτιμάται η συντηρητική θεραπεία.

### Ερωτήσεις

1. Σε ποια μέρη διακρίνεται ανατομικά ο στόμαχος;
2. Τι περιέχει το γαστρικό υγρό και σε ποιες φάσεις χωρίζεται η γαστρική έκκριση;
3. Περιγράψτε ανατομικά το δωδεκαδάκτυλο.
4. Τι θα συμβεί μετά από την κατάποση ενός αντικειμένου;
5. Πού εντοπίζεται το πεπτικό έλκος και με ποια αίτια συνδέεται;
6. Ποια είναι η κλινική εικόνα του έλκους του στομάχου και ποια του έλκους του δωδεκαδακτύλου; Περιγράψτε τον πόνο του έλκους του δωδεκαδακτύλου.
7. Ποιες είναι οι επιπλοκές του πεπτικού έλκους;
8. Τι γνωρίζετε για τη θεραπεία του έλκους στομάχου και του δωδεκαδακτύλου; Πότε συνιστάται η χειρουργική θεραπεία στο έλκος του δωδεκαδακτύλου;
9. Τι γνωρίζετε για τη θεραπεία της διάτρησης των ελκών; Κλινική εικόνα.
10. Ποια είναι η θεραπεία της αιμορραγίας του γαστροδωδεκαδακτυλικού έλκους;
11. Ποιες είναι οι άμεσες επιπλοκές της χειρουργικής θεραπείας των παθήσεων του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου;
12. Ποιες είναι οι απώτερες επιπλοκές της χειρουργικής θεραπείας του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου; Περιγράψτε το σύνδρομο Dumping.



# Κεφάλαιο 17°

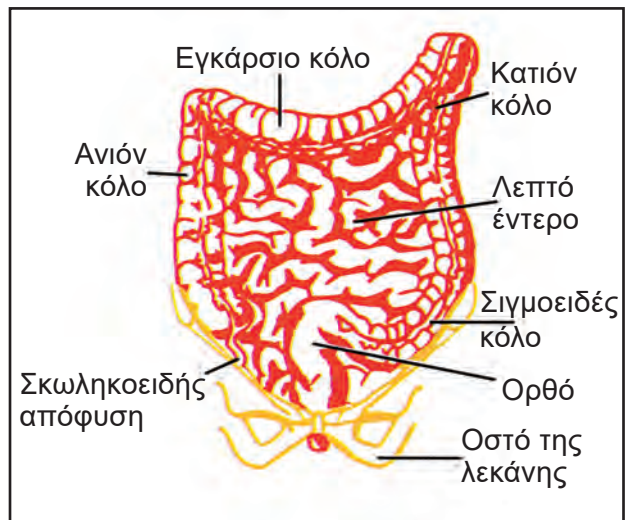
## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ

### Στοιχεία ανατομίας - φυσιολογίας

Το λεπτό έντερο αποτελείται από το δωδεκαδάκτυλο, τη νήστιδα και τον ειλεό. Ο διαχωρισμός μεταξύ δωδεκαδάκτυλου και νήστιδας είναι εύκολος, λόγω του συνδέσμου του Treitz, ο οποίος περιβάλλει το δωδεκαδάκτυλο, ενώ μεταξύ νήστιδας και ειλεού δεν υπάρχει σαφής διαχωριστική γραμμή. Η μετάπτωση γίνεται σταδιακά με την αλλαγή κάποιων ανατομικών στοιχείων. Η διάμετρός του υπολογίζεται γύρω στα 4cm και το μήκος του είναι 4 έως 5 μέτρα. Διακρίνεται από έντονη κινητικότητα, εκτός από το δωδεκαδάκτυλο που είναι ακίνητο. Μέσα στο λεπτό έντερο και μάλιστα στη νήστιδα υπάρχουν πυκνές κυκλοτερείς πτυχές και αφθονότατα αγγεία. Το παχύ έντερο έχει μήκος 1,5 μέτρο και διακρίνεται στις εξής μοίρες:

- ▶ τυφλό,
- ▶ ανιόν κόλο,
- ▶ εγκάρσιο κόλο,
- ▶ κατιόν κόλο,
- ▶ σιγμοειδές,
- ▶ ορθό ή απευθυσμένο.

Το τέλος του εντέρου αποτελεί το ορθό που έχει μήκος 12cm. Το παχύ έντερο αρχίζει από την ειλεοτυφλική βαλβίδα και καταλήγει στον πρωκτό. Ο αυλός του παχέος εντέρου είναι



Το έντερο.

μεγαλύτερος στο τυφλό, ελαττώνεται και αυξάνεται στην κοπροδόχο λήκυθο. Τα τοιχώματά του αποτελούνται από τέσσερις χιτώνες: τον βλεννογόνο, τον υποβλεννογόνο χιτώνα, τον μυϊκό και τον ορογόνο χιτώνα. Ο μυϊκός χιτώνας έχει δύο στιβάδες: μία έσω κυκλωτερή και μια έξω επιμήκη, οι ίνες της οποίας σχηματίζουν τις τρεις κολικές ταινίες. Οι κολικές ταινίες είναι μικρότερες σε μήκος από το μήκος του εντέρου, συνεπώς, όταν συσπώνται συγχρόνως με τους κυκλωτερείς μυς, σχηματίζουν τις κολικές κυψέλες.

Η αιμάτωση του λεπτού εντέρου γίνεται από την άνω μεσεντέριο αρτηρία. Η αποχέτευση γίνεται από την άνω μεσεντέριο φλέβα που μαζί με τη σπληνική συμβάλλει στον σχηματισμό της πυλαίας φλέβας.

Η αιμάτωση του παχέος εντέρου γίνεται, από την ειλεοτυφλική συμβολή μέχρι τη μεσότητα του εγκαρσίου κόλου, από κλάδους της άνω και κάτω μεσεντερίου αρτηρίας. Η αγγείωση του ορθού γίνεται από τις αιμορροϊδικές αρτηρίες. Οι φλέβες που απάγουν συνοδεύουν τις αντίστοιχες αρτηρίες από το κατώτερο τμήμα του εντέρου μέσω της έσω λαγονίου στην κάτω κοίλη φλέβα.

Οι βασικές λειτουργίες του λεπτού εντέρου είναι η απορρόφηση των τροφών από τις λάχνες του βλεννογόνου, η συμβολή του στην πέψη με την έκκριση των ορμονών και του χυμού του και η παραγωγή βιταμινών (όπως η Β12) με τη βοήθεια των μικροοργανισμών της χλωρίδας του.

Συνήθως οι τροφές διέρχονται από το δωδεκαδάκτυλο μέχρι την ειλεοτυφλική βαλβίδα σε διάστημα 3 έως 4 ωρών. Προκειμένου το λεπτό έντερο να προωθήσει το περιεχόμενό του κινείται με βραδεία κίνηση για να διευκολύνει την πέψη και την απορρόφηση. Οι κινήσεις διακρίνονται:

- ▶ σε μεταβολές του τόνου του τοιχώματος,
- ▶ σε εκκρεμοειδείς κινήσεις,
- ▶ σε κινήσεις κατάτμησης,
- ▶ σε περισταλτικές κινήσεις και κινήσεις των λαχνών.

Το περιεχόμενο του ειλεού είναι υδαρές. Η απορρόφηση του ύδατος γίνεται στο παχύ έντερο όπου η προώθηση του πολτού γίνεται πιο αργά. Έτσι, από τα δεξιά προς τα αριστερά, το περιεχόμενο γίνεται πιο στερεό. Εδώ υπάρχουν και

αντιπερισταλτικές παλινδρομικές κινήσεις που προκαλούν παλινδρόμηση του περιεχομένου και επιβράδυνση της μετακίνησης. Από πλευράς χλωρίδας, η νήστιδα ουσιαστικά είναι άσηπτη, ο ειλεός περιέχει κάποια μικρόβια, το δε παχύ έντερο είναι γεμάτο μικροοργανισμούς.

### Κακώσεις του εντέρου

Τραύματα και θλάσεις της κοιλιάς μπορούν να προκαλέσουν κακώσεις των ενδοπεριτοναϊκών σπλάχνων με σοβαρές συνέπειες για τον οργανισμό. Μπορεί να επέλθει **αιμορραγία** των συμπαγών οργάνων (ήπατος, σπληνός) ή να δημιουργηθεί **περιτονίτιδα**, όταν τραυματισθεί κοίλο σπλάχνο (στόμαχος, έντερο, κύστη κτλ.). Οι κακώσεις του εντερικού σωλήνα παρουσιάζονται ως εξής:

**α. Να μην υπάρχουν τοπικά ή γενικά συμπτώματα.** Η αρχική διάγνωση είναι δύσκολη και τίθεται ένα 24ωρο μετά, όταν εμφανισθούν γενικά συμπτώματα από τον ερεθισμό του περιτοναίου.

**β. Να υπάρχουν τοπικά και ίσως λίγα γενικά συμπτώματα.** Ο ασθενής αναφέρει από την αρχή πόνο στην κοιλιά, ναυτία, έμετο και μετά από μερικές ώρες παρουσιάζει εικόνα καταπληξίας.



*Διάγνωση. Ελαφρά ευαισθησία κατά την πίεση της κοιλιάς, κατάργηση της κοιλιακής αναπνοής και απουσία ήχων κατά την ακρόαση, επειδή λείπουν οι περισταλτικές κινήσεις του εντέρου. Κατά τη δακτυλική εξέταση από το ορθό υπάρχει ευαισθησία στο δουλλάσειο χώρο. Αν υπάρχει ανοικτό τραύμα στην κοιλιά είναι δυνατόν να βγουν αέρια ή κόπρανα οπότε η διάγνωση διευκολύνεται πάρα πολύ.*

**γ. Να υπάρχουν βαριά τοπικά και γενικά ευρήματα,** όταν γίνονται συνήθως ρήξεις κοίλων και συμπαγών οργάνων. Οι ασθενείς βρίσκονται σε καταπληξία από την αρχή με έντονα συμπτώματα από την κοιλιά.



Διάγνωση. Λόγω της σύσπασης των κοιλιακών τοιχωμάτων, δεν είναι πάντοτε εύκολη, γιατί αυτή δεν επιτρέπει τη λεπτομερή εξέταση. Γι' αυτό όταν υπάρχει υποψία τέτοιας κάκωσης, λόγω των ασαφών συμπτωμάτων αρχικά, η ερευνητική λαπαροτομία ενδείκνυται απολύτως και είναι προτιμότερη από την αναμονή.

Συχνή είναι η ρήξη του **λεπτού εντέρου** λόγω της θέσης που κατέχει μέσα στην κοιλιά. Μπορεί να είναι μονήρης ή πολλαπλή, ιδίως όταν υπάρχουν τραύματα από βλήματα πυροβόλων όπλων. Η ρήξη του εντέρου διαφέρει ανάλογα με τη θέση και τον τύπο της θλάσης. Σε λακτίσματα π.χ. το έντερο συνθλίβεται μεταξύ της σπονδυλικής στήλης ή των οστών της λεκάνης και του οργάνου που προκαλεί την κάκωση.

Θεραπεία. Η θεραπεία περιλαμβάνει εγχείρηση που συνίσταται στη συρραφή της ρήξης και πιθανώς εκτομή τμήματος του εντέρου, καθαρισμό της περιτοναϊκής κοιλότητας και χορήγηση αντιβιοτικών. Η **πρόγνωση** είναι καλή.

Η ρήξη του **παχέος εντέρου** είναι πιο σπάνια, γιατί προστατεύεται από τα οστά της λεκάνης. Οι κακώσεις όμως από αιχμηρά όργανα και τα πολεμικά τραύματα είναι συχνότερες. Λόγω του σηπτικού περιεχομένου του παχέος εντέρου η περιτονίτιδα εμφανίζεται γρήγορα και η πρόγνωση είναι πολύ βαρύτερη. Οι βλάβες μπορεί να είναι μονήρεις 15% ή πολλαπλές 85%.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι χειρουργική. Το έντερο συρράπτεται ή αφαιρείται τμήμα αυτού και αναστομώνεται (ενώνονται τα δύο κομμάτια). Σε ένα ποσοστό εφαρμόζεται η κολοστομία.

## Αποφρακτικός ειλεός

Η απόφραξη του εντέρου κατά την οποία παρεμποδίζεται η προώθηση του εντερικού περιεχομένου ονομάζεται εντερική απόφραξη. Διακρίνεται στον:

- ★ **Αποφρακτικό ή μηχανικό ειλεό**, όταν το αίτιο και η δημιουργία της απόφραξης είναι μηχανικό.
- ★ **Παραλυτικό ή δυναμικό ειλεό**, όταν υπάρχει εξάλειψη του περισταλτισμού του τοιχώματος του εντέρου, οπότε υπάρχει πάλι αδυναμία προώθησης του περιεχομένου του εντέρου. Διακρίνονται σε **τέλειο** και **ατελή ειλεό** ανάλογα με το αν ο εντερικός αυλός έχει αποφραχθεί τελείως ή όχι.

Τον **μηχανικό αποφρακτικό ειλεό** μπορούν να προκαλέσουν αίτια:

- **Τοιχωματικά:** Μπορεί να είναι **συγγενή** όπως η ατρησία, η συγγενής πυλωρική στένωση ή η στένωση σε τμήμα του λεπτού εντέρου ή **επίκτητα** όπως κακοήθεις όγκοι του εντέρου, νόσος του Crohn, φλεγμονές κ.ά.
- **Ενδοαυλικά:** Πολύποδες, όγκοι κραμβοειδείς, ξένα σώματα που προχώρησαν μέσα στον αυλό και τον έφραξαν (χολόλιθοι), αντικείμενα που έχουν καταποθεί από παιδιά ή ψυχοπαθείς, εγκολεασμός και μισχωτοί όγκοι.
- **Εξωτοιχωματικά:** Είναι η πιο συχνή αιτία πρόκλησης εντερικής απόφραξης, περισφιγμένες κήλες, συστροφές του εντέρου, συμφύσεις από προηγούμενες επεμβάσεις.

*Κλινική εικόνα.* Ο αποφρακτικός ειλεός μπορεί να εγκατασταθεί με οξεία ή χρόνια μορφή. Συνήθως εμφανίζεται με οξεία μορφή και παρουσιάζει:

- ▶ πόνο απότομο, έντονο και κωλικοειδή που μπορεί να εντοπίζεται σε οποιοδήποτε σημείο της κοιλιάς (κωλικοί και βορβορυγμοί),
- ▶ εμέτους που στην αρχή είναι τροφώδεις, μετά χολώδεις και κοπρανώδεις αν η απόφραξη είναι σε χαμηλό σημείο του σωλήνα,
- ▶ ναυτία,
- ▶ αναστολή αποβολής αερίων και αργότερα κοπράνων,
- ▶ διάταση (μετεωρισμός) της κοιλιάς από τη διάταση των εντερικών ελίκων από αέρια,
- ▶ ειδικά αν ο ειλεός εντοπίζεται στο παχύ έντερο μπορεί να εμφανισθεί στεφανοειδής διάταση της κοιλιάς και σταδιακή αύξηση του πόνου.



**Διάγνωση.** Η διάγνωση γίνεται με την κλινική εικόνα και την ακτινογραφία της κοιλιάς η οποία είναι χαρακτηριστική, καθώς παρατηρούνται υδραερικά επίπεδα στο λεπτό έντερο και έλλειψη αέρος στο παχύ έντερο.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία περιλαμβάνει αναρρόφηση του εντερικού περιεχομένου με ρινογαστρικό καθετήρα Levin, παρεντερική χορήγηση ηλεκτρολυτών, πλάσματος ή αίματος, χορήγηση αντιβιοτικών. Κυρίως όμως γίνεται χειρουργική επέμβαση για την άρση του κωλύματος με την ενδεχόμενη για κάθε περίπτωση τεχνική, στην κατάλληλη φάση και εφόσον οι συνθήκες επιτρέπουν την οριστική αντιμετώπιση της αιτίας του ειλεού.

Ο **παραλυτικός ειλεός** οφείλεται σε αναστολή της κινητικότητας και της φυσιολογικής σύσπασης. Διατείνει και αυτός το έντερο και εμφανίζει σημεία στάσης, αναστολή αποβολής αερίων και κοπράνων. Οι συνηθέστερες αιτίες που προκαλούν παραλυτικό ειλεό είναι:

- βαριές χειρουργικές επεμβάσεις και κακώσεις της κοιλιάς,
- ενδοπεριτοναϊκές φλεγμονές και περιτονίτιδες από διάτρηση και ρήξη κοίλου σπλάχνου,
- βαριές ηλεκτρολυτικές διαταραχές,
- αιμορραγία έξω-, οπισθο-, ή ενδοπεριτοναϊκή,
- φλεγμονές του εντέρου,
- κωλικός των νεφρών (νεφρολιθίαση),
- εμβολή της μεσεντερίου αρτηρίας.

Ο παραλυτικός ειλεός μπορεί να αποτελεί συνέχεια του αποφρακτικού ειλεού.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία είναι χειρουργική μόνο αν ο παραλυτικός ειλεός είναι αποτέλεσμα ενδοκοιλιακής φλεγμονής και αποστημάτων. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις είναι συντηρητική και περιλαμβάνει:

- ▶ ρινογαστρικό σωλήνα,
- ▶ ρύθμιση νερού και ηλεκτρολυτών,
- ▶ φαρμακευτική υποστήριξη.

## Εκκολπώματα του εντέρου

### α. Εκκολπώματα του λεπτού εντέρου

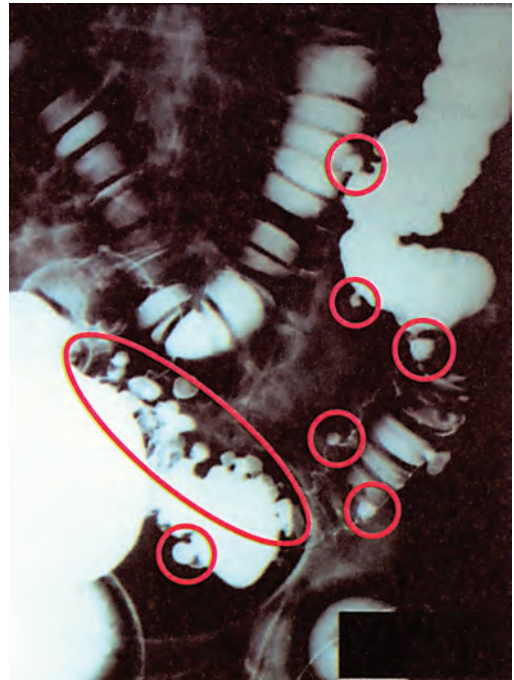
Τα εκκολπώματα διακρίνονται σε **συγγενή**, που αποτελούνται από όλους τους εντερικούς χιτώνες και **επίκτητα**, που αποτελούνται από τον βλεννογόνο και τον υποβλεννογόνο χιτώνα. Δεν εμφανίζουν συμπτώματα και αποτελούν τυχαίο ακτινολογικό εύρημα. Μπορούν να αποφράσσονται ή να φλεγμαίνουν, οπότε καθιστούν αναγκαία τη χειρουργική θεραπεία ενώ στις υπόλοιπες περιπτώσεις αντιμετωπίζονται συντηρητικά.

Μεκέλιος απόφυση. Είναι ένα αληθές εκκόλπωμα. Είναι η πιο συχνή συγγενής ανωμαλία του γαστρεντερικού σωλήνα και βρίσκεται σε απόσταση ενός μέτρου από την ειλεοκολική βαλβίδα. Συναντάται στο 2% του πληθυσμού και εφαρμόζεται χειρουργική θεραπεία εν ψυχρώ. Αναζητείται και αφαιρείται στις χειρουργικές επεμβάσεις για σκωληκοειδεκτομή.

### β. Εκκολπώματα του παχέος εντέρου

Η πάθηση εμφανίζεται συνήθως σε ηλικιωμένα άτομα. Τα εκκολπώματα του παχέος εντέρου αποτελούν προσεκβολές, που μοιάζουν με κήλες, του βλεννογόνου και του υποβλεννογόνιου χιτώνα δια μέσου του μυϊκού και γι' αυτό χαρακτηρίζονται ως ψευδή εκκολπώματα. Εντοπίζονται στα πλάγια του εντέρου. Παράγοντες που ευνοούν τη δημιουργία των εκκολπωμάτων είναι:

- η εκφύλιση των ιστών από την ηλικία και την παχυσαρκία,
- η χρόνια δυσκοιλιότητα,
- η διατροφή,
- η κληρονομική προδιάθεση.



Πολλαπλή εκκολπωμάτωση του παχέος εντέρου. Ακτινολογική εικόνα μετά από βαριούχο υποκλυσμό.

Συνήθως η εκκολπωματώση δεν προκαλεί συμπτώματα. Είναι τυχαίο εύρημα κατά τον ακτινολογικό ή ενδοσκοπικό έλεγχο.

Επιπλοκές είναι η αιμορραγία και η φλεγμονή (εκκολπωματίτιδα) με αποτέλεσμα απόφραξη, διάτρηση ή συρίγγια.

Η θεραπεία είναι συντηρητική και όταν υπάρχει ένδειξη γίνεται χειρουργική αφαίρεση των εκκολπωμάτων.

## Νόσος του Crohn

Η νόσος του Crohn μπορεί να εμφανισθεί σ' οποιοδήποτε τμήμα του λεπτού ή του παχέος εντέρου, συνηθέστερα όμως στην τελική μοίρα του ειλεού. Χαρακτηριστικό της νόσου είναι η εμφάνιση πολλαπλών αλλοιώσεων, μεταξύ των οποίων παρεμβάλλεται φυσιολογικό έντερο. Και τα δύο φύλα προσβάλλονται με την ίδια συχνότητα από τη νόσο που μπορεί να εμφανισθεί σ' οποιαδήποτε ηλικία.

Η αιτιολογία της νόσου είναι άγνωστη. Φαίνεται ότι περιβαλλοντικοί και γενετικοί παράγοντες καθώς και διάφοροι μικροί ιοί και μια σειρά από είδη βακτηρίων παίζουν ρόλο στην εμφάνιση της νόσου.

Κλινική εικόνα. Η χρόνια διάρροια που συνοδεύεται από κοιλιακά κωλικοειδή άλγη με πυρετό και απώλεια βάρους είναι τα κύρια συμπτώματα της νόσου. Επίσης χαρακτηριστική για τη νόσο είναι η παρουσία συριγγίων μεταξύ του εντέρου και του κόλπου, της ουροδόχου κύστεως, του δέρματος κτλ.



Διάγνωση. Ως ακτινολογικά ευρήματα περιγράφονται βράχυνση του εντέρου, άκαμπτο σχετικά τοίχωμα και στενός αυλός. Το βαριούχο γεύμα και ο βαριούχος υποκλυσμός επιτρέπουν τον πλήρη έλεγχο του εντέρου.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι συντηρητική και ίδια με της ελκώδους κωλίτιδας. Η χειρουργική παρέμβαση στη νόσο του Crohn δε σκοπεύει στη θεραπεία της νόσου, αλλά και την αποκατάσταση της απόφραξης εξαιτίας των αποστημάτων τα οποία δεν ελέγχονται συντηρητικά.

## Ελκώδης κολίτιδα

Η ελκώδης κολίτιδα είναι νόσος αγνώστου αιτιολογίας. Προσβάλλει το παχύ έντερο και αρχίζει από το ορθό σε αντίθεση με τη νόσο του Crohn που σπάνια εμφανίζεται σ' αυτό. Υπάρχουν οξείες και χρόνιες μορφές της νόσου, στις οποίες ο βλεννογόνος και ο υποβλεννογόνιος χιτώνας μικροσκοπικά παρουσιάζουν πολλαπλά έλκη. Μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία.

Κλινική εικόνα. Οι διαρροϊκές κενώσεις είναι το κύριο σύμπτωμα της ελκώδους κολίτιδας. Μπορεί να φθάσουν τις 20 την ημέρα, είναι υδαρείς και περιέχουν ποσότητα βλέννης, πύου και αίματος. Κωλικοειδή άλγη, πυρετική κίνηση, απώλεια βάρους συνοδεύουν τη νόσο η οποία παρουσιάζει εξάρσεις και υφέσεις. Δε δημιουργεί συρίγγια, όπως η νόσος του Crohn, εκτός από σπάνια περιεδρικά.

Επιπλοκές. Οι επιπλοκές είναι βαριές και χρειάζεται να αφαιρεθεί η εστία της νόσου δηλαδή το έντερο. Σε αυτές ανήκουν διαταραχές ηλεκτρολυτών, αναιμία, αμυλοείδωση, υπολευκωματιναιμία, οστεοπόρωση, αβιταμίνωση, καθυστέρηση της ανάπτυξης. Μπορεί, επίσης, να προκληθούν επιπλοκές σε περιφερικά όργανα, αλλά και στο έντερο, όπως αιμορραγία, απόφραξη του αυλού με στένωση, διάτρηση του εντέρου στην περιτοναϊκή κοιλότητα, σύνδρομο δυσαπορρόφησης, τοξικό megacolon.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με βαριούχο υποκλυσμό και βαριούχο γεύμα και ορθοσιγμοειδοσκόπηση.

Θεραπεία. Η συντηρητική θεραπεία βασίζεται στην αποσυμφόρηση του εντέρου, στη χορήγηση αντιβιοτικών, στη διόρθωση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών, στη μετάγγιση αίματος και πλάσματος και στην παρεντερική σίτιση. Εάν αποτύχει η συντηρητική χρησιμοποιείται η χειρουργική θεραπεία, που συνίσταται σε ολική κολεκτομή και μόνιμη ειλεοστομία.

## Νεοπλάσματα του εντέρου

Στο έντερο παρουσιάζεται μεγάλος αριθμός νεοπλασμάτων. Από αυτά οι πιο συνηθισμένοι τύποι είναι οι πολύποδες και το αδενοκαρκίνωμα του παχέος εντέρου.

### α. Πολύποδες του εντέρου

Οι πολύποδες αναπτύσσονται και στο λεπτό και στο παχύ έντερο. Στο λεπτό δεν υφίστανται εξαλλαγή και αντιμετωπίζονται χειρουργικά μόνο στην περίπτωση της εντερικής απόφραξης. Οι πολύποδες είναι μια προπέτεια του εντερικού βλεννογόνου που προβάλλει μέσα στον αυλό του εντέρου. Διακρίνονται σε **μισχωτούς και άμισχους**.

Οι αδενοματώδεις πολύποδες είναι συνήθως μισχωτοί, δεν εμφανίζουν συμπτώματα και αποτελούν τυχαίο εύρημα κατά τον ακτινολογικό έλεγχο. Μερικές φορές προκαλούν αιμορραγίες και είναι δυνατόν να προκαλέσουν εγκολεασμό.



*Διάγνωση. Η διάγνωση τίθεται με κολονοσκόπηση που συνδυάζεται με αφαίρεση του πολύποδα και λήψη βιοψίας. Άλλες μέθοδοι είναι ο βαριούχος υποκλυσμός με εμφύσηση αέρα, ενδοσκοπική υπερηχοτομογραφία και η αξονική τομογραφία.*

Θεραπεία. Οι πολύποδες του παχέος εντέρου είναι δυνατόν να εξαλλαγούν σε κακοήθειες σε ποσοστό 20%. Γι' αυτό η χειρουργική επέμβαση έχει απόλυτη ένδειξη και συνίσταται στην εξαίρεση του πολύποδα μαζί με τμήμα του εντέρου, εάν χρειάζεται. Αυτό εξαρτάται από το μέγεθος του πολύποδα.

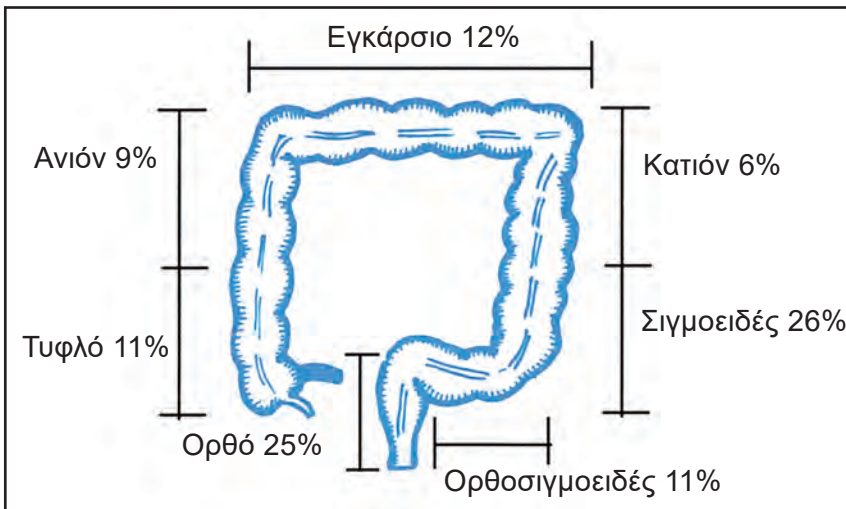
### β. Καρκίνος του εντέρου

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι από τους πιο συχνούς καρκίνους μαζί με του πνεύμονα, του στομάχου και του μαστού. Μακροσκοπικά διακρίνουμε τις εξής μορφές:

- Πολυποειδή ή ανθοκραμβοειδή καρκίνο: μεγάλη μάζα στον αυλό του εντέρου εξελκωμένη σε κάποιο σημείο,
- ελκωτικό καρκίνο: τυπικό έλκος με ρυπαρό πυθμένα (κακοηθέστερος),

- δακτυλοειδή ή στενωτικό καρκίνο: είναι προχωρημένος ελκωτικός καρκίνος,
- διάχυτο διηθητικό καρκίνο (σκίρρος),
- κολοειδή καρκίνο: μεγάλη μάζα με ζελατινοειδή εμφάνιση.

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου δίνει μεταστάσεις κατά συνέχεια ιστών, με τη λέμφο, αιματογενώς και με ενδοπεριτοναϊκή εμφύτευση. Το αδενοκαρκίνωμα του παχέος εντέρου αναπτύσσεται αργά. Η μεγάλη απώλεια βάρους, ο ίκτερος και η ηπατομεγαλία υποδηλώνουν προχωρημένο στάδιο καρκίνου.



Συχνότητα εμφάνισης καρκίνου στα διάφορα τμήματα του παχέος εντέρου.

Κλινική εικόνα. Ανάλογα με το σημείο που βρίσκεται ο όγκος τα συμπτώματα είναι:

- ▶ αιμορραγίες από το ορθό,
- ▶ αποβολή ζυηρού ερυθρού αίματος,
- ▶ κοιλιακά άλγη,
- ▶ διαρροϊκά σύνδρομα.



Διάγνωση. Η διάγνωση του καρκίνου γίνεται με δακτυλική εξέταση από το ορθό, ορθοσιγμοειδοσκόπηση με βαριούχο υποκλυσμό, σκιερό και ανάγλυφο εκμαγείο, εμφύσηση αέρα και απαραίτητα απεικόνιση όλων των περιοχών. Η συνήθης ακτινολογική εικόνα είναι η εικόνα δαγκωμένου μήλου. Επίσης βοηθάνε στη διάγνωση το σπινθηρογράφημα, η υπερηχοτομογραφία, η αξονική τομογραφία. Το CEA (καρκινοεμβρυονικό αντιγόνο) αποτελεί ειδικό δείκτη κυρίως για την παρακολούθηση της νόσου.

Επιπλοκές. Ως επιπλοκές του καρκίνου του εντέρου αναφέρονται η εντερική απόφραξη, η διάτρηση εντέρου, η αιμορραγία.

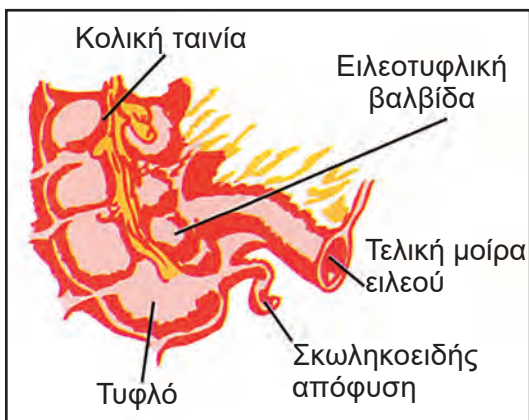
Θεραπεία. Η χειρουργική θεραπεία διακρίνεται σε:

- ▶ εγχειρήσεις ριζικές και
- ▶ εγχειρήσεις παρηγορητικές.

Από την εντόπιση του καρκίνου εξαρτάται και η τεχνική που θα ακολουθηθεί. Σε ορισμένες περιπτώσεις εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία και χημειοανοσοθεραπεία.

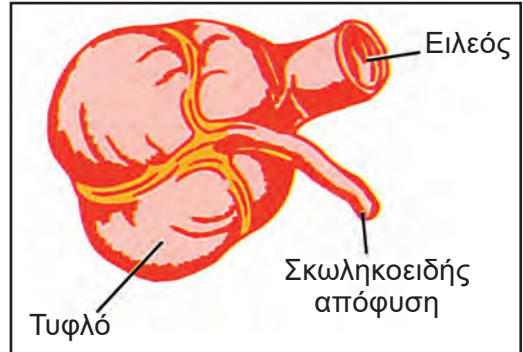
## Σκωληκοειδίτιδα

Η σκωληκοειδής απόφυση αποτελεί τμήμα του εντερικού σωλήνα, έχει μήκος 7 έως 10cm, εκφύεται από τη βάση του τυφλού και καταλήγει τυφλά. Είναι πλούσια σε λεμφικό ιστό, ιδίως κατά την παιδική και νεαρά ηλικία. Η θέση της σκωληκοειδούς αποφύσεως διαφέρει από άτομο σε άτομο και ανάλογα με τη θέση που βρίσκεται περιγράφεται ως ανιούσα, κατιούσα κ.λπ. Είναι η συχνότερη αιτία της οξείας χει-



Η σκωληκοειδής απόφυση.

ρουργικής κοιλίας και χρειάζεται επείγουσα χειρουργική αντιμετώπιση. Ο πιο συχνός και βασικός μηχανισμός που προκαλεί οξεία σκωληκοειδίτιδα είναι η απόφραξη του αυλού της από κοπρόλιθο, υπολείμματα φυτικών κυρίως τροφών, εντερικά παράσιτα (οξύουροι, ασκαρίδες κ.λπ.), με αποτέλεσμα ο τυφλός σάκος της σκωληκοειδούς απόφυσης να διατείνεται σε τέτοιο σημείο, ώστε να προκαλείται φλεγμονή και γαγγραινώδεις αλλοιώσεις και να έχουμε διάτρηση και τοπική ή διάχυτη περιτονίτιδα.



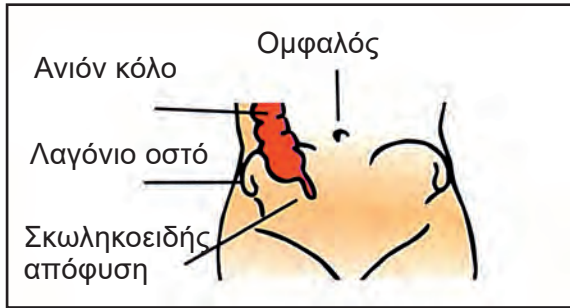
Η κάτω άποψη της σκωληκοειδούς αποφύσεως και του τυφλού.

**Κλινική εικόνα.** Η κλινική εικόνα της σκωληκοειδίτιδας περιλαμβάνει ανορεξία, πόνο γύρω από τον ομφαλό, σύσπαση της κοιλίας, ναυτία, έμετο και ελαφρά αύξηση της θερμοκρασίας.



**Διάγνωση.** Στην οξεία σκωληκοειδίτιδα έχουμε οξύ άλγος στο δεξιό λαγόνιο βόθρο και πόνο στο σημείο Mac Burney, στα 2/3 της γραμμής που ενώνει τον ομφαλό με την πρόσθια άνω λαγόνιο άκανθα (1/3 από τη λαγόνιο άκανθα). Μπορεί ο πόνος να είναι σε διαφορετικό σημείο, όταν η θέση της σκωληκοειδίτιδας δεν είναι τυπική (πόνος στη μέση). Παρατηρείται, τέλος, αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων και πολυμορφοπυρήνωση.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία γίνεται με σκωληκοειδεκτομή με τομή που γίνεται στο σημείο Mac Burney (στα 2/3 της γραμμής που ενώνει τον ομφαλό με την πρόσθια άνω λαγόνιο άκανθα).



*Η θέση της σκωληκοειδούς αποφύσεως.*

**Επιπλοκές.** Μπορεί να κάνει ρήξη προς την περιτοναϊκή κοιλότητα και να δημιουργήσει γενικευμένη περιτονίτιδα ή ενδοκοιλιακά αποστήματα (βαριά σηπτική κατάσταση) ή να δημιουργήσει το λεγόμενο σκωληκοειδικό πλαστρόν (μάζα που αποτελείται από τη φλεγμαίνουσα σκωληκοειδή από-

φυση, εντερικές έλικες και επίπλουν), μετά από δύο ή τρεις μέρες, αν δεν χειρουργηθεί. Αντιμετωπίζεται συντηρητικά ή παροχετεύεται και χειρουργείται μετά από δύο ή τρεις μήνες.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Το λεπτό και το παχύ έντερο συμβάλλουν στην πέψη των τροφών, στην απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και στην παραγωγή βιταμινών.
- ✓ Οι κακώσεις του εντέρου μπορεί να έχουν πολύ σοβαρές συνέπειες όπως η αιμορραγία και η περιτονίτιδα.
- ✓ Ο μηχανικός και ο παραλυτικός ειλεός είναι οξείες παθολογικές καταστάσεις που οφείλονται σε μηχανικά ή λειτουργικά αίτια.
- ✓ Η νόσος του Crohn και η ελκώδης κολίτιδα είναι νόσοι του εντέρου άγνωστης αιτιολογίας με ομοιότητες στην κλινική τους εικόνα.
- ✓ Οι πολύποδες του εντέρου θα πρέπει να χειρουργούνται, επειδή υπάρχει πιθανότητα κακοήθους εξαλλαγής τους.
- ✓ Ο καρκίνος του εντέρου είναι από τους πιο συχνούς καρκίνους και εμφανίζεται με διάφορες μορφές.
- ✓ Η οξεία σκωληκοειδίτιδα είναι μία επείγουσα κατάσταση του οργανισμού που απαιτεί άμεση χειρουργική αντιμετώπιση.

### Ερωτήσεις

1. Ποιες είναι οι μοίρες του παχέος εντέρου και ποιες είναι οι λειτουργίες του;
2. Με ποια συμπτώματα εμφανίζονται οι κακώσεις του εντέρου;
3. Πώς διακρίνουμε τον αποφρακτικό ειλεό;
4. Ποια είναι τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν αποφρακτικό ειλεό;
5. Περιγράψτε την κλινική εικόνα του αποφρακτικού ειλεού.
6. Ποιες αιτίες προκαλούν παραλυτικό ειλεό;
7. Πώς γίνεται η θεραπεία του αποφρακτικού ειλεού;
8. Τι γνωρίζετε για τη μεκέλαιο απόφυση;
9. Τι γνωρίζετε για τα εκκολπώματα του εντέρου;
10. Τι γνωρίζετε για τη νόσο του Crohn;
11. Τι γνωρίζετε για την ελκώδη κολίτιδα;
12. Τι γνωρίζετε για τους πολύποδες του εντέρου;
13. Ποιες είναι οι μορφές του καρκίνου του εντέρου και ποια είναι η κλινική του εικόνα;
14. Πώς προκαλείται η οξεία σκωληκοειδίτιδα; Περιγράψτε την κλινική εικόνα και τη θεραπεία της.

### Δραστηριότητες

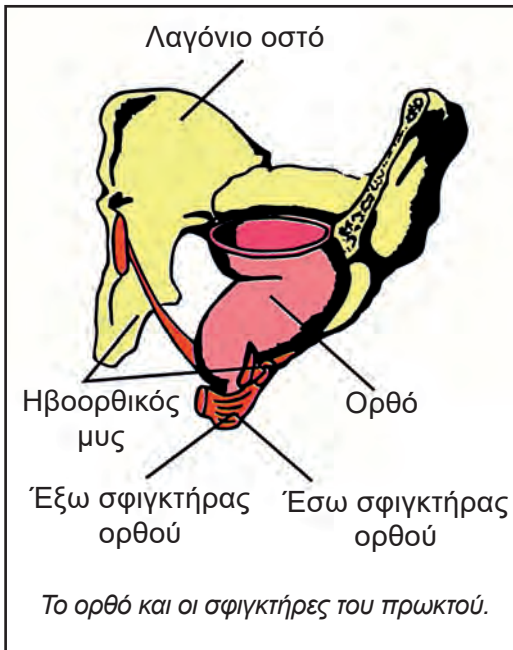
- ✓ Φτιάξτε έναν πίνακα με τις διαφορές και τις ομοιότητες της νόσου του Crohn με την ελκώδη κολίτιδα. Συζητήστε στην τάξη τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν αυτοί οι άρρωστοι.

# Κεφάλαιο 18°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΩΚΤΟΥ

### Γενικά

Ο πρωκτός μαζί με το ορθό είναι το τελευταίο τμήμα του πεπτικού συστήματος. Περνώντας από το έδαφος της πυέλου καταλήγει στον πρωκτικό δακτύλιο.



Έχει μήκος 10 έως 14 cm. Καλύπτεται από βλεννογόνο μέχρι την οδοντωτή γραμμή που φτιάχνουν οι κρύπτες του Morgani. Στις κρύπτες, που είναι 4 με 8, καταλήγουν οι πρωκτικοί αδένες. Ο έσω σφιγκτήρας σχηματίζεται από τον επιμήκη κυκλοτερή χιτώνα του παχέος εντέρου που συνεχίζεται προς τα κάτω.

Ο ανεγκτήρας μυς στο έδαφος της πυέλου σχηματίζει τον υβοορθικό μυ ο οποίος σχηματίζει τον έξω σφιγκτήρα. Ο έσω σφιγκτήρας έχει λείες μυϊκές ίνες και βρίσκεται συνεχώς σε σύσπαση, ενώ ο έξω έχει γραμμωτές μυϊκές ίνες και υπακούει στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Ο ορθο-

πρωκτικός σωλήνας παρουσιάζει ορισμένες ιδιαιτερότητες σε σχέση με το υπόλοιπο παχύ έντερο. Η έκκριση της βλέννας στον πρωκτό αυξάνει την αισθητικότητα. Ο μηχανισμός της συγκράτησης και προώθησης των κοπράνων δεν έχει πλήρως διαλευκανθεί.

## Συγγενείς ανωμαλίες

Οι συγγενείς ανωμαλίες γίνονται γρήγορα αντιληπτές και χειρουργούνται νωρίς. Οι επίκτητες ανωμαλίες εμφανίζονται σε οποιαδήποτε ηλικία και μπορεί να οφείλονται σε τραυματισμούς, φλεγμονές, νεοπλάσματα κτλ.

## Αιμορροΐδες

Συνήθως οι αιμορροϊδικές φλέβες διατείνονται ασυμπτωματικά. Τις κάνει εμφανείς η αιμορραγία στο τέλος της αφόδευσης που αποτελεί το παθογνωμονικό σύμπτωμα της νόσου. Εμφανίζονται σταθερά στην 3η, 7η και 11η ώρα του πρωκτικού δακτυλίου (σε γυναικολογική θέση του ασθενή). Οι αιμορροΐδες ανάλογα με το μέγεθος και την ευκολία που ανατάσσονται χωρίζονται σε τέσσερις βαθμούς:

- ▶ Πρώτου βαθμού είναι οι αιμορροΐδες που προβάλλουν από τον βλεννογόνο αλλά δεν προσπίπτουν.
- ▶ Δεύτερου βαθμού είναι αυτές που προσπίπτουν στην αφόδευση, αλλά ανατάσσονται αυτόματα κατόπιν.
- ▶ Τρίτου βαθμού είναι όσες προσπίπτουν στην αφόδευση και ανατάσσονται με χειρισμούς.
- ▶ Τέταρτου βαθμού είναι όσες προσπίπτουν μόνιμα και δεν ανατάσσονται.

Οι παράγοντες που προκαλούν τις αιμορροΐδες είναι:

- η αυξημένη ενδοφλέβια πίεση που είναι αποτέλεσμα διαφόρων νόσων,
- η πρόπτωση του ορθού,
- η φλεβική στάση κατά την αφόδευση.

Επιπλοκές. Ως επιπλοκές αναφέρονται η περίσφιξη, η θρόμβωση, ο σχηματισμός αποστήματος και συριγγίου και η αιμορραγία.



Διάγνωση. Γίνεται με βάση το ιστορικό και την πρωκτοσκόπηση.

**Θεραπεία.** Οι πρώτου και δευτέρου βαθμού αιμορροΐδες θεραπεύονται με την αντιμετώπιση της δυσκοιλιότητας, ψυχρά ή θερμά λουτρά και τοπική χρήση αλοιφών για τον πόνο. Για τις αιμορροΐδες τρίτου και τέταρτου βαθμού εφαρμόζεται κατά κανόνα χειρουργική θεραπεία η οποία εφαρμόζεται με διάφορες μεθόδους.

### Ραγάδες δακτυλίου

Ραγάδα είναι μία μικρή επώδυνη γραμμοειδής εξέλκωση του επιθηλίου του πρωκτικού δακτυλίου. Εντοπίζεται στην 6<sup>η</sup> ώρα.

Ο πόνος εμφανίζεται αμέσως μετά την αφόδευση και διαρκεί πολλές ώρες. Για τις ραγάδες ενοχοποιείται κυρίως η δυσκοιλιότητα.



***Διάγνωση.** Η διάγνωση γίνεται εύκολα με την ανεύρεση της βλάβης με δακτυλική εξέταση και πρωκτοσκόπηση, οι οποίες δεν γίνονται αποδεκτές από τον άρρωστο λόγω του πόνου.*

**Θεραπεία.** Η θεραπεία περιλαμβάνει αντιμετώπιση της δυσκοιλιότητας, εφαρμογή αναισθητικών αλοιφών για την ελάττωση του πόνου. Η ραγάδα, αν δε θεραπευτεί σε 2 εβδομάδες, γίνεται χρόνια. Η χειρουργική θεραπεία χρησιμοποιείται για τη διαστολή του δακτυλίου και την εκτομή της ραγάδας. Τελευταία οι ακτίνες Laser έχουν δώσει καλά αποτελέσματα.

### Περιεδρικό απόστημα - συρίγγιο

Τα περιεδρικά αποστήματα είναι φλεγμονές των περιπρωκτικών ιστών. Μπορεί να οφείλονται σε τραυματισμούς ή τοπικές παθήσεις και να εμφανίζονται ως επιπλοκές άλλων νόσων ή να είναι αποτέλεσμα θεραπευτικών πράξεων (σκληρυντική θεραπεία αιμορροΐδων κ.ά.) ή αιματογενούς διασποράς μικροβίων.

Στην περίπτωση που το απόστημα επεκταθεί προς τα κάτω προβάλλει στο δέρμα του πρωκτού σαν ερυθρή ευαίσθητη διόγκωση.

Ανάλογα με το σημείο που σχηματίζονται τα διακρίνουμε σε:

- ορθοπρωκτικά,
- ενδοσφιγκτηριακά,
- περιπρωκτικά,
- υποβλεννογόνια,
- ευθυϊσχιακά.

Κλινική εικόνα. Τα επιφανειακά αποστήματα προκαλούν προβλήματα, είναι επώδυνα κατά τη βάδιση, το κάθισμα και την αφόδευση και η διάγνωσή τους γίνεται εύκολα. Τα βαθύτερα αποστήματα εμφανίζονται με εντονότερα συμπτώματα, πυρετό, ρίγος, δυνατό πόνο κτλ.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι καθαρά χειρουργική και πρέπει να γίνεται όσο το δυνατό νωρίτερα, πριν επεκταθεί η φλεγμονή.

**Τα συρίγγια** είναι πόροι που συνδέουν τους περιεδρικούς ιστούς (δέρμα ή βλεννογόνους) με τις κρύπτες του πρωκτού.

- ▶ Ανάλογα με τον αριθμό των στομιών διακρίνονται σε τέλεια με έσω και έξω στόμιο, τυφλά με ένα στόμιο, σύνθετα με περισσότερα από δύο στόμια.
- ▶ Ανάλογα με την πορεία τους διακρίνονται σε ενδοσφιγκτηριακά 70%, διασφιγκτηριακά 25% και υπερασφιγκτηριακά 5%.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται από την εντόπιση του στομίου, που συνήθως πυορροεί και την αναζήτηση αποστήματος ή συριγγίου στην περιοχή.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι χειρουργική με σκοπό τη διάνοιξη του συριγγώδους πόρου και επούλωση κατά δεύτερο σκοπό. Κύριο μέλημα της χειρουργικής θεραπείας είναι η διατήρηση της λειτουργικής ακεραιότητας των σφιγκτήρων. Τα σύνθετα συρίγγια χειρουργούνται με εκτέλεση, συγχρόνως, προσωρινής κολο-

στομίας. Τα δυσκολότερα είναι τα υπερσφιγκτηριακά, των οποίων η αντιμετώπιση μπορεί να προκαλέσει ακράτεια κοπράνων. Τα περιεδρικά συρίγγια πολύ σπάνια θεραπεύονται μόνα τους.

### Κύστη του κόκκυγα

Η κύστη του κόκκυγα εντοπίζεται κατά κανόνα στη μεσογλουτιαία πτυχή. Το περιεχόμενό της είναι συνήθως τρίχες του ασθενή. Η πάθηση συναντάται συνήθως σε δασύτριχους άνδρες και σπάνια σε γυναίκες. Είναι ασυμπτωματική μέχρι την ήβη και εκδηλώνεται σαν συρίγγιο (χρόνια μορφή) ή σαν απόστημα (οξεία μορφή).

Μπορεί να υποχωρήσει με τη βοήθεια αντιβιοτικών ή με αυτόματη ρήξη στο δέρμα ή μετά από χειρουργική επέμβαση. Αφήνει ένα συρίγγιο που πυορροεί για χρόνια και αν δεν αντιμετωπισθεί έγκαιρα είναι δυνατό να δημιουργηθούν πολλαπλά συρίγγια.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι χειρουργική και γίνεται με δύο μεθόδους:

- ▶ Την κλειστή, όπου αφαιρείται η κύστη με τους συριγγώδεις πόρους και συμπλησιάζονται τα χείλη του τραύματος για να επουλωθούν κατά πρώτο σκοπό. Υποτροπιάζει συχνά.
  - ▶ Την ανοιχτή, όπου αφαιρείται η κύστη και το τραύμα αφήνεται ανοιχτό για να επουλωθεί κατά δεύτερο σκοπό. Έχει λιγότερες επιπλοκές.
- Η μετεγχειρητική αγωγή μπορεί να διαρκέσει μέχρι 6 μήνες.

### Αιμορραγία από το ορθό

Πολλά από τα νοσήματα του πεπτικού συστήματος μπορούν να προκαλέσουν αιμορραγικές κενώσεις, αποτέλεσμα μιας μικρής ή μεγάλης αιμορραγίας η οποία μπορεί να ξεκινάει από οποιοδήποτε ύψος του γαστρεντερικού σωλήνα. Χωρίς αυτό να αποτελεί σίγουρο διαγνωστικό σημείο, οι μεγάλες αιμορραγίες του κατώτερου πεπτικού εμφανίζονται με ζωηρό ερυθρό χρώμα. Αυτό συμβαίνει επειδή το χρώμα του αίματος εξαρτάται από το χρόνο παραμονής του στον εντε-



Ακτινολογική εικόνα αδενοκαρκινώματος του ορθοσιγμοειδούς μετά από βαριούχο υποκλυσμό.

ρικό σωλήνα και επειδή μια κατακλυσμαία αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό σύστημα δεν αποκλείεται να συνοδεύεται από ερυθρό αίμα από το ορθό. Σίγουρος διαγνωστικός δείκτης για το αν το αίμα είναι χαμηλά από το ορθό ή από κατακλυσμαία αιμορραγία είναι η εμφάνιση αιμορραγικού Shock. Η εφαρμογή ρινογαστρικού καθετήρα επιβεβαιώνει τη διάγνωση.

### Αιτίες αιμορραγιών από το κατώτερο πεπτικό στους ενήλικες αποτελούν:

- τα εκκολπώματα,
- τα έλκη,
- η ελκώδης κολίτιδα,
- η εκκολπωματική νόσος,
- ενώ σπάνια προκαλούν μεγάλες αιμορραγίες τα καλοήγη και κακοήγη νεοπλασμάτα του παχέος εντέρου.



Διάγνωση. Η διάγνωση τίθεται με τη δακτυλική εξέταση και τη σιγμοειδοσκόπηση. Η αρτηριογραφία αποκαλύπτει την εστία σε ποσοστό 60%.

Θεραπεία. Πρέπει να ληφθεί πρόνοια για την παρεντερική χορήγηση υγρών, ηλεκτρολυτών, πλάσματος και αίματος. Σε περίπτωση που η αιμορραγία είναι από την περιοχή του πρωκτού (αιμορροΐδες), μπορεί να γίνει επιπωματισμός του πρωκτού μέχρι τη χειρουργική επέμβαση.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι παθήσεις του πρωκτού προκαλούν πόνο και αιμορραγίες.
- ✓ Θα πρέπει να αντιμετωπίζεται η δυσκοιλιότητα για να μην προκαλούνται αιμορροΐδες και ραγάδες του δακτυλίου.
- ✓ Τα περιεδρικά αποστήματα, τα συρίγγια και η κύστη του κόκκυγα είναι παθήσεις που ταλαιπωρούν τους πάσχοντες.
- ✓ Η αιμορραγία από το ορθό οφείλεται σε διάφορες παθήσεις του κατώτερου πεπτικού συστήματος, χωρίς να αποκλείεται η πιθανότητα να οφείλεται και σε μεγάλη αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό σύστημα.

### Ερωτήσεις

1. Περιγράψτε ανατομικά τον πρωκτό.
2. Πώς χωρίζονται οι αιμορροΐδες ανάλογα με το μέγεθός τους και την ευκολία με την οποία ανατάσσονται;
3. Πώς προκαλούνται οι αιμορροΐδες και ποια είναι η θεραπεία τους;
4. Τι γνωρίζετε για τις ραγάδες του δακτυλίου;
5. Πώς διακρίνονται τα περιεδρικά συρίγγια;
6. Ποια είναι η θεραπεία των περιεδρικών συριγγίων;
7. Ποιες είναι οι χειρουργικές μέθοδοι θεραπείας της κύστης του κόκκυγα;
8. Ποιες είναι οι αιτίες που προκαλούν αιμορραγίες από το κατώτερο πεπτικό σύστημα; Πότε υποπτευόμαστε ότι η αιμορραγία μπορεί να είναι από το ανώτερο πεπτικό σύστημα;



# Κεφάλαιο 19<sup>ο</sup>

## ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΥ

### Γενικά

Η περιτονίτιδα είναι φλεγμονή της περιτοναϊκής κοιλότητας η οποία περικλείεται από το περισπλάχνιο και το τοιχωματικό πέταλο του περιτοναίου. Η διαίρεση γίνεται σε:

- ▶ οξείες και χρόνιες,
- ▶ πρωτοπαθείς και δευτεροπαθείς ανάλογα με τον τρόπο προσβολής,
- ▶ γενικευμένες και εντοπισμένες ανάλογα με την έκταση,
- ▶ μικροβιακές και άσηπτες χημικές ανάλογα με την αιτία που τις προκάλεσε.

### Οξεία δευτεροπαθής περιτονίτιδα

Είναι η πιο συνηθισμένη μορφή περιτονίτιδας. Οφείλεται σε φλεγμονή ή διάτρηση των κοίλων ενδοκοιλιακών οργάνων. Η βαρύτητά της εξαρτάται από το είδος της μικροβιακής προσβολής και τη γενική και ανοσολογική κατάσταση του αρρώστου. Οι λοιμώξεις είναι μικτές από αερόβια και αναερόβια βακτήρια και η φλεγμονή έχει σχέση με το όργανο που την προκάλεσε. Προκαλείται οίδημα και υπεραιμία του περιτοναίου. Το διδρωματικό υγρό που παράγεται μπορεί να είναι θολό, πυώδες ή αιμορραγικό και είναι πλούσιο σε λευκοκύτταρα και ινική. Η ινική συμβάλλει στη συγκόλληση του επίπλου και των εντερικών ελίκων γύρω από τη φλεγμαίνουσα περιοχή και έχουμε την εμφάνιση εντοπισμένης περιτονίτιδας. Αν δεν γίνει αυτό, η φλεγμονή διαχέεται σε όλη την περιτοναϊκή κοιλότητα και έχουμε γενικευμένη περιτονίτιδα. Αν με την κατάλληλη θεραπεία ο οργανισμός αντιδράσει ικανοποιητικά, έχουμε αποκατάσταση σε 8 έως 10 ημέρες. Σε αντίθετη

περίπτωση σχηματίζονται συμφύσεις μεταξύ των σπλάχνων και δημιουργούνται κρύπτες με πυώδες υγρό. Σχηματίζονται έτσι πολλά ενδοπεριτοναϊκά αποστήματα, με ραγδαία επιδείνωση της ασθένειας και τελική κατάληξη το θάνατο.

Κλινική εικόνα. Τα κλινικά συμπτώματα διακρίνονται σε τοπικά και γενικά. Βασικότερα από τα τοπικά συμπτώματα είναι ο κοιλιακός πόνος και η σύσπαση του κοιλιακού τοιχώματος. Στα γενικά συμπτώματα περιλαμβάνονται πυρετός και ρίγη, ναυτία και έμετοι, ταχυκαρδία, ταχύπνοια, ιδρώτες, ανησυχία, αφυδάτωση, ολιγουρία και shock.



Διάγνωση. Η διάγνωση στηρίζεται στην κλινική εικόνα, στον πλήρη βιοχημικό και αιματολογικό έλεγχο, στον ακτινολογικό έλεγχο και στην παρακέντηση της κοιλίας.

Συνηθέστερα αίτια της οξείας δευτεροπαθούς περιτονίτιδας είναι η διάτρηση έλκους στομάχου ή δωδεκαδακτύλου, η οξεία παγκρεατίτιδα, η οξεία χολοκυστίτιδα, η οξεία σκωληκοειδίτιδα, η οξεία σαλπιγγίτιδα, η οξεία απόφραξη μεσεντερικών αγγείων, η οξεία εκκολπωματίτιδα, τα κοιλιακά τραύματα.

Επιπλοκές. Είναι οξείες και χρόνιες, όπως shock, αναπνευστική ανεπάρκεια, ηπατική ανεπάρκεια κ.ά. Οι οξείες μπορεί να αποτελέσουν αιτία θανάτου.

Θεραπεία. Η θεραπευτική αντιμετώπιση της πάθησης συνίσταται:

- ▶ στην αποκατάσταση του ύδατος και των ηλεκτρολυτικών διαταραχών,
- ▶ στη συστηματική χορήγηση αντιβιοτικών,
- ▶ στην άμεση και όσο το δυνατόν ταχύτερη χειρουργική αντιμετώπιση της περιτονίτιδας, η οποία επιβάλλεται στις περισσότερες περιπτώσεις για την αποκατάσταση της αιτίας που την προκάλεσε,
- ▶ στη συνεχή ρινογαστρική αναρρόφηση,

- ▶ στο συνεχή εργαστηριακό έλεγχο,
  - ▶ στην ανακούφιση από τον πόνο, **αφού πρώτα έχει τεθεί η διάγνωση.**
- Στην οξεία διάχυτη περιτονίτιδα το ποσοστό θανάτου φθάνει το 40%. Στα νεαρά όμως άτομα με διάτρηση έλκους και σκωληκοειδίτιδας είναι 10%.

### Πρωτοπαθής περιτονίτιδα

Οφείλεται σε μικροοργανισμούς που προσβάλλουν αιματογενώς την περιτοναϊκή κοιλότητα. Παλαιότερα συναντιόταν συχνά και οφειλόταν σε στρεπτόκοκκους και στον πνευμονιόκοκκο. Σήμερα εμφανίζεται σε αρρώστους με νεφρωσικό σύνδρομο, ερυθματώδη λύκο και κίρρωση του ήπατος.

Κλινική εικόνα. Πυρετός, κοιλιακός πόνος, ευαισθησία στην ψηλάφηση, διάταση της κοιλιάς.

Θεραπεία. Γίνεται με αντιβιοτικά, ενώ η συνεχής θεραπευτική αντιμετώπιση των αρρώστων μπορεί να βοηθήσει στη θεραπεία τους. Η θνητότητα είναι μεγάλη, 60%.

### Χρονία περιτονίτιδα

Είναι σπάνια, οφείλεται σε φυματίωση και ακόμα σπανιότερα σε πτυογόνους κόκκους ή μύκητες. Η συμπτωματολογία είναι ασαφής.



Διάγνωση. Ανευρίσκονται με ψηλάφηση μάζες και υγρό στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Η αξονική τομογραφία βοηθάει στη διάγνωση.

Θεραπεία. Χορηγούνται αντιφυματικά φάρμακα και αν χρειαστεί γίνεται λαπαροτομία, για τη λύση των συμφύσεων και εντερικών αποφράξεων.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Η οξεία δευτεροπαθής περιτονίτιδα είναι νόσος επικίνδυνη για τη ζωή του αρρώστου, οφείλεται σε διάτρηση των ενδοκοιλιακών οργάνων με αποτέλεσμα εντοπισμένη ή γενικευμένη περιτονίτιδα.
- ✓ Η πρωτοπαθής και η χρόνια περιτονίτιδα είναι σπάνιες ασθένειες και προκαλούνται από πυογόνους κόκκους, από φυματίωση ή από μύκητες.

### Ερωτήσεις

1. Πώς διαιρούνται οι φλεγμονές του περιτοναίου;
2. Τι γνωρίζετε για την οξεία δευτεροπαθή περιτονίτιδα;
3. Ποια είναι τα συνηθέστερα αίτια της οξείας δευτεροπαθούς περιτονίτιδας;
4. Ποια είναι η θεραπεία της οξείας δευτεροπαθούς περιτονίτιδας;
5. Τι γνωρίζετε για την πρωτοπαθή περιτονίτιδα;

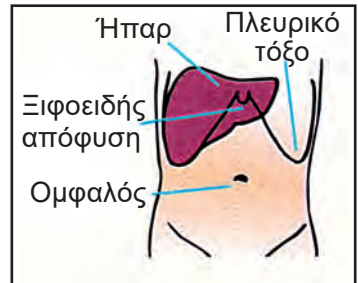
# Κεφάλαιο 20°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΗΠΑΤΟΣ ΚΑΙ ΧΟΛΗΦΟΡΩΝ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Το ήπαρ μαζί με το πάγκρεας αποτελούν τους δύο μεγαλύτερους αδένες του πεπτικού συστήματος. Το ήπαρ παράγει τη χολή, ως εξωκρινής αδένος, αυτή, με τη σειρά της, μεταφέρεται και αθροίζεται στη χοληδόχο κύστη και από εκεί διοχετεύεται στο δωδεκαδάκτυλο, όποτε χρειάζεται.

Το ήπαρ επιτελεί πολλές και σημαντικές λειτουργίες, όμως η πιο σοβαρή απ' όλες είναι η συμμετοχή του στο μεταβολισμό των υδατανθράκων, πρωτεϊνών και λιπών.



Η θέση του ήπατος.

### ΚΥΡΙΩΤΕΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

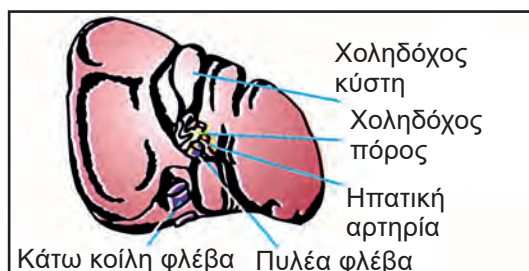
- ▶ παραγωγή χολής,
- ▶ μεταβολισμός υδατανθράκων (ιδιαίτερα στη διατήρηση σταθερού του επιπέδου γλυκόζης του αίματος),
- ▶ μεταβολισμός λιπών (παραγωγή χοληστερόλης και φωσφολιπιδίων),
- ▶ μεταβολισμός πρωτεϊνών (παραγωγή λευκωματινών πλάσματος),
- ▶ συμβολή στην άμυνα του οργανισμού με τα μεγάλα μακροφάγα,
- ▶ αποθήκευση βιταμινών,
- ▶ αποθήκευση σιδήρου,
- ▶ παραγωγή παραγόντων πήξης αίματος (ινωδογόνο, προθρομβίνη κ.ά.),
- ▶ απομάκρυνση και μεταβολισμός φαρμάκων, ορμονών και άλλων ουσιών,
- ▶ παραγωγή ενζύμων για τη συμμετοχή των αντιδράσεων όλου του οργανισμού.

Είναι χαρακτηριστικό του ήπατος ότι, για να παρουσιαστούν τα σημεία της ηπατικής ανεπάρκειας, θα πρέπει να υπάρχει βλάβη σε ποσοστό 60-80% των ηπατικών κυττάρων. Για να αλλάξουν οι τιμές στις βιοχημικές εξετάσεις, πρέπει να έχει καταστραφεί τουλάχιστον το 50% του ήπατος.

ΚΥΡΙΩΤΕΡΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΛΕΓΧΘΕΙ ΤΟ ΗΠΑΡ	
ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ (ηπατικός κύκλος)	ΑΛΛΕΣ
Χολερυθρίνη. γGT. Αλκαλική φωσφατάση. Τρανσαμινάσες. Χρόνος προθρομβίνης.	Υπερηχογραφικός έλεγχος ήπατος. Αξονική τομογραφία ήπατος. Βιοψία ήπατος.

### Κακώσεις ήπατος

Το ήπαρ είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο στις κακώσεις και μπορεί εύκολα να υπο-

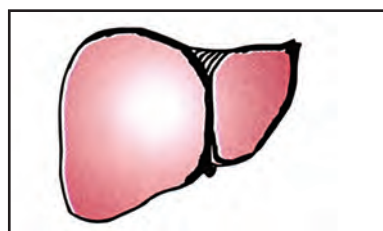


Η κάτω επιφάνεια του ήπατος.

στεί ρήξεις. Οι κακώσεις του ήπατος είναι συχνές, καθώς το όργανο αυτό καταλαμβάνει μεγάλη έκταση μέσα στην κοιλιακή χώρα. Από διάφορες στατιστικές μελέτες φαίνεται ότι είναι το πρώτο όργανο της κοιλιάς σε συχνότητα κακώσεων.

Οι κακώσεις του ήπατος διακρίνονται σε ανοικτές και κλειστές. Οι τελευταίες είναι και οι πιο συχνές. Ανοικτές είναι αυτές που γίνονται από μαχαίρια, για παράδειγμα, ενώ κλειστές αυτές που γίνονται από χτύπημα χωρίς όμως τομή.

**Κλινική εικόνα.** Το κυρίαρχο σύμπτωμα είναι η αιμορραγία, η οποία γρήγορα εξελίσσεται σε αιμορραγικό shock. Πτώση της πίεσης, ταχυκαρδία, εφίδρωση και ωχρότητα δέρματος, καθώς και βαριά γενική κατάσταση είναι τα συμπτώματα που ακολουθούν. Σχεδόν ταυτόχρονα, εμφα-



Η πρόσθια επιφάνεια του ήπατος.

νίζεται πόνος στο δεξιό υποχόνδριο (στην περιοχή, δηλαδή, κάτω από το δεξί πλευρικό τόξο), ο οποίος αντανακλά στον δεξιό ώμο.

**Θεραπεία.** Κατά κύριο λόγο, η θεραπεία είναι χειρουργική, με παρακολούθηση των ζωτικών σημείων, γιατί η αιμορραγία από τη ρήξη του ήπατος είναι πολύ επικίνδυνη κατάσταση.

### Νεοπλάσματα ήπατος

- ▶ **Καλοήγη νεοπλάσματα:** Τα πιο συχνά καλοήγη νεοπλάσματα είναι τα αιμαγγειώματα, τα αμαρτώματα και τα αδενώματα. Τα νεοπλάσματα αυτά, ως καλοήγη που είναι, μεγαλώνουν, πιέζοντας τα ηπατικά κύτταρα που βρίσκονται γύρω τους, χωρίς όμως να προκαλούν βλάβη στη λειτουργία τους. Συνήθως είναι ασυμπτωματικά (δηλαδή δεν δίνουν συμπτώματα) και ανακαλύπτονται τυχαία. Και στις τρεις περιπτώσεις, η καλύτερη θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεσή τους.
- ▶ **Κακοήγη νεοπλάσματα:** Ο μεταστατικός καρκίνος του ήπατος είναι, περίπου, 20 φορές πιο συχνός από τον πρωτοπαθή (δηλαδή αυτόν που αναπτύσσεται κατευθείαν στο όργανο αυτό). Οι πιο συχνές εστίες από όπου προέρχονται οι μεταστάσεις στο ήπαρ είναι από το πεπτικό, από το μαστό, από τους πνεύμονες και από μήτρα και ωοθήκες. Τα συμπτώματα είναι, συνήθως, πόνος ήπιος, απώλεια δυνάμεων, ανορεξία, ίκτερος και δεκατική πυρετική κίνηση. Η θεραπεία είναι, κυρίως, χειρουργική, με αφαίρεση του πρωτοπαθούς νεοπλάσματος, καθώς και των ηπατικών μεταστάσεων. Η χειρουργική αφαίρεση συνδυάζεται με χημειοθεραπεία.

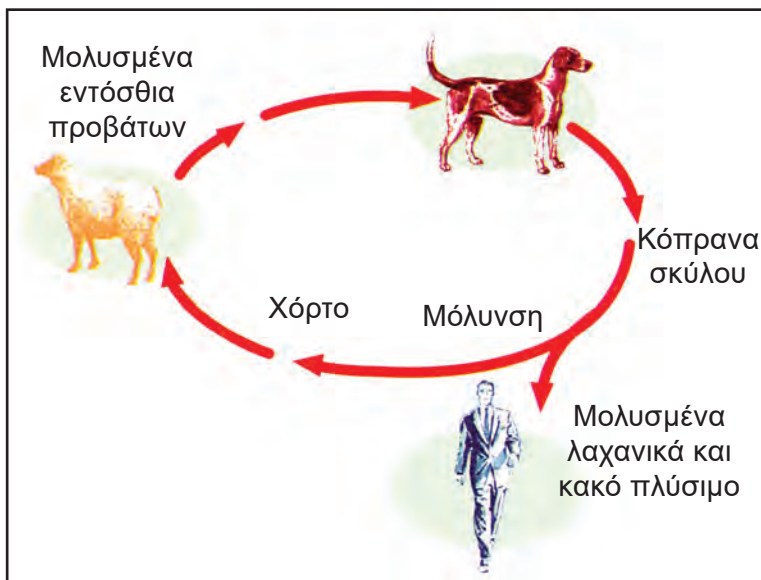
Ο πρωτοπαθής καρκίνος του ήπατος είναι πιο σπάνιος και η εμφάνισή του σχετίζεται με κάποιους παράγοντες, όπως η κίρρωση του ήπατος (από χρόνια ηπατίτιδα ή αλκοολισμό), η ουσία αφλατοξίνη, η οποία ενοχοποιείται για τη δημιουργία όγκων του ήπατος. Η κλινική εικόνα είναι παρόμοια μ' αυτήν του μεταστατικού καρκίνου. Η θεραπεία είναι χειρουργική, όταν ο όγκος είναι ένας

και εντοπισμένος, με σχετικά καλά αποτελέσματα, ενώ, όταν υπάρχουν πολλές μικρές εστίες σε ολόκληρο το ήπαρ, χρησιμοποιούνται χημειοθεραπευτικά φάρμακα με αμφίβολα αποτελέσματα.

### Εχινόκοκκος κύστη του ήπατος

Ο εχινόκοκκος Granulosus είναι ένας σκώληκας, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εχινόκοκκίαση στον άνθρωπο. Οι προνύμφες του σκώληκα βρίσκονται στα εντόσθια των προβάτων ή των βοοειδών, που είναι οι ενδιάμεσοι ξενιστές του σκώληκα. Ο σκύλος, που είναι ο κύριος ξενιστής του σκώληκα, μολύνεται από τις προνύμφες, όταν τρώει τα εντόσθια αυτά και τότε ο σκώληκας εγκαθίσταται στο λεπτό του έντερο.

Ο άνθρωπος, τα πρόβατα και τα βοοειδή μολύνονται από ωάρια του σκώληκα, τα οποία αποβάλλονται από τον σκύλο με τα κόπρανά του. Στον άνθρωπο φτάνουν τα ωάρια του σκώληκα, με λαχανικά, τα οποία δεν είναι καλά πλυμένα. Μετά, από το στόμαχο εισέρχεται στην κυκλοφορία του αίματος και από εκεί είναι δυνατόν να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε σημείο. Κατά το 90% των περιπτώσεων, δημιουργεί εχινόκοκκο κύστη στο ήπαρ ή στους πνεύμονες.



Κύκλος Εχινόκοκκου.

**Κλινική εικόνα.** Μια εχινόκοκκος κύστη στο ήπαρ μπορεί να υπάρχει για αρκετό καιρό χωρίς να δώσει συμπτώματα. Τα συμπτώματα ξεκινούν, όταν αυτή μεγαλώσει πολύ ή όταν εμφανιστεί κάποια από τις επιπλοκές της εχινόκοκκου κύστης. Οι επιπλοκές αυτές είναι, κυρίως, δύο: ρήξη εχινόκοκκου κύστεως (προς τα χοληφόρα αγγεία ή την περιτοναϊκή κοιλότητα ή την υπεζωκοτική κοιλότητα και το βρογχικό δέντρο) και διαπύηση της εχινόκοκκου κύστεως.

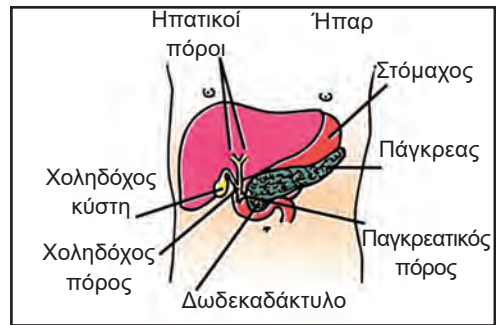
**Θεραπεία.** Η κύστη πρέπει να αφαιρείται χειρουργικά, γιατί υπάρχει πάντα ο κίνδυνος των επιπλοκών, αλλά και της αναφυλακτικής αντίδρασης. Κατά τη διάρκεια του χειρουργείου, το περιεχόμενο της κύστης πρέπει να αναρροφηθεί και να γεμίσει η κύστη με φορμόλη, έτσι ώστε να εξοντωθούν όλες οι θυγατρικές κύστες και τα έμβρυα του σκώληκα.

## Χολολιθίαση

Όπως αναφέρθηκε προηγούμενα, μία από τις λειτουργίες του ήπατος είναι και η παραγωγή χολής. Η χολή είναι υγρή ουσία, η οποία αποθηκεύεται στη χοληδόχο κύστη. Η χολή αποτελείται από νερό, ηλεκτρολύτες, διάφορα άλατα, χρωστικές και διάφορες άλλες ουσίες, όπως π.χ. χοληστερόλη.

Οι χολόλιθοι είναι λίθοι, δηλαδή πέτρες, οι οποίες σχηματίζονται από τα συστατικά της χολής. Γι' αυτό και ονομάζονται χολόλιθοι (δηλαδή πέτρες της χολής). Υπάρχουν τρία είδη χολόλιθων, ανάλογα με τη σύστασή τους:

- ▶ **Χοληστερολικοί:** αποτελούνται, κυρίως, από χοληστερόλη.
- ▶ **Χολερυθρινικοί:** αποτελούνται, κυρίως, από χολερυθρίνη.
- ▶ **Μικτοί:** αποτελούνται από χοληστερόλη, χολερυθρίνη και άλατα ασβεστίου και, συνήθως, είναι περισσότεροι από ένας.

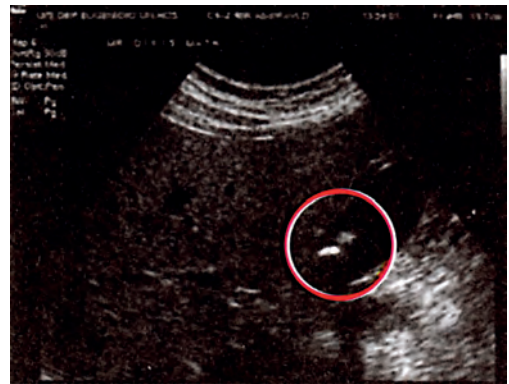


Η χοληδόχος κύστη.

Κλινική εικόνα. Η χολολιθίαση είναι δυνατό να μην δίνει συμπτώματα για πολλά χρόνια. Όταν δώσει συμπτώματα, αυτά είναι πόνος και δυσπεπτικά ενοχλήματα, όπως π.χ. έμετος. Υπάρχουν και άλλα συμπτώματα, τα οποία όμως οφείλονται στις επιπλοκές της χολολιθίασης.

Επιπλοκές.

- ▶ **Χολοκυστίτιδα:** Φλεγμονή της χοληδόχου κύστεως, η οποία μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια. Η οξεία χολοκυστίτιδα εκδηλώνεται με πόνο, ναυτία, εμετό και πυρετό, ενώ η χρόνια εκδηλώνεται με δυσπεψία, κυρίως, σε μερικές τροφές (όπως χόρτα και λιπαρές ουσίες).
- ▶ **Απόφραξη κυστικού ή χοληδόχου πόρου:** Συνήθως οι χολόλιθοι αθροίζονται μέσα στη χοληδόχο κύστη, όμως είναι δυνατό να εισέλθουν στον κυστικό ή στον χοληδόχο πόρο και τότε εμφανίζονται σοβαρότερες επιπλοκές, όπως ίκτερος ή ακόμα και παγκρεατίτιδα.



Υπερηχογράφημα χοληδόχου κύστεως, με εικόνα χολολιθίασης.

Θεραπεία. Στην οξεία χολοκυστίτιδα είναι συντηρητική, με χορήγηση αντιβίωσης. Όταν περάσει η οξεία φάση, η θεραπεία είναι χειρουργική, όπως, επίσης, στη χολολιθίαση και στις υπόλοιπες επιπλοκές της.

## Χολοκυστεκτομή

Είναι η αφαίρεση της χοληδόχου κύστεως, η οποία είναι θεραπεία εκλογής της χολολιθίασης και των επιπλοκών της. Η χολοκυστεκτομή μπορεί να γίνει με δύο τρόπους:

- ▶ **Ανοικτή χολοκυστεκτομή:** με την τομή και διάνοιξη του κοιλιακού τοιχώματος.
- ▶ **Λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή:** με τη χρήση λαπαροσκοπίου.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Το ήπαρ μαζί με το πάγκρεας αποτελούν τους δύο μεγαλύτερους αδένες του πεπτικού συστήματος.
- ✓ Οι λειτουργίες του ήπατος είναι πολλές και σημαντικές, όπως παραγωγή χολής, μεταβολισμός υδατανθράκων, πρωτεϊνών, λιπών κτλ.
- ✓ Είναι χαρακτηριστικό του ήπατος ότι, για να παρουσιαστούν σημεία ηπατικής ανεπάρκειας, θα πρέπει να υπάρχει βλάβη σε ποσοστό 60-80% των ηπατικών κυττάρων.
- ✓ Το ήπαρ είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο στις κακώσεις και μπορεί να υποστεί ρήξεις, οι οποίες εκδηλώνονται, κλινικά, με συμπτώματα εσωτερικής αιμορραγίας. Η θεραπεία είναι χειρουργική.
- ✓ Τα πιο συχνά καλοήγη νεοπλασμάτα είναι τα αιμαγγειώματα, τα αμαρτώματα, τα αδενώματα.
- ✓ Χαρακτηριστικό είναι ότι για το ήπαρ ο μεταστατικός καρκίνος είναι 20 φορές πιο συχνός από τον πρωτοπαθή.
- ✓ Ο εχινόκοκκος *Granulosus* μεταφέρεται στον άνθρωπο, μέσω των ωαρίων του σκώληκα, τα οποία βρίσκονται σε λαχανικά που δεν είναι καλά πλυμένα.
- ✓ Οι επιπλοκές της εχινοκόκκου κύστεως είναι, κυρίως, δύο: ρήξη και διαπύση. Η θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεση της κύστης.
- ✓ Η χολή, η οποία παράγεται από το ήπαρ, αποτελείται από νερό, ηλεκτρολύτες, χρωστικές κτλ.
- ✓ Οι επιπλοκές της χολολιθίασης είναι η χολοκυστίτιδα και η απόφραξη του κυστικού ή χοληδόχου πόρου.

### Ερωτήσεις

1. Ποιες είναι οι κυριότερες λειτουργίες του ήπατος;
2. Γιατί είναι το πρώτο όργανο της κοιλιάς σε συχνότητα κακώσεων;
3. Πώς εκδηλώνεται, κλινικά, η ρήξη του ήπατος; Ποια είναι η θεραπεία της;
4. Ποια είναι τα πιο συχνά καλοήθη νεοπλασμάτα του ήπατος;
5. Ποιος καρκίνος είναι πιο συχνός στο ήπαρ;
6. Πώς δημιουργείται η εχινοκοκκίαση στον άνθρωπο;
7. Ποια είναι η κλινική εικόνα της εχινοκοκκίασης;
8. Ποια είναι η διαφορά χολής και χοληδόχου κύστεως;
9. Ποια είναι η σύσταση της χολής;
10. Πώς εκδηλώνεται, κλινικά, η χολολιθίαση;
11. Ποιες είναι οι επιπλοκές της χολολιθίασης;
12. Ποια είναι η θεραπεία της χολοκυστίτιδας;

### Δραστηριότητες

- ✓ Να συλλέξετε πληροφορίες για τη χολοκυστεκτομή με τη βοήθεια λαπαροσκοπίου.

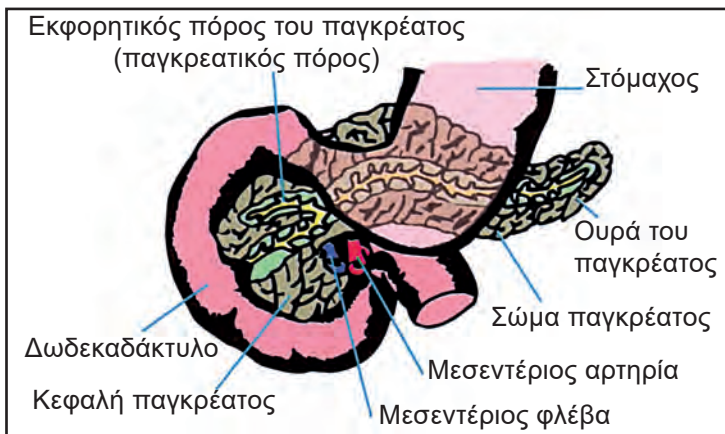
# Κεφάλαιο 21°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΠΛΗΝΟΣ

### ΠΑΓΚΡΕΑΣ

#### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Το πάγκρεας είναι **μεικτός** αδένας, δηλαδή έχει εξωκρινή και ενδοκρινή μοίρα. Η εξωκρινής μοίρα παράγει παγκρεατικό υγρό, το οποίο περνάει μέσα στον εκφορητικό πόρο του παγκρέατος και, στη συνέχεια, στον παγκρεατικό πόρο, για να φτάσει, τελικά, μέσα στο δωδεκαδάκτυλο. Το παγκρεατικό υγρό περιέχει διάφορα ένζυμα, τα οποία διευκολύνουν την πέψη.



*Το πάγκρεας.*

Η ενδοκρινής μοίρα του παγκρέατος αποτελείται από τα παγκρεατικά νησίδια, τα οποία παράγουν την **ινσουλίνη** και τη **γλυκαγόνη**. Οι δύο αυτές ορμόνες

έχουν ανταγωνιστική λειτουργία: Η ινσουλίνη κατεβάζει το επίπεδο του σακχάρου στο αίμα (το οποίο αποθηκεύεται στο ήπαρ με τη μορφή γλυκογόνου), ενώ η γλυκαγόνη ανεβάζει το επίπεδο του σακχάρου στο αίμα (με τη λύση του γλυκογόνου του ήπατος και την απελευθέρωση γλυκόζης στο αίμα).

Το πάγκρεας, ανατομικά, αποτελείται από κεφαλή, σώμα και ουρά, όπως φαίνεται στην εικόνα.

### Κακώσεις παγκρέατος

Το πάγκρεας είναι όργανο, το οποίο βρίσκεται οπισθοπεριτοναϊκά, δηλαδή πίσω από την περιτοναϊκή κοιλότητα. Έτσι, λοιπόν, είναι σπάνιες οι κακώσεις στο όργανο αυτό. Συνήθως, όταν υπάρχει κάκωση του παγκρέατος, συνυπάρχουν κακώσεις στα γειτονικά του όργανα (στόμαχος, δωδεκαδάκτυλο, έντερο, σπλήνας, ήπαρ, χοληδόχος κύστη και μεγάλα αγγεία, που βρίσκονται οπισθοπεριτοναϊκά).

Ενώ παλαιότερα η συχνότητα των κακώσεων του παγκρέατος ήταν πολύ περιορισμένη, τα τελευταία χρόνια έχουν αυξηθεί αρκετά, εξαιτίας της αύξησης των τροχαίων ατυχημάτων.

Οι κακώσεις του παγκρέατος διακρίνονται σε ανοικτές και κλειστές, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Ανοικτές Κακώσεις	Κλειστές Κακώσεις
Δημιουργούνται από βλήματα πυροβόλων όπλων, από τέμνοντα όργανα (π.χ. μαχαίρια).	Απλές θλάσεις (με δημιουργία αιματώματος). Μικρές ρήξεις (με δημιουργία αιματώματος). Μεγάλες κάθετες ρήξεις. Συνθλίψεις (καταστροφή του παγκρεατικού ιστού).

Κλινική εικόνα. Έντονος πόνος στην περιοχή του παγκρέατος, συμπτώματα καταπληξίας και βαριά γενική κατάσταση του τραυματία.

Θεραπεία. Η θεραπεία περιλαμβάνει αντιμετώπιση της καταπληξίας και χειρουργική αντιμετώπιση της κάκωσης του παγκρέατος.

### Καρκίνος παγκρέατος

Ο καρκίνος του παγκρέατος εμφανίζεται πιο συχνά στους άνδρες, απ' ό,τι στις γυναίκες, σε αναλογία 2:1. Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες, που ενοχοποιούνται για τον καρκίνο του παγκρέατος, χωρίς όμως να είναι γνωστή η αιτιολογία του. Τέτοιοι παράγοντες είναι η καφεΐνη, το αλκοόλ, το κάπνισμα κ.ά. Ανάλογα με το ακριβές σημείο, στο οποίο εντοπίζεται, διακρίνεται σε:

- καρκίνο της **κεφαλής** του παγκρέατος (εμφανίζεται με τη μεγαλύτερη συχνότητα),
- καρκίνο του **σώματος** του παγκρέατος (εμφανίζεται με μικρότερη συχνότητα),
- καρκίνο της **ουράς** του παγκρέατος (εμφανίζεται με πολύ μικρή συχνότητα).

Κλινική εικόνα. Ο άρρωστος εμφανίζει **πόνο** στην περιοχή του παγκρέατος, **καταβολή** δυνάμεων, **ανορεξία**, **απώλεια βάρους**, **ίκτερο** και **δυσπεψία**.

Θεραπεία. Η θεραπεία του καρκίνου του παγκρέατος είναι κυρίως χειρουργική. Η πρόγνωση, όμως, είναι δυσμενής, καθώς οι συμπληρωματικές θεραπείες (χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία) δεν φαίνεται να προσφέρουν καμία βελτίωση. Η χειρουργική αντιμετώπιση μπορεί να γίνεται για παρηγορητικούς λόγους (π.χ. ανακούφιση από τον ίκτερο) σε αρκετούς από τους ασθενείς. Είναι δυνατό να γίνουν και ριζικές επεμβάσεις, οι οποίες, όμως, έχουν χαμηλή επιβίωση, καθώς το 95% των περιπτώσεων θα καταλήξει σε διάστημα μικρότερο από ένα έτος.

### Παγκρεατίτιδα

Η παγκρεατίτιδα, όπως φαίνεται και από το όνομά της, είναι φλεγμονή του παγκρέατος. Πρόκειται για μια σοβαρότατη κατάσταση, η οποία είναι δυνατό να καταλήξει σε θάνατο.

Τα χαρακτηριστικά της οξείας παγκρεατίτιδας είναι το οίδημα και η νέκρωση των παγκρεατικών κυττάρων. Παλιότερα, αιτιολογικοί παράγοντες είχαν θεωρηθεί η παχυσαρκία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η κατάχρηση αλκοόλ και τα υπερβολικά πλούσια σε λίπος γεύματα, τα οποία προκαλούν έντονες δυσπεψίες.

Σήμερα, γνωρίζουμε ότι τα αίτια, εκτός από αυτά που αναφέρθηκαν, μπορεί να είναι πολύ περισσότερα. Ενδεικτικά αναφέρονται η χολολιθίαση, διάφορες λοιμώξεις, όπως η παρωτίτιδα και η ηπατίτιδα, τραυματισμοί, εκτεταμένες χειρουργικές επεμβάσεις, νεοπλάσματα κ.ά.

Κάποιο από αυτά τα αίτια προκαλεί την ενεργοποίηση των παγκρεατικών ενζύμων. Τα ένζυμα αυτά, που απελευθερώνονται, προκαλούν την πέψη των ίδιων των κυττάρων του παγκρέατος. Η κατάσταση αυτή, η οποία είναι υπεύθυνη και για τη σοβαρότητα της νόσου, ονομάζεται αυτοπεψία (δηλαδή «πέψη» του ίδιου του οργάνου από τα ένζυμά του). Καθώς τα ένζυμα του παγκρέατος απελευθερώνονται μέσα στην περιτοναϊκή κοιλότητα, δημιουργούν βλάβες και σε άλλα όργανα.

Κλινική εικόνα. Τα κυριότερα συμπτώματα της οξείας παγκρεατίτιδας είναι ο πόνος, ο οποίος είναι υπερβολικά έντονος. Ακολουθούν συμπτώματα καταπληξίας και βαρύτερη γενική κατάσταση του ασθενούς.

Θεραπεία. Η θεραπεία της οξείας παγκρεατίτιδας είναι κυρίως συντηρητική και περιλαμβάνει ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών, αναλγητικών, διακοπή της σίτισης, περιτοναϊκές πλύσεις.

Χειρουργική αντιμετώπιση παγκρεατίτιδας. Η χειρουργική αντιμετώπιση δεν είναι πάντα η θεραπεία εκλογής. Στην περίπτωση αυτή, έχει σημασία να γίνει την κατάλληλη χρονική στιγμή και στην έκταση ακριβώς που χρειάζεται. Περιορισμένες επεμβάσεις, τη σωστή χρονική στιγμή, φαίνεται να μειώνουν τη θνητότητα.

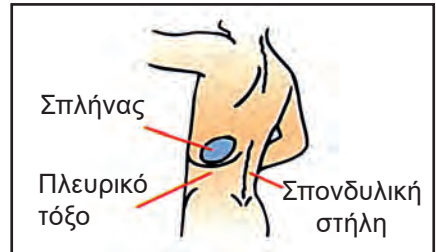
## Σ Π Λ Η Ν Α Σ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Ο σπλήνας βρίσκεται στο αριστερό πάνω μέρος της κοιλιακής χώρας, ακριβώς κάτω από το διάφραγμα. Το μέγεθός του είναι όσο και μια γροθιά και η θέση του είναι ακριβώς μεταξύ 9<sup>ης</sup> και 11<sup>ης</sup> πλευράς.

Οι λειτουργίες του σπληνός είναι, συνοπτικά, οι εξής:

- ▶ **Αιμοποιητική:** Μόνο κατά την εμβρυϊκή ζωή. Λεμφοκύτταρα, όμως, παράγει και μετά τον τοκετό.
- ▶ **Ανοσοποιητική:** Είναι όργανο του ανοσοποιητικού συστήματος και παίζει σπουδαίο ρόλο στην ανοσολογική αντίδραση.
- ▶ **Φαγοκυτταρική:** Ο σπλήνας φιλτράρει το αίμα από τα ανώμαλα ερυθρά αιμοσφαίρια και τα καταστρέφει με φαγοκυττάρωση.



Η θέση του σπλήνα.

### Κακώσεις σπληνός

Ο σπλήνας κινδυνεύει από κάκωση, όταν τραυματιστούν η 9<sup>η</sup>, 10<sup>η</sup> και 11<sup>η</sup> πλευρά αριστερά. Κατά κανόνα, οι κακώσεις του σπλήνα είναι αποτέλεσμα τροχαίων ατυχημάτων. Η κλινική εικόνα είναι αυτή της καταπληξίας, καθώς η αιμορραγία είναι μεγάλη και απαιτείται άμεση χειρουργική επέμβαση.

### Ενδείξεις σπληνεκτομής (αφαίρεση σπληνός)

Ο σπλήνας είναι όργανο του ανοσοποιητικού συστήματος, γι' αυτό στα παιδιά έχει επιπτώσεις η αφαίρεσή του. Στους ενήλικες δεν φαίνεται να δημιουργεί σοβαρά προβλήματα. Οι ενδείξεις της σπληνεκτομής είναι οι εξής:

- ▶ Διάφορα αιματολογικά νοσήματα.
  - Λεμφώματα (για σταδιοποίηση λεμφώματος Hodgkin).
  - Λευχαιμίες.

- Αυτοάνοση αιμολυτική αναιμία.
- Άλλα (π.χ. δρεπανοκυτταρική αναιμία).
- ▶ Κακώσεις σπληνός.
- ▶ Ανεύρυσμα σπληνικής αρτηρίας.
- ▶ Κύστεις σπληνός.
- ▶ Άλλες σπάνιες νόσοι και σύνδρομα.



Ο σπλήνας.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Το πάγκρεας είναι αδένας μικτός. Η εξωκρινής του μοίρα παράγει το παγκρεατικό υγρό και η ενδοκρινής του μοίρα παράγει ινσουλίνη και γλυκαγόνη.
- ✓ Το πάγκρεας είναι οπισθοπεριτοναϊκό όργανο, γι' αυτό δεν είναι εύκολο να πάθει κάκωση.
- ✓ Ο καρκίνος του παγκρέατος διακρίνεται σε: α) καρκίνο της κεφαλής, β) καρκίνο του σώματος και γ) καρκίνο της ουράς του παγκρέατος.
- ✓ Παγκρεατίτιδα είναι φλεγμονή του παγκρέατος. Τα χαρακτηριστικά της είναι το οίδημα και η νέκρωση των παγκρεατικών κυττάρων.
- ✓ Ο σπλήνας κινδυνεύει από κάκωση, όταν τραυματιστούν η 9<sup>η</sup>, 10<sup>η</sup> και 11<sup>η</sup> πλευρά αριστερά. Κλινικά, η ρήξη σπληνός εκδηλώνεται με συμπτώματα καταπληξίας.
- ✓ Ο σπλήνας είναι όργανο του ανοσοποιητικού συστήματος, γι' αυτό στα παιδιά έχει επίπτωση η αφαίρεσή του. Στους ενήλικες δεν φαίνεται να δημιουργεί σοβαρά προβλήματα.

### Ερωτήσεις

1. Τι αδένας είναι το πάγκρεας και τι εκκρίνουν οι μοίρες του;
2. Γιατί δεν παθαίνει εύκολα κακώσεις το πάγκρεας;
3. Ποιες είναι οι κλειστές κακώσεις του παγκρέατος;
4. Ποια είναι η κλινική εικόνα και η θεραπεία του καρκίνου του παγκρέατος;
5. Ποιοι είναι οι αιτιολογικοί παράγοντες της παγκρεατίτιδας; Πώς την προκαλούν;
6. Τι σημαίνει αυτοπεψία του παγκρέατος;
7. Ποιες είναι οι ενδείξεις της σπληνεκτομής;



# Κεφάλαιο 22°

## ΚΗΛΕΣ

### Γενικά

Κήλη ονομάζεται η πρόπτωση ενός σπλάχνου ή τμήματός του από ένα μη φυσιολογικό στόμιο ή ασθενές σημείο του τοιχώματος της κοιλότητας στην οποία βρίσκεται. Τις κήλες τις χωρίζουμε σε:

- **εξωτερικές** όταν η πρόπτωση του σπλάχνου γίνεται από μια ασθενή θέση του κοιλιακού τοιχώματος.
- **εσωτερικές** όταν η πρόπτωση του σπλάχνου γίνεται μέσα από συγγενή ή επίκτητα ενδοκοιλιακά τρήματα.

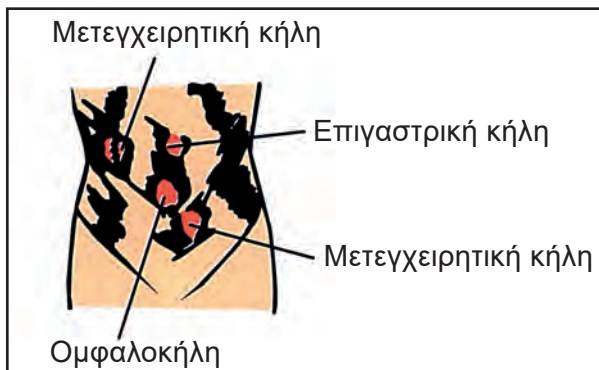
**Οι εξωτερικές κήλες** είναι πολύ συχνότερες και οι θέσεις που εμφανίζονται είναι:

- ★ ο βουβωνικός πόρος - βουβωνοκήλη,
- ★ ο μηριαίος δακτύλιος - μηροκήλη,
- ★ ο ομφαλός - ομφαλοκήλη,
- ★ η λευκή γραμμή - επιγαστρικές κήλες,
- ★ οι χειρουργικές τομές - μετεγχειρητικές κήλες κ.ά.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα εμφάνισης της κήλης είναι η ηλικία, το φύλο και το επάγγελμα. Είναι συχνότερη στους άνδρες με πρώτη εντόπιση τη μηροβουβωνική περιοχή. Οι κήλες δημιουργούνται από:

- ▶ συγγενείς διαμαρτίες στη διάπλαση του κοιλιακού τοιχώματος.
- ▶ προδιαθεσικές αιτίες όπως η **παχυσαρκία**, η **εγκυμοσύνη**, η **κληρονομικότητα**, το **φύλο**, **παθήσεις που αυξάνουν την ενδοκοιλιακή πίεση**, **πνευμονικές παθήσεις**, **παθήσεις παχέος εντέρου**.

Άλλους παράγοντες όπως ο **βήχας**, η **δυσκοιλιότητα**, το **σήκωμα βαριών αντικειμένων** κ.ά.



Κήλες του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος.

Κάθε κήλη αποτελείται από:

- ★ το περιεχόμενο που είναι συνήθως λεπτό έντερο ή επίπλουν και σπανιότερα παχύ έντερο,
- ★ το σάκκο. Αποτελείται από ένα εκκόλπωμα του περιτοναίου στο οποίο διακρίνουμε το στόμιο, τον αυχένα, το σώμα και τον πυθμένα.

Ανάλογα με την κλινική τους συμπτωματολογία η οποία έχει μεγάλη σημασία οι κήλες διακρίνονται σε:

- ▶ **απλές ή ανατασσόμενες κήλες** οι οποίες ανατάσσονται από μόνες τους ή με χειρισμούς που γίνονται από τον άρρωστο ή τον γιατρό (εξωτερική πίεση). Η κήλη προβάλλει πάλι μετά από βήχα ή από άλλη αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης,
- ▶ **μη ανατασσόμενες κήλες**, στις οποίες το σπλάχνο δεν επανέρχεται στην κοιλιακή κοιλότητα με την εξωτερική πίεση επειδή έχουν σχηματιστεί συμφύσεις ανάμεσα στον σάκο και το περιεχόμενό του ή επειδή έχει αυξηθεί το περιεχόμενο του σάκου της κήλης. Στις μη ανατασσόμενες κήλες ανήκουν οι κήλες που υπάρχουν από πολλά χρόνια,
- ▶ **περιεσφιγμένες κήλες**. Είναι κήλες στις οποίες έχει διαταραχθεί η αιμάτωση του περιεχομένου τους (έντερο ή επίπλουν). Η διαταραχή της αιμάτωσης οδηγεί σε γάγγραινα του περιεχομένου, σε διάστημα πέντε έως έξι ωρών από την έναρξη των συμπτωμάτων. Σε περίσφιξη οδηγείται μία κήλη της οποίας ο αυχέννας λόγω στενότητας ή ύπαρξης οιδήματος πιέζει το περιεχόμενο του σάκου και στραγγαλίζει τα αγγεία του.

Τα βασικά σημεία της περίσφιξης είναι:

- ▶ η κήλη γίνεται σκληρή, επώδυνη και μη ανατασσόμενη,
- ▶ πόνος που στην αρχή είναι τοπικός και μετά απλώνεται σε όλη την κοιλιά,
- ▶ έμετοι.

Αν η περιεσφιγμένη κήλη δεν χειρουργηθεί έγκαιρα, η περίσφιξη οδηγεί σε νέκρωση, φλεγμονή και εμφάνιση περιτονίτιδας.

## Συνηθέστερες κήλες

### Βουβωνοκήλη

Είναι η συχνότερη μορφή κήλης που εμφανίζεται στους άνδρες. Η πρόπτωση του σάκου γίνεται μέσα από τον βουβωνικό πόρο. Μέσα από τον βουβωνικό πόρο, περνά στον άνδρα ο σπερματικός τόνος και στη γυναίκα ο στρογγύλος σύνδεσμος της μήτρας.

Οι βουβωνοκήλες διακρίνονται σε:

- ▶ **λοξές**, οι οποίες εισέρχονται στον βουβωνικό πόρο και μπορεί να κατεβούν μέχρι το όσχεο.
- ▶ **ευθείες**, οι οποίες προσπίπτουν στο οπίσθιο τοίχωμα του βουβωνικού πόρου.

Η θεραπεία είναι χειρουργική αποκατάσταση της κήλης. Η χρήση κηλεπιδέσμου δεν συνιστάται, εκτός από τις περιπτώσεις εκείνες που δεν μπορούν να χειρουργηθούν.

### Μηροκήλη

Μηροκήλη είναι η πρόπτωση του κηλικού σάκου μέσα στο μηριαίο δακτύλιο. Ο μηριαίος δακτύλιος βρίσκεται κάτω από τον βουβωνικό σύνδεσμο. Είναι συνηγή στις γυναίκες και σπάνια στους άνδρες και σε άτομα νεαρής ηλικίας.

Θεραπεία. Η χρήση του κηλεπιδέσμου δεν ενδείκνυται στις μηροκήλες εξαιτίας των ανατομικών συνθηκών. Οι επαναλαμβανόμενες περισφίξεις αποτελούν ένδειξη για χειρουργική αποκατάσταση.

## Ομφαλοκήλη

Ομφαλοκήλη είναι η πρόπτωση του κηλικού σάκου από τον ομφαλικό δακτύλιο. Είναι συνηθισμένη στα νεογνά και στα παιδιά. Γίνεται παραομφαλικά πάνω ή κάτω από τον ομφαλό, μέσα από το χάσμα της λευκής γραμμής. Στα παιδιά αν ο δακτύλιος είναι μικρός, κάτω από ένα εκατοστό, κλείνει μόνος του, με την πάροδο της ηλικίας, στο 90% των περιπτώσεων. Σε μεγαλύτερης διαμέτρου ομφαλοκήλες η θεραπεία είναι χειρουργική και η εγχείρηση γίνεται στην ηλικία μεταξύ 2 και 4 ετών. Επίσης εμφανίζεται σε παχύσαρκες και γυναίκες που έχουν γεννήσει πολλά παιδιά, λόγω της χαλάρωσης των κοιλιακών τοιχωμάτων. Στο είδος αυτό της κήλης συνιστάται η χρήση του κηλεπιδέσμου.

## Επιγαστρική κήλη

Επιγαστρική κήλη είναι η κήλη που προβάλλει στο μέσον, συνήθως, της απόστασης ανάμεσα στην ξιφοειδή απόφυση και στον ομφαλό. Γίνεται εμφανής κυρίως μετά την αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσεως και περισφίγγεται συχνά. Όταν προκαλεί ενοχλήματα πρέπει να χειρουργείται.

## Μετεγχειρητική κήλη

Μετεγχειρητικές είναι οι κήλες που οφείλονται σε προηγούμενα χειρουργικά κοιλιακά τραύματα. Ενοχοποιούνται για την εμφάνισή τους πολλοί παράγοντες όπως η ηλικία, η παχυσαρκία, η κακή γενική κατάσταση των αρρώστων, το είδος της τομής, η μη σωστή χρησιμοποίηση ραμμάτων κ.ά.

Οι χειρουργικές κήλες έχουν συνήθως ευρύ στόμιο και είναι σπάνια η περίσφιξή τους. Η θεραπεία είναι χειρουργική αποκατάσταση και πρέπει να γίνεται όσο το δυνατό συντομότερα από τη δημιουργία της κήλης. Σε περίπτωση αντένδειξης της επέμβασης χρησιμοποιείται κηλεπίδεσμος.

Τέλος, περιγράφονται και άλλες σπάνιες κήλες όπως η ενδοτοιχωματική κήλη, μεταξύ των τοιχωμάτων του κοιλιακού τοιχώματος και οι οσφυϊκές κήλες, όπως οι κήλες του οπισθίου κοιλιακού τοιχώματος.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Η κήλη δημιουργείται σε ευένδοτα σημεία του κοιλιακού κυρίως τοιχώματος. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα και τη δημιουργία της είναι πολλοί.
- ✓ Η πάθηση γίνεται επικίνδυνη, όταν η κήλη περισφιχθεί. Ανάλογα με το σημείο στο οποίο δημιουργείται η κήλη παίρνει και το όνομά της (βουβωνοκήλη, ομφαλοκήλη κτλ.). Η αποκατάστασή της είναι πάντα χειρουργική.

### Ερωτήσεις

1. Τι ονομάζουμε κήλες;
2. Πώς χωρίζουμε τις κήλες;
3. Ποιες είναι οι θέσεις που εμφανίζονται οι εξωτερικές κήλες;
4. Ποιες αιτίες ευθύνονται για τη δημιουργία κηλών;
5. Από τι αποτελείται μία κήλη;
6. Τι είναι περιεσφιγμένη κήλη και ποια είναι τα κλινικά σημεία που τη χαρακτηρίζουν;
7. Τι είναι απλή ανατασσόμενη κήλη και τι μη ανατασσόμενη;
8. Τι ξέρετε για τη βουβωνοκήλη;
9. Τι ξέρετε για τη μηροκήλη;
10. Τι ξέρετε για την επιγαστρική κήλη;
11. Ποιοι παράγοντες ενοχοποιούνται για τις μετεγχειρητικές κήλες;

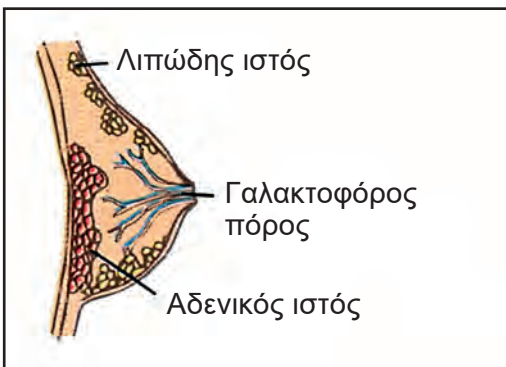


# Κεφάλαιο 23<sup>ο</sup>

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΜΑΣΤΟΥ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Οι μαστοί της γυναίκας βρίσκονται πάνω στην επιφάνεια του μείζονος θωρακικού μυός και του πρόσθιου οδοντωτού μυός. Πρόκειται για αδένες του δέρματος, οι οποίοι αποτελούνται από το μαζικό αδένα, υποδόριο λίπος και δέρμα. Στο κέντρο του κάθε μαστού βρίσκεται η θηλή και γύρω από αυτή η θηλέα άλως. Πάνω στη θηλέα άλω βρίσκονται μικρές προπέτειες, οι σμηγματογόνοι αδένες. Για περιγραφικούς λόγους ο κάθε μαστός χωρίζεται σε τέσσερα τεταρτημόρια, με μία οριζόντια και κάθετη γραμμή, που διασταυρώνονται στο κέντρο της θηλής. Τέλος, ένα τμήμα μαζικού αδένα, το οποίο επεκτείνεται καμιά φορά προς τη μασχάλη ή μέσα σε αυτή, ονομάζεται ουρά του μαστού. Ο μαζικός ιστός αποτελείται από τα εξής στοιχεία:



Πλάγια άποψη μαστού.

- ★ **αδενικός ιστός:** είναι οργανωμένος σε 12-20 λοβούς, καθένας από τους οποίους καταλήγει σε ένα πόρο που φτάνει στην επιφάνεια της θηλής,
- ★ **ινώδης ιστός:** ο ινώδης ιστός μαζί με τους συνδέσμους του μαστού ξεκινούν από το δέρμα και φτάνουν στο μυ που βρίσκεται κάτω από το μαστό,
- ★ **λιπώδης ιστός:** Περιβάλλει τον μαστό και ονομάζεται περιμαστικό λίπος.

Τα τρία αυτά στοιχεία του μαζικού αδένου βρίσκονται σε διάφορες αναλογίες οι οποίες εξαρτώνται από την ηλικία, την εγκυμοσύνη, το θηλασμό, τη γενική κατάσταση κτλ. Δηλαδή, ο μαζικός αδένου αλλάζει ανάλογα με τη φάση στην οποία βρίσκεται η γυναίκα. Πρόκειται για ιστό, που αντιδρά σε ορμονικά ερεθίσματα.

### Συγγενείς ανωμαλίες

Γενικά, πρόκειται για σπάνιες καταστάσεις. Πιο συχνά εμφανίζονται οι εξής:

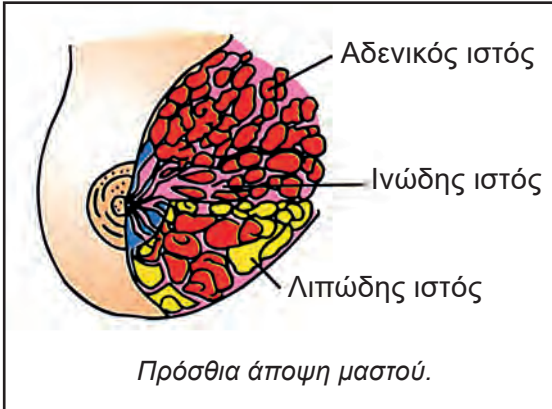
- ▶ **Υπερμαστία-υπερθηλία:** σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχουν υπεράριθμοι μαζικοί αδένες (υπερμαστία) ή υπεράριθμες θηλές (υπερθηλία).
- ▶ **Αμαστία:** είναι δυνατόν να απουσιάζει ο ένας ή και οι δύο μαστοί.
- ▶ **Γυναικομαστία:** παρατηρείται σε αγόρια με βαριές ορμονικές διαταραχές.

## ΚΑΛΟΗΘΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

### Φλεγμονώδεις παθήσεις του μαστού

Οι πιο συνηθισμένες φλεγμονώδεις παθήσεις του μαστού είναι:

- **Ραγάδες θηλής:** Κατά την περίοδο του θηλασμού, λόγω μικρών κακώσεων, που δημιουργεί το βρέφος στις θηλές και λόγω ανεπαρκούς φροντίδας των θηλών (π.χ. έλλειψη καθαριότητας) είναι δυνατόν να δημιουργηθούν ραγάδες στις θηλές. Οι ραγάδες αυτές είναι επώδυνες και είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε λοιμώξεις. Η θεραπεία συνίσταται στη διακοπή του θηλασμού και στον καθαρισμό των θηλών με ειδικά αντισηπτικά.
- **Οξεία πυώδης μαστίτιδα:** Πρόκειται για φλεγμονή του μαστού η οποία οφείλεται σε κατακράτηση γάλακτος, λόγω ατελούς κένωσης του μαστού. Συνεπώς, είναι πάντοτε επιπλοκή της γαλουχίας. Καθώς το γάλα λιμνάζει μέσα στους μαστούς, αποτελεί θρεπτικό υλικό για τα μικρόβια, τα οποία και πολλαπλασιάζονται δημιουργώντας φλεγμονή. Από τα μικρόβια πιο συχνά αναπτύσσονται ο σταφυλόκοκκος και ο στρεπτόκοκκος. Η κλινική εικόνα της οξείας πυώδους μαστίτιδας είναι τα συμπτώματα της τοπικής φλεγμονής (πόνος, οίδημα, ερυθρότητα, αύξηση της θερμοκρασίας) στους μαστούς.



Τα συμπτώματα αυτά συνοδεύονται από πυρετό με ρίγος και βαριά γενική κατάσταση. Η θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση αντιβίωσης και στην τοπική εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων.

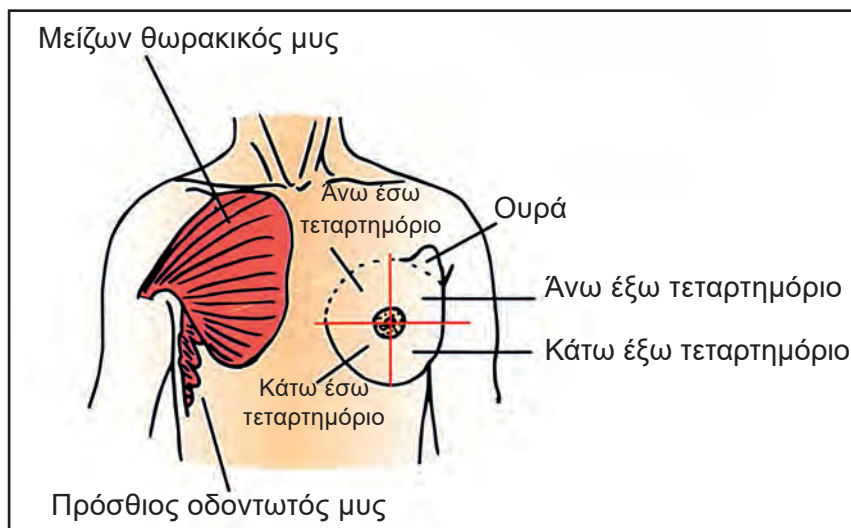
### Κύστεις του μαστού

Οι κύστεις του μαστού περιέχουν υγρό, το οποίο μπορεί να είναι από διαυγές και λεπτόρευστο έως παχύρευστο γαλακτώδες ή κιτρινωπό. Το μέγεθός τους μπορεί να είναι από 1-2 χιλιοστά έως και μερικά εκατοστά. Πιο συχνά εμφανίζονται στο άνω-έξω τεταρτημόριο του αριστερού μαστού. Θεραπευτικά εφαρμόζεται παρακέντηση της κύστης και παροχέτευση του υγρού. Στις περιπτώσεις που η κύστη επιμένει αφαιρείται χειρουργικά.

### Ινώδης κυστική μαστοπάθεια

Είναι ίσως η πιο συνηθισμένη πάθηση του μαστού, αφού εμφανίζεται στο 50% περίπου των γυναικών. Οι ηλικίες των γυναικών που προσβάλλει συχνότερα είναι μεταξύ 35 και 45 ετών. Πρόκειται για κύστεις, οι οποίες έχουν ποικίλο μέγεθος και οφείλονται σε διαταραχή των ορμονών που επηρεάζουν το μαστό.

*Κλινική εικόνα:* Εμφανίζεται με πόνο και με την ψηλάφηση διαπιστώνονται μικρές σκληρίες (σαν σκάγια). Ο πόνος είναι ήπιος και γίνεται εντονότερος πριν την εμφάνιση της εμμήνου ρύσης, ενώ στη συνέχεια υποχωρεί.



*Απεικόνιση μυών πάνω στους οποίους βρίσκονται οι μαστοί, καθώς και τα τεταρτημόριά τους.*

## ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΜΑΣΤΟΥ

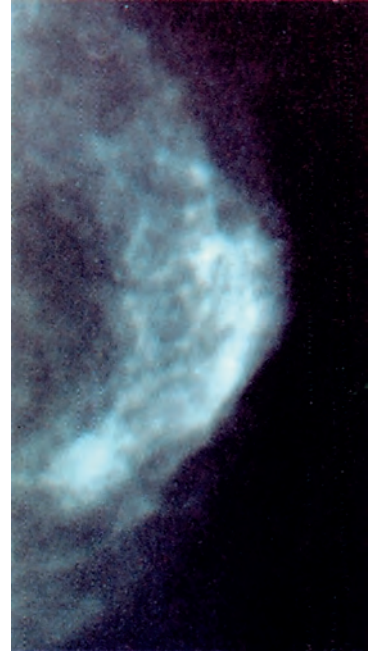
### Καλοήθη νεοπλάσματα του μαστού

Το πιο συχνό καλοήθες νεόπλασμα του μαστού είναι το **ινοαδένωμα**, το οποίο προσβάλλει κυρίως τις γυναίκες ηλικίας κάτω των 35 ετών, ενώ εμφανίζεται σπάνια μετά την εμμηνόπαυση. Κλινικά, εμφανίζεται ως ογκίδιο κινητό, με σαφή όρια, μεγέθους 3 εκατοστών περίπου. Κατά την ψηλάφηση μοιάζει πολύ με κύστη. Η θεραπεία του ινοαδενώματος είναι η χειρουργική αφαίρεσή του.

### Κακοήθη νεοπλάσματα - Καρκίνος του μαστού

Ο καρκίνος του μαστού είναι ο συχνότερος καρκίνος, που προσβάλλει τις γυναίκες στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες. Κάθε χρόνο 1500 γυναίκες προσβάλλονται στην Ελλάδα και από αυτές περίπου το 65% επιβιώνουν πάνω από μία 5ετία. Οι παράγοντες οι οποίοι μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για την εμφάνιση του καρκίνου του μαστού είναι διάφοροι όπως γενετικοί, ορμονικοί, παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή και τις συνήθειες (π.χ. κάπνισμα) κ.ά.

Η θεραπεία του καρκίνου του μαστού εξαρτάται από το στάδιο στο οποίο βρίσκεται. Σε γενικές γραμμές χρησιμοποιείται χειρουργική αφαίρεση του καρκίνου σε συνδυασμό, ανάλογα με την περίπτωση, με χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία και ορμονοθεραπεία.



*Μαστογραφία δεξιού μαστού, στην οποία φαίνονται έντονα στοιχεία ινοκυστικής μαστοπάθειας.*

## Αυτοεξέταση

Σπουδαίο ρόλο στην πρόγνωση του καρκίνου του μαστού παίζει η αυτοεξέταση, δηλαδή η εξέταση των μαστών από την ίδια τη γυναίκα, σε τακτά χρονικά διαστήματα. Όσο πιο έγκαιρα διαπιστωθεί η ύπαρξη του όγκου, τόσο καλύτερη πρόγνωση έχει.

Όλες οι γυναίκες ηλικίας άνω των 30 ετών πρέπει να κάνουν αυτοεξέταση κάθε μήνα μεταξύ 9<sup>ης</sup> και 11<sup>ης</sup> ημέρας του κύκλου. Το όφελος της αυτοεξέτασης είναι ότι η γυναίκα εξοικειώνεται με τους μαστούς της και μπορεί μόνη της να διαπιστώσει οποιαδήποτε αλλαγή συμβαίνει σε αυτούς.

Η αυτοεξέταση γίνεται ως εξής:

- ▶ αρχικά απέναντι από τον καθρέφτη (επισκόπηση σε διάφορες θέσεις)
- ▶ τελικά ξαπλωμένη (ψηλάφηση όλου του μαστού με το αντίθετο χέρι με ήπιες κινήσεις).

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι πιο συχνές συγγενείς ανωμαλίες του μαστού είναι: η αμαστία, η γυναικομαστία, η υπερμαστία, η υπερθηλία.
- ✓ Οι ραγάδες της θηλής και η οξεία πυώδης μαστίτιδα είναι φλεγμονώδεις παθήσεις του μαστού, οι οποίες συμβαίνουν κατά τη διάρκεια του θηλασμού.
- ✓ Η ινώδης κυστική μαστοπάθεια προσβάλλει το 50% περίπου των γυναικών. Αποτελεί, όμως, καλοήγη πάθηση του μαστού.
- ✓ Το πιο συχνό καλοήγη νεόπλασμα είναι το ινοαδένωμα το οποίο θεραπεύεται με χειρουργική αφαίρεση.
- ✓ Ο καρκίνος του μαστού είναι ο συχνότερος καρκίνος των γυναικών. Στην πρόγνωση του παίζει σημαντικό ρόλο η έγκαιρη διάγνωση, η οποία βασίζεται ουσιαστικά στην αυτοεξέταση.

### Ερωτήσεις

1. Ποιες είναι οι συγγενείς ανωμαλίες του μαστού;
2. Τι είναι οξεία πυώδης μαστίτιδα; Ποια η κλινική εικόνα και η θεραπεία της;
3. Τι γνωρίζετε για την ινώδη κυστική μαστοπάθεια;
4. Ποιο είναι το πιο συχνό νεόπλασμα του μαστού; Τι γνωρίζετε γι' αυτό;
5. Γιατί είναι σημαντική η αυτοεξέταση για την πρόγνωση του καρκίνου του μαστού;

### Δραστηριότητες

- ✓ Φτιάξτε ένα φυλλάδιο, το οποίο να περιέχει τις πληροφορίες που χρειάζεται να γνωρίζει μια γυναίκα για τη σημασία και τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η αυτοεξέταση. Τα σκίτσα θα βοηθούσαν ιδιαίτερα. Επίσης, μπορείτε να εργαστείτε σε ομάδες.



# Κεφάλαιο 24<sup>ο</sup>

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΘΩΡΑΚΑ

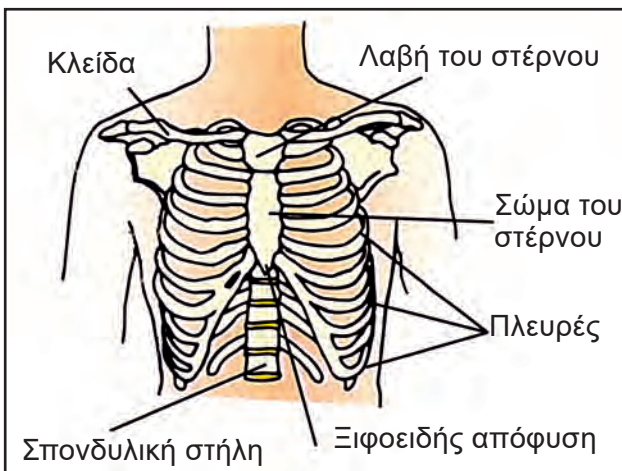
### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Ο θώρακας αποτελείται από το **στέρνο**, τα **12 ζεύγη πλευρών** και τους **12 θωρακικούς σπονδύλους** με τους **μεσοσπονδύλιους δίσκους τους**.

Πρόκειται για ένα «οστέινο κλουβί» το οποίο περικλείει τη **θωρακική κοιλότητα**. Ο θώρακας χαρακτηρίζεται από μεγάλη ελαστικότητα και εμφανίζει έτσι μεγάλη αντίσταση στις πιέσεις. Κινείται με την ενέργεια των μεσοπλευρίων μυών κυρίως που καλύπτουν τα μεσοπλεύρια διαστήματα.

Μέσα στη θωρακική κοιλότητα φυλάσσεται η καρδιά, οι πνεύμονες, η τραχεία, ο οισοφάγος και τα μεγάλα αγγεία (αορτή, άνω και κάτω κοίλη φλέβα κτλ.).

Η τραχεία είναι αεραγωγός σωλήνας μήκους 15cm περίπου που αποτε-



Σχηματική απεικόνιση θωρακικού κλωβού.

λείται από χόνδρινους κρίκους και μεμβρανώδεις υμένες και εκτείνεται από το κάτω μέρος του λάρυγγα μέχρι το διχασμό της στους δύο βρόγχους. Οι δύο κυρίως βρόγχοι διακλαδίζονται στη συνέχεια μέσα στους πνεύμονες και σχηματίζουν το βρογχικό δένδρο. Ο ατμοσφαιρικός αέρας ο οποίος μέσω της τραχείας και του βρογχικού δένδρου φτάνει

στους πνεύμονες ανταλλάσσει αέρια με το αίμα. Έτσι, στους πνεύμονες το αίμα εμπλουτίζεται με οξυγόνο και απαλλάσσεται από το διοξείδιο του άνθρακα. Οι πνεύμονες παρακολουθούν τις αναπνευστικές κινήσεις του θώρακα.

## Κακώσεις θώρακα

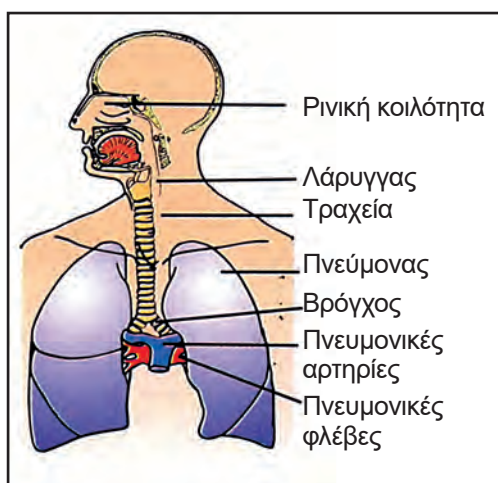
Οι κακώσεις του θώρακα κατέχουν ιδιαίτερη θέση στο σύνολο των κακώσεων του οργανισμού. Είναι πολύ συνηθισμένες στα τροχαία και εργατικά ατυχήματα.

Μεγάλη σημασία στις κακώσεις του θώρακα έχει η διατήρηση καλής αναπνοής, η οποία πρέπει να αποκαθίσταται ταχύτατα, συγχρόνως με την αντιμετώπιση του shock και των άλλων βλαβών που μπορεί να συνυπάρχουν (πνευμοθώρακας, απόφραξη αναπνευστικών οδών, παράδοση κινητικότητα, αιμοπερικάρδιο, αιμοπνευμοθώρακας, ανοιχτό θωρακικό τραύμα και πόνος).

Οι βλάβες εντοπίζονται στο θωρακικό τοίχωμα και μπορεί να συμμετέχουν θωρακικά όργανα. Εδώ θα πρέπει να αναφερθούν και οι ιατρογενείς κακώσεις οι οποίες συμβαίνουν κατά τις ενδοσκοπήσεις ενδοθωρακικών οργάνων ή σε παρακεντήσεις του θωρακικού τοιχώματος.

Τις κακώσεις του θώρακα τις διαιρούμε σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- ▶ [Τις ανοιχτές κακώσεις](#) ή τραύματα του θώρακα
- ▶ [Τις κλειστές κακώσεις](#) ή θλάσεις του θώρακα



Το αναπνευστικό σύστημα.

Στις **κλειστές κακώσεις** ανήκουν τα κατάγματα των πλευρών και του στέρνου που είναι το πιο συχνό επακόλουθο των κλειστών κακώσεων του θώρακα.

Τα τροχαία ατυχήματα, η συμπίεση του θωρακικού τοιχώματος και τα εργατικά ατυχήματα είναι οι σπουδαιότερες αιτίες που προκαλούν κατάγματα πλευρών και στέρνου. Είναι συχνότερα στους ενήλικες παρά στα παιδιά λόγω ελαστικότητας των οστών τους.

Τα κατάγματα των πλευρών εξαρτώνται από τη φορά και το μέγεθος της δύναμης που τα προκαλεί και τα διακρίνουμε σε:

- ▶ **άμεσα ή εσωτερικά,**
- ▶ **έμμεσα ή εξωτερικά,**
- ▶ **μονήρη ή πολλαπλά,**
- ▶ **αυτόματα ή παθολογικά** που εμφανίζονται μετά από έντονο βήχα σε πάσχοντες από οστεοπόρωση, μεταστατικούς όγκους των πλευρών ή χρόνιες πνευμονικές παθήσεις.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με ακτινογραφίες πλευρών και στέρνου. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα ρωγμώδη κατάγματα.

Πρόγνωση. Η εξέλιξη των καταγμάτων, όταν δεν συνοδεύονται από κακώσεις άλλων οργάνων, είναι καλή. Η πύρωσή τους γίνεται μέσα σε 3-4 εβδομάδες.

Επιπλοκές. Επιπλοκές των καταγμάτων του θωρακικού τοιχώματος μπορεί να είναι:

- κακώσεις της καρδιάς και του περικαρδίου (3<sup>η</sup>- 6<sup>η</sup> πλευρά),
- κακώσεις μεγάλων αγγείων και νευρικών στοιχείων (δύο πρώτες πλευρές, κλείδα),
- κακώσεις της τραχείας, των βρόγχων και των πνευμόνων,
- κακώσεις του διαφράγματος,
- κακώσεις του οισοφάγου και άλλες.

Άλλες κακώσεις που μπορεί να συμβούν είναι: κατάγματα των πλευρικών χόνδρων, εξάρθρημα των πλευρών και των πλευρικών χόνδρων, κατάγματα της ξιφοειδούς αποφύσεως, τραυματική ασφυξία.

Θεραπεία. Χορηγούνται παυσίπονα και εφαρμόζεται τοπική αναισθησία για την αντιμετώπιση του πόνου που είναι το κύριο σύμπτωμα. Συνιστάται η κατάκλιση για λίγες μέρες. Η ακινητοποίηση του θώρακα με συγκολλητικές ταινίες πρέπει να γίνεται μόνο σε πολλαπλά κατάγματα, όταν ο θώρακας εμφανίζει παράδοξη κινητικότητα.

## Επιπλοκές των θωρακικών κακώσεων

### Πνευμοθώρακας

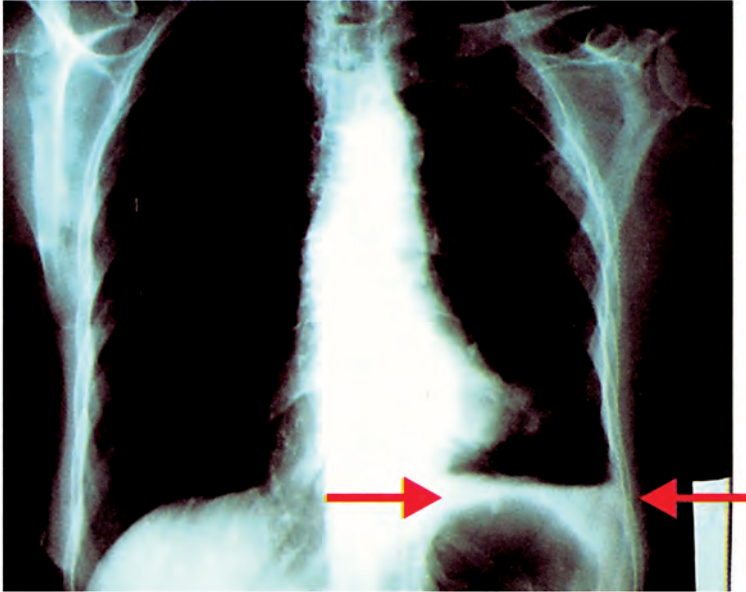
Πνευμοθώρακας ονομάζεται η συλλογή αέρα ανάμεσα στα δύο πέταλα του υπεζωκότα. Όταν συνυπάρχει και αίμα ονομάζεται **αιμοπνευμοθώρακας**. Δημιουργείται:

- ▶ από ρήξη του πνευμονικού παρεγχύματος,
- ▶ από ρήξη του τραχειοβρογχικού δένδρου,
- ▶ από λύση της συνεχείας του θωρακικού τοιχώματος,
- ▶ μπορεί επίσης να δημιουργηθεί από ιατρικούς χειρισμούς (ιατρογενής).

Ο πνευμοθώρακας μπορεί να είναι:

- κλειστός, αν η ποσότητα του αέρα παραμένει σταθερή,
- ανοικτός, αν ο αέρας εξακολουθεί να εισέρχεται και να εξέρχεται,
- βαλβιδικός ή υπό τάση, όταν επιτρέπει την είσοδο αλλά όχι και την έξοδο του αέρα.

Επίσης τον χωρίζουμε σε **εσωτερικό** ή **εξωτερικό** ανάλογα με το πού βρίσκεται το στόμιο του πνευμοθώρακα.



Ακτινολογική εικόνα υδροπνευμοθώρακα αριστερά.

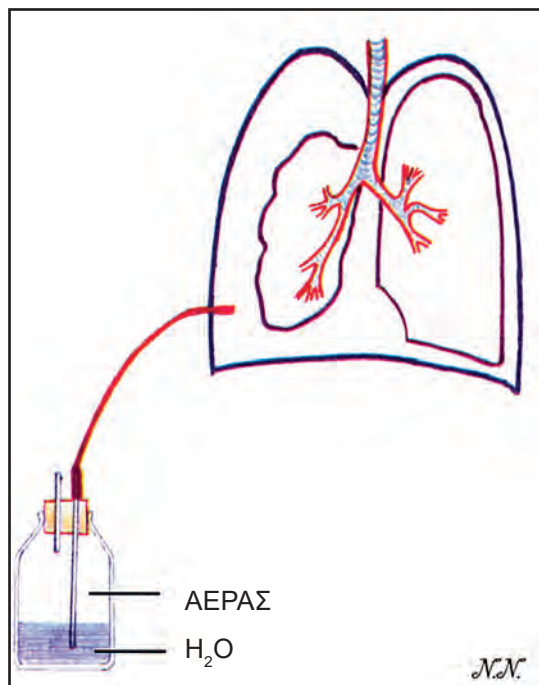
Κλινική εικόνα. Η κλινική εικόνα και η αντιμετώπιση είναι ανάλογες με τον τύπο του πνευμοθώρακα. Πιο επικίνδυνος είναι ο βαλβιδικός πνευμοθώρακας που απειλεί τη ζωή του αρρώστου εξαιτίας της αυξήσεως της τάσης του αέρα ο οποίος μπαίνει στον υπεζωκότα και δεν βγαίνει. Όσο αυξάνεται ο αέρας στην υπεζωκοτική κοιλότητα, ο πνεύμονας συμπίπτει και μπορεί να πιεστούν και η καρδιά με τα αγγεία της. Ο άρρωστος έχει δύσπνοια και πόνο και στο βαλβιδικό μπορεί να έχουμε και κυάνωση.

Ο βαλβιδικός πνευμοθώρακας είναι σημαντικό ν' αντιμετωπιστεί άμεσα, ακόμα και με πρόχειρα μέσα (π.χ. με βελόνα), γιατί αποτελεί απειλή για τη ζωή του αρρώστου.

Θεραπεία. Χρησιμοποιείται ειδική συσκευή παροχέτευσης της θωρακικής κοιλότητας που αποτελείται από σύστημα σωλήνων και νερό και επιτρέπει την έξοδο του αέρα αλλά όχι την είσοδό του. Επιτυγχάνει να ελαττώσει την ενδοθωρακική πίεση (συσκευή **Bülau**). Η συσκευή πρέπει να βρίσκεται πάντα στο πάτωμα χαμηλότερα από τον άρρωστο.

## Αιμοθώρακας

Αιμοθώρακας είναι η συλλογή αίματος στην υπεζωκοτική κοιλότητα. Είναι από τις πιο συχνές επιπλοκές. Το αίμα προέρχεται από την τρώση των μεσοπλεύριων αγγείων ή των αγγείων των πνευμόνων.



*Συσκευή Bülau για την αποκατάσταση των πιέσεων και την έκπτυξη του πνεύμονα, στον πνευμοθώρακα.*

Η διόγκωση του υποδόριου ιστού του δέρματος μπορεί να επεκτείνεται σε όλο το σώμα, κυρίως όμως εμφανίζεται στον τράχηλο, στο πρόσωπο και στο όσχεο που έχουν χαλαρό συνδετικό ιστό. Στην ψηλάφηση δίνει τον χαρακτηριστικό ήχο χιονιού.

**Θεραπεία.** Πρέπει να αντιμετωπισθεί ο πνευμοθώρακας που συνυπάρχει. Το υποδόριο εμφύσημα είναι αβλαβές για τον άρρωστο. Ο αέρας απορροφάται σε λίγες ημέρες.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία περιλαμβάνει καλή εκκένωση του ημιθωρακίου με χρησιμοποίηση της συσκευής Bülau και έλεγχο της αιμορραγίας. Αν η αρτηριακή πίεση είναι χαμηλή γίνεται μετάγγιση αίματος.

## Υποδόριο εμφύσημα

Το υποδόριο εμφύσημα είναι συλλογή αέρα στον υποδόριο ιστό. Είναι συχνή επιπλοκή των κακώσεων του θώρακα. Συνυπάρχει με τον πνευμοθώρακα. Ο αέρας μέσα από τη ρήξη του υπεζωκότα εισέρχεται στον υποδόριο συνδετικό ιστό.

## Παράδοξη κινητικότητα

Η παράδοξη κινητικότητα είναι βαριά επιπλοκή των κατώσεων του θώρακα και συμβαίνει, όταν τα κατάγματα των πλευρών είναι πολλά και σε διάφορα σημεία, με αποτέλεσμα στη φάση της εκπνοής αντί να εκπτύσσεται ολόκληρος ο θώρακας στα σημεία αυτά συμπίπτει.

## Εχينوκοκκίαση του πνεύμονα

Η εχينوκοκκίαση του πνεύμονα οφείλεται στην εγκατάσταση στον πνεύμονα της νυμφικής μορφής της εχινοκόκκου ταινίας. Είναι πολύ συχνή πάθηση στην Ελλάδα και κυρίως ανάμεσα στους κατοίκους της υπαίθρου. Είναι δεύτερη σε συχνότητα εντόπιση μετά την εντόπιση στο ήπαρ. Ο άνθρωπος μολύνεται με το νερό και τα ωμά λαχανικά ή απευθείας από το σίελο των μολυσμένων σκύλων.

**Η πρωτοπαθής** εγκατάσταση στους πνεύμονες γίνεται με την αιματική συήθως ή τη λεμφική οδό. Πιστεύεται ότι μπορεί να γίνει και με τον αέρα.

**Η δευτεροπαθής** εγκατάσταση γίνεται από παρακείμενα όργανα όπως μετά από ρήξη εχινοκόκκου κύστης του ήπατος ή μετά από εγχείρηση πνευμονικού εχινοκόκκου.

Το εξάκανθο έμβρυο όταν φτάσει στους πνεύμονες υφίσταται εξαλλαγή, αποβάλλει τα άγκιστρα και μεταβάλλεται σε κύστη που περιβάλλεται από ινώδη κάψα.

Η νόσος μπορεί να μην εμφανίσει συμπτώματα για πολλά χρόνια. Συνήθως όμως το δεύτερο χρόνο μετά τη δημιουργία της κύστης εμφανίζονται τα πρώτα συμπτώματα που είναι:

- ▶ βήχας,
- ▶ αιμόπτυση,
- ▶ πλευροδυνία.

Επίσης μπορεί να εμφανισθούν: αναφυλακτικό εξάνθημα, πυρετός, ανορεξία, κακουχία, δύσπνοια.



Διάγνωση. Η διάγνωση τίθεται με τον ακτινολογικό έλεγχο, τομογραφία θώρακα, αξονική τομογραφία και βρογχοσκόπηση.

Θεραπεία. Η θεραπεία γίνεται με χειρουργική αφαίρεση της κύστεως. Σήμερα χρησιμοποιούνται και αντιεχινοκοκκικά φάρμακα για συντηρητική αντιμετώπιση.

Επιπλοκές. Επιπλοκές εχινοκοκκίασης του πνεύμονα είναι η ρήξη ή διαπύση της κύστεως. Η ρήξη της κύστεως προς τους βρόγχους και σπάνια στην υπεζωκοτική κοιλότητα εκδηλώνεται με:

- έντονο βήχα,
- μικρή ή μέτρια αιμόπτυση,
- αποβολή του περιεχομένου της κύστεως (υδατιδεμεσία).

Μετά τη ρήξη και ατελή κένωση της εχινοκόκκου κύστεως δημιουργείται ένα δευτεροπαθές απόστημα που καλείται μεταϋδατικό απόστημα και συμπεριφέρεται ως χρόνιο πνευμονικό απόστημα.

## Νεοπλάσματα του πνεύμονα

### Καλοήθη νεοπλάσματα

Σήμερα μετά την εισαγωγή της βρογχοσκόπησης και τη βελτίωση των διαγνωστικών μέσων οι καλοήθεις πνευμονικοί όγκοι που άλλοτε θεωρούνταν σπάνιοι υπολογίζεται ότι απαντούν σε συχνότητα 5 έως 10% στο σύνολο των πνευμονικών όγκων.

Ανάλογα με την προέλευσή τους τα καλοήθη νεοπλάσματα ονομάζονται:

- ▶ ινώματα,
- ▶ λιπώματα,
- ▶ λειομύωματα,
- ▶ νευρογενείς όγκοι,
- ▶ αμαρτώματα, τερατώματα κ.ά.

Κλινικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το **βρογχικό αδένωμα** το οποίο κατέχει την πρώτη θέση στους όγκους του αναπνευστικού συστήματος και είναι δυνητικά κακοήθης όπως και οι βλεννοεπιδερμοειδείς όγκοι και το βλεννώδες κυστικό αδένωμα.

Η συμπτωματολογία τους οφείλεται στην ανάπτυξή τους μέσα στον αυλό των βρόγχων. Βασικά συμπτώματα είναι η δυσκολία στην αναπνοή, ο βήχας, η απόχρεμψη, η εικόνα βρογχίτιδας και συχνές πνευμονικές λοιμώξεις.



***Διάγνωση.** Γίνεται με τον ακτινολογικό έλεγχο και με τη λήψη βιοψίας που καθορίζει την ιστολογική σύσταση.*

**Επιπλοκές.** Οι επιπλοκές που παρουσιάζονται είναι κακοήθης εξαλλαγή, χρόνια στένωση των βρόγχων, οξεία αιμορραγία.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία γίνεται με βρογχοσκοπική ή διαθωρακική αφαίρεση του όγκου.

## Κακοήθη νεοπλάσματα

### Βρογχογενές καρκίνωμα

Το βρογχογενές καρκίνωμα είναι σήμερα η συχνότερη μορφή καρκίνου και ευθύνεται για το 1/4 των θανάτων από κακοήθεις όγκους. Η σχέση ανδρών γυναικών 8:1 μειώνεται συνέχεια με τάση εξίσωσης στη συχνότητά του ανάμεσα στα δύο φύλα. Πιθανώς να οφείλεται στην αύξηση του αριθμού των γυναικών που καπνίζουν. Είναι συχνότερο στις ηλικίες μεταξύ 50 και 70 ετών, και κυρίως στους κατοίκους των αστικών και βιομηχανικών περιοχών.

**Αιτιολογία.** Σύμφωνα με επιδημιολογικά και στατιστικά δεδομένα για τον καρκίνο του πνεύμονα ενοχοποιούνται οι προδιαθεσικοί παράγοντες:

- **Κάπνισμα.** Είναι μία από τις σπουδαιότερες αιτίες πρόκλησης του καρκίνου του πνεύμονα. Η συχνότητα εξαρτάται από τον αριθμό των τσιγάρων και τη χρονική διάρκεια του καπνίσματος (συνήθως 20 έως 30 χρόνια). Οι καπνιστές κινδυνεύουν σαράντα φορές περισσότερο από τους μη καπνιστές.

Η διακοπή του καπνίσματος μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης του καρκίνου σταδιακά. Οι ουσίες που ενοχοποιούνται είναι: το 3,4 βενζυπυρένιο, το 1,2 βενζανθρακένιο, το αρσενικό, η πίσσα, η αιθάλη κ.ά. (οι διάφοροι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες).

- **Βιομηχανικά προϊόντα.** Ο αμίαντος και οι ενώσεις του ασβεστίου είναι οι κυριότεροι προδιαθεσικοί παράγοντες του επαγγελματικού καρκίνου του πνεύμονα όπως επίσης και το νικέλιο, τα παράγωγα του ραδονίου, οι ενώσεις του σιδήρου και του χρωμίου, το ουράνιο κ.ά.
- **Ατμοσφαιρική ρύπανση** των μεγάλων πόλεων και αστικών κέντρων σε συνδυασμό με το κάπνισμα.
- **Τα πνευμονικά νοσήματα.** Ο χρόνιος ερεθισμός του τραχειοβρογχικού δένδρου που προκαλούν τα νοσήματα αυτά (φυματίωση, βρογχεκτασίες κ.λπ.).
- **Η ακτινοβολία**
- **Γενετικοί παράγοντες**
- **Ανοσολογικοί παράγοντες** (πιθανολογείται διαταραχή της κυτταρικής ανοσίας στους πάσχοντες από βρογχογενές καρκίνωμα).

Ιστολογικά τα βρογχογενή καρκινώματα ταξινομούνται σε:

- **Επιθηλιακά ή επιδερμοειδή,** εμφανίζονται στους ηλικιωμένους και έχουν μεγάλη επιβίωση.
- **Μικροκυτταρικά** (αδιαφοροποίητα) εμφανίζονται συχνότερα στις μικρότερες ηλικίες, αναπτύσσονται γρήγορα και η μέση επιβίωσή τους δεν ξεπερνάει τους έξι μήνες.
- **Αδενοκαρκινώματα.** Συνήθως στις γυναίκες και στους μη καπνιστές.
- **Μεγαλοκυτταρικά.** Δίνουν νωρίς μεταστάσεις.

Το βρογχογενές καρκίνωμα δίνει:

- **Αιματογενείς μεταστάσεις** στο ήπαρ, στα επινεφρίδια, στον εγκέφαλο, στα οστά, στο πάγκρεας, στο δέρμα, στο περιτόναιο, στο σπλήνα.
- **Λεμφογενείς μεταστάσεις** στα λεμφογάγγλια που βρίσκονται μεταξύ των λοβών του πνεύμονα, τα λεμφογάγγλια της πύλης, τα τραχειοβρογχικά, τα παραιοσοφαγικά και τα γάγγλια του υπερκλειδίου βόθρου.

Κλινική εικόνα. Το βρογχογενές καρκίνωμα μπορεί να υποδυθεί οποιαδήποτε πνευμονική ή εξωπνευμονική νόσο. Τα συνηθέστερα συμπτώματα είναι:

- ▶ βήχας επίμονος, ξηρός και ερεθιστικός από τον ερεθισμό του βρόγχου,
- ▶ απόχρεμψη,
- ▶ πλευροδυνία (θωρακικός πόνος),
- ▶ δύσπνοια,
- ▶ αιμόφυρτα πτύελα (ζελέ από φραγκοστάφυλα),
- ▶ αναπνευστικός συριγμός (στένωση του κεντρικού βρόγχου).

Όταν υπάρχουν τρία από αυτά τα συμπτώματα και υπάρχει συγχρόνως και απώλεια βάρους πρέπει οπωσδήποτε να γίνεται έρευνα για βρογχογενές καρκίνωμα.

Άλλα συμπτώματα είναι:

- ▶ το βράγχος της φωνής (δήθηση του κάτω λαρυγγικού),
- ▶ διάφορες λειτουργικές διαταραχές (ενδοκρινικές, αιματολογικές, κυκλοφορικές κ.λπ.),
- ▶ διάφορα συμπτώματα από τις μεταστάσεις του καρκίνου.

Διάγνωση. Εκτός από την ύπαρξη των κλινικών συμπτωμάτων, σε συνδυασμό με ανορεξία, εύκολη κόπωση και απώλεια βάρους, θα πρέπει να γίνουν οι εξής εξετάσεις:

- ακτινολογικός έλεγχος του θώρακα: ακτινογραφίες *face* και *profile* (προσθιοπίσθια και πλάγια αριστερά ή δεξιά),
- κυτταρολογική πτυέλων: πρωινά πτύελα επί 3 - 4 συνεχείς ημέρες,
- βρογχοσκόπηση με λήψη βιοψίας ή εκκρίματος των βρόγχων,
- αξονική τομογραφία κυρίως για τον διαχωρισμό των κακοήθων από τους καλοήθεις όγκους και για την ύπαρξη μεταστάσεων,
- παρακέντηση θώρακος,
- έλεγχος καρκινικών δεικτών (CEA, CA 125, TPA).



**Θεραπεία.** Χειρουργική αφαίρεση των όγκων και των πυλαίων λεμφαδένων είναι η θεραπεία εκλογής. Εξαρτάται όμως από το στάδιο που βρίσκεται ο καρκίνος, τον ιστολογικό τύπο και τη γενική κατάσταση του αρρώστου. Επικουρικά γίνεται συντηρητική αγωγή, ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία.

**Πρόγνωση.** Η πρόγνωση του καρκίνου του πνεύμονα δεν είναι καλή. Όσο πιο έγκαιρα γίνει η διάγνωση, τόσο καλύτερες είναι οι προοπτικές. Γι' αυτό όλοι όσοι ασχολούνται με την υγεία θα πρέπει να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τα προγράμματα πρόληψης, όσον αφορά κυρίως το κάπνισμα και τον προληπτικό έλεγχο για την πρώιμη διάγνωση του καρκίνου.

### Πνευμονικές μεταστάσεις

Οι μεταστατικοί όγκοι του πνεύμονα προέρχονται κυρίως από τα νεφρά, τους όρχεις, τη μήτρα, το θυρεοειδή, τον προστάτη, τους μαστούς, το στομάχο και τα οστά.

Μπορεί να είναι μονήρεις ή πολλαπλοί και να εκληφθούν ως πρωτοπαθείς όγκοι αν δεν έχει διαγνωσθεί η πρωτοπαθής εστία. Η χειρουργική αφαίρεση των μεταστατικών όγκων γίνεται εάν δεν υπάρχουν μεταστάσεις και σε άλλα όργανα και εφόσον έχει αφαιρεθεί ο πρωτοπαθής όγκος. Η αφαίρεση του όγκου συνδυάζεται με ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι κακώσεις του θώρακα είναι ιδιαίτερα συχνές στα τροχαία και εργατικά ατυχήματα και μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη ζωή του ανθρώπου.
- ✓ Οι επιπλοκές των κακώσεων του θώρακα θέτουν σε κίνδυνο ζωτικά όργανα και δημιουργούν ιδιαίτερα σοβαρές καταστάσεις όπως ο πνευμοθώρακας, ο αιμοθώρακας, ο τραυματισμός των αγγείων των βρόγχων κ.λπ.
- ✓ Από τα νεοπλάσματα του πνεύμονα το βρογχογενές καρκίνωμα αποτελεί τη συχνότερη μορφή καρκίνου του πνεύμονα. Σύμφωνα με τα επιδημιολογικά και στατιστικά δεδομένα ενοχοποιούνται για την πρόκλησή του κυρίως το κάπνισμα, βιομηχανικά προϊόντα (αμιάντος, ατμοσφαιρική ρύπανση κ.ά.), η ακτινοβολία και άλλοι παράγοντες.

### Ερωτήσεις

1. Πώς χωρίζουμε τις κακώσεις του θώρακα;
2. Πώς διακρίνονται τα κατάγματα των πλευρών;
3. Επιπλοκές των καταγμάτων του θωρακικού τοιχώματος.
4. Ποια είναι η θεραπεία των κακώσεων του θώρακα;
5. Τι είναι πνευμοθώρακας και πώς δημιουργείται;
6. Πόσων ειδών πνευμοθώρακες έχουμε και πώς αντιμετωπίζονται;
7. Τι είναι αιμοθώρακας και πώς αντιμετωπίζεται;
8. Τι είναι υποδόριο εμφύσημα και πώς δημιουργείται;
9. Τι είναι παράδοξη κινητικότητα;
10. Τι γνωρίζετε για τον εχινόκοκκο του πνεύμονα;
11. Τι γνωρίζετε για τα καλοήγη νεοπλάσματα του πνεύμονα;
12. Ποιοι παράγοντες ενοχοποιούνται για το βρογχογενές καρκίνωμα του πνεύμονα;
13. Ποια είναι η κλινική εικόνα του βρογχογενούς καρκινώματος του πνεύμονα;
14. Ποιος είναι ο τρόπος διερεύνησης του βρογχογενούς καρκινώματος;

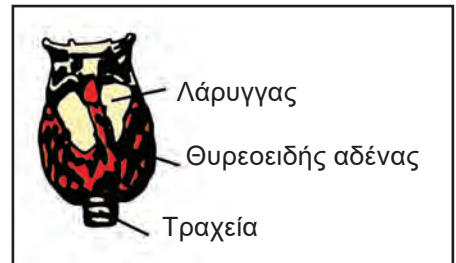


# Κεφάλαιο 25°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΝΔΟΚΡΙΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ

### Θυρεοειδής αδένας

Ο θυρεοειδής αδένας βρίσκεται καθλωμένος πάνω στο λάρυγγα, στην αρχή της τραχείας. Είναι ενδοκρινής αδένας και παράγει τις ορμόνες **θυροξίνη** (T4) και **τριιωδοθυρονίνη** (T3), οι οποίες είναι υπεύθυνες για την αύξηση του μεταβολισμού των κυττάρων. Παράγει, επίσης, και μια άλλη ορμόνη, την **καλσιτονίνη**, η οποία ρυθμίζει το επίπεδο του ασβεστίου στο αίμα, βοηθώντας την εναπόθεσή του στα οστά. Η παραγωγή των ορμονών T4 και T3, ελέγχονται από τη θυρεοειδοτρόπο ορμόνη, η οποία παράγεται από την υπόφυση.



Ο Θυρεοειδής αδένας.

### Χειρουργικές παθήσεις θυρεοειδούς

Οι χειρουργικές παθήσεις του θυρεοειδούς μπορούν να χωριστούν, κυρίως, σε δύο κατηγορίες: 1) Βρογχοκήλες, 2) Νεοπλάσματα.

### Βρογχοκήλες

Είναι διογκώσεις του αδένα, οι οποίες **δεν** έχουν προκληθεί από νεοπλασίες ή φλεγμονές.

**Απλή βρογχοκήλη:** Πρόκειται για διογκωση του θυρεοειδούς αδένα, η οποία οφείλεται σε μειωμένη πρόσληψη ιωδίου από τον οργανισμό ή σε αύξηση της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης από την υπόφυση. Το ιώδιο είναι απαραίτητο

στοιχείο για την σύνθεση των ορμονών του θυρεοειδούς. Προσλαμβάνεται από τον οργανισμό, μέσα από το μαγειρικό αλάτι, κυρίως, και για το λόγο αυτό, σε περιοχές που λείπει το ιώδιο, συναντάται πολύ συχνά η βρογχοκήλη.

**Κλινική εικόνα:** Κατά την απλή βρογχοκήλη, παρατηρείται διόγκωση του θυρεοειδούς αδένα, χωρίς σκληρία. Μεγάλη διόγκωση του αδένα μπορεί να δημιουργήσει δυσκολία στην αναπνοή εξαιτίας της πίεσης που προκαλεί στην τραχεία. Αυτό συμβαίνει, γιατί πιέζεται η τραχεία από τη διόγκωση αυτή του αδένα.

**Θεραπεία:** Συνήθως, η αντιμετώπιση είναι συντηρητική, με χορήγηση μικρών δόσεων θυροξίνης και ενίσχυση της διατροφής με ιώδιο. Σπανιότερα, σε πολύ μεγάλη διόγκωση του αδένα, η οποία δεν υποχωρεί συντηρητικά, συνιστάται υφολική θυρεοειδεκτομή (δηλαδή μερική εκτομή του θυρεοειδούς αδένα).

**Τοξική βρογχοκήλη** (Υπερθυρεοειδισμός - Εξόφθαλμος βρογχοκήλη): Πρόκειται για υπερλειτουργία του θυρεοειδούς αδένα. Η υπερλειτουργία αυτή έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής των ορμονών T3 και T4.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΞΙΚΗΣ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗΣ	
ΟΡΓΑΝΟ / ΣΥΣΤΗΜΑ	ΣΥΜΠΤΩΜΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θυρεοειδής αδένας.</li> <li>• Οφθαλμοί.</li> <li>• Κεφαλή.</li> <li>• Καρδιά.</li> <li>• Δέρμα.</li> <li>• Χέρια.</li> <li>• Νευρικό σύστημα.</li> <li>• Βάρος σώματος</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Διόγκωση.</li> <li>⇒ Εξόφθαλμος (προβάλλουν έντονα οι οφθαλμοί: βλέμμα τρομαγμένου).</li> <li>⇒ Πτώση τριχών κεφαλής.</li> <li>⇒ Ταχυκαρδία - Ταχυαρρυθμία.</li> <li>⇒ Θερμότητα - Εφίδρωση.</li> <li>⇒ Τρόμος (δηλ. τρέμουλο).</li> <li>⇒ Αϋπνία - Ευερεθιστικότητα.</li> <li>⇒ Μειώνεται, παρά την αυξημένη πρόσληψη τροφής.</li> </ul>

**Κλινική εικόνα.** Παρατηρείται, όπως και στην απλή βρογχοκήλη, διόγκωση του αδένα, χωρίς σκληρία. Συγχρόνως, παρατηρείται ένας μεγάλος αριθμός συμπτωμάτων, τα οποία αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία μπορεί να είναι συντηρητική, με χορήγηση αντιθυρεοειδών φαρμάκων, αντιαρρυθμικών και ηρεμιστικών. Όταν αποτυγχάνει η συντηρητική αγωγή, η θεραπεία είναι χειρουργική: αφαίρεση του θυρεοειδούς αδένα (θυρεοειδεκτομή).

### Νεοπλάσματα

Τα νεοπλάσματα του θυρεοειδούς μπορεί να είναι καλοήθη ή κακοήθη. Τα είδη των νεοπλασμάτων φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ ΑΔΕΝΑ	
ΚΑΛΟΗΘΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ	ΚΑΚΟΗΘΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Εμβρυϊκά.</li> <li>◆ Θηλώδη.</li> <li>◆ Θηλακιώδη.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαφοροποιημένα.</li> <li>• Αδιαφοροποίητα.</li> <li>• Μυελοειδή.</li> <li>• Μεταστατικά.</li> </ul>

**Κλινική εικόνα.** Κλινικά εμφανίζονται ως όγκοι, οι οποίοι αυξάνονται με αργό ή με γρήγορο ρυθμό, ανάλογα με την κακοήθεια του νεοπλάσματος. Η θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεση του νεοπλάσματος.

### Παραθυρεοειδείς αδένες και παθήσεις τους

Οι παραθυρεοειδείς αδένες είναι τέσσερις και βρίσκονται καθηλωμένοι πάνω στο θυρεοειδή αδένα. Παράγουν την **παραθορμόνη**, η οποία ανταγωνίζεται τη δράση της καλσιτονίνης, άρα βοηθά το ασβέστιο των οστών να απελευθερωθεί στην κυκλοφορία του αίματος.



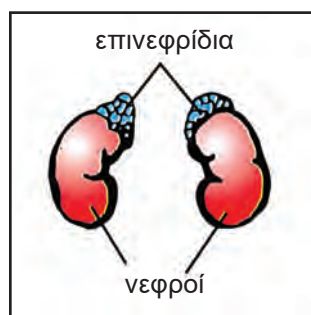
Παραθυροειδείς αδένες.

Η συχνότερη χειρουργική πάθηση των παραθυροειδών αδένων είναι ο **πρωτοπαθής υπερπαραθυροειδισμός**. Οφείλεται σε υπερπαραγωγή παραθορμόνης, εξαιτίας αδενώματος ή καρκινώματος των παραθυροειδών αδένων. Τα συμπτώματα της νόσου είναι αρκετά. Τα πιο χαρακτηριστικά, όμως, είναι η αύξηση του ασβεστίου του αίματος και μια μικρή μάζα στον τράχηλο. Η

θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεση των παραθυροειδών αδένων.

### Επινεφρίδια και παθήσεις τους

Τα επινεφρίδια είναι δύο αδένες, οι οποίοι βρίσκονται πάνω στους δύο νεφρούς, αντίστοιχα. Κάθε επινεφρίδιο αποτελείται από τη **φλοιώδη** και τη **μυελώδη** μοίρα. Η φλοιώδης μοίρα των επινεφριδίων παράγει κορτικοειδείς ορμόνες, όπως η **αλδοστερόνη** και η **κορτιζόλη**. Επίσης, παράγει και ανδρογόνες ορμόνες. Η μυελώδης μοίρα παράγει **αδρεναλίνη** και **ναραδρεναλίνη**.



Οι νεφροί μαζί με τα επινεφρίδια.

### Φαιοχρωμοκύττωμα

Πρόκειται για όγκο των επινεφριδίων, κατά κανόνα καλοήγη, ο οποίος εκκρίνει μεγάλες ποσότητες αδρεναλίνης και ναραδρεναλίνης. Το αποτέλεσμα είναι υπέρταση, ταχυκαρδία, αρρυθμία και έντονος πονοκέφαλος, ο οποίος προκαλείται από την υπέρταση. Η θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση του όγκου.

### [Σύνδρομο Conn](#)

Πρόκειται για υπερπλασία ή όγκο του φλοιού των επινεφριδίων, ο οποίος είναι καλοήθης. Παράγει αυξημένη ποσότητα αλδοστερόνης, με αποτέλεσμα υπέρταση και υποκαλιαιμία. Η θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση του όγκου.

### [Σύνδρομο Cushing](#)

Πρόκειται για αυξημένη παραγωγή κορτιζόλης, εξαιτίας υπερπλασίας του φλοιού των επινεφριδίων. Χαρακτηρίζεται από παχυσαρκία, αυξημένη τριχοφυΐα, γυναικομαστία (στους άνδρες), φεγγαροειδές προσωπείο κτλ. Η θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση των επινεφριδίων και εκτομή της υπόφυσης, όταν υπάρχει αδένωμα σ' αυτή.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Ο θυρεοειδής είναι ενδοκρινής αδένας και παράγει τις ορμόνες: θυροξίνη, τρι-ιωδοθυρονίνη, καλσιτονίνη.
- ✓ Βρογχοκήλες είναι διογκώσεις του θυρεοειδούς αδένα, οι οποίες δεν έχουν προκληθεί από νεοπλασίες ή φλεγμονές.
- ✓ Η βρογχοκήλη μπορεί να είναι απλή ή τοξική. Η τοξική βρογχοκήλη είναι, ουσιαστικά, ο υπερθυρεοειδισμός.
- ✓ Τα νεοπλάσματα του θυρεοειδούς μπορεί να είναι καλοήγη ή κακοήγη.
- ✓ Οι παραθυρεοειδείς αδένες παράγουν την παραθορμόνη.
- ✓ Η συχνότερη χειρουργική πάθηση των παραθυρεοειδών αδένων είναι ο πρωτοπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός.
- ✓ Οι συχνότερες χειρουργικές παθήσεις των επινεφριδίων είναι το φαιοχρωμοκύττωμα, το σύνδρομο Conn και το σύνδρομο Cushing.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι απλή βρογχοκήλη και ποια η κλινική της εικόνα;
2. Τι είναι τοξική βρογχοκήλη και ποια η κλινική της εικόνα;
3. Ποια είναι τα νεοπλάσματα του θυρεοειδούς;
4. Τι είναι πρωτοπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός; Ποια τα συμπτώματα και η θεραπεία του;
5. Τι γνωρίζετε για το φαιοχρωμοκύττωμα;
6. Τι γνωρίζετε για το σύνδρομο Conn;
7. Τι γνωρίζετε για το σύνδρομο Cushing;

# Κεφάλαιο 26°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Τα αγγεία του ανθρώπινου οργανισμού είναι ένα σύνολο αγωγών οι οποίοι μεταφέρουν αίμα. Η κυκλοφορία του αίματος εξυπηρετεί πλήθος λειτουργιών ανάμεσα στις οποίες περιλαμβάνονται η μεταφορά αερίων (οξυγόνου, διοξειδίου του άνθρακα κτλ.), ουσιών πλούσιων σε ενέργεια (γλυκόζη), προϊόντων μεταβολισμού, ορμονών, αντισωμάτων, θερμότητας. Σημαντική δε είναι η συμβολή του στη διατήρηση νερού και ηλεκτρολυτών.

Τα αγγεία διακρίνονται σε αρτηρίες, φλέβες και λεμφαγγεία.

Τις παθήσεις των αγγείων τις διακρίνουμε σε:

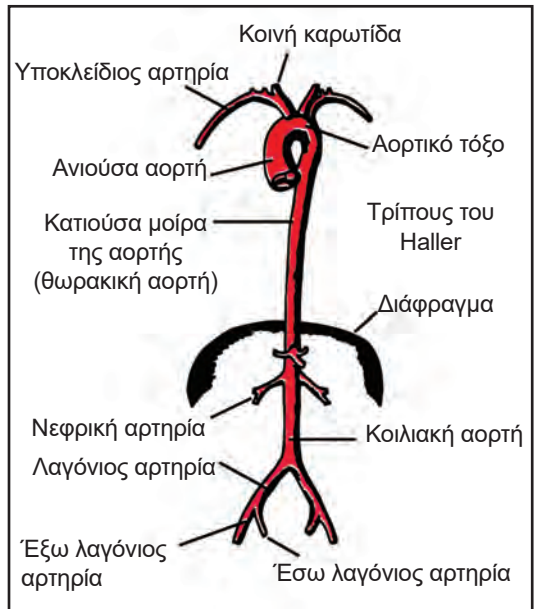
- παθήσεις των αρτηριών,
- παθήσεις των φλεβών,
- παθήσεις των λεμφαγγείων.

Τις παθήσεις των αρτηριών τις διακρίνουμε σε:

- παθήσεις αποφρακτικού τύπου,
- παθήσεις μη αποφρακτικού τύπου,
- λειτουργικές παθήσεις.

### Ανεύρυσμα αρτηριακό

**Ανεύρυσμα** είναι η μόνιμη και περιγεγραμμένη διάταση αρτηριακού τμήματος διαφόρων διαστάσεων και μορφών.



Η αορτή και οι κύριοι κλάδοι της.

Τα ανευρύσματα μπορεί να είναι συγγενή ή επίκτητα και διακρίνονται ανάλογα με το σχήμα, τον τύπο, την αιτιολογία και την εντόπιση, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Ταξινόμηση αρτηριακών ανευρυσμάτων			
Σχήμα	Τύπος	Αιτιολογία	Εντόπιση
Ατρακτοειδή	Γνήσια	Συγγενής δυσπλασία	Αορτικά
Σακοειδή	Ψευδή	Αρτηριοσκληρωτικά	Σπλαχνικών αρτηριών
	Διαχωριστικά	Μεταφλεγμονώδη	Αρτηριών κάτω
		Τραυματικά	άκρων κτλ.
		Μετεγχειρητικά	
		Συφιλιδικά	

## Ανευρύσματα αορτής

### Ανεύρυσμα θωρακικής αορτής

Τα υποκειμενικά συμπτώματα από την ύπαρξη ανευρύσματος αρχικά είναι ήπια. Όταν το ανεύρυσμα μεγαλώσει, παρουσιάζονται συμπτώματα από την πίεση των παρακείμενων οργάνων: άλγος, δυσκαταποσία, βράγχος φωνής.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με ακτινογραφία θώρακα F και P.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι χειρουργική. Γίνεται εκτομή του ανευρυσματικού σάκκου και αποκατάσταση της συνέχειας του αγγείου με μόσχευμα από Teflon ή Dacron. Η εγχείρηση διαφέρει ανάλογα με τη θέση που βρίσκεται το ανεύρυσμα. Για τα ανευρύσματα της ανιούσας αορτής χρησιμοποιείται μηχανήμα εξωσωματικής κυκλοφορίας.

## Ανευρύσματα κοιλιακής αορτής

Τα ανευρύσματα της κοιλιακής αορτής είναι ατρακτοειδή. Αρχίζουν από το σημείο της έκφυσης των νεφρικών αρτηριών και περιλαμβάνουν συνήθως και τα λαγόνια αγγεία.

Συχνά είναι ασυμπτωματικά. Το μέγεθος τους ποικίλλει από μέγεθος αυγού μέχρι κεφαλής εμβρύου. Το περιεχόμενό τους είναι σαθροί θρόμβοι.

Η συμπτωματολογία τους είναι ακαθόριστη. Ο ασθενής νιώθει μία μάζα που σφύζει, πόνο στο επιγάστριο και στο υπογάστριο, στις βουβωνικές περιοχές και την οσφύ. Τα συμπτώματα γίνονται έντονα όταν το ανεύρυσμα παρουσιάσει γρήγορη διάταση.



*Διάγνωση. Γίνεται με προσεκτική κλινική εξέταση, με απλή ακτινογραφία, με υπερηχοτομογραφία, με αξονική τομογραφία, με αορτογραφία.*

Επιπλοκές. Τα ανευρύσματα μεγαλώνουν και τελικά επέρχεται ρήξη τους. Μπορεί η ρήξη τους να γίνει σε δύο στάδια και συνοδεύεται από πόνο που μοιάζει με κωλικό του νεφρού. Υπάρχει μεγάλη διαρροή αίματος που χύνεται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, συνήθως, ή στον περιτοναϊκό, και οδηγεί σε επείγουσα χειρουργική επέμβαση με μικρές πιθανότητες διάσωσης του ασθενή.

Θεραπεία. Η θεραπεία περιλαμβάνει χειρουργική αφαίρεση του ανευρύσματος και αποκατάσταση με Dacron. Αντένδειξη για την επέμβαση αποτελούν οι βαριές καρδιοπάθειες που μπορεί να συνοδεύουν τη νόσο, καρκίνοι ή άλλες βαριές παθήσεις.

## Διαχωριστικά ανευρύσματα αορτής (διαχωριστικό αιμάτωμα)

Τα διαχωριστικά ανευρύσματα οφείλονται στο διαχωρισμό των χιτώνων του τοιχώματος των αρτηριών σε δύο στιβάδες. Έτσι σχηματίζεται ένας νέος αυλός που ξεκινάει από την ανιούσα αορτή, λίγα εκατοστά πάνω από την αρτηριακή βαλβίδα, μπορεί όμως και να επεκταθεί σε ολόκληρη την αορτή και να προκα-

λέσει στένωση ή απόφραξη του στομίου των αρτηριών που εκφύονται από αυτή (στεφανιαίων, νεφρικών κτλ.).

Εισβάλλει αιφνίδια με διαξιφιστικό πόνο στο θώρακα συνήθως μπροστά ή πίσω ανάμεσα στις ωμοπλάτες. Ο πόνος μπορεί να συνεχίζεται για μέρες ακολουθώντας την επέκταση του διαχωρισμού. Το συχνότερο κλινικό εύρημα είναι η υπέρταση. Αν γίνει ρήξη του ανευρύσματος στο περικάρδιο επέρχεται αιφνίδιος θάνατος. Η πρόγνωση είναι βαριά. Αν ο ασθενής επιζήσει μετά τις δεκαπέντε ημέρες (πιθανότητα 20%) γίνεται χειρουργική αποκατάσταση της αορτής με εξωσωματική κυκλοφορία. Χορηγούνται αντιυπερτασικά.



*Διάγνωση. Γίνεται με αξονική και μαγνητική τομογραφία θώρακα. Η ενδαρτηριακή αορτογραφία είναι απαραίτητη για να γίνει η εγχείρηση.*

### Χρόνιες αποφρακτικές αρτηριοπάθειες

Οι χρόνιες αποφρακτικές αρτηριακές παθήσεις είναι αποτέλεσμα συνήθως αρτηριοσκλήρυνσης και σπανιότερα φλεγμονωδών αλλοιώσεων και τραυματικών κακώσεων. Οι εκδηλώσεις γίνονται αντιληπτές όταν η στένωση του αυλού της αρτηρίας μειώνει την παροχή του αίματος και έτσι η αρτηρία δε μπορεί να ανταποκριθεί στις λειτουργικές ανάγκες της περιοχής που αιματώνει.

Η αρτηριοσκλήρυνση είναι εκφυλιστική πάθηση των μεγάλων αρτηριών. Οι αρτηριοσκληρυντικές αλλοιώσεις απαντούν στον έσω χιτώνα της αρτηρίας και εμφανίζονται ως:

- ▶ λιπώδεις υποκίτρινες κηλίδες,
- ▶ ινώδεις πλάκες,
- ▶ επιπεπλεγμένες αλλοιώσεις.

Απαντούν συνήθως σε ηλικιωμένα άτομα. Πάνω στις αλλοιώσεις αυτές αναπτύσσονται νεόπλαστα αγγεία και γίνεται εναπόθεση ασβεστίου. Στην επιφάνειά τους σχηματίζονται έλκη και αναπτύσσονται θρόμβοι. Έτσι μπορεί:

- ▶ οι θρόμβοι αυτοί να οργανωθούν τοπικά και να προκαλέσουν στένωση του αυλού της αρτηρίας,
- ▶ να ατροφήσει ο μέσος χιτώνας της αρτηρίας με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ανεύρυσμα,
- ▶ να αποσπασθεί ο θρόμβος και να προκαλέσει μικροεμβολή.

Η αρτηριοσκλήρωση προσβάλλει όλο το αρτηριακό σύστημα και το μέγεθός της επηρεάζεται σημαντικά από ενδογενείς παράγοντες (υπερλιπιδαιμία, υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης) και εξωγενείς παράγοντες (κάπνισμα, παχυσαρκία κτλ.).

Στους διαβητικούς η αρτηριοσκλήρωση εξελίσσεται ταχύτερα και κυρίως στους άντρες (δέκα χρόνια νωρίτερα απ' ό,τι στις διαβητικές γυναίκες). Η συχνότερη εντόπιση της αρτηριοσκλήρωσης είναι στις μηριαίες και κνημιαίες αρτηρίες. Έτσι γάγγραινα στα κάτω άκρα παρουσιάζουν οι διαβητικοί 40 φορές συχνότερα από τα μη διαβητικά άτομα.

Επίσης ο διαβήτης προκαλεί πάχυνση των τριχοειδών αγγείων σε διάφορες περιοχές του σώματος (μάτι, νεφρά) η οποία ονομάζεται μικροαγγειοπάθεια.

### Αορτολαγόνιος απόφραξη

Η αορτολαγόνιος απόφραξη μπορεί να προκαλείται από αλλοιώσεις στον αορτικό διχασμό και τις λαγόνιες αρτηρίες με αποτέλεσμα την απόφραξη των μηριαίων και περιφερικών αγγείων. Είναι αιτία πρόκλησης συμπτωμάτων ισχαιμίας στα κάτω άκρα. Προσβάλλει κυρίως τους άντρες σε αναλογία 10:1, στις γυναίκες όμως εμφανίζεται σε μικρότερη ηλικία (40-60 ετών) και κυρίως σε καπνίστριες.

Η απόφραξη συνοδεύεται από τη δημιουργία παράπλευρης κυκλοφορίας. Η συμπτωματολογία είναι ακαθόριστη με κόπωση και αιμωδίες στους γλουτούς και τους μηρούς μετά από βάδιση, συμπτώματα που αποδίδονται σε δισκοπάθεια, ισχιαλγία και ρευματοαρθρικά.

Μπορεί ωστόσο να εμφανιστεί ξαφνικά με πόνο και κυανωτική χροιά του δέρματος των δακτύλων των ποδιών (σύνδρομο κυανών δακτύλων). Σε μετέπει-

τα στάδιο παρουσιάζεται **διαλείπουσα χωλότητα**, δηλαδή άλγος συσφικτικού χαρακτήρα στο γλουτό και στο μηρό με επέκταση στη γαστροκνημία, μετά από βάδισμα ορισμένης απόστασης. Ο ασθενής διακόπτει το βάδισμα για δύο λεπτά ή περισσότερο, ο πόνος περνάει και κατόπιν επανέρχεται όταν διανύσει μικρότερη απόσταση απ' ό,τι προηγουμένως. Όταν οι αλλοιώσεις επεκταθούν η ισχαιμία επιτείνεται και εμφανίζεται **άλγος ανάπαυσης**.

Κλινική εξέταση. Μεγάλη διαγνωστική αξία έχει η ψηλάφηση και ακρόαση των αρτηριών στις προσιτές ανατομικά θέσεις του σώματος.

Βασικές θεραπευτικές κατευθύνσεις. Γίνεται προσπάθεια αναστολής της εξέλιξης των αθηρωματικών αλλοιώσεων των αρτηριών. Οι σοβαρότεροι παράγοντες κινδύνου είναι:

- Υπερλιπιδαιμία: Το επίπεδο της χοληστερίνης πρέπει να είναι λιγότερο από 200 mg%. Πρέπει να προσδιορίζεται ο τύπος της υπερλιπιδαιμίας ώστε να αντιμετωπίζεται με κατάλληλη δίαιτα ή και φαρμακευτική αγωγή αν χρειάζεται.
- Υπέρταση: Ο έλεγχός της μειώνει τη θνησιμότητα από καρδιακές παθήσεις και τον κίνδυνο εγκεφαλικών επεισοδίων.
- Διαβήτης: Ο διαβήτης διπλασιάζει τη θνησιμότητα από καρδιαγγειακές παθήσεις.
- Κάπνισμα: Ασθενείς που εξακολουθούν να καπνίζουν έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα ακρωτηριασμού. Η βελτίωση σε μη καπνιστές με συντηρητική θεραπεία είναι 85 % ενώ σε καπνιστές 20 %.
- Υπερουριχαιμία.
- Παχυσαρκία: Αυξάνει στο διπλάσιο τη συχνότητα της καρδιακής ανεπάρκειας σε στεφανιαία πάθηση και το εγκεφαλικό έμφρακτο.

**Θεραπεία.** Εφαρμόζεται η κλασική χειρουργική θεραπεία και η πρόσφατα εξελιγμένη **επεμβατική αγγειοακτινολογική-χειρουργική θεραπεία**. Οι επεμβάσεις έχουν σκοπό την αύξηση της αιμάτωσης των άκρων και είναι:

- ▶ Οι ενδαρτηρεκτομές ή θρομβοενδαρτηρεκτομές, όπου γίνεται προσπάθεια για αποκατάσταση του αυλού του αγγείου.
- ▶ Παράκαμψη των περιοχών που έχουν αποφραχθεί, με την τοποθέτηση αρτηριακών υποκατάστατων από Dacron ή από φλεβικά αυτομοσχεύματα κυρίως από τη μείζονα σαφηνή φλέβα (by pass).
- ▶ Αρτηριακή διαστολή με μπαλόني. Γίνεται με ειδικούς καθετήρες που έχουν στην κορυφή τους ένα διατεινόμενο μπαλόني το οποίο ανοίγει το στενωμένο τμήμα της αρτηρίας με ρήξη και απομάκρυνση της αθηρηματώδους πλάκας.
- ▶ Τοποθέτηση αρτηριακής σωληνωτής ενδοπρόθεσης (stent), μετά τη διαστολή μιας αρτηρίας.
- ▶ Τυπική ενδαρτηριακή θρομβόλυση. Στις περιφερικές αρτηρίες και σε νέους θρόμβους μπορεί να γίνει διαδερμική ενδαρτηριακή εισαγωγή καθετήρα και έγχυση θρομβολυτικών φαρμάκων πάνω στο θρόμβο.

### **Αποφρακτική θρομβοαγγειίτιδα (N. Buerger)**

Είναι πολύ σπάνια νόσος. Προσβάλλει άνδρες καπνιστές μέχρι 45 ετών και κυρίως τις περιφερικές τους αρτηρίες της κνήμης, των ποδιών και των άνω άκρων.

Σε ορισμένες περιπτώσεις προηγείται φλεβική θρόμβωση των κάτω άκρων που υποτροπιάζει. Στην κλινική εξέταση δεν ψηλαφώνται σφύξεις στο άκρο που έχει προσβληθεί. Πόνος που δεν υποχωρεί και πολλές φορές επώδυνη εξέλκωση είναι τα κυριότερα συμπτώματα.



*Διάγνωση. Γίνεται με υπερηχητική παναρτηριογραφία, με μέτρηση των πιέσεων στα σφυρά, με τριχοενδοσκόπηση ποδιών και χεριών, με ψηφιακή ενδαρτηριακή αρτηριογραφία. Θα στηριχθεί δε στην ασύμμετρη ψυχρότητα των άκρων, στην ελάττωση του εύρους ή εξαφάνιση των σφύξεων, στην ηλικία του ασθενή (αν είναι 15 έως 45 ετών), στη χρήση καπνού, στον αποκλεισμό ασθενειών όπως ο διαβήτης, η υπέρταση, οι αρτηριοσκληρωτικές βλάβες κ.ά.*

**Θεραπεία.** Η θεραπεία είναι συντηρητική και χειρουργική. Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει προσεκτική τοπική υγιεινή των δακτύλων και των χεριών, χορήγηση διαφόρων φαρμάκων και κυρίως διακοπή του καπνίσματος, το οποίο παίζει καθοριστικό ρόλο για τη δημιουργία της νόσου και την πορεία του αρρώστου.

### Χρόνια απόφραξη κοιλιακών αρτηριών

Απόφραξη της άνω μεσεντερίου η οποία οφείλεται σε αρτηριοσκληρυντικές βλάβες αλλά και σε εμβολή και στη νόσο Buerger, προκαλεί σοβαρή ισχαιμία, χαρακτηρίζεται από ακαθόριστα κοιλιακά άλγη, διαταραχές των κενώσεων και σύνδρομο δυσαποροφής.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία περιλαμβάνει ενδαρτηρεκτομή ή διάφορες παρακαμπτήριες αγγειοπλαστικές.

### Απόφραξη νεφρικής αρτηρίας

Είναι η αιτία υπέρτασης λόγω της αρτηριακής ισχαιμίας.

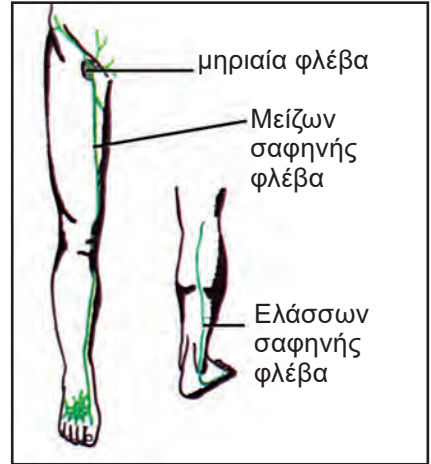
### Θρομβοφλεβίτιδα

Θρόμβος είναι μια συμπαγής μάζα που σχηματίζεται από στοιχεία του αίματος μέσα στα αγγεία ή στην καρδιά. Αποτελείται από λευκά αιμοσφαίρια, ερυθρά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια που συνδέονται με ινική.

Οι θρόμβοι σχηματίζονται σε φλέβες μέσου ή μεγάλου μεγέθους και μπορεί

να είναι από λίγα χιλιοστά μέχρι μεγάλες μάζες (50 εκ.) που γεμίζουν τις φλέβες. Σχηματίζονται συνήθως στις φλέβες της κνήμης, του μηρού και της πυέλου.

Η εν τω βάθει θρομβοφλεβίτιδα εμφανίζεται μετά από εγχειρήσεις, στην εγκυμοσύνη, στον τοκετό, μετά από τραυματισμούς και σε διάφορες παθολογικές καταστάσεις.



Οι πιο σημαντικές υποδόριες φλέβες.

Προδιαθεσικοί παράγοντες είναι:

- ▶ το φύλο (οι γυναίκες εμφανίζουν συχνότερα θρόμβωση ιδίως σε ηλικία κάτω των πενήντα),
- ▶ οι αποφρακτικές αλλοιώσεις των αγγείων,
- ▶ ο κλινοστατισμός και η ακινητοποίηση των σκελών (κατάγματα),
- ▶ η παχυσαρκία,
- ▶ η εγκυμοσύνη και η λοχεία,
- ▶ η λήψη αντισυλληπτικών χαπιών,
- ▶ η χρησιμοποίηση φλεβικών καθετήρων για έγχυση υγρών (πρέπει να αλλάζουν θέση κάθε τρεις μέρες).



Θρομβοφλεβίτιδα δεξιού σκέλους με φανερά σημεία τοπικής φλεγμονής.

Κλινική εικόνα. Η θρόμβωση των επιπολής κίρσωδών φλεβών (μείζονος και ελάσσονος σαφηνούς) εμφανίζεται με διόγκωση, ερυθρότητα, θερμότητα και ευαισθησία στην ψηλάφηση των κίρσωδών σάκων.

Η κλινική εικόνα της θρόμβωσης των εν τω βάθει φλεβών είναι ανάλογη με την εντόπιση του θρόμβου, την ταχύτητα της ανάπτυξής του και το μέγεθός του.

Το άλγος και το οίδημα, η αύξηση της θερμοκρασίας του σκέλους, το οποίο είναι ωχρο αρχικά και στη συνέχεια κυανωτικό, είναι τα κυριότερα συμπτώματα.



Διάγνωση. Η υπερηχητική φλεβογραφία με Duplex ή Triplex είναι μια απλή, ευαίσθητη μέθοδος που μας βοηθάει στη διάγνωση της θρομβοφλεβίτιδας. Χρησιμοποιούνται ακόμη και οι παλιές μέθοδοι της δοκιμασίας με ραδιενεργό ινωδογόνο και η φλεβογραφία.

Θεραπεία. Στις επιπολής θρομβώσεις, όταν συνυπάρχουν κίρσοι, γίνεται διάνοιξη και κένωση των κίρσωδών σάκων, χορήγηση αντιφλεγμονωδών και ακινητοποίηση του αρρώστου.

Στις εν τω βάθει θρομβώσεις χορηγούμε ηπαρίνη ενδοφλέβια. Ο ασθενής ακινητοποιείται για επτά ημέρες και γίνεται εφαρμογή ελαστικής κάλτσας. Αποφεύγονται τα αναλγητικά που περιέχουν ασπιρίνη (κίνδυνος αιμορραγίας). Σπάνια γίνεται χειρουργική θρομβεκτομή, όταν υπάρχει κίνδυνος φλεβικής γάγγραινας.

Προφύλαξη. Στους ασθενείς μετεγχειρητικά εφαρμόζονται ελαστικοί επίδεσμοι και γίνεται συστηματική κίνηση των ποδιών με ραχιαία έκταση και κάμψη για ελάττωση της φλεβικής στάσης η οποία είναι το κύριο αίτιο της δημιουργίας θρόμβου.

Επιπλοκές της φλεβικής θρόμβωσης. Η πιο συχνή και πιο επικίνδυνη επιπλοκή είναι η πνευμονική εμβολή. Η πνευμονική εμβολή προκαλείται από απόφραξη της πνευμονικής αρτηρίας ή των κλάδων της από θρόμβους που προέρχονται

συνήθως από τις φλέβες των κάτω άκρων. Συμβαίνει κυρίως σε χειρουργημένους ασθενείς και πολυτραυματίες. Τα έμβολα αυτά, όπως ονομάζονται, μπορεί να είναι μικροσκοπικά αλλά και πολύ μεγάλα μέχρι 50 εκατοστά.

Κλινική εικόνα. Μπορεί να σημειωθούν ξαφνική δύσπνοια τη 10<sup>η</sup> - 12<sup>η</sup> μεταχειρητική ημέρα, αίσθημα θανάτου, κυάνωση, ανεπάρκεια της δεξιάς καρδιάς ή υπόταση και αιμόπτυση. Η φλεβική θρόμβωση μπορεί ακόμη να εκδηλωθεί με αιφνίδιο θάνατο.



Διάγνωση. Στη διάγνωση βοηθάει η ύπαρξη θρομβοφλεβίτιδας στα κάτω άκρα, τα υπόλοιπα (που αναφέρθηκαν παραπάνω) κλινικά ευρήματα και η πνευμονική αρτηριογραφία ή το σπινθηρογράφημα των πνευμόνων.

Θεραπεία. Χορηγείται θρομβολυτική αγωγή, ηπαρίνη ενδοφλέβια και καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση όταν έχουμε εκτεταμένη πνευμονική εμβολή.

### Κιρσοί των κάτω άκρων

Κιρσοί των φλεβών των κάτω άκρων είναι οι μόνιμες διατάσεις των επιπολής φλεβικών στελεχών.

Το αίμα από τα άκρα φέρεται προς την καρδιά με το επιπολής και το εν βάθει φλεβικό σύστημα που επικοινωνούν μεταξύ τους με τις αναστομωτικές φλέβες οι οποίες φέρνουν το αίμα από τις επιπολής στις εν τω βάθει. Όταν υπάρχει ανεπάρκεια των βαλβίδων το αίμα δεν προωθείται κανονικά, παλινδρομεί και λιμνάζει στις φλέβες με αποτέλεσμα τη διάταση των φλεβών. Οι φλέβες γίνονται ελικοειδείς με σακοειδείς ή ανευρυσματικούς σχηματισμούς.

Οι κιρσοί αναπτύσσονται στη μείζονα και στην ελάσσονα σαφήνη φλέβα και στους κλάδους της και είναι:

- ▶ **πρωτοπαθείς**, όταν οφείλονται σε ανεπάρκεια των βαλβίδων τους ή εξασθένηση του φλεβικού τοιχώματος, η οποία μπορεί να είναι συγγενής ή επίκτητη,
- ▶ **δευτεροπαθείς**, όταν εμφανίζονται μετά από θρόμβωση των εν τω βάθει φλεβών ή από άλλες αιτίες που εμποδίζουν τη ροή του αίματος στα μεγάλα φλεβικά αγγεία.

**Αιτιολογία.** Υπάρχει κληρονομική προδιάθεση για τη δημιουργία των κιρσών. Στις γυναίκες είναι συχνότεροι επειδή κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης προκαλείται επιβράδυνση της φλεβικής ροής εξαιτίας ορμονικών παραγόντων και της πίεσης των λαγονίων φλεβών από την κυοφορούσα μήτρα.



Κίρσοι κάτω άκρων.

**Επιπλοκές.** Ως επιπλοκές των κιρσών αναφέρονται η αιμορραγία, το οίδημα, η θρόμβωση των φλεβών και τα φλεβικά έλκη της κατώτερης μοίρας της κνήμης.

**Συμπτωματολογία.** Τα συμπτώματα είναι πιο έντονα σε κατάσταση ορθοστασίας και ακινησίας ιδίως σε θερμό και υγρό περιβάλλον και περιλαμβάνουν: αίσθημα βάρους, αιμωδία, διάταση στην κνήμη, μυϊκούς σπασμούς (κράμπες), οίδημα στα σφυρά και το κατώτερο τμήμα της κνήμης, ιδίως το βράδυ.

**Θεραπεία.**

- ▶ χειρουργική αφαίρεση των φλεβών που πάσχουν και απολίνωση των αναστομωτικών φλεβών.
- ▶ έγχυση σκληρυντικών ουσιών μέσα στις φλέβες.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι παθήσεις των αγγείων είναι κυρίως αποτέλεσμα της δράσης πολλών παραγόντων: νοσημάτων όπως ο διαβήτης και η υπέρταση, μεταβολικών διαταραχών όπως η υπερλιπιδαιμία και η υπερουριχαιμία, κακών συνηθειών όπως το κάπνισμα.
- ✓ Οι περισσότερες απ' αυτές είναι σοβαρές παθήσεις του αρτηριακού και του φλεβικού συστήματος και θεραπεύονται κατά κανόνα χειρουργικά.
- ✓ Τα ανευρύσματα και οι αποφράξεις των αγγείων δημιουργούν οξείες καταστάσεις που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης.
- ✓ Μια πολύ συχνή πάθηση των αγγείων είναι οι κίρσοι των κάτω άκρων που οφείλονται σε ανεπάρκεια των βαλβίδων της μείζονος και ελάσσονος σαφηνούς φλέβας.

### Ερωτήσεις

1. Πώς διακρίνουμε τις παθήσεις των αγγείων και πώς των αρτηριών;
2. Ποια είναι τα συμπτώματα του ανευρύσματος της θωρακικής αορτής;
3. Πώς γίνεται η διάγνωση του ανευρύσματος της κοιλιακής αορτής;
4. Τι γνωρίζετε για τα διαχωριστικά ανευρύσματα της αορτής;
5. Τι γνωρίζετε για την αορτολαγόνιο απόφραξη; Ποιοι είναι οι σοβαρότεροι παράγοντες κινδύνου;
6. Τι γνωρίζετε για την αποφρακτική θρομβοαγγειίτιδα;
7. Ποιοι είναι οι προδιαθεσικοί παράγοντες της θρομβοαγγειίτιδας;
8. Τι γνωρίζετε για τις επιπλοκές της φλεβικής θρόμβωσης;
9. Τι γνωρίζετε για τους κίρσους των κάτω άκρων;
10. Ποια είναι η κλινική εικόνα και ποια η θεραπεία των κίρσων των κάτω άκρων;



# Κεφάλαιο 27°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

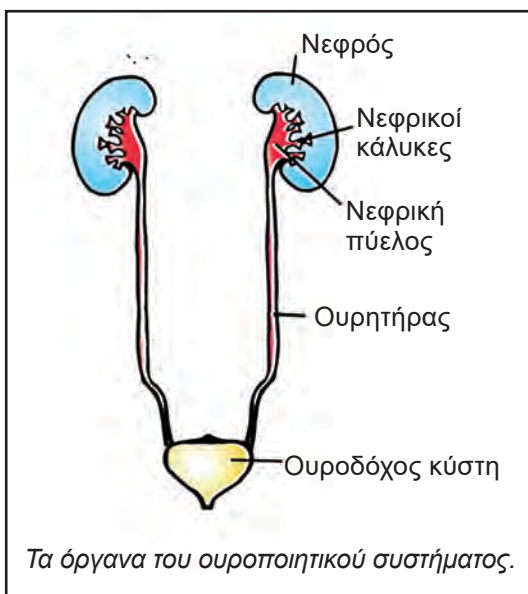
Το ουροποιητικό σύστημα αποτελείται από τους δύο νεφρούς, τους δύο ουρητήρες, την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα.

Οι νεφροί παράγουν τα ούρα μέσω της αποβολής νερού και διαφόρων προϊόντων του μεταβολισμού. Με αυτόν τον τρόπο ρυθμίζεται το εσωτερικό περιβάλλον των ιστών και διατηρείται η ισορροπία νερού και ηλεκτρολυτών. Επίσης, οι νεφροί λειτουργούν και ως ενδοκρινείς αδένες, καθώς δρουν μέσω ουσιών στην αρτηριακή πίεση και στην αιμοποίηση. Βρίσκονται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, εκατέρωθεν της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.

Τα ούρα που παράγονται στο εσωτερικό των νεφρών συλλέγονται

στη νεφρική πύελο κάθε νεφρού και από εκεί στους ουρητήρες, για να καταλήξουν στην ουροδόχο κύστη. Η τελευταία βρίσκεται στην ελάσσονα πύελο, πίσω από την ηβική σύμφυση.

Ο προστάτης είναι μικρός αδένας με μέγεθος μικρού κάστανου και βάρος 20gr. Βρίσκεται μπροστά από την κύστη πίσω από την ηβική σύμφυση και μέσα



από αυτόν περνά το προστατικό τμήμα της ουρήθρας. Ο προστάτης παράγει ένα λεπτόρευστο έκκριμα το οποίο είναι αδιαφανές και αλκαλικό και περιέχει διάφορες ουσίες, ανάμεσα στις οποίες είναι και η όξινη φωσφατάση.

## Κακώσεις των νεφρών

Οι κακώσεις των νεφρών καθώς και όλων των οργάνων του ουροποιογεννητικού συστήματος χωρίζονται σε ανοικτές (τραύματα) και κλειστές (θλάσεις).

**Ανοικτές κακώσεις.** Είναι τα τραύματα των νεφρών που προκαλούνται από νύσσοντα ή τέμνοντα όργανα και από πυροβόλα όπλα. Η βαρύτητά του εξαρτάται από το εάν συνοδεύονται από βλάβες των γειτονικών οργάνων, δηλαδή των μεγάλων αγγείων, του πεπτικού σωλήνα, του ήπατος, του σπληνός, των οστών κ.λπ.

**Κλειστές κακώσεις.** Τις κακώσεις αυτές τις δημιουργεί η δράση αμέσου βίας, όπως συμβαίνει στα τροχαία ατυχήματα ή στα λακτίσματα κ.λπ., στη δράση εμμέσου βίας, όπως πτώση από ύψος στα πόδια και στο ισχίο κ.λπ. Οι βλάβες που προκαλούνται από τη θλάση του νεφρού μπορεί να είναι:

- ρήξη της κάψας,
- υποκάψια εκχύμωση,
- ρήξη του παρεγχύματος,
- ρήξη των αγγείων και της αποχετευτικής μοίρας.

Ή ένας συνδυασμός των παραπάνω.

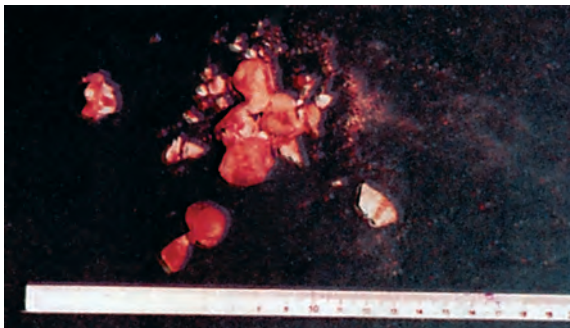
### Συμπτώματα.

- ▶ ο πόνος στη νεφρική χώρα αποτελεί σταθερό σύμπτωμα,
- ▶ αιμορραγία, η οποία άλλοτε εκδηλώνεται ως αιματουρία, όταν η ρήξη επικοινωνεί με την πύελο και άλλοτε ως περινεφρικό αιμάτωμα, όταν το αίμα αθροίζεται γύρω από το νεφρό,



Ακτινολογική εικόνα κοραλιοειδούς λίθου αριστερού νεφρού.

- ▶ διαταραχές της ούρησης (ολιγουρία, δυσουρία, συχνουρία και σπανιότερα ανουρία),
- ▶ τραυματική καταπληξία (Shock), η οποία δημιουργεί επείγοντα και σοβαρά προβλήματα.



Ο λίθος μετά την αφαίρεσή του.

Πρέπει να γίνεται παρακολούθηση της πίεσης, των σφύξεων και της σύστασης των ούρων.



Διάγνωση. Ο ασθενής υποβάλλεται σε ενδοφλέβια πυελογραφία για να εκτιμήσουμε την κατάσταση του άλλου νεφρού. Απαραίτητη είναι η ακτινογραφία θώρακα για την περίπτωση ύπαρξης καταγμάτων των πλευρών. Μπορεί επίσης να χρειασθεί να γίνει υπερηχογράφημα, ανιούσα πυελογραφία και αγγειογραφία. Σήμερα η αξονική τομογραφία αποτελεί την καλύτερη διαγνωστική προσέγγιση.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι άμεσα χειρουργική στις ανοικτές κακώσεις. Στις κλειστές κακώσεις στην αρχή είναι συντηρητική και συνήθως η αιμορραγία μετά από μερικές μέρες κατάκλισης του ασθενή σταματάει μόνη της. Επεμβαίνουμε χειρουργικά όταν υπάρχει ένδειξη εσωτερικής αιμορραγίας, δηλαδή πτώση της πίεσεως, αύξηση των σφυγμών, εντονότερη αιμορραγία κ.λπ., για αποκατάσταση της βλάβης ή νεφρεκτομή.

### Νεφρολιθίαση - λιθίαση ουροδόχου κύστεως

Με τον όρο λιθίαση εννοούμε την ύπαρξη λίθων μέσα στις ουροφόρες οδούς. Είναι από τις συχνότερες παθήσεις του ουροποιητικού συστήματος και αποτελεί συχνή αιτία των χειρουργικών επεμβάσεων αλλά και αιτία καταστροφής του νεφρικού παρεγχύματος. Οι λίθοι σχηματίζονται από την καθίζηση διαλε-

λυμένων αλάτων γύρω από έναν πυρήνα, όταν δημιουργηθούν οι κατάλληλες συνθήκες, μέσα στα ούρα. Αν και η αιτία του σχηματισμού των λίθων δεν είναι πάντα γνωστή στις πιο πολλές περιπτώσεις οι παράγοντες είναι περισσότεροι από ένας. Ως λιθογόνοι πυρήνες χρησιμεύουν:

- πήγματα αίματος
- επιθηλιακά κύτταρα
- νεκρά κύτταρα
- πυοσφαίρια
- αθροίσματα βακτηρίων
- ξένα σώματα
- λεύκωμα

Πάνω στους πυρήνες αυτούς καθιζάνουν άλατα οξαλικού ασβεστίου, φωσφορικού ασβεστίου, ουρικού ασβεστίου, εναμμώνιου φωσφορικού μαγνησίου και κυστίνης. Στην καθίζηση των αλάτων συμβάλλουν:



*Φυσιολογική πνευλογραφία.*

- ▶ ύπαρξη κωλύματος στη διαδρομή των ούρων,
- ▶ διαταραχή του pH των ούρων,
- ▶ αυξημένη πυκνότητα των ούρων από ελαττωμένη λήψη υγρών,
- ▶ μεταβολικά νοσήματα,
- ▶ υπερέκκριση από τα νεφρά:
  - ασβεστίου (υπερπαραθυρεοειδισμός) αυξημένη πρόσληψη ασβεστίου, υπερβιταμίνωση D, ασβέστιο σε αμφοτέρους νεφρούς με αποτέλεσμα ολική ή μερική νεφρασβέστωση,
  - οξαλικού ασβεστίου σε υπερπρόσληψη φυτικών τροφών,
  - ουρικού οξέως σε υπερπρόσληψη ζωικών τροφών (ουρική αρθρίτιδα) με αποτέλεσμα ταχεία καταστροφή των ιστών όπως στον καρκίνο,
  - κυστίνης σε οικογενή και κυστινουρία.

Οι ουρόλιθοι μπορεί να είναι:

- ▶ Αμιγείς ή μικτοί
- ▶ μονήρεις ή πολλαπλοί
- ▶ μονόπλευροι ή αμφοτερόπλευροι

Το μέγεθος τους μπορεί να ποικίλλει από κόκκου άμμου μέχρι φασολιού.

Σχήμα. Συνήθως αποτελούν εκμαγείο της κοιλότητας που σχηματίζονται. Ευμεγέθεις λίθοι του νεφρού μοιάζουν με κοράλια και ονομάζονται κοραλιοειδείς. Οι λίθοι του ουρητήρα έχουν διπλή προέλευση και ή κατεβαίνουν από τα νεφρά (ετερόχθονες) ή σχηματίζονται στον ουρητήρα (αυτόχθονες). Οι ετερόχθονες λίθοι ενοχλούν και εντοπίζονται συνήθως σε ένα από τα τρία φυσιολογικά στενώματα του ουρητήρα που είναι: το άνω στένωμα 3 έως 7cm περίπου κάτω από τις πύλες των νεφρών (πυελοουρητηρική συμβολή), το σημείο διασταυρώσεως του ουρητήρα με τα λαγόνια αγγεία και το τρίτο στην είσοδο του ουρητήρα στην κύστη. Η νεφρολιθίαση απαντά κατά τη μέση ηλικία συχνότερα στους άνδρες. Προσβάλλει συχνότερα τη λευκή φυλή στα θερμότερα κλίματα και άτομα που ασχολούνται με καθιστικά επαγγέλματα.

Κλινική εικόνα.

- ▶ Πόνος: Ως τυπικός κωλικός του νεφρού, είναι η πιο συχνή εκδήλωση της νεφρολιθίασης και μοιάζει με τον πόνο της οσφυαλγίας.
- ▶ Αιματουρία: Συνοδεύει τον πόνο μετά από σωματική κόπωση ή μετακίνηση του λίθου ή λοίμωξη με πυρετό ή με απλή μικροβιουρία ή ανουρία.
- ▶ Ανουρία: Οφείλεται στην απόφραξη και των δύο ουρητήρων ή του ενός μονήρους νεφρού.

Η νεφρολιθίαση μπορεί να είναι τυχαίο εύρημα μιας ακτινολογικής εξέτασης όταν πρόκειται για κοραλιοειδή λίθο της πυέλου.



**Διάγνωση.** Η απλή ακτινογραφία των νεφρών, ουρητήρων, κύστεως (ΝΟΚ) για την αναζήτηση λίθου, η ενδοφλέβια ουρογραφία, η ανιούσα ουρογραφία, η υπερηχοτομογραφία, η εξέταση ούρων και αίματος βοηθούν στη διάγνωση.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία γίνεται με την αντιμετώπιση του αιτίου, όπου είναι γνωστό. Περιλαμβάνει άφθονη χορήγηση υγρών, ρύθμιση του pH, αντιμετώπιση της ουρολοιμώξης, αντιμετώπιση του κωλύματος της αποχετευτικής μοίρας, χορήγηση παυσίπονων και σπασμολυτικών φαρμάκων. Η χειρουργική θεραπεία ενδείκνυται μόνο όταν ο νεφρός πάσχει από αποφρακτική ανουρία ή υδρονέφρωση, μετά από επανειλημμένους κολικούς κ.λπ. Στις άλλες περιπτώσεις οι λίθοι μπορεί να αποβάλλονται αυτόματα ή να μην επηρεάζουν τη νεφρική λειτουργία και επειδή υπάρχει φόβος υποτροπής αντιμετωπίζονται συντηρητικά. Σήμερα την ανοικτή χειρουργική έχει αντικαταστήσει η εξωσωματική λιθοτριψία, η διαδερμική νεφρολιθοτριψία και ουρητηρολιθοτριψία για λίθους που βρίσκονται στο κάτω τριτημόριο του ουρητήρα.

### Λιθίαση της ουροδόχου κύστεως

Η λιθίαση της ουροδόχου κύστεως είναι πάθηση συχνή και γνωστή από την αρχαιότητα. Οι λίθοι της κύστεως διαιρούνται σε ετερόχθονες, που προέρχονται από νεφρούς-ουρητήρα και αυτόχθονες που δημιουργούνται στην κύστη.

Οι προϋποθέσεις για την ανάπτυξη λιθίασης είναι:

- ★ Ύπαρξη λιθογόνου πυρήνα (τεμάχια καθετήρα, ράκη ιστών, ράμματα από μετάξι, πήγματα από αίμα και πύο).
- ★ Ύπαρξη κωλύματος στον αυχένα ή στην ουρήθρα, όπου γίνεται στάση των ούρων και διευκολύνεται η φλεγμονή.

Το μέγεθος και ο αριθμός των λίθων ποικίλλουν ανάλογα με την περίπτωση. Μπορεί να είναι από μικρό μέχρι πολύ μεγάλο.

Κλινική εικόνα. Οι λίθοι της κύστεως δημιουργούν πάντα συμπτώματα, τα οποία είναι:

- ▶ Δυσουρία
- ▶ Καύσος κατά την ούρηση
- ▶ Ούρηση σε σταγόνες ή επίσχεση (είναι το πρωιμότερο σύμπτωμα)
- ▶ Αιματουρία τελική, συνήθως μετά από κόπωση με πόνο στο τέλος της ούρησης που υποχωρεί μετά την ανάπαυση
- ▶ Απότομες διακοπές της ούρησης η οποία επαναρχίζει, όταν ο άρρωστος αλλάξει θέση και μετακινηθεί ο λίθος
- ▶ Πόνος στο τέλος της ούρησης στο περίνεο κατά μήκος της ουρήθρας
- ▶ Δυνατόν να εμφανισθεί φλεγμονή με συμπτώματα κυστίτιδας.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με την απλή ακτινογραφία που δείχνει τη σκιά του λίθου, το μέγεθος και τη θέση του. Υπάρχουν όμως και ακτινοδιαπερατοί λίθοι που δεν γίνονται ορατοί με την ακτινογραφία. Η κυστεογραφία δίνει ελλιπματική εικόνα και η κυστεοσκόπηση επιβεβαιώνει τη διάγνωση.

Θεραπεία. Η θεραπεία της λιθίασης της ουροδόχου κύστης περιλαμβάνει:

- ▶ [Λιθοτριψία με τον οπτικό λιθοτρίπτη.](#) Γίνεται κατακερματισμός του λίθου με άμεση οπτική επαφή και αφαίρεση των τεμαχιδίων του.
- ▶ [Με τη βοήθεια λιθοτρίπτη με υπερήχους.](#) Χειρουργική θεραπεία γίνεται όταν συνυπάρχει κώλυμα προσπέλασης στην ουρήθρα οπότε αντιμετωπίζονται ταυτόχρονα και τα δύο.

Οι σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις στην αντιμετώπιση της λιθίασης του ουροποιητικού συστήματος πρόσθεσαν νέες τεχνικές που είναι:

- ▶ [Εξωσωματική λιθοτριψία](#) με τη χρησιμοποίηση κυμάτων κρούσης.
- ▶ [Διαδερμική λιθοτριψία.](#) Κάτω από συνεχή ακτινολογικό έλεγχο γίνεται μία μικρή τομή και μέσα από αυτή μία νεφροστομία και με ένα σωλήνα και τη βοήθεια του νεφροσκοπίου γίνεται η λιθοτριψία με υπερήχους ή ακτίνες Laser ή εξαγωγή του λίθου με λαβίδα.

- ▶ **Διουρηθρική λιθοτριψία.** Εφαρμόζεται για λίθους του ουρητήρα με τη χρήση του ουρητηροσκοπίου που μπαίνει από την ουρήθρα και την κύστη στο ουρητηρικό στόμιο για να φτάσει το λίθο και να τον σπάσει με υπερήχους ή ακτίνες Laser.
- ▶ **Λιθοτριψία λίθων της κύστεως** με τη βοήθεια υπερήχων ή Laser ή με τον λιθοτρίπτη.

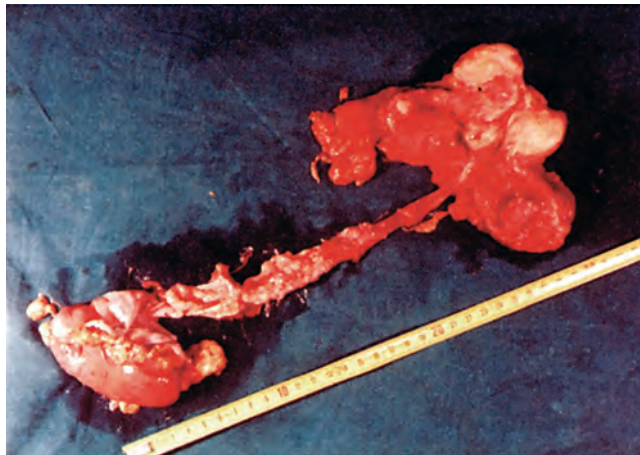
### Νεοπλάσματα νεφρού - κύστεως

Οι όγκοι του νεφρού διακρίνονται σε καλοήθεις και κακοήθεις. Οι καλοήθεις όγκοι είναι σπάνιοι και σε αυτούς ανήκουν τα: ινώματα, λιπώματα, αγγειώματα, ραβδομυώματα, αγγειολιπώματα, αδενώματα.

Τα αδενώματα αναπτύσσονται κυρίως στο φλοιό και σε άτομα μεγάλης ηλικίας που έχουν φλεγμονώδεις και αρτηριοσκληρυντικές αλλοιώσεις. Η διάγνωση είναι δύσκολη και τίθεται ιστολογικά.

### Καρκίνος του νεφρού

Το αδενοκαρκίνωμα του νεφρού είναι γνωστό και ως υπερνέφρωμα ή νόσος του Gravitz. Είναι το συχνότερο από τα κακοήγη νεοπλάσματα. Είναι συχνότερο στους άνδρες. Δίνει μεταστάσεις με τη φλεβική οδό σε άλλα όργανα, όπως οι πνεύμονες, τα οστά και το ήπαρ.



*Όγκος με στοιχεία κακοήθειας, που καταλαμβάνει νεφρό, ουρητήρα και κύστη.*

Κλινική εικόνα.

- ▶ **Αιματουρία:** Είναι το πιο χαρακτηριστικό σύμπτωμα. Είναι αυτόματη, ανώδυνη, άφθονη, ανεπηρέαστη, ολική και υποτροπιάζει. Μπορεί να ακολουθείται από πήγματα που προκαλούν κωλικό με τη διέλευσή τους.
  - ▶ **Πόνος:** Περιοδικός, ελαφρύς και οφείλεται στη διέλευση πηγμάτων.
  - ▶ **Διόγκωση** κατά την οσφύ από το μέγεθος τους νεοπλάσματος.
  - ▶ **Εμφάνιση κερσοκήλης** από την πίεση της σπερματικής φλέβας.
  - ▶ **Πυρετική κίνηση**, που επιμένει χωρίς εκδήλωση από το ουροποιητικό.
- Ο καρκίνος του νεφρού μπορεί να είναι ασυμπτωματικός και να βρεθεί τυχαία.



Διάγνωση. Η διάγνωση γίνεται με απλή ακτινογραφία, ενδοφλέβια ουρογραφία, ακτινογραφία θώρακος για μεταστάσεις, υπερηχοτομογραφία, αξονική τομογραφία, εκλεκτική αγγειογραφία και βιοχημικό έλεγχο.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι κατά κύριο λόγο χειρουργική. Αφαιρείται ο νεφρός μαζί με τα περιβλήματά του. Η ύπαρξη μεταστάσεων δεν αποτελεί αντένδειξη χειρουργικής επεμβάσεως. Τα καρκινώματα του νεφρού δεν είναι ευαίσθητα στην ακτινοβολία. Τα χημειοθεραπευτικά σχήματα χρησιμοποιούνται χωρίς μεγάλη ανταπόκριση.

### Νεφροβλάστωμα ή όγκος του Wilms

Είναι κακοήθης νόσος που εμφανίζεται συχνά στην παιδική ηλικία. Μπορεί να είναι αμφοτερόπλευρος. Παρουσιάζεται ως μεγάλη ψηλαφητική μάζα στην κοιλιά και την οσφύ, που ανακαλύπτεται τυχαία από τους γονείς του παιδιού. Δίνει μεταστάσεις στον πνεύμονα, το ήπαρ και τον εγκέφαλο.

Θεραπεία. Είναι χειρουργική, γίνεται νεφρεκτομή και συμπληρώνεται με ακτινοβολία και χημειοθεραπεία.

## Νεοπλάσματα της ουροδόχου κύστεως

Οι όγκοι της κύστεως είναι οι συχνότεροι μετά τους όγκους του προστάτη. Είναι συχνότεροι στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες με σχέση 3:1. Έχουν αφητηρία τον βλεννογόνο της κύστης και είναι συνήθως επιθηλιακοί. Τους επιθηλιακούς όγκους της κύστεως τους διακρίνουμε σε:

- επιφανειακούς που περιορίζονται στο επιθήλιο (τα, τ1),
- διηθητικούς που φθάνουν μέχρι το μυϊκό τοίχωμα (τ2, τ3),
- μεταστατικούς όγκους που έχουν δώσει μεταστάσεις (διήθηση λεμφαδένων T4A, T4B).

Οι παράγοντες που ενοχοποιούνται ως προδιαθεσικοί είναι το κάπνισμα, διάφορες χρωστικές ουσίες, η βιλχαρζίαση, η νεφροπάθεια από αναλγητικά φάρμακα.

Κλινική εικόνα. Η πιο συχνή εκδήλωση της νόσου είναι η αυτόματη και ανώδυνη αιματουρία που υποτροπιάζει και μπορεί να είναι μικρό- ή μακροσκοπική με αιμοπήγματα τα οποία μπορεί να προκαλέσουν αιματοκύστη και επίσχεση ούρων. Υπάρχουν επίσης διαταραχές της ούρησης.



Διάγνωση. Η διάγνωση βασίζεται στην κλινική εξέταση, στο υπερηχογράφημα, στην ενδοφλέβια ουρογραφία, στην κυστεογραφία και στην κυστεοσκόπηση.

Θεραπεία. Τους επιφανειακούς όγκους τους αντιμετωπίζουμε με διουρηθρική εξαίρεση με θερμοκαυτήρα και συμπληρώνουμε με ενδοκυστικές εγχύσεις με διάφορα φαρμακευτικά σκευάσματα.

Τους διηθητικούς όγκους τους αντιμετωπίζουμε με ολική κυστεκτομή, υπερκυστική παροχέτευση των ούρων, ουρητηροστομία στο δέρμα ή αναστόμωση των ουρητήρων στο έντερο. Μπορεί επίσης να δημιουργηθεί νεοκύστη από έντερο, συνήθως από τμήμα του ειλεού, η οποία αναστομώνεται με το κολόβωμα της ουρήθρας. Η θεραπεία συμπληρώνεται με χημειοθεραπευτικά φάρμακα.

Τους μεταστατικούς όγκους τους υποβάλλουμε σε ακτινοβολία. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι από την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου της κύστεως στα πρώτα στάδια και από τη σωστή εκτίμηση του σταδίου στο οποίο βρίσκεται θα εξαρτηθεί και η κατάλληλη θεραπεία. **Επίσης θα πρέπει να γίνεται πλήρης και ακριβής διερεύνηση κάθε αιμορραγίας από το ουροποιητικό.**

### Υπερτροφία του προστάτη

Η καλοήθης υπερτροφία ή αδένωμα του προστάτη είναι πάθηση που προσβάλλει τους περισσότερους άνδρες που έχουν περάσει το 45ο έτος της ηλικίας τους, σε ποσοστό που αυξάνει με την ηλικία. Αποτελεί την πιο συνηθισμένη αιτία διαταραχών της ούρησης στους άνδρες. Είναι όγκος που αναπτύσσεται γύρω από την προστατική ουρήθρα. Το αδένωμα αποτελείται από τρεις λοβούς, δύο πλάγιους και έναν μέσο που προβάλλει προς την κύστη. Το βάρος του είναι 30 έως 80gr αλλά μπορεί να φθάσει και τα 200gr. Η αύξηση του αδενώματος προκαλεί ανατομικές μεταβολές και δημιουργεί προβλήματα στην ούρηση.

*Κλινική εικόνα.* Η πάθηση παρουσιάζει:

- ▶ [Διαταραχές της ούρησης](#). Η δυσουρία είναι από τα πρώτα ενοχλήματα που παρουσιάζονται ως επιβράδυνση ή παρατεταμένη και διακοπτόμενη ούρηση. Συχνουρία παρουσιάζεται αρχικά τη νύχτα και μετά και την ημέρα. Μπορεί ακόμα να εμφανισθεί με τη μορφή της οξείας επίσχεσης. Εκδηλώνεται με έντονη επιθυμία για ούρηση, δυνατό πόνο στην υπερηβική χώρα, η κύστη ψηλαφάται γεμάτη ούρα και είναι επώδυνη. Στη χρόνια επίσχεση ο άρρωστος δεν πονάει, η κύστη είναι γεμάτη ούρα αλλά ανώδυνη και ο άρρωστος εμφανίζει συχνουρία και ακράτεια (από υπερπλήρωση).
- ▶ [Οξεία ή χρόνια ουρολοίμωξη](#) από τη στάση των ούρων με πυρετό και ρίγη και αύξηση της εντάσεως των συμπτωμάτων.
- ▶ [Ουραιμία](#), η οποία προέρχεται από τη χρόνια στάση και τη δημιουργία αμφοτερόπλευρης υδρονέφρωσης με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και αιματοουρία.



Διάγνωση. Η διάγνωση του αδενώματος θα γίνει από την κλινική εικόνα, τη δακτυλική εξέταση του προστάτη από το ορθό, την παρακολούθηση του τρόπου της ούρησης, την απλή ακτινογραφία, την ενδοφλέβια ουρογραφία, την κυστεογραφία πριν και μετά την ούρηση, το υπερηχογράφημα και την κυστεοσκόπηση. Θα πρέπει να προστεθεί ότι όμοια συμπτώματα με την υπερτροφία προκαλεί ο καρκίνος του προστάτη, η στένωση της ουρήθρας, καθώς και νευρολογικές διαταραχές της κύστεως.

Θεραπεία. Είναι απαραίτητο να γίνει θεραπεία της πάθησης και των επιπλοκών της. Η θεραπεία είναι βασικά χειρουργική, υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που λόγω κακής γενικής κατάστασης του αρρώστου εφαρμόζεται συντηρητική θεραπεία η οποία περιλαμβάνει πολλά υγρά, αποφυγή της δυσκοιλιότητας, αποφυγή οινοπνευματωδών ποτών, φάρμακα και διαστολή της προστατικής ουρήθρας με ειδικό μπαλόνι ή αυτοσυγκρατούμενο καθετήρα (Stent). Η χειρουργική θεραπεία γίνεται με πολλούς τρόπους (με περινεϊκή, διακυστική, εξωκυστική, και διουρηθρική αφαίρεση με ηλεκτροτόμο ή ακτίνες Laser), σε όλους όμως αφαιρείται το αδένωμα και παραμένει ο αδένας του προστάτη. Αποσκοπεί στην αποκατάσταση της φυσιολογικής ούρησης.

### Καρκίνος του προστάτη

Ο καρκίνος του προστάτη είναι ο πιο συχνός καρκίνος στον άνδρα. Η συχνότητα εμφάνισής του αυξάνει μετά το 50ό έτος της ηλικίας με μέσο όρο τα 65 χρόνια. Υπάρχει γενετική προδιάθεση. Έχει παρατηρηθεί ότι η νόσος δεν αναπτύσσεται σε ευνούχους. Υποχωρεί γρήγορα με ευνουχισμό ή με χορήγηση οιστρογόνων. Η συνηθέστερη μορφή είναι το αδενοκαρκίνωμα. Ο καρκίνος του προστάτη συνυπάρχει με την υπερτροφία του προστάτη αν και δεν συνδέεται με αυτή. Επειδή αναπτύσσεται στην περιφερική ζώνη του προστάτη προκαλεί συμπτώματα ίδια με της υπερτροφίας, δηλαδή συχνουρία, δυσουρία, επίσχεση, αιματουρία και αιμοσπερμία. Επεκτείνεται γρήγορα στους γύρω ιστούς και

δίνει μεταστάσεις λεμφογενώς και αιματογενώς. Έτσι έχουμε συμπτώματα και σε απομακρυσμένα όργανα όπως τα οστά, οι πνεύμονες, τα ισχία. Ανάλογα με τον βαθμό της επέκτασης διακρίνουμε τέσσερα στάδια: στο πρώτο και δεύτερο ο καρκίνος είναι μέσα στην προστατική κάψα. Στο τρίτο και τέταρτο διηθεί την κάψα και δίνει μεταστάσεις σε άλλα όργανα.



Διάγνωση. Γίνεται με δακτυλική εξέταση από το ορθό, απλή ακτινογραφία θώρακος και ΝΟΚ (νεφρών ουρητήρων - κύστεως), ενδοφλέβια πυελογραφία, διορθικό υπερηχογράφημα, αξονική τομογραφία, ραδιοϊσοτοπικό έλεγχο, μέτρηση καρκινικών δεικτών (PSA), και βιοψία με διορθικό υπερηχογράφο.

Θεραπεία. Η διουρηθρική προστατεκτομή είναι η θεραπεία εκλογής σε αποφρακτικά φαινόμενα. Η ανοικτή προστατεκτομή αντενδείκνυται. Η μετέπειτα θεραπεία εξαρτάται από το στάδιο της νόσου, από τη διαφοροποίηση του όγκου, τη γενική κατάσταση και την ηλικία του ασθενή. Στο στάδιο T1 και T2 (ενδοκαψικός όγκος), γίνεται ριζική διουρηθρική αφαίρεση του προστάτη. Στο στάδιο T3 και T4, γίνεται ορχεκτομή και όταν υπάρχει μεταστατική νόσος ορμονοθεραπεία. Επίσης εφαρμόζεται φαρμακευτική αγωγή με αντιανδρογόνα και χημειοθεραπευτικά φάρμακα και ακτινοθεραπεία.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι ανοιχτές κακώσεις των νεφρών πρέπει να χειρουργούνται άμεσα για αποκατάσταση της βλάβης ή νεφρεκτομή.
- ✓ Η νεφρολιθίαση και η λιθίαση της ουροδόχου κύστεως δημιουργούνται από καθίζηση αλάτων πάνω σε λιθογόνους πυρήνες και προκαλούν πόνο και αιματουρία.
- ✓ Η θεραπεία τους γίνεται με τις σύγχρονες μεθόδους της εξωσωματικής λιθοτριψίας ή είναι χειρουργική.
- ✓ Το κάπνισμα είναι από τους κυριότερους παράγοντες που ενοχοποιούνται για τον καρκίνο της κύστεως.
- ✓ Η υπερτροφία του προστάτη είναι πάθηση που προσβάλλει σχεδόν όλους τους άνδρες, μετά το 45<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας.
- ✓ Ο καρκίνος του προστάτη έχει τα ίδια συμπτώματα με την υπερτροφία του προστάτη και θεραπεύεται με διουρηθρική προστατεκτομή και ορχεκτομή.

### Ερωτήσεις

1. Ποια είναι τα συμπτώματα των κακώσεων των νεφρών;
2. Πώς δημιουργούνται οι λίθοι των νεφρών και της ουροδόχου κύστεως;
3. Περιγράψτε την κλινική εικόνα της νεφρολιθίασης και της λιθίασης της ουροδόχου κύστεως.
4. Τι γνωρίζετε για τη λιθοτριψία;
5. Περιγράψτε την κλινική εικόνα των νεοπλασμάτων των νεφρών.
6. Ποια είναι η θεραπεία των νεοπλασμάτων της ουροδόχου κύστεως;
7. Περιγράψτε την κλινική εικόνα της υπερτροφίας του προστάτη.
8. Τι γνωρίζετε για τον καρκίνο του προστάτη;

# Κεφάλαιο 28°

## ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

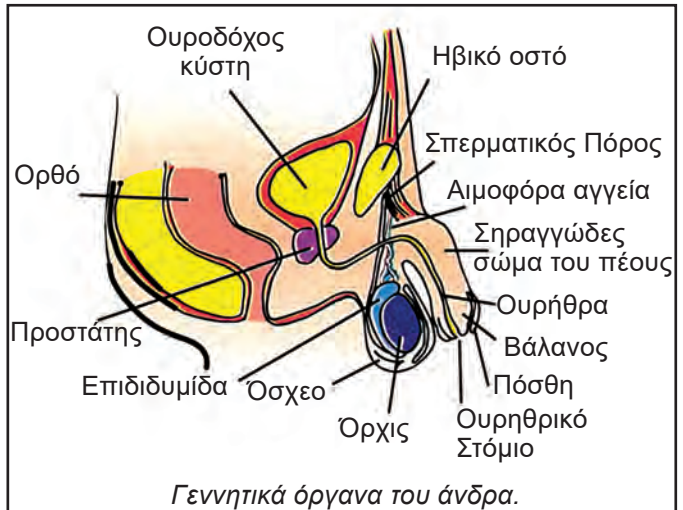
### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Τα ανδρικά γεννητικά όργανα αποτελούνται από τους δύο όρχεις, τις δύο επιδιδυμίδες (οι όρχεις και οι επιδιδυμίδες βρίσκονται μέσα στο όσχεο), το πέος, την ουρήθρα, τις δύο σπερματοδόχους κύστες και τον προστάτη αδένα.

Οι πιο συχνές χειρουργικές παθήσεις του πέους και των όρχεων είναι:

### Φίμωση - παραφίμωση

**Φίμωση** είναι η στένωση που εμφανίζεται στο στόμιο της ακροποσθίας η οποία δεν επιτρέπει την αποκάλυψη της βαλάνου. Μπορεί να είναι συγγενής ή επίκτητη. Η φίμωση δυσχεραίνει την καθαριότητα της βαλάνου και της βαλανοποσθικής αύλακας. Ως εκ τούτου προκαλεί φλεγμονές και ελκώσεις. Η συχνότερη επιπλοκή της είναι η βαλανοποσθίτιδα. Μπορεί επίσης να δυσχεραίνει τη φυσιολογική ούρηση και να παρεμποδίζει τη σεξουαλική πράξη. Η επίκτητη φίμωση δημιουργείται προοδευτικά στον ενήλικα και χρειάζεται ιδιαίτε-



ρη προσοχή, γιατί μπορεί να οφείλεται σε σακχαρώδη διαβήτη ή να υποκρύπτεται καρκίνος του πέους. Η αντιμετώπιση είναι χειρουργική και επιτυγχάνεται με κυκλική αφαίρεση της πόσθης (περιτομή).

**Παραφίμωση**, είναι η περίσφιξη της βαλάνου από την ακροποσθία, στο ύψος της βαλανοποσθικής αύλακας. Έτσι είναι αδύνατη η επαναφορά της ακροποσθίας στην αρχική της θέση, λόγω του εκ φύσεως στενωμένου στομίου της ακροποσθίας, οπότε η βάλανος παραμένει ακάλυπτη. Αυτό συμβαίνει όταν η ακροποσθία τραβηχτεί βίαια. Αν η παραφίμωση παραμείνει αρκετό χρόνο μπορεί να προκαλέσει νέκρωση (γάγγραινα) της βαλάνου. Γι' αυτό η ανάταξη πρέπει να γίνει με ειδικούς χειρισμούς, άμεσα. Αν αυτό δεν είναι δυνατό προχωράμε στησχάση του δακτυλίου ή εκτελείται περιτομή.

### Επισπαδίας - Υποσπαδίας

Είναι ανωμαλίες της εκβολής του στομίου της ουρήθρας.

Στον **επισπαδία**, το στόμιο της ουρήθρας εκβάλλει στη ραχιαία επιφάνεια του πέους. Είναι σπάνια αλλά σοβαρή ανωμαλία.

Στον **υποσπαδία**, το στόμιο της ουρήθρας δεν εκβάλλει στην κορυφή της βαλάνου, αλλά στην κάτω επιφάνεια του πέους. Ανάλογα με τη θέση εκβολής του στομίου διακρίνουμε τον:

- ▶ **Βαλανικό υποσπαδία:** Στα άτομα αυτά το στόμιο της ουρήθρας εκβάλλει στην στεφανιαία αύλακα κοντά στο χαλινό της ακροποσθίας. Η ούρηση και η εκσπερμάτωση είναι φυσιολογικές και δεν χρειάζεται καμία θεραπεία.
- ▶ **Πεϊκό υποσπαδία:** Το στόμιο της ουρήθρας βρίσκεται σε οποιοδήποτε σημείο της κάτω επιφάνειας του πέους, από το όσχεο μέχρι τη στεφανιαία αύλακα. Συνοδεύεται από κάμψη του πέους.
- ▶ **Οσχεικό υποσπαδία:** Το στόμιο της ουρήθρας βρίσκεται στο ύψος του οσχέου.
- ▶ **Περινεϊκό υποσπαδία:** Το στόμιο βρίσκεται στο περίναιο.

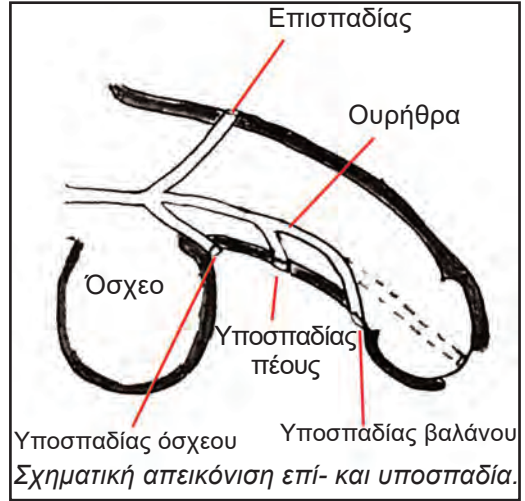
Μαζί με την έκτοπη εκβολή του στομίου της ουρήθρας μπορεί να συνυπάρχουν και άλλες συγγενείς ανωμαλίες.

Η θεραπεία γίνεται με σειρά πλαστικών επεμβάσεων για την αποκατάσταση των ανατομικών και λειτουργικών διαταραχών. Η κατάλληλη ηλικία είναι των 5 ετών.

### Υδροκήλη

Υδροκήλη καλείται η συλλογή διαιγουσ υγρού ανάμεσα στα δύο πέταλα του ελυτροειδούς χιτώνα του όρχεως. Η συλλογή του υγρού είναι προοδευτική και ανώδυνη. Μπορεί να είναι πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής. Η πρωτοπαθής είναι συγγενής ανωμαλία, που παρατηρείται συχνά στα παιδιά, κατά την οποία υπάρχει ελεύθερη επικοινωνία περιτοναϊκής και ελυτροειδούς κοιλότητας και μπορεί να απορροφηθεί μέχρι την ηλικία των 18 μηνών. Αν παραμείνει χειρουργείται.

Η δευτεροπαθής είναι αντιδραστική εκδήλωση και μπορεί να οφείλεται σε τραύματα, φλεγμονές ή νεοπλάσματα. Ο ελυτροπεριτοναϊκός χώρος είναι κλειστός. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή.



**Διάγνωση.** Είναι εύκολη με την κλινική εξέταση, δεν πρέπει όμως να μας διαφεύγει ότι μπορεί να κρύβεται κάποια άλλη νόσος. Το υπερηχογράφημα μας βοηθάει στην έρευνα.

**Κλινική εικόνα.** Στην ψηλάφηση βρίσκεται μάζα ανώδυνη, μαλακή που κλυδάζει. Αν διαφανοσκοπήσουμε τη μάζα, δηλαδή τοποθετήσουμε φωτεινή πηγή στη μία πλευρά, θα διαπιστώσουμε τη διαφάνεια της μάζας από την άλλη πλευρά.

Θεραπεία. Το υγρό μπορεί να αναρροφηθεί με παρακέντηση, η οποία ανακουφίζει τον άρρωστο, αλλά η νόσος υποτροπιάζει. Η ριζική θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση του υγρού και εκτομή του ελυτροειδούς χιτώνα.

### Νεοπλάσματα του όρχεως

Τους όγκους του όρχεως τους χωρίζουμε σε:

- καλοήθεις όγκους,
- σεμινωματώδεις όγκους,
- μη σεμινωματώδεις όγκους,
- όγκους από μη σπερματικά κύτταρα.

Προδιαθεσικούς παράγοντας είναι ο μικρός ατροφικός και έκτοπος όρχις.

Κλινική εικόνα. Ο όρχις είναι σκληρός, ανώδυνος και διογκωμένος.

- ▶ Υπάρχει και φλεγμονώδης μορφή που μπορεί να συνοδεύεται από υδροκήλη, αιματοκήλη ή να ανακαλυφθεί από τις μεταστάσεις.
- ▶ Η ψηλάφηση του όρχεως και της γύρω περιοχής καθώς και των υπερκλειδίων βοθρίων γίνεται για την ανεύρεση διογκωμένων λεμφαδένων.



Διάγνωση. Η ακτινογραφία θώρακος, η αξονική τομογραφία, το υπερηχογράφημα, η ενδοφλέβιος πνευμογραφία, καθώς και ο εργαστηριακός έλεγχος με καρκινικούς δείκτες προσφέρει σημαντικές πληροφορίες. Επιβεβαιώνεται από την ιστολογική εξέταση.

Θεραπεία. Η θεραπεία είναι σε όλες τις περιπτώσεις χειρουργική αφαίρεση του όρχεως και του σπερματικού τόνου. Ακολουθεί παθολογοανατομική εξέταση, επειδή κάθε συμπαγής διόγκωση του όρχεως πρέπει να θεωρείται όγκος, μέχρι να αποδειχθεί το αντίθετο. Ανάλογα με την παθολογοανατομική εικόνα η θεραπεία συμπληρώνεται με ακτινοβολία, χημειοθεραπεία και λεμφαδενεκτομή.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Η φίμωση και η παραφίμωση είναι παθήσεις που οφείλονται στη στένωση της ακροποσθίας με αποτέλεσμα δυσχέρεια στην ούρηση και στη σεξουαλική πράξη.
- ✓ Ο επισπαδίας και ο υποσπαδίας είναι συγγενείς ανωμαλίες της εκβολής του στομίου της ουρήθρας. Αν εμποδίζουν τις λειτουργίες του πέους θεραπεύονται με πλαστικές επεμβάσεις.
- ✓ Η υδροκήλη θα πρέπει να εξετάζεται με προσοχή για να αποκλεισθεί η πιθανότητα ύπαρξης σοβαρότερης νόσου.
- ✓ Όλες οι συμπαγείς διογκώσεις του όρχεως πρέπει να ελέγχονται για την πιθανότητα να είναι νεοπλάσματα.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι φίμωση;
2. Τι είναι παραφίμωση;
3. Ποιες είναι οι μορφές του υποσπαδία;
4. Τι γνωρίζετε για την υδροκήλη;
5. Τι γνωρίζετε για τα νεοπλάσματα του όρχεως;



# Κεφάλαιο 29<sup>ο</sup>

## ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Το κύριο συστατικό των οστών είναι ο οστίτης ιστός. Το χαρακτηριστικό του οστίτη ιστού είναι ότι περιέχει ανόργανα άλατα στα οποία οφείλεται η μεγάλη σκληρότητα και σταθερότητα των οστών. Ο οστίτης ιστός έχει άφθονα αιμοφόρα αγγεία και νεύρα.

### Χειρουργικές παθήσεις οστών

Από τις παθήσεις των οστών θα μας απασχολήσουν η οστεομυελίτιδα, τα κατάγματα των οστών και οι όγκοι τους.

### Οστεομυελίτιδα

Πρόκειται για φλεγμονώδη πάθηση η οποία οφείλεται στην εγκατάσταση και ανάπτυξη κάποιου μικροοργανισμού μέσα στο οστό.

Ένα οστό μπορεί να μολυνθεί από κάποιο μικροοργανισμό με τους εξής τρόπους:

- ▶ μετά από τραυματισμό,
- ▶ από μολυσμένους ιστούς και όργανα που βρίσκονται γειτονικά,
- ▶ με την κυκλοφορία του αίματος (οξεία αιματογενής οστεομυελίτιδα).

Η τελευταία περίπτωση είναι κυρίως πάθηση της παιδικής ηλικίας. Τα μικρόβια, στα οποία οφείλεται συνήθως η οξεία αιματογενής οστεομυελίτιδα, είναι ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος και ο στρεπτόκοκκος. Τα οστά που προσβάλλονται πιο συχνά είναι: η κνήμη, το μηριαίο, το βραχιόνιο, η περόνη και η κερκίδα.

Στα σημεία αυτά μεταφέρεται το μικρόβιο, μέσω της κυκλοφορίας του αίματος, εγκαθίσταται και πολλαπλασιάζεται. Στη συνέχεια δημιουργείται ένα μικρό απόστημα, το οποίο μεγαλώνει, πιέζοντας τους γύρω ιστούς.

Κλινική εικόνα. Αρχικά, τα συμπτώματα ξεκινούν με πόνο σε κάποιο σημείο κοντά σε άρθρωση. Ο πόνος γρήγορα γίνεται πιο έντονος και κυρίως όταν κινείται η άρθρωση. Σχεδόν συγχρόνως, εμφανίζεται υψηλός πυρετός.

Θεραπεία. Η οξεία οστεομυελίτιδα είναι επικίνδυνη κατάσταση. Εάν η θεραπεία αρχίσει πριν δημιουργηθεί απόστημα, τότε η χορήγηση των κατάλληλων αντιβιοτικών είναι αρκετή για να υποχωρήσει η νόσος. Εάν όμως, έχει δημιουργηθεί απόστημα, τότε χρειάζεται, εκτός από την αντιβίωση, χειρουργική αντιμετώπιση για να παροχετευθεί το απόστημα.

Η έγκαιρη αντιμετώπιση της οστεομυελίτιδας έχει σημασία, γιατί είναι δυνατό να δημιουργήσει μόνιμες βλάβες. Οι βλάβες αυτές προκαλούν δυσκολία στην κινητικότητα του μέλους που έχει μολυνθεί.

### Κατάγματα οστών

Η λύση της συνέχειας ενός οστού ονομάζεται κατάγμα. Το είδος του κατάγματος εξαρτάται από την ένταση της βίας που ασκείται πάνω στο οστό, καθώς επίσης και από τον τρόπο δράσης της (στροφική, γωνιώδης κτλ.).

Κλινική εικόνα. Κλινικά το κατάγμα εμφανίζεται με πόνο και απώλεια της λειτουργικότητας του μέλους.



Ακτινολογική εικόνα παλαιού κατάγματος βραχιονίου οστού. Φαίνεται ο σχηματισμός του πύρου.

**Θεραπεία.** Πρώτα απ' όλα, το κάταγμα πρέπει να αναταχθεί. Αυτό γίνεται με κλειστή ανάταξη (χρησιμοποίηση γύψου ή νάρθηκα) ή εγχειρητικά. Στη συνέχεια η ανάταξη αυτή πρέπει να διατηρηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και αυτό επιτυγχάνεται με την ακινητοποίηση του μέλους. Στο τελικό στάδιο της αποκατάστασης ενός κατάγματος, σπουδαίο ρόλο παίζει η φυσιοθεραπεία, έτσι ώστε να ανακτηθεί η κινητικότητα και η λειτουργικότητα του μέλους.

<b>Παράμετροι που λαμβάνονται υπόψη στην περιγραφή ενός κατάγματος</b>			
Θέση	Τύπος	Γραμμή	Σχέση των άκρων του κατάγματος
Σε ποιο σημείο του οστού υπάρχει η λύση.	Κλειστό ή Ανοικτό (Επιπλεγμένο, συνοδεύεται από λύση του δέρματος).	Εγκάρσιο. Λοξό. Σπειροειδές. Συντριπτικό.	Παρεκτόπιση. Ενσφήνωση. Εφίππευση. Στροφή. Γωνίωση.

Τα κατάγματα τα οποία είναι ανοικτά έχουν την ανάγκη ιδιαίτερης προσοχής, για να αποφευχθεί η μόλυνση του οστού. Η τελευταία μπορεί να οδηγήσει σε οστεομυελίτιδα και για το λόγο αυτό χορηγούνται συγχρόνως και αντιβιοτικά.

<b>Επιπλοκές Καταγμάτων</b>	
<b>Γενικές</b>	<b>Τοπικές</b>
Καταπληξία. Θρομβοφλεβίτιδα. Πνευμονική εμβολή. Λιπώδης εμβολή. Τέτανος.	Από το δέρμα (κατακλίσεις), τους μυς (ρήξεις), τους τένοντες (ρήξεις). Από τα νεύρα (νευροτομή), τις αρτηρίες (γάγγραινα). Από τις αρθρώσεις (δυσκαμψία).

## Όγκοι των οστών

Οι καλοήθεις όγκοι των οστών είναι το **οστέωμα** και το **χόνδρωμα**, ανάλογα με το είδος του οστού από το οποίο προέρχεται ο όγκος. Το οστέωμα προέρχεται από τον οστίτη ιστό, ενώ το χόνδρωμα από το χονδρικό ιστό.

Ως καλοήθεις όγκοι που είναι, δε διηθούν τους γύρω ιστούς και δε δίνουν μεταστάσεις. Δημιουργούν, όμως, πιεστικά φαινόμενα στους γειτονικούς ιστούς και, συχνά, δυσκολίες στις κινήσεις.



Ακτινολογική εικόνα κατάγματος αριστερής κλείδας.

Οι κακοήθεις όγκοι των οστών είναι το **οστεογενές σάρκωμα** (οστεοσάρκωμα) και το **χονδροσάρκωμα**, πάλι ανάλογα με τον ιστό προέλευσης. Είναι όγκοι με υψηλή κακοήθεια και κακή πρόγνωση. Θεραπευτικά χρησιμοποιείται χειρουργική αφαίρεση του τμήματος του οστού που έχει υποστεί τη δημιουργία του όγκου, με σύγχρονη ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία.

## Οστεοπόρωση

Είναι η πιο συχνή νόσος των οστών και χαρακτηρίζεται από μείωση της οστικής μάζας, δηλαδή από ελάττωση του οστικού ιστού. Η οστεοπόρωση είναι, κυρίως, νόσος των γυναικών ηλικίας πάνω από 45 ετών (μετεμμηνοπαυσιακή ηλικία).

Κλινική εικόνα. Κλινικά εκδηλώνεται με διάφορους τρόπους, όπως η οξεία και η χρόνια οσφυαλγία και τα αυτόματα κατάγματα. Τα αυτόματα κατάγματα είναι αυτά που δημιουργούνται χωρίς την εξάσκηση εξωτερικής βίας πάνω στο οστό. Καθώς αυτό έχει διαβρωθεί από τη νόσο, είναι δυνατό να δημιουργηθεί λύση της συνεχείας του (δηλαδή κάταγμα).

Θεραπεία. Περιλαμβάνει τη χορήγηση οιστρογόνων, ασβεστίου, φθοριούχων σκευασμάτων, καλσιτονίνης και βιταμίνης D.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Η οστεομυελίτιδα είναι φλεγμονώδης πάθηση η οποία οφείλεται στην εγκατάσταση και ανάπτυξη κάποιου μικροοργανισμού μέσα στο οστό.
- ✓ Τα κατάγματα των οστών είναι λύσεις της συνέχειάς τους και εμφανίζονται κλινικά με πόνο και απώλεια της λειτουργικότητας του μέλους.
- ✓ Οι καλοήθεις όγκοι των οστών είναι το οστέωμα και το χόνδρωμα.
- ✓ Οι κακοήθεις όγκοι των οστών είναι το οστεοσάρκωμα και το χονδροσάρκωμα.
- ✓ Η οστεοπόρωση είναι η πιο συχνή νόσος των οστών και χαρακτηρίζεται από μείωση της οστικής μάζας.

### Ερωτήσεις

1. Τι είναι οστεομυελίτιδα;
2. Ποια τα αίτια της οστεομυελίτιδας;
3. Ποια μικρόβια είναι συνήθως υπεύθυνα για την οστεομυελίτιδα;
4. Ποια είναι η κλινική εικόνα της οστεομυελίτιδας;
5. Πώς αντιμετωπίζεται θεραπευτικά η οστεομυελίτιδα;
6. Τι είναι κάταγμα και πώς εμφανίζεται κλινικά;
7. Ποιες είναι οι κυριότερες επιπλοκές των καταγμάτων;
8. Ποια είναι η θεραπεία των καταγμάτων;
9. Ποιοι είναι οι πιο συχνοί όγκοι των οστών;
10. Ποιο είναι το χαρακτηριστικό της οστεοπόρωσης;

### Δραστηριότητες

- ✓ Να ερευνηθεί ποια υλικά χρησιμοποιούνται για την οστεοσύνθεση στη χειρουργική αντιμετώπιση των καταγμάτων.

# Κεφάλαιο 30°

## ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας

Το κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ) αποτελείται από τον **εγκέφαλο** και το **νωτιαίο μυελό**, που βρίσκονται, αντίστοιχα, μέσα στην κρανιακή κοιλότητα και το σπονδυλικό σωλήνα. Το νευρικό σύστημα (κεντρικό και περιφερικό) αποτελείται από τα κύτταρα, τα οποία ονομάζονται νευρώνες. Τα ώριμα νευρικά κύτταρα έχουν το χαρακτηριστικό ότι **δεν αναπαράγονται**. Για το λόγο αυτό, δεν είναι δυνατή η αντικατάσταση των γερασμένων ή κατεστραμμένων νευρικών κυττάρων. Το γεγονός αυτό είναι σημαντικό για την κατανόηση της παθολογίας των κακώσεων του νευρικού συστήματος.

### Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις

Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις προκαλούνται από τραύματα της κεφαλής, ως αποτέλεσμα ατυχημάτων στις περισσότερες περιπτώσεις. Τα τραύματα αυτά αφορούν το τριχωτό της κεφαλής, το κρανίο και τον ίδιο τον εγκέφαλο. Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις συμβαίνουν συνήθως σε άτομα νεαρής ηλικίας (15-35 ετών) και ένα σοβαρό ποσοστό αυτών προκαλούν θάνατο ή μόνιμη αναπηρία.

Τραύματα τριχωτού κεφαλής: Τα τραύματα αυτά εντοπίζονται στο δέρμα (επιδερμίδα ή υποδόριο ιστό) και μπορεί να είναι ανοικτά ή κλειστά. Τα ανοικτά χαρακτηρίζονται από λύση της συνέχειας του δέρματος, ενώ τα κλειστά αφορούν τις θλάσεις, τα αιματώματα, τις εκχυμώσεις.

Κατάγματα κρανίου: Τα κατάγματα του κρανίου μπορεί να είναι από **απλά γραμμώδη**, τα οποία δεν απαιτούν ιδιαίτερη φροντίδα και θεραπεία, **έως κατάγματα της βάσης του κρανίου**, τα οποία σχεδόν πάντα σημαίνουν σοβαρή

εγκεφαλική βλάβη. Τέλος, υπάρχουν τα κατάγματα στα οποία κάποιο τμήμα του κρανίου έχει αποσπαστεί και έχει σφηνωθεί μέσα στον εγκέφαλο και ονομάζονται **εμπιέσματα**.

**Εγκεφαλική βλάβη:** Οι βλάβες, οι οποίες προκαλούνται άμεσα από την εξάσκηση εξωτερικής βίας, αποτελούν τις πρωτογενείς εγκεφαλικές βλάβες. Αυτές είναι: εγκεφαλική διάσειση, εγκεφαλική θλάση, διατομή εγκεφαλικής ουσίας, αιμορραγία (υπαραχνοειδής, υποσκληρίδιος, επισκληρίδιος κτλ.). Το είδος της εγκεφαλικής βλάβης και η ανατομική της θέση, δηλαδή το ακριβές σημείο του εγκεφάλου που έχει καταστραφεί, καθορίζουν τις κλινικές εκδηλώσεις και τη σοβαρότητα της κατάστασης του τραυματία.

### **Κακώσεις νωτιαίου μυελού**

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αύξηση του αριθμού των τραυματιών με κάκωση του νωτιαίου μυελού. Το γεγονός αυτό είναι αποτέλεσμα της αύξησης των τροχαίων ατυχημάτων.

Τα αποτελέσματα της κάκωσης αυτής είναι τραγικά για τον ασθενή, καθώς διακόπτεται η επικοινωνία μεταξύ εγκεφάλου και περιφέρειας. Ανάλογα με το σημείο του νωτιαίου μυελού, στο οποίο έχει συμβεί η κάκωση, προκαλείται:

- ▶ **Τετραπληγία:** εάν η κάκωση βρίσκεται στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης.
- ▶ **Παραπληγία:** εάν η κάκωση βρίσκεται χαμηλότερα από την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης.

Επίσης, μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλήρης ή ατελής, ανάλογα με το αν έχει γίνει πλήρης ή μερική διατομή του νωτιαίου μυελού. Οι επιστήμονες, οι οποίοι ασχολούνται με τους τραυματίες που έχουν κάκωση του νωτιαίου μυελού, διαπίστωσαν ότι μπορεί να υπάρχει ατελής διατομή του, αλλά παρόλα αυτά να μην υπάρχει καμία λειτουργία στην περιφέρεια. Έτσι, όρισαν τη διατομή ως εξής:

- ▶ **Πλήρης:** εάν δεν υπάρχει καμία αισθητική ή κινητική λειτουργία.
- ▶ **Ατελής:** εάν έχει διατηρηθεί οποιαδήποτε αισθητική ή κινητική λειτουργία.

Ένας ασθενής με τετραπληγία ή παραπληγία έχει να αντιμετωπίσει πολλά προβλήματα, γιατί εκτός από την κινητικότητα και την αισθητικότητα που απουσιάζουν υπάρχει και δυσλειτουργία κάποιων οργάνων. Η αδυναμία κένωσης ή οι ανεξέλεγκτες ακράτειες της ουροδόχου κύστης και η δυσκολία στην αφόδευση είναι ενδεικτικά κάποια από τα προβλήματα, τα οποία αντιμετωπίζουν καθημερινά οι άρρωστοι με κάκωση του νωτιαίου μυελού.

## Όγκοι εγκεφάλου

Υπάρχουν αρκετοί διαφορετικοί ενδοκρανιακοί όγκοι, οι οποίοι μπορούν να αναπτύσσονται με αργό ή εξαιρετικά γρήγορο ρυθμό, ανάλογα με το είδος τους. Έτσι, η πρόγνωση μπορεί να διαφέρει πολύ από όγκο σε όγκο. Η κλινική εικόνα που προκαλείται από έναν εγκεφαλικό όγκο εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, από τους οποίους οι κυριότεροι είναι:

- ★ Το είδος του όγκου: αν είναι καλοήθης ή κακοήθης.
- ★ Από το ρυθμό ανάπτυξής του: σε ποιο σημείο βρίσκεται ο όγκος και ποια κέντρα του εγκεφάλου πιέζει ή διηθεί.

Οι συνηθέστεροι εγκεφαλικοί όγκοι είναι:

- ▶ **Τα γλοιώματα:** Αποτελούν το μεγαλύτερο αριθμό των εγκεφαλικών όγκων. Είναι κακοήθη νεοπλασμάτα, ενώ ο βαθμός της κακοήθειάς τους διαφέρει (γρήγορη εξέλιξη = μεγάλη κακοήθεια). Προέρχονται από το νευρικό ιστό.
- ▶ **Τα μηνιγγιώματα:** Είναι οι συνηθέστεροι καλοήθεις όγκοι του εγκεφάλου. Προέρχονται από τις μήνιγγες και πιέζουν τον εγκέφαλο χωρίς να τον διηθούν.
- ▶ **Οι μεταστατικοί όγκοι:** Αποτελούν το 20% των όγκων του εγκεφάλου. Είναι κυρίως μεταστάσεις από τους μαστούς και τους πνεύμονες.

Μερικοί όγκοι, οι οποίοι είναι καλοήθεις και δεν διηθούν τον εγκέφαλο, μπορούν να αφαιρεθούν χειρουργικά, με πολύ καλά αποτελέσματα. Η ακτινοθεραπεία βοηθά αρκετά στη θεραπεία αρκετών κακοήθων όγκων του εγκεφάλου, ενώ η χημειοθεραπεία δε φαίνεται να έχει ουσιαστικά αποτελέσματα. Συμπερασματικά, ένας ασθενής που πάσχει από κακοήθη διηθητικό όγκο θα πεθάνει μέσα σε λίγες εβδομάδες, ενώ ένας άλλος που έχει προσβληθεί από ένα μηνιγγίωμα είναι δυνατό να θεραπευτεί πλήρως.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις διακρίνονται σε: τραύματα τριχωτού της κεφαλής, κατάγματα κρανίου και εγκεφαλικές βλάβες.
- ✓ Οι κακώσεις του νωτιαίου μυελού είναι η τετραπληγία και η παραπληγία.
- ✓ Οι συχνότεροι όγκοι του εγκεφάλου είναι τα γλοιώματα, τα μηνιγγιώματα και οι μεταστατικοί όγκοι.

### Ερωτήσεις

1. Τι γνωρίζετε για τα κατάγματα του κρανίου;
2. Τι γνωρίζετε για τις εγκεφαλικές βλάβες;
3. Τι είναι τετραπληγία και τι παραπληγία;
4. Ποιοι είναι οι πιο συχνοί όγκοι εγκεφάλου και τι γνωρίζετε γι' αυτούς;

### Δραστηριότητες

- ✓ Η διατομή του νωτιαίου μυελού δημιουργεί μεγάλες δυσκολίες σε έναν άρρωστο. Κατά τη γνώμη σας θα χρειαστεί ένας τέτοιος τραυματίας μια ομάδα επιστημόνων που να αποτελεί τη λεγόμενη ομάδα αποκατάστασης; Αν ναι, να αναζητήσετε πληροφορίες για αυτήν.

# Κεφάλαιο 31°

## ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΩΤΩΝ, ΤΗΣ ΡΙΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ

### Αμυγδαλεκτομή

Οι αμυγδαλές είναι αδένες του λεμφικού ιστού, βρίσκονται στην είσοδο της αναπνευστικής και της πεπτικής οδού, μαζί με άλλους αδένες και αποτελούν το δακτύλιο του Waldayer. Προστατεύουν τον οργανισμό γιατί δρουν ως φίλτρα και εμποδίζουν τη διέλευση και την ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών. Επομένως η παρουσία τους είναι πολύτιμη και πρέπει να αποφεύγεται η αφαίρεσή τους.

Η φλεγμονή των αμυγδαλών είναι πολύ συχνή στην παιδική ηλικία και διακρίνεται σε οξεία και χρόνια.

Η **οξεία αμυγδαλίτιδα** εισβάλλει με υψηλό πυρετό και γενική κακουχία, με διόγκωση των αμυγδαλών και εξέρυθρα παρίσθμια. Η νόσος διαρκεί 4 - 5 ημέρες και η θεραπεία της είναι συντηρητική.

Η **χρόνια αμυγδαλίτιδα** είναι αποτέλεσμα επανειλημμένων προσβολών οξείας αμυγδαλίτιδας. Στα παιδιά παρατηρείται υπερτροφία, ενώ στους ενήλικες οι αμυγδαλές μπορεί να είναι ρικνές με μικρές διογκώσεις στην επιφάνειά τους και έξοδο πύου από τις κρύπτες. Η θεραπεία είναι συντηρητική και χειρουργική.

Η απόφαση για την αφαίρεση των αμυγδαλών και των αδενοειδών εκβλαστήσεων εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες.



Λάρυγγας.

Οι **ενδείξεις για αμυγδαλεκτομή** είναι:

- Όταν έχουμε πάνω από 4 αμυγδαλίτιδες το χρόνο ή πάνω από 3 υποτροπές στρεπτοκοκκικής λοίμωξης.
- Όταν επηρεάζεται η γενική υγεία με τις υποτροπές ή δεν υπακούουν στα αντιβιοτικά.
- Όταν συνοδεύονται από περιαμυγδαλικά αποστήματα ή ρινίτιδες και παραρρινοκολπίτιδες που υποτροπιάζουν.
- Όταν η υπερτροφία είναι μεγάλη και οι αμυγδαλές εφάπτονται και προκαλούν δυσχέρεια στην αναπνοή.
- Όταν οι υποτροπές της αμυγδαλίτιδας συνοδεύονται από αύξηση της ταχύτητας καθίζησης ερυθρών (ΤΚΕ) και του τίτλου της αντιστρεπτολυσίνης (τίτλος ΑΣΟ).

**Αντενδείξεις** για αμυγδαλεκτομή:

- Οι αμυγδαλές δεν πρέπει να χειρουργούνται στη φάση της φλεγμονής.
- Όταν συνυπάρχουν παθήσεις όπως σακχαρώδης διαβήτης, λευχαιμία, απλαστική αναιμία κ.ά.
- Όταν το παιδί είναι κάτω των 3 ετών.

Εγχείρηση και επιπλοκές. Η συχνότερη επιπλοκή της αμυγδαλεκτομής είναι η αιμορραγία, η οποία μπορεί να εμφανισθεί τις πρώτες ώρες μετά την εγχείρηση ή 7 έως 10 ημέρες αργότερα και οφείλεται σε τρώση μεγάλων αγγείων ή φλεγμονή. Πρέπει να δίνεται μεγάλη προσοχή στην αιμορραγία, γιατί μπορεί να απειλήσει και τη ζωή του παιδιού.

### **Αδενοειδεκτομή**

Οι **αδενοειδείς εκβλαστήσεις** είναι μία μάζα λεμφικού ιστού που βρίσκεται στο πίσω τοίχωμα του ρινοφάρυγγα και ονομάζεται φαρυγγική αμυγδαλή. Στο κανονικό της μέγεθος δεν προκαλεί προβλήματα και είναι χρήσιμη για την άμυνα του οργανισμού, όπως οι αμυγδαλές. Στην εφηβική ηλικία ατροφεί. Αν διογκωθεί αναπτύσσεται τοπική φλεγμονή στον ρινοφάρυγγα η οποία οφείλεται στην κατακράτηση εκκριμάτων, λόγω της απόφραξης των φαρυγγικών στομίων των ευσταχιανών σαλπίνγγων και των ρινικών χοανών. Η θεραπεία είναι χειρουργική.

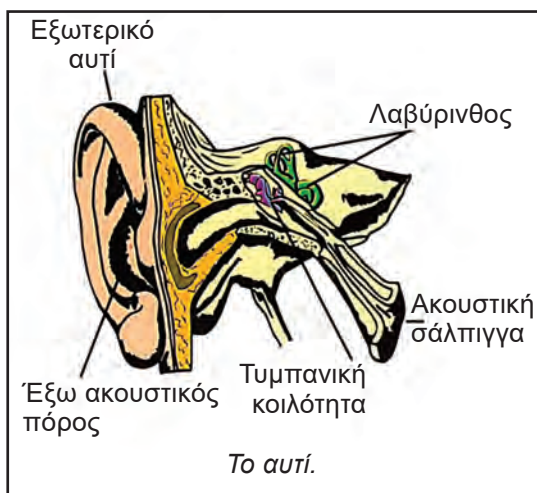
Ενδείξεις για αδеноειδεκτομή αποτελούν:

- ▶ έντονη αναπνευστική δυσχέρεια ανεξαρτήτως ηλικίας,
- ▶ παράταση και μονιμοποίηση της στοματικής αναπνοής,
- ▶ συχνές προσβολές μέσης ωτίτιδας,
- ▶ παραρινοκολπίτιδες και χρόνιες ρινίτιδες.

### Τυμπανοπλαστική

Οι τυμπανοπλαστικές είναι χειρουργικές μέθοδοι με τις οποίες επιχειρείται η θεραπεία της χρόνιας μέσης πυώδους ωτίτιδας καθώς και η βελτίωση ή η αποκατάσταση της αγωγής των ήχων. Συνήθως χρησιμοποιούνται μοσχεύματα από τον ίδιο τον ασθενή. Οι τυμπανοπλαστικές γίνονται:

- ▶ για να κλείσει μία διάτρηση του τυμπάνου,
- ▶ όταν λείπει η σφύρα,
- ▶ όταν λείπουν η σφύρα και ο άκμονας,
- ▶ όταν λείπουν όλα τα οστάρια,
- ▶ όταν λείπουν όλα τα οστάρια και υπάρχει και καθήλωση του αναβολέα.



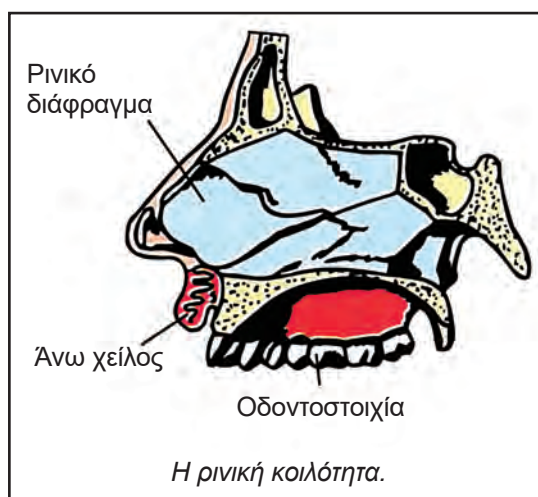
Προϋπόθεση για να επιτύχει η τυμπανοπλαστική είναι να λειτουργεί καλά η ευσταχιανή σάλπιγγα.

### Ωτοσκλήρυνση

Η πάθηση είναι άγνωστης αιτιολογίας. Είναι πάθηση του οστέινου λαβύρινθου στον οποίο επικάθεται κατά τόπους νεόπλαστος οστίτις ιστός που αργότερα σκληραίνει. Ενο-

χοποιείται η κληρονομικότητα, και στις γυναίκες οι εγκυμοσύνες επιδεινώνουν την εξέλιξη των βλαβών. Η βαρηκοΐα αρχίζει προοδευτικά. Τα ηχητικά κύματα παύουν βαθμιαία να διαβιβάζονται στο έσω αυτί. Η πάθηση εκδηλώνεται με την ενηλικίωση του ατόμου.

Η θεραπεία επιτυγχάνεται με χειρουργική αφαίρεση του αναβολέα και γίνεται με διάφορες τεχνικές. Η αποκατάσταση της ακοής μετά την εγχείρηση είναι άμεση. Η πάθηση αντιμετωπίζεται και με ακουστικά βαρηκοΐας τα οποία εξυπηρετούν αρκετά καλά την ακοή του πάσχοντα.



### Σκολίωση του διαφράγματος

Αποτελεί τη συχνότερη αιτία παραμόρφωσης της μύτης και προκαλεί αναπνευστικά ενοχλήματα. Η αποκατάσταση είναι χειρουργική. Εφαρμόζονται διάφορες μέθοδοι για τη διόρθωση της σκολίωσης αφ' ενός και την πλαστική εξωτερικής αποκατάστασης της εμφάνισης της μύτης. Ο παραμορφωμένος χόνδρος αφαιρείται ή ευθειάζεται, ενώ παράλληλα γίνεται προσπάθεια να διατηρήσουμε άθικτο το ρινικό βλεννογόνο και να αποκαταστήσουμε τη μορφολογία και τη φυσιολογία της μύτης.

### Πολύποδες

Κάθε βράγχος φωνής, που με το χρόνο γίνεται εντονότερο, πρέπει να μας προσανατολίζει προς τη διάγνωση του πολύποδα του λάρυγγα. Η πάθηση δεν έχει γνωστή αιτιολογία. Οι πολύποδες αναπτύσσονται στο χείλος των γνήσιων φωνητικών χορδών και είναι ογκίδια μισχωτά ή με πλατιά βάση.

Η θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση του πολύποδα. Το βράγχος της φωνής συνήθως παραμένει και μετά την εγχείρηση. Οι πολύποδες συχνά υποτροπιάζουν.

## Καρκίνος του ρινοφάρυγγα

Προσβάλλει άτομα μεγάλης ηλικίας και κυρίως άνδρες. Συνήθως προκαλεί προβλήματα από:

- ▶ τη μύτη (ρινόρροια ή ρινορραγία),
- ▶ τα αυτιά (βαρηκοΐα),
- ▶ την προσβολή εγκεφαλικών συζυγιών.

Εμφανίζονται ψηλαφητοί τραχηλικοί λεμφαδένες.



Διάγνωση. Γίνεται σε προχωρημένο στάδιο, όταν έχει γίνει έντονη η συμπτωματολογία.

Θεραπεία. Γίνεται με ακτινοβολία του όγκου και του τραχήλου.

## Καρκίνος του λάρυγγα

Αποτελεί το 2% όλων των καρκίνων. Είναι συχνότερος στους καπνιστές. Μπορεί να αναπτυχθεί σ' οποιοδήποτε σημείο της λαρυγγικής κοιλότητας με 4 εντοπίσεις:

1. Υπεργλωττιδική.
2. Γλωττιδική.
3. Υπογλωττιδική.
4. Διαγλωττιδική.

Προσβάλλει άνδρες πάνω από 50 ετών που κάνουν κατάχρηση καπνού και οιοπνευματωδών ποτών. Το πιο συχνό σύμπτωμα είναι η δυσκαταποσία, η δύσπνοια, η αντανακλαστική ωταλγία και το βράγχος της φωνής.



Διάγνωση. Γίνεται με τη λαρυγγοσκόπηση και πρέπει να επιβεβαιώνεται με ιστολογική εξέταση.

Θεραπεία. Είναι συντηρητική ή ριζική χειρουργική επέμβαση και ακτινοθεραπεία.

## Τραχειοτομία

Η τραχειοτομή είναι μια μικρή χειρουργική επέμβαση που έχει σκοπό να φέρει σε επαφή τον αναπνευστικό σωλήνα (τραχεία) με το εξωτερικό περιβάλλον, για να αντιμετωπισθεί απόφραξη των αναπνευστικών οδών ή για να διευκολυνθεί η αποβολή εκκρίσεων από το τραχειοβρογχικό δένδρο. Η απόφραξη προκαλείται από ξένα σώματα, τραύματα, ερεθιστικές ουσίες, φλεγμονές (διφθερίτιδα), αλλεργικές αντιδράσεις, παράλυση και των δύο φωνητικών χορδών, καλοήθεις ή κακοήθεις όγκους.

Ανάλογα με το επίπεδο που γίνεται η τραχειοτομία, σε σχέση με τον ισθμό του θυρεοειδή αδένος, χωρίζεται σε ανώτερη, μέση και κατώτερη. Η ανώτερη είναι απλούστερη.

Συχνά η τραχειοτομή γίνεται επείγοντως για να σώσει τη ζωή του ανθρώπου από οξεία απόφραξη. Γίνεται με τομή στο δέρμα πάνω στον κρικοειδή χόνδρο, όπου η τραχεία βρίσκεται αμέσως κάτω από το δέρμα και δεν υπάρχουν μεγάλα αγγεία. Η διατομή της τραχείας οδηγεί σε στρογγυλή οπή ανάλογη με το μέγεθος του τραχειοσωλήνα που θέλουμε να τοποθετήσουμε. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οποιοδήποτε εργαλείο έχουμε στη διάθεσή μας, ένα οποιοδήποτε μαχαίρι ή ψαλίδι. Σε συνέχεια ο ασθενής μεταφέρεται στο χειρουργείο για την κανονική τραχειοτομία.

Ο αέρας που εισπνέει ο άρρωστος με τραχειοτομία πρέπει να είναι πλούσιος σε υδρατμούς. Ο τραχειοσωλήνας αφαιρείται για καθάρισμα και αποστείρωση 2 - 3 ημέρες μετά την εγχείρηση, ώστε να έχει σταθεροποιηθεί το άνοιγμα της τραχείας. Ο εσωτερικός σωλήνας τις ημέρες αυτές πρέπει να αφαιρείται και να καθαρίζεται κάθε δύο ώρες για να αποφευχθεί η απόφραξή του από βλέννη. Η αναρρόφηση των εκκριμάτων δεν πρέπει να παρατείνεται πάνω από 15 δευτερόλεπτα, πρέπει να γίνεται συχνά και υπό άσηπτες συνθήκες. Ο ασθενής πρέπει να βρίσκεται υπό συνεχή παρακολούθηση.

Επιπλοκές. Άπνοια, αιμορραγία, πνευμοθώρακας, υποδόριο εμφύσημα, τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο κ.ά.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Οι νόσοι των ώτων, της ρινός και του λάρυγγα είναι πολλές και έχουν άμεση επίπτωση σε τρεις βασικές αισθήσεις, τη γεύση, την ακοή και την όσφρηση. Μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα στην ανάπτυξη του οργανισμού, αλλά και στην ίδια τη ζωή. Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται απλά καθημερινά νοσήματα, όπως οι αμυγδαλίτιδες, οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις της χειρουργικής θεραπείας τους, οι τυμπανοπλαστικές επεμβάσεις που αποκαθιστούν την ακοή, οι διορθώσεις της σκολίωσης του ρινικού διαφράγματος για την αποκατάσταση της ρινικής αναπνοής και οι τραχειοτομίες για την άμεση παροχή οξυγόνου και ζωής, καθώς και βαριές νόσοι, όπως ο καρκίνος του λάρυγγα και του ρινοφάρυγγα.

### Ερωτήσεις

1. Ποιες είναι οι ενδείξεις και ποιες οι αντενδείξεις της αμυγδαλεκτομής;
2. Ποιες είναι οι ενδείξεις της αδενοειδεκτομής;
3. Τι γνωρίζετε για την τυμπανοπλαστική;
4. Τι γνωρίζετε για την ωτοσκληρύνηση;
5. Τι γνωρίζετε για τον καρκίνο του λάρυγγα;
6. Πώς γίνεται η επείγουσα τραχειοτομία;
7. Για ποιους λόγους γίνεται η τραχειοτομία;
8. Τι πρέπει να προσέχουμε σ' έναν ασθενή με τραχειοτομία;



# Κεφάλαιο 32°

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΦΘΑΛΜΩΝ

### Καταρράκτης

Καταρράκτης είναι η θόλωση του φακού του οφθαλμού με αποτέλεσμα τη σταδιακή αλλοίωση και απώλεια της οράσεως.

Η θόλωση οφείλεται στην απορρόφηση υγρού από τον φακό. Αυτό μπορεί να δημιουργήσει οίδημα ή να αυξήσει τον όγκο των ινών του φακού, προκαλώντας αλλοίωση του φωτός.

Η διαδικασία αυτή είναι αργή και σταδιακή και συνήθως επηρεάζει και τους δύο οφθαλμούς.

Οι καταρράκτες είναι κυρίως αποτέλεσμα της διαδικασίας γήρανσης ή προκαλούνται από άλλες ασθένειες, όπως π.χ. ο διαβήτης. Μπορούν επίσης να προκληθούν από τραυματισμό του οφθαλμού. Παρουσιάζονται και στα παιδιά ως συγγενής νόσος.

Ο καταρράκτης εκδηλώνεται με δυσχέρεια στη διάκριση των προσώπων, των εικόνων και δυσκολία στο διάβασμα.



**Διάγνωση.** Η θόλωση της οράσεως αποτελεί την κύρια ένδειξη για τη διάγνωση του καταρράκτη. Ο καταρράκτης μπορεί να διαγνωστεί χωρίς πολύπλοκο εξοπλισμό, αλλά απαιτούνται και επιπλέον εξετάσεις, ώστε να είναι σίγουρο ότι η μείωση της οράσεως οφείλεται αποκλειστικά σε αυτόν.

**Θεραπεία.** Η χειρουργική επέμβαση αποτελεί τη μοναδική αποτελεσματική αντιμετώπιση του καταρράκτη. Κατά την εγχείρηση του οφθαλμού αφαιρείται ο φακός, και αυτό αλλάζει δραστικά την εστίαση.

Παλαιότερα η εγχείρηση αποσκοπούσε στην ολική αφαίρεση του θολωμένου φακού για την αποκατάσταση της διέλευσης του φωτός, η δε εστίαση γινόταν με τη χρησιμοποίηση ειδικών γυαλιών εξωτερικά. Σήμερα όμως στη θέση του φυσικού φακού εμφυτεύονται τεχνητοί ειδικά μετρημένοι για την εστίαση στον κάθε οφθαλμό.

Η εγχείρηση του καταρράκτη μπορεί σήμερα να γίνει οπτεδή-ποτε από τη στιγμή εμφάνισής του, σε αντίθεση με το παρελθόν, που η αφαίρεση γινόταν κατά κανόνα μετά την πλήρη ωρίμανσή του.

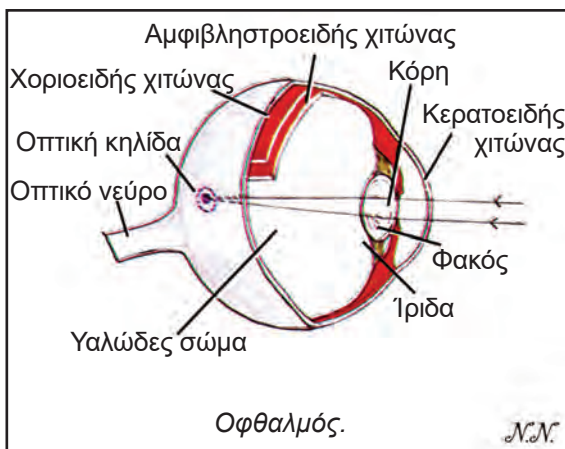
Η παραμονή του ασθενούς στο

νοσοκομείο μετά την εγχείρηση του καταρράκτη είναι βραχεία. Η εγχείρηση γίνεται με γενική ή τοπική αναισθησία και η επέμβαση διαρκεί περίπου μία ώρα. Ο οφθαλμός μετά την επέμβαση παραμένει καλυμμένος για μία μέρα και συνήθως είναι κόκκινος και ερεθισμένος για τις δύο πρώτες εβδομάδες. Η βελτίωση της οράσεως επέρχεται σταδιακά, αν και αρκετοί ασθενείς μπορούν να δουν καλά αμέσως μετά την εγχείρηση.

Από τις περιπτώσεις αφαίρεσης του καταρράκτη, μόνο το 5% εμφανίζει επιπλοκές μετεγχειρητικά.

## Γλαύκωμα

Ο οφθαλμός αποτελεί ένα χώρο κλειστό μέσα στον οποίο κυκλοφορεί το υδατοειδές υγρό που παράγεται από το αίμα και απάγεται με το φλεβικό σύστημα. Υπάρχει ισορροπία στην παραγωγή και την αποχέτευση του υγρού και έτσι διατηρείται η ενδοφθάλμια πίεση στα φυσιολογικά επίπεδα. Η αύξηση της ενδοφθάλμιας πίεσης στον οφθαλμό πάνω από τα φυσιολογικά όρια προκαλεί το γλαύκωμα. Η φυσιολογική τιμή της ενδοφθάλμιας πίεσης είναι 15 έως 25 mm Hg.



**Γλαύκωμα** είναι το σύνολο των συμπτωμάτων που προκαλούνται από την αύξηση της ενδοφθάλμιας πίεσης πάνω από τα φυσιολογικά επίπεδα. Η αύξησή της αυτή πιέζει την οπτική θηλή (οπτικό νεύρο) και ταυτόχρονα τα μικρά αγγεία με αποτέλεσμα να έχουμε διαταραχές στην όραση (διαταραχές του οπτικού πεδίου), με τελικό αποτέλεσμα την τύφλωση.

Το γλαύκωμα διακρίνεται σε:

- ▶ [Συγγενές γλαύκωμα](#).
- ▶ [Χρόνιο γλαύκωμα](#). Είναι η πιο συνηθισμένη μορφή και η κυριότερη αιτία που προκαλεί τύφλωση στη χώρα μας, επειδή τα συμπτώματά του είναι ήπια,
- ▶ [Οξύ γλαύκωμα](#). Εκδηλώνεται απότομα με δυνατό πόνο και μείωση της όρασης. Η κόρη του ματιού είναι μεγάλη και ο κερατοειδής θολωμένος,
- ▶ [Δευτεροπαθές γλαύκωμα](#).



Διάγνωση. Η πρώιμη διάγνωση βοηθάει στην έγκαιρη θεραπεία. Για τη διάγνωση του γλαυκώματος, κυρίως του χρόνιου, χρειάζεται α) τονομέτρηση σε κάθε άτομο μεταξύ 45 - 50 χρόνων β) εξέταση του βυθού του ματιού στην περιοχή της οπτικής θηλής με το οφθαλμοσκόπιο (ατροφική κοίλανση της οπτικής θηλής) γ) λήψη οπτικού πεδίου.

Θεραπεία. Η θεραπεία του γλαυκώματος είναι στην αρχή φαρμακευτική και, αν δεν αποδώσει, χειρουργική με σκοπό τη διευκόλυνση της αποχέτευσης του υδατοειδούς υγρού. Η θεραπεία γίνεται επίσης και με Laser.

### Αποκόλληση του αμφιβληστροειδή

Ο αμφιβληστροειδής χιτώνας είναι ο σπουδαιότερος χιτώνας του οφθαλμού και είναι το κύριο όργανο της όρασης. Είναι λεπτή ημιδιαφανής μεμβράνη και προέρχεται από την εγκεφαλική ουσία. Ο αμφιβληστροειδής χωρίζεται σε δύο πέταλα:

1. το μελάγχρουν επιθήλιο,
2. τον ιδίως αμφιβληστροειδή,

τα οποία συνδέονται χαλαρά μεταξύ τους.

Η αποκόλληση του αμφιβληστροειδή είναι βαριά νόσος του οφθαλμού και αρκετά συχνή. Δεν αφορά όμως μια συγκεκριμένη ασθένεια, αλλά περιλαμβάνει πολλές παθολογικές καταστάσεις, οι οποίες έχουν ως κοινό σημείο τη διάσπαση των δύο πετάλων του αμφιβληστροειδή από τη συσσώρευση υπαμφιβληστροειδικού υγρού. Διαιρούνται σε:

- ▶ **Ιδιοπαθείς**, που οφείλονται σε ρωγμή του αμφιβληστροειδή.
- ▶ **Εξιδρωματικές**, που οφείλονται σε άθροιση υγρού κάτω από τον αμφιβληστροειδή.
- ▶ **Αποκολλήσεις από έλξη**, που οφείλονται σε έλξη από ουλές.
- ▶ **Δευτεροπαθείς**, οι οποίες οφείλονται σε επιπλοκές άλλων νόσων.

Η μεγαλύτερη συχνότητα παρατηρείται σε άτομα ηλικίας 50 έως 60 ετών. Εμφανίζεται όμως συχνότερα σε μυωπικά μάτια και σε τραυματισμούς. Προδιαθεσικοί παράγοντες είναι:

- εκφυλιστικές εξεργασίες,
- φλεγμονώδεις εξεργασίες,
- ουλώδεις εξεργασίες,
- αγγειακές εξεργασίες.

*Κλινική εικόνα.* Ανάλογα με την εντόπιση και το στάδιο εξέλιξης που βρίσκεται η πάθηση, έχουμε:

- ▶ φωτοψίες,
- ▶ μυοψίες με τη μορφή μελανών στιγμάτων ή λευκών νιφάδων χιονιού,
- ▶ νέφωση, πέπλο ή σκιά με διατήρηση της κεντρικής οράσεως,
- ▶ απώλεια της κεντρικής οράσεως,
- ▶ τύφλωση.



*Διάγνωση.* Η διάγνωση γίνεται με καλή διαφανοσκόπηση, ηχογραφία και σπινθηρογράφημα.

*Θεραπεία.* Η θεραπεία γίνεται με διαθερμίες, φωτοπηξία, κρυοπηξία ή Laser.

## Πτερύγιο

Το πτερύγιο είναι παθολογική πτυχή που δημιουργείται από υπερτροφία του επιπεφυκότος η οποία εκφύεται από την έσω μοίρα των ορίων του σκληροκερατοειδή. Έχει σχήμα τριγωνικό, με τη βάση στον έσω κανθό και την κορυφή του στον κερατοειδή. Αποτελείται από συνδετικό ιστό και καλύπτεται από επιθήλιο. Παρατηρείται στα ξηρά και θερμά κλίματα. Είναι καλοήθης υπερπλασία που μπορεί να έχει επιπτώσεις στην όραση όταν επεκταθεί προς το κέντρο του κερατοειδή.

Το πτερύγιο αναπτύσσεται βραδύτατα και θεραπεύεται χειρουργικά με εξαίρεση ή μετεμφύτευση.

Έχει την τάση να υποτροπιάζει.

## Χαλάζιο

Η απόφραξη του πόρου των ταρσιαίων αδένων των βλεφάρων και η κατακράτηση των εκκρίσεών τους προκαλούν την εμφάνιση ενός μικρού ογκιδίου (οζίδιο) στο άνω ή κάτω βλέφαρο που καλείται χαλάζιο.

Πρόκειται για χρόνια κοκκιωματώδη φλεγμονή που παρουσιάζεται αρκετά συχνά. Προηγείται συνήθως τυπική φλεγμονή των ταρσιαίων αδένων ή βλεφαρίτιδα. Δεν δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα εκτός από αισθητικά.

Αφαιρείται εύκολα χειρουργικά.

## Στραβισμός

Στραβισμός ονομάζεται κάθε παρέκκλιση του ενός ή και των δύο οφθαλμών από τη φυσιολογική τους θέση και οφείλεται σε διαταραχή της κινητικότητας των οφθαλμοκινητικών μυών. Μπορεί να είναι συγγενής ή επίκτητη.

Οι στραβισμοί διακρίνονται σε συνεκτικούς και παραλυτικούς.

## Συνεκτικός στραβισμός

Ο συνεκτικός στραβισμός μπορεί να είναι συγκλίνων, οπότε καλείται εσωφορία ή αποκλίνων, οπότε καλείται εξωφορία.

Ο έκδηλος συνεκτικός στραβισμός μπορεί να είναι συγγενής ή να εμφανισθεί στη βρεφική ηλικία. Συνήθως είναι μόνιμος και δεν προκαλεί διπλωπία. Οι οπτικοί άξονες των ματιών δεν συναντώνται αλλά ο στραβίζων οφθαλμός ακολουθεί τις κινήσεις του υγιή. Μπορεί να εμφανίζεται στο ένα μάτι και στα δύο ή να εναλλάσσεται. Συγκλίνων στραβισμός εμφανίζεται στα υπερμετρωπικά παιδιά και αποκλίνων στα μυωπικά. Δεν αναπτύσσεται σωστά η διοφθάλμια όραση. Στον στραβίζοντα οφθαλμό ελαττώνεται η όραση ή δεν αναπτύσσεται και δημιουργείται αμβλυωπία.

### Παραλυτικός στραβισμός

Ο παραλυτικός στραβισμός οφείλεται σε παράλυση ενός ή περισσοτέρων οφθαλμοκινητικών μυών στο ένα ή και στα δύο μάτια. Όταν ένας μυς παραλύσει ο ανταγωνιστής του μυς στρέφει το μάτι προς τη δική του πλευρά και εμφανίζεται ο στραβισμός.

Συμπτώματα. Διπλωπία, ίλιγγος, κεφαλαλγία, έμετοι. Χαρακτηριστικό της πάθησης είναι ότι ο ασθενής κλείνει το ένα μάτι για να μπορεί να περπατήσει ή γυρίζει ολόκληρο το κεφάλι προς την πλευρά του παράλυτου μυός για να δει.

Αιτιολογία. Η παράλυση των οφθαλμοκινητικών μυών μπορεί να οφείλεται σε:

- τραυματισμό των μυών ή των τενόντων τους,
- φλεγμονές της κοιλότητας του κόγχου,
- αιμορραγία του κόγχου,
- όγκους ή κατάγματα των τοιχωμάτων του κόγχου ή της βάσης του κρανίου,
- βλάβη των νεύρων κεντρικά ή περιφερικά.

Όταν η οφθαλμοπληγία οφείλεται στα οφθαλμοκινητικά νεύρα μάς βοηθάει να διαγνώσουμε τη νευρολογική ασθένεια.



**Διάγνωση.** Η διάγνωση γίνεται με τη μέτρηση της οπτικής οξύτητας σε κάθε μάτι χωριστά, με τον έλεγχο της θέσης των δύο ματιών και ειδικό έλεγχο με σκιασκοπία.

**Θεραπεία.** Η θεραπεία τους μπορεί να είναι συντηρητική με γυαλιά και ασκήσεις για την αποκατάσταση της ισορροπίας ή, αν δεν αποδώσει, χειρουργική.

### Αφαίρεση δακρυϊκού ασκού

Ο δακρυϊκός ασκός αφαιρείται επείγοντως σε περίπτωση μόλυνσής του (οξεία δακρυοκυστίτιδα), καθώς και σε απόφραξη των δακρυϊκών οδών, επειδή μπορεί να προκληθούν βαριές μολύνσεις του κερατοειδή χιτώνα (κερατοειδίτιδες).

Αφαιρείται επίσης σε περιπτώσεις τραυματισμού του και σε τραύματα των βλεφάρων ή της βάσης της μύτης.

### Ασκορινοστομία

Στη χρόνια δακρυοκυστίτιδα κάνουμε ασκορινοστομία κατά την οποία σχηματίζουμε νέα αποχετευτική οδό μέσω της οποίας τα δάκρυα αποχετεύονται προς τη μύτη. Αφαιρείται τμήμα των τοιχωμάτων του οστού της ρινικής απόφυσης της άνω γνάθου και του δακρυϊκού οστού και έτσι ο δακρυϊκός ασκός επικοινωνεί με τον ρινικό βλεννογόνο, όπου αποχετεύονται τα δάκρυα.

### Ανακεφαλαίωση

- ✓ Ο καταρράκτης και το γλαύκωμα είναι δύο σοβαρές παθήσεις των οφθαλμών που πρέπει να παρακολουθούνται, για να αντιμετωπίζονται έγκαιρα θεραπευτικά (συντηρητικά ή χειρουργικά), γιατί οδηγούν σε μερική ή πλήρη τύφλωση, αν παραμεληθούν.
- ✓ Η αποκόλληση του αμφιβληστροειδή επίσης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της όρασης. Η χειρουργική επέμβαση μπορεί να θεραπεύσει την πάθηση η οποία όμως μπορεί να επανεμφανισθεί.
- ✓ Ο στραβισμός διαταράσσει κυρίως τη δίοφθαλμη (στερεοσκοπική) όραση και διορθώνεται με γυαλιά, ασκήσεις και εγχείρηση.
- ✓ Οι μολύνσεις στην περιοχή των οφθαλμών μπορεί να οδηγήσουν σε καταστάσεις που χρειάζεται αφαίρεση του δακρυϊκού ασκού ή παροχέτευση του στη μύτη (ασκορινοστομία).

### Ερωτήσεις

1. Τι γνωρίζετε για τον καταρράκτη;
2. Τι γνωρίζετε για το γλαύκωμα;
3. Ποια είναι η κλινική εικόνα της αποκόλλησης του αμφιβληστροειδή;
4. Περιγράψτε το πτερύγιο.
5. Τι γνωρίζετε για το χαλάζιο;
6. Τι γνωρίζετε για τον συνεκτικό και τον παραλυτικό στραβισμό;
7. Πώς γίνεται η ασκορινοστομία;

## ΓΛΩΣΣΑΡΙ

**Αιμοσφαιρινουρία:** είναι η αποβολή αιμοσφαιρίνης με τα ούρα.

**Ανουρία:** είναι η έλλειψη αποβολής ούρων στο 24ωρο.

**Ατρησία:** έλλειψη τμήματος.

**Αχαλασία οισοφάγου:** αδυναμία σύσπασης του οισοφάγου που συνοδεύεται από αδυναμία διάνοιξης του κάτω στομίου του οισοφάγου.

**Γαστρίνη:** 17 - πεπτίδιο που παράγεται από τα κύτταρα του πυλωρικού άντρου και υπάρχει σε 4 - 5 διαφορετικές μορφές.

**Διάταση:** αύξηση των φυσιολογικών ορίων, «φούσκωμα».

**Διορθικό υπερηχογράφημα:** υπερηχογράφημα του προστάτη που λαμβάνεται με είσοδο του αισθητήρα του οργάνου μέσα στο έντερο από τον πρωκτό.

**Δυσκαταποσία:** δυσκολία στην κατάποση.

**Δυσπεψία:** δυσκολία στην πέψη των τροφών.

**Δυσφαγία:** δυσκολία στη λήψη τροφής.

**Επαναεπιθηλιοποίηση:** αναγέννηση του επιθηλίου.

**Ευαισθησία στην ψηλάφηση:** πόνος κατά την ψηλάφηση, ακόμα και στο ακούμπισμα.

**Ίσχαιμη περίδεση:** είναι η διακοπή της κυκλοφορίας του αίματος με τη χρήση ισχυρής περιδέσεως.

**Καρκινικοί δείκτες (CEA, PSA, Ca 19 κ.λπ.):** είναι ουσίες που αυξάνουν με την παρουσία καρκίνου. Χρησιμοποιούνται για διαγνωστικούς σκοπούς αλλά κυρίως για την παρακολούθηση της πορείας και της εξέλιξης του καρκίνου.

**Κρανιοανάτρηση:** ιατρική τεχνική για τη διάνοιξη των οστών του κρανίου.

**Κηρία:** μεταλλικά ή πλαστικά λεία όργανα διαφόρων διαμέτρων που χρησιμοποιούνται για τη διαστολή και τη διάνοιξη στενώσεων.

**Μετεωρισμός:** όταν το έντερο είναι γεμάτο αέρα και δημιουργεί διάταση της κοιλίας.

**Ολιγουρία:** είναι η ελαττωμένη αποβολή ούρων (λιγότερα από 500 ml το 24ωρο).

**Παθογνωμονικό σύμπτωμα:** το σύμπτωμα που είναι χαρακτηριστικό μιας συγκεκριμένης παθολογικής κατάστασης.

**Παρεντερική χορήγηση:** χορήγηση κατά την οποία παρακάμπτεται ο εντερικός σωλήνας.

**Πλευροδυνία:** πόνος στα τοιχώματα του θώρακα.

**Συγγενείς ανωμαλίες ή διαμαρτίες περί τη διάπλαση:** είναι ανωμαλίες που οφείλονται σε παράγοντες που δρουν κατά την ενδομήτριο ανάπτυξη.

**Συσκευή Bülaü:** συσκευή που χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση του αέρα που έχει συγκεντρωθεί στη θωρακική κοιλότητα. Λειτουργεί με βάση τις διαφορές πιέσεων.

**Τραυματική ασφυξία:** είναι σύνδρομο που εμφανίζεται μετά από απότομη συμπίεση του σώματος και του θώρακα και εκδηλώνεται με την εμφάνιση πετεχειών και κυάνωσης. Οι πετέχειες είναι εξαγγειώσεις αίματος από την αύξηση της πίεσεως στις φλέβες που οδηγούν στην άνω κοίλη φλέβα και δεν έχουν βαλβίδες.

**Τρήμα:** φυσιολογικό κενό το οποίο αποτελεί δίοδο.

## ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Koch Robert.....	28
Lister Joseph .....	28
Pasteur Louis.....	28
Shock.....	79
Vezalious .....	28
Αδενοειδεκτομή.....	300
Αεριογόνος γάγγραινα.....	51
Αέτιος.....	27
Αιματολογικός έλεγχος .....	129
Αιμοθώρακας.....	70,98,240
Αιμορραγία.....	69
Αιμορραγία από το ορθό .....	197
Αιμορραγία πεπτικού έλκους.....	167
Αιμορροΐδες .....	156,194
Ακτινοθεραπεία.....	121
Αμυγδαλεκτομή.....	299
Ανευρύσματα αορτής .....	256
Αντισηψία.....	28,66
Αορτολαγόνιος απόφραξη.....	259
Απλές ή ανατασόμενες κήλες.....	122
Αποκόλληση αμφιβληστροειδή.....	309
Αποστείρωση.....	304
Αποφρακτική θρομβοαγγειίτις.....	261
Αποφρακτικός ειλεός.....	180
Αρεταίος.....	27
Αρτηριακό ανεύρυσμα.....	255
Ασκορινοστομία .....	313
Ατελεκτασία.....	137
Ατρησία.....	144,150,181
Αυτοεξέταση μαστού .....	231
Αφαίρεση δακρυϊκού ασκού .....	313
Βατράχιο .....	144
Βουβωνοκήλη .....	223
Βρογχικό αδένωμα.....	243
Βρογχογενές καρκίνωμα .....	243
Γαληνός .....	27
Γαστρικό έλκος.....	164
Γλαύκωμα .....	308
Διαπύηση τραύματος .....	135
Διαταραχές Ηλεκτρολυτών .....	88
Διάτρηση πεπτικού έλκους.....	166

Διαφραγματοκήλη .....	154
Διήθηση .....	117
Δωδεκαδακτυλικό έλκος .....	165
Έγκαυμα .....	101
Εκκολπώματα εντέρου .....	183
Εκκολπώματα οισοφάγου .....	154
Ελκώδης κολίτιδα .....	185
Εντερική διατροφή .....	95
Εξωτερικές αιμορραγίες .....	70
Επιγαστρική κήλη.....	224
Επισπαδίας.....	284
Επούλωση τραυμάτων .....	62,106
Εσωτερικές αιμορραγίες.....	70
Εχινοκοκκίαση.....	208,241
Ηλεκτροπληξία.....	110
Θλάσεις.....	61,179,214,236
Θρομβοφλεβίτις .....	262,291
Ινώδης κυστική μαστοπάθεια .....	229
Ιπποκράτης.....	26
Κακοήθης εξαλλαγή πεπτικού έλκους .....	169
Κακώσεις .....	59,295,296
Κακώσεις εντέρου .....	179
Κακώσεις θώρακα.....	236
Κακώσεις νεφρών .....	270
Κανόνας Wallace .....	104
Καρδιόσπασμος οισοφάγου .....	153
Καρκίνος λάρυγγα.....	303
Καρκίνος μαστού.....	230
Καρκίνος προστάτη.....	280
Καρκίνος ρινοφάρυγγα.....	303
Καρκίνος στομάχου.....	169
Καρκίνος του εντέρου.....	186
Καρκίνος του στόματος .....	142
Κάταγμα .....	290
Καταρράκτης.....	307
Κήλες .....	221
Κιρσοί κάτω άκρων .....	265
Κιρσοί οισοφάγου .....	155
Κρυσταλλήματα.....	111
Κύστη του κόκκυγα .....	197
Λαγώχειλο.....	145
Λιθίαση ουροδόχου κύστεως.....	274
Λυκόστομα .....	145

Μεκέλειος απόφυση .....	183
Μετάσταση .....	117
Μετεγχειρητική κήλη .....	224
Μη ανατασσόμενες κήλες .....	222
Μηροκήλη .....	223
Νάρκωση .....	33,131
Νεοπλάσματα νεφρού .....	276
Νεοπλάσματα οισοφάγου .....	156
Νεοπλάσματα όρχεως .....	286
Νεοπλάσματα ουροδόχου κύστεως .....	278
Νεοπλάσματα πνεύμονα .....	242
Νεοπλάσματα του εντέρου .....	186
Νεφρολιθίαση .....	271
Νόσος του Crohn .....	184
Οισοφάγος .....	149
Ομφαλοκήλη .....	224
Οξεία αμυδαλίτις .....	299
Οξεία δευτεροπαθής περιτονίτις .....	201
Ορειβάσιος .....	27
Οστεομυελίτιδα .....	289
Οστεοπόρωση .....	312
Παγκρεατίτιδα .....	215
Παράδοση κινητικότητα .....	86
Παραφίμωση .....	284
Παρεντερική διατροφή .....	96
Παρωτίδες .....	141
Παύλος ο Αιγινήτης .....	27
Πεπτικό έλκος .....	163,166
Περιεδρικό απόστημα .....	195
Περιεσφιγμένη κήλη .....	223
Πνευμοθώρακας .....	238
Πνευμονική εμβολή .....	136
Πολύποδες λάρυγγα .....	302
Πολύποδες του εντέρου .....	186
Πρωτοπαθής περιτονίτις .....	203
Πτερύγιο .....	311
Πυλωρική στένωση .....	169
Ραγάδες δακτυλίου .....	195
Ρούφος ο Εφέσιος .....	27
Σταδιοποίηση .....	118
Σκολίωση του διαφράγματος της ρινός .....	302
Σκωληκοειδίτις .....	188
Σπληνεκτομή .....	217

Στραβισμός .....	311
Σύγκλιση τραυμάτων .....	65
Σύνδρομο Conn .....	253
Σύνδρομο Cushing.....	253
Σύστημα TNM .....	119
Τέτανος .....	50
Τοξική Βρογχοκήλη .....	250
Τραύματα .....	61,179
Τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο .....	304
Τραχειοτομία .....	304
Τυμπανοπλαστική .....	301
Υδροκήλη.....	285
Υπερτροφία προστάτη .....	279
Υπογλώσσιοι αδένες.....	141
Υπογνάθιοι αδένες.....	141
Υποδόριο εμφύσημα .....	240
Υποσπαδίας.....	284
Φαιοχρωμοκύττωμα .....	252
Φίμωση .....	283
Φλεγμονές οισοφάγου.....	157
Φλεγμονή.....	37
Χαλάζιο .....	311
Χημειοθεραπεία .....	121
Χολοκυστεκτομή.....	210
Χρονία αμυγδαλίτις .....	299
Χρονία περιτονίτις.....	203
Χρόνιες αποφρακτικές αρτηριοπάθειες .....	258
Ωτοσκλήρυνση .....	301

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. A. Read, D.W. Barritt, R. Langton Hewer, Σύγχρονη Παθολογία, Λίτσας 1984.
2. Barbara Bates, Οδηγός για κλινική εξέταση, Λίτσας 1982.
3. Gross A., Gross P., Langer B.: Surgery A Complete Guide for Patients and their Families, Harper-CollinsToronto, 1989.
4. Guyton, Ιατρική Φυσιολογία, τόμος Α & τόμος Γ, Παρισιάνος 1992.
5. Helmut Leonhardt, Εγχειρίδιο ανατομικής του ανθρώπου, εσωτερικά όργανα, τόμος 2, Λίτσας 1985.
6. Lyons A., Pertucelli R.: Medicine An Illustrated History, Harry N. Abrams Inc. Publishers, New York, 1987.
7. Marti - Ibanez F.: A Pictorial history of Medicine, Spring books, London 1965.
8. P. Karlson, W. Gerok, W. Grob, Κλινική Παθολογική Βιοχημεία, Λίτσας 1980.
9. Walsh P., Retik A., Vaughan E., Wein A.: Campell's Urology, Seventh Edition, WB Sunders Company, London, 1998.
10. Werner Kahle, Εγχειρίδιο ανατομικής του ανθρώπου, νευρικό σύστημα και αισθητήρια όργανα, τόμος 3, Λίτσας 1985.
11. Werner Platzter, Εγχειρίδιο ανατομικής του ανθρώπου, μυοσκελετικό σύστημα, τόμος 1, Λίτσας 1985.
12. Τριχοπούλου Αντωνία, Δημήτρης Τριχόπουλος, Προληπτική Ιατρική, Παρισιάνος 1986.
13. Βελισσαρόπουλος Π.: Επίτομος οφθαλμολογία, τεύχος Α και Β, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Αθηνών.
14. Καρκαβέλας Γ., Α. Οικονόμου, Β. Τζιούφα, Στοιχεία Γενικής Παθολογίας και παθολογικής ανατομικής, Τεύχος Α, University Studio Press 1987.
15. Παπαδάτου Δανάη, Επικοινωνία και Διαπροσωπικές Σχέσεις στο χώρο της Υγείας, Διδακτικές σημειώσεις, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών 1992.
16. Δημόπουλος Κ.: Ουρολογία 4η έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις Π. Πασχαλίδης, Αθήνα, 1991.
17. Βρεπού Ε., Θ. Ζαραμπούκας, Ε. Νενοπούλου, Στοιχεία Γενικής Παθολογίας και παθολογικής ανατομικής, Τεύχος Β, University Studio Press 1987.

18. Νενοπούλου Ε., Ε. Βρεπού, Β. Τζιούφα, Στοιχεία Ειδικής Παθολογίας και Παθολογικής Ανατομικής, University Studio Press 1988.
19. Εταιρία Νοσηλευτικών Σπουδών, Τμήμα Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, 9ος Κύκλος Σεμιναρίων, Τραύμα, Επιμέλεια Έκδοσης Λ. Γρηγοράκος, Π. Πρεζεράκος, Ελ. Πισιμίση, Μερ. Μπουζικά, Αθήνα 1998.
20. Hutchinson J.: Παιδιατρικά προβλήματα εν τη πράξει, Εκδόσεις Ηλίας Κωνσταντάρας, Αθήνα, 1972.
21. Ντολατζάς Θ., Συνοπτική Χειρουργική, Λίτσας 1992.
22. Ιωάννοβιτς Ι., Πλαστική Χειρουργική, Λίτσας 1990.
23. Χατζημηνάς Ι.Σ., Επίτομη Φυσιολογία, Παρισιάνος 1987.
24. Αγγουριδάκης Κ., Γ. Καρκαβέλας, Α. Οικονόμου, Στοιχεία Παθολογίας και Παθολογικής Ανατομικής, Τεύχος Β, University Studio Press, 1988.
25. Κολιόπουλος Ι.: Οφθαλμολογία, Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνου, Αθήνα, 1995.
26. Μπάλας Π.: Χειρουργική Β΄ έκδοση Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 1990.
27. Ντέρος Κ.: Η Ουρολογία στην Ελλάδα από τον Ιπποκράτη μέχρι σήμερα, Διδακτορική διατριβή, Ιωάννινα, 1984.
28. Ντέρος Κ.: Σημειώσεις Ουρολογίας, ΑΣΕΑΝ, Αθήνα, 1985.
29. Παπαδημητρίου Γ., Ανδρουλάκης Γ.: Αρχές Γενικής Χειρουργικής, τόμος Α, Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνου, Αθήνα 1989.
30. Παπαδημητρίου Γ.: Οξείες παθήσεις της κοιλίας, Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνου, Αθήνα, 1982.
31. Προβελέγγιος Στ., Ορθοπαιδική Νοσηλευτική Αποκατάσταση, Διδακτικές Σημειώσεις, Αθήνα 1993.
32. Τούντας Κ.: Χειρουργική, Α, Β, Γ τόμος, Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνου, Αθήνα, 1975, 1976, 1977.
33. Χαραμής Ι.: Μαθήματα Οφθαλμολογίας, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Αθηνών.
34. Χελιδόνης Ε.: Σύγχρονη Ωτολαρυγγολογία, Εκδόσεις Π. Πασχαλίδης, Αθήνα, 1990.



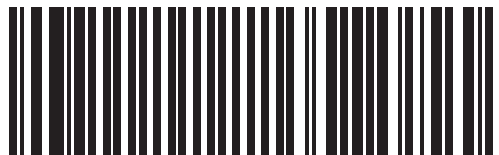
Βάσει του ν. 3966/2011 τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου, των ΕΠΑ.Λ. και των ΕΠΑ.Σ. τυπώνονται από το ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν στη δεξιά κάτω γωνία του εμπροσθόφυλλου ένδειξη «ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ». Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δεν φέρει την παραπάνω ένδειξη θεωρείται κλεψίτυπο και ο παραβάτης διώκεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του νόμου 1129 της 15/21 Μαρτίου 1946 (ΦΕΚ 1946,108, Α').

*Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου, που καλύπτεται από δικαιώματα (copyright), ή η χρήση του σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς τη γραπτή άδεια του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων / ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.*



Κωδικός βιβλίου: 0-24-0235

ISBN 978-960-06-3004-6



(01) 000000 0 24 0235 2