

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ

Α' ΤΑΞΗ
2ου ΚΥΚΛΟΥ Τ.Ε.Ε.

ΤΟΜΕΑΣ
ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΑΘΗΝΑ 2008

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

Τ.Ε.Ε.

ΤΟΜΕΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

Α' ΤΑΞΗ 2ος Κύκλος

Ειδικότητα: Νοσηλευτικές Εφαρμογές

ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
Αθήνα

Με απόφαση της ελληνικής κυβέρνησης τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου και των Τ.Ε.Ε. τυπώνονται από τον Οργανισμό Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων και διανέμονται δωρεάν.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΣΚΕΝΤΕΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΚΛΗΜΑΝΟΓΛΟΥ ΣΟΦΙΑ

ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΥ ΕΛΕΝΗ

Τ.Ε.Ε.

ΤΟΜΕΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

Α' ΤΑΞΗ 2ος Κύκλος

Ειδικότητα: Νοσηλευτικές Εφαρμογές

ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ
ΑΘΗΝΑ

Οι συγγραφείς:

ΣΚΕΝΤΕΡΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, Διδάκτορ *Iατρός*, *Παιδίατρος*, *Κοινωνικός Ιατρός* *Επίκουρος Καθηγητής Παιδιατρικής*

ΚΛΗΜΑΝΟΓΛΟΥ ΣΟΦΙΑ, *Εκπαιδευτικός Β/βάθμιας Εκπ/σης ΠΕ18 Μαεντικής*

ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΥ ΕΛΕΝΗ, *Noσηλεύτρια ΠΕ14*

Οι κριτές:

ΣΓΟΥΡΟΠΟΥΛΟΥ - ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ, *Επισκέπτρια Υγείας*

ΜΑΡΚΟΥ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ, *Noσηλευτής*

ΚΑΣΣΙΩΤΗ ΕΙΡΗΝΗ, *Noσηλεύτρια, Εκπαιδευτικός Β/βάθμιας Εκπ/σης ΠΕ14*

Συντονίστρια:

ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, *Οδοντίατρος, Εκπαιδευτικός Β/βάθμιας εκπ/σης ΠΕ14*

Γλωσσική επιμέλεια:

ΤΖΟΥΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΠΟΛΥΞΕΝΗ, *Φιλόλογος.*

Ηλεκτρονική επεξεργασία:

ΔΟΒΛΑΤΟΓΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

Ατελιέ (παρακολούθηση - συνεργασία):

ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	15
1η Γενική Ενότητα	
Στοιχεία εμβρυολογίας	17
Σχηματισμός και εξέλιξη του εμβρύου	17
Γονιμοποίηση	17
Στάδια φυσιολογικής αύξησης εμβρύου	19
Φυσιολογικές λειτουργίες των συστημάτων του εμβρύου	21
Ανάπτυξη και λειτουργία των εσωτερικών οργάνων του εμβρύου	22
Ασκήσεις	24
Δραστηριότητες	24
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	25
 2η Γενική Ενότητα	
Στοιχεία Νεογνολογίας	27
Το νεογέννητο κατά τη γέννηση	27
Περιποίηση νεογέννητου	27
Πρώτη αντικειμενική εξέταση	27
Εκτενέστερη αντικειμενική εξέταση	27
Έλεγχος της λειτουργίας των οργάνων και συστημάτων του νεογέννητου	31
Η σημασία του ιστορικού	35
Φυσιολογικές εκδηλώσεις του νεογνού	38
Ασκήσεις	40
Δραστηριότητες	40
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	41
 3η Γενική Ενότητα	
Αύξηση και ανάπτυξη	43
Το βάρος	43
Το μήκος	43
Περίμετρος του κεφαλιού	44
Οδοντοφυΐα	45
Ανάπτυξη των συστημάτων του παίδιού	46
Κινητική ανάπτυξη	48
Πνευματική ανάπτυξη	48
Αισθητήρια ανάπτυξη	49
Ασκήσεις	51
Δραστηριότητες	51
Ανεκαφαλαιωτική παράγραφος	52

4η Γενική Ενότητα

Διατροφή κατά τη βρεφική ηλικία	53
Φυσική διατροφή	53
Έναρξη διατροφής	54
Τεχνική διατροφή	57
Τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού	58
Αντενδείξεις για φυσική διατροφή	59
Μικτή διατροφή	61
Απογαλακτισμός	61
Ασκήσεις	62
Δραστηριότητες	62
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	63

5η Γενική Ενότητα

Το παιδί και το περιβάλλον του	65
Ατυχήματα	66
Τροχαία ατυχήματα	66
Δηλητηριάσεις	67
Εγκαύματα	68
Προβλήματα μάθησης	70
Διαταραχές ομιλίας και λόγου	71
Διαταραχές συμπεριφοράς	73
Προβλήματα στο φαγητό	76
Ασκήσεις	79
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	80

6η Γενική Ενότητα

Εμβολιασμοί	81
Εισαγωγή	81
Γενικές αρχές	82
Χρονοδιάγραμμα εμβολιασμών	83
α) Τριπλό (DTP) διπλό (DT) πολιομυελίτιδας	84
β) Ιλαράς, ερυθράς, παρωτίτιδας	84
γ) Αντιφυματικό (BCG)	85
δ) Ηπατίτιδας Β	85
ε) Εμβόλιο κατά του μηνιγγιτιδόκοκκου	85
ζ) Εμβόλιο κατά του αιμόφιλου της Ινφλουεντζας τύπου Β	86
Σχήμα εμβολιασμών για παιδιά που έχουν καθυστερήσει την έναρξη των εμβολιασμών	86

Ανεπιθύμητες ενέργειες εμβολιασμών	87
Αντενδείξεις εμβολιασμών	87
Ασκήσεις	88
Δραστηριότητες	88
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	89

7η Γενική Ενότητα

Γενετική	91
Χρωμοσωματικές διαταραχές	91
– σύνδρομο Turner	92
– σύνδρομο Klinefelter	92
– σύνδρομο Down.....	93
Προγεννητική διάγνωση γενετικών διαταραχών.....	94
Γενετική καθοδήγηση	95
Ασκήσεις	97
Δραστηριότητες	97
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	98

8η Γενική Ενότητα

Παθολογία Νεογέννητου	99
I. ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ	99
1. Κακώσεις κεφαλιού	99
α) Προκεφαλή	99
β) Κεφαλαιμάτωμα.....	99
2) Κακώσεις του σκελετού.....	99
α) Κάταγμα κλείδας	99
β) Τα κατάγματα του βραχιονίου και μηριαίου οστού.....	99
3) Κακώσεις των νεύρων	99
α) Η κάκωση του βραχιονίου	100
β) Η κάκωση του προσωπικού	100
II. ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ.....	100
Φυσιολογικός ίκτερος - παθολογικός ίκτερος	100
1. Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα Rh	101
α) Μηχανισμός ευαισθητοποίησης	101
β) Αντιμετώπιση	101
2. Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα ομάδων (A B O)	102
3. Η αιμολυτική νόσος από έλλειψη του ενζύμου G-6-PD	102
α) Αιτιολογία.....	102

β) Αντιμετώπιση, πρόληψη	103
4) Συνέπειες από το νεογνικό ίκτερο	103
Πυρηνικός ίκτερος	103
III ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ	103
1) Οφθαλμία	103
α) Αιτιολογία.....	103
β) Συμπτώματα	103
γ) Αντιμετώπιση.....	104
2) Ομφαλίτιδα	104
α) Αιτιολογία.....	104
β) Συμπτώματα	104
γ) Αντιμετώπιση.....	104
3) Γαστρεντερίτιδα	104
α) Αιτιολογία.....	104
β) Συμπτώματα	104
γ) Αντιμετώπιση.....	104
4) Λοιμώξεις δέρματος	105
α) Πυοδερμία	105
β) Πέμφιγα του νεογέννητου	105
γ) Μυκητώδης δερματίτιδα	105
IV. ΠΡΟΩΡΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΑ	105
1. Λειτουργικές διαφορές πρόωρων από τελειόμηνα νεογέννητα	105
α) Αναπνοή	105
β) Θερμοκρασία	106
γ) Λοιμώξεις.....	106
δ) Διατροφή	106
2) Περίθαλψη πρόωρων.....	106
3) Ειδικές επιπλοκές στα πρόωρα νεογέννητα	107
α) Σύνδρομο Αναπνευστικής Δυσχέρειας	107
β) Οπισθοφακική ινοπλασία	107
Ασκήσεις	108
Δραστηριότητες.....	108
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	109

9η Γενική ενότητα

ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ.....	111
I. ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑ ΣΕ ΙΟΥΣ	111
1. Ιλαρά	111
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	111
β) Κλινική εικόνα	111
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	111
2) Ερυθρά	112
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	112
β) Κλινική εικόνα	112
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	112
3) Παρωτίτιδα	113
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	113
β) Κλινική εικόνα	113
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	113
4) Ανεμοβλογιά	114
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	114
β) Κλινική εικόνα	114
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	114
5) Λοιμώδης μονοπυρήνωση	114
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	114
β) Κλινική εικόνα	114
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	114
6) Πολιομυελίτιδα	115
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	115
β) Κλινική εικόνα	115
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	115
7) Μηνιγγίτιδα ιογενής - Μικροβιακή	115
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	115
β) Κλινική εικόνα	115
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	115
8) Ιογενείς ηπατίτιδες (A, B, C)	115
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	116
β) Κλινική εικόνα	117
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	117
9) Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS).....	118
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	118
β) Κλινική εικόνα	118

γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	119
II ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΙΚΡΟΒΙΑ	119
1. Κοκκύτης	119
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	119
β) Κλινική εικόνα	119
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	120
2. Τέτανος.....	120
α) Αιτιολογία, τρόπος μετάδοσης	120
β) Κλινική εικόνα	120
γ) Αντιμετώπιση, πρόληψη.....	121
Ασκήσεις	122
Δραστηριότητες	122
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	123

10η Γενική Ενότητα

Αναπνευστικό Σύστημα.....	127
Λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος.....	128
– φαρυγγοαμυγδαλίτιδα	128
– ωτίτιδα	130
Λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος.....	130
– λαρυγγίτιδα.....	130
– επιγλωττίτιδα	131
– βρογχίτιδα (και βρογχικό άσθμα)	131
– πνευμονία	132
Ασκήσεις	134
Δραστηριότητες	134
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	135

11η Γενική Ενότητα

Αιμοποιητικό σύστημα.....	137
Αναιμίες	137
– Μεθαιμορραγική	137
– Σιδηροπενική.....	138
– Συγγενείς (κληρονομικές)	139
● Μεσογειακή	139
● Δρεπανοκυτταρική.....	140
Αιμορραγικές διαθέσεις	141
– Θρομβοπενική πορφύρα	141

– Αιμορραγική νόσος του νεογέννητου	142
– Αιμορροφιλία.....	142
Ασκήσεις	144
Δραστηριότητες	144
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	145
 12η Γενική Ενότητα	
Νευρικό Σύστημα.....	147
Μικροκεφαλία	147
Υδροκεφαλία	147
Εγκεφαλική παράλυση	150
Επιληψία	152
Πυρετικοί σπασμοί	153
Ιογενής εγκεφαλίτιδα	155
Ασκήσεις	156
Δραστηριότητες	156
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος	157
 Γλωσσάρι 159	
Βιβλιογραφία	161
Εικόνες.....	167

Το εγχειρίδιο «Στοιχεία Παιδιατρική» απευθύνται σε μαθητές της Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, οι οποίοι αύριο ίσως επιλέξουν ένα επάγγελμα υγείας και μάλιστα σχετικό με το παιδί. Η μεγάλη έκταση του αντικειμένου της Παιδιατρικής, δηλαδή της Παθολογίας του Παιδιού και του Εφήβου, και ο ταχύς ρυθμός ανανέωσης της ιατρικής γνώσης δυσκολεύουν τη συγγραφή αυτού του βιβλίου. Η δυσκολία βρίσκεται στην προσπάθεια να έχει πληρότητα μέσα στη συντομία του και να είσαντι σύγχρονο στη γνώση που κομίζει. Επιπλέον να ευαισθητοποιεί και να κινητοποιεί νέους ανθρώπους στη φροντίδα του παιδιού που πάσχει, ιδίως του παιδιού με χρόνιο νόσημα ή ειδικές ανάγκες, αλλά και του υγιούς παιδιού που χρειάζεται πρόληψη.

Το αποτέλεσμα θα κρίνει η ίδια η εκπαιδευτική κοινότητα (μαθητές και καθηγητές). Οι συγγραφείς του εγχειριδίου ευχαριστούν όλους όσους συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της προσπάθειάς τους.

1η Γενική Ενότητα ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ

1. ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ

ΓΟΝΙΜΟΠΟΙΗΣΗ

Η δημιουργία ενός παιδιού είναι αποτέλεσμα **συνεύρεσης** και **των δύο γονιών**. Με τη συνένωση του σπερματοζωαρίου που παράγει ο πατέρας από τους όρχεις και του ωαρίου που παράγει η μητέρα από την ωοθήκη, έχουμε τη λεγόμενη **γονιμοποίηση**.

Μετά από τη συνένωση αυτών των δύο **γαμετών** – όπως αλλιώς λέγεται το ωάριο και το σπερματοζωάριο – έχουμε τη δημιουργία ενός μοναδικού κυττάρου με 46 χρωματοσώματα, όσος είναι και ο αριθμός όλων των κυττάρων του ανθρώπινου οργανισμού.

Αυτό το μοναδικό κύτταρο αρχίζει αμέσως να διαιρείται πρώτα σε δύο, ύστερα σε τέσσερα, κατόπιν σε οκτώ, δεκαέξι, τριανταδύο, εξηντατέσσερα Κ.Ο.Κ. όμοια κύτταρα. Τώρα αρχίζει να παίρνει τη μορφή μούρου, γ' αυτό και ονομάζεται **μορίδιο**.

Έπειτα από τη γονιμοποίηση, που όπως γνωρίζουμε γίνεται σε μια από τις δύο σαλπιγγες, έχουμε την κάθοδο του γονιμοποιημένου ωαρίου, του μορίδιου – όπως λέγεται – κατά μήκος των σαλπίγγων προς τη μήτρα όπου εκεί θα γίνει και η εμφύτευσή του.

Τα κύτταρα της εξωτερικής επιφάνειας του μορίδιου δημιουργούν μια συνεχή στοιβάδα, η οποία ονομάζεται **τροφοβλάστη**, ενώ τα εσωτερικά του κύτταρα θα σχηματίσουν το σώμα και τους υμένες του εμβρύου και θ' αποτελέσουν την **εμβρυοβλάστη**.

Από την τροφοβλάστη, μέσα στους δύο πρώτους μήνες, θα σχηματισθεί ο **πλακούντας κι ο ομφάλιος λώρος του εμβρύου**.

Μεταξύ τροφοβλάστης και εμβρυοβλάστης σχηματίζονται κενά γεμάτα υγρό έτσι ώστε το μορίδιο να πάρει τη μορφή διογκωμένου κυστίδιου. Αυτό το κυστίδιο τώρα πια ονομάζεται **βλαστίδιο**.

Έπειτα από τις παραπάνω διαδικασίες, οι οποίες διαρκούν από 6 έως 10 ημέρες, έχουμε την εμφύτευση του γονιμοποιημένου ωαρίου στη μήτρα. Η εμφύτευση αυτή συμβαίνει, διότι έχει εξαντλήσει όλα τα θρεπτικά αποθέματά του και για να μπορέσει να συνεχίσει την ανάπτυξή του πρέπει να προσλάβει από τον μητρικό οργανισμό τις απαραίτητες θρεπτικές ουσίες.

Τις επόμενες ημέρες, έχουμε τη δημιουργία τριών στρωμάτων στο βλαστίδιο: του **εξωδέρματος** (εξωτερικό στρώμα), του **ενδοδέρματος** (εσωτερικό στρώμα) και κατόπιν του **μεσοδέρματος**.

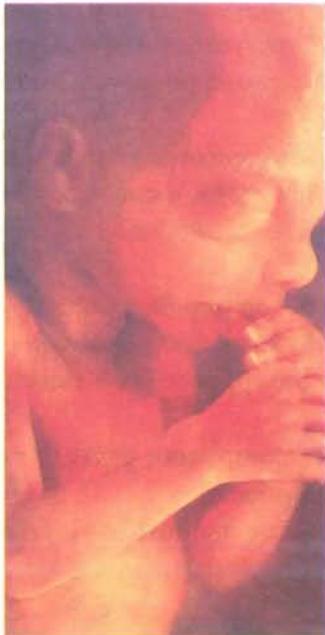
Από το **εξώδερμα**, θα σχηματισθεί η επιδερμίδα και τα παράγωγά της, δηλαδή νύχια, τρίχες, αδένες του δέρματος, όλα τα όργανα του νευρικού συστήματος και μερικοί ενδοκρινείς αδένες.

Από το **ενδόδερμα**, θα σχηματισθεί το αναπνευστικό, το πεπτικό σύστημα και το ήπαρ.

Τέλος από το **μεσόδερμα**, έχουμε το σχηματισμό των μυών, του καρδιαγγειακού συστήματος, του σκελετού κι ενός μέρους από το ουροποιητικό σύστημα.

Η καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία είναι τα πρώτα όργανα που σχηματίζονται. Μάλιστα είναι άξιο θαυμασμού ότι η καρδιά αρχίζει να πάλλεται πριν ακόμη το κύημα κλείσει ένα μήνα ζωής.

Συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα γίνεται μια αδρή περιγραφή της σωματικής ανάπτυξης και διάπλασης του εμβρύου ανάλογα με τις εβδομάδες κύησης (ΕΙΚΟΝΑ 1-1).



Εικόνα (1-1) Έμβρυο στο οποίο έχουν αναπτυχθεί τα αδρά των χαρακτηριστικά.

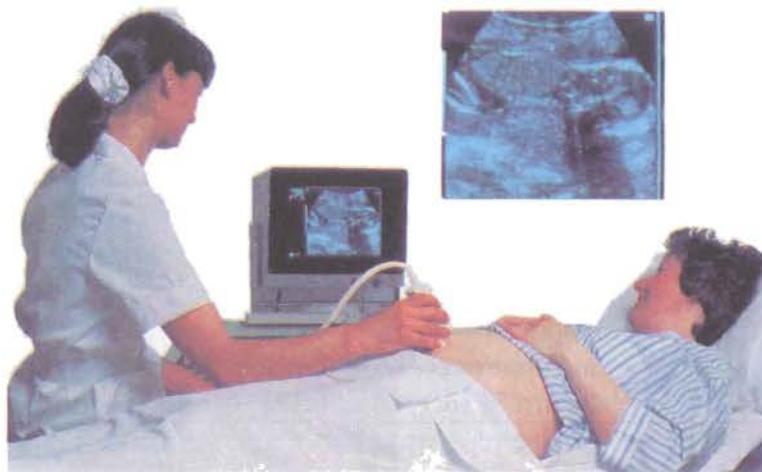
ΣΤΑΔΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΕΜΒΡΥΟΥ
ΠΙΝΑΚΑΣ

Εβδομάδες κύησης	Περιγραφή σωματικής ανάπτυξης του εμβρύου.
4η εβδομάδα	Μήκος 5 χιλιοστά περίπου
8η εβδομάδα	Μήκος 35 χιλιοστά περίπου και βάρος 1 γραμμάριο. Αρχίζει να έχει ανθρώπινη μορφή. Το κεφάλι του αντιπροσωπεύει πάνω από το 1/3 του σώματός του. Έχουμε διαμόρφωση των άκρων και καλύτερη διαγραφή των χαρακτηριστικών του προσώπου. Αρχίζει η οστεοποίηση του σκελετού, που θα ολοκληρωθεί στην εφηβεία.
12η εβδομάδα	Με την ολοκλήρωση των 3 πρώτων μηνών έχουμε τη λεγόμενη οργανογένεση. Τους υπόλοιπους μήνες απλά θα τελειοποιηθούν τα διάφορα όργανα.
16η εβδομάδα	Μήκος 16 εκατοστά. Βάρος 110 γραμμάρια περίπου. Έχουμε τη δημιουργία υποδόριου λίπους και τρίχωσης του δέρματος. Ξεχωρίζει καθαρά το φύλο και οι καρδιακοί παλμοί του εμβρύου είναι αρκετά ισχυροί ώστε ν' ακούγονται όταν ο γιατρός ακουμπά το κοιλιοσκόπιο στην κοιλιά της εγκύου.
20η εβδομάδα	Μήκος 25 εκατοστά και βάρος 320 γραμμάρια περίπου. Οι μύες έχουν αρχίσει να συσπώνται και η γυναίκα αρχίζει να αισθάνεται τα σκιρτήματα του εμβρύου. Ξεκινά τρίχωση στο κεφάλι και η λειτουργία των σμηγματογόνων αδένων στο δέρμα.
24η εβδομάδα	Μήκος γύρω στα 30 εκατοστά και βάρος 630 γραμμάρια περίπου. Η οστέωση προχωρεί και οι σμηγματογόνοι αδένες εκκρίνουν μια κολλώδη, παχύρευστη, υπόλευκη ουσία το σμήγμα, που καλύπτει και προστατεύει το δέρμα του εμβρύου.
28η εβδομάδα	Μήκος 35 εκατοστά και βάρος γύρω στα 1000 γραμμάρια. Αυξάνεται το υποδόριο λίπος. Ανοίγουν τα βλέφαρα. Οι αναλογίες του εμβρύου αρχίζουν να γίνονται πιο αρμονικές. Τα αισθητήρια όργανα συνεχίζουν την ανάπτυξή τους, όπως επίσης οι μύες και τα νεύρα.
32η εβδομάδα	Μήκος γύρω στα 40 εκατοστά και βάρος 1700 γραμμάρια περίπου. Στο αγόρι κατεβαίνουν οι όρχεις από την κοιλιακή χώρα και εγκαθίστανται στο όσχεο.

Εβδομάδες κύησης	Περιγραφή σωματικής ανάπτυξης του εμβρύου.
36η εβδομάδα	Μήκος 45 εκατοστά. Βάρος 2500 γραμμάρια περίπου. Μειώνεται το σμήγμα στο δέρμα του εμβρύου. Το δέρμα έχει ρυτίδες.
40η εβδομάδα	Μήκος γύρω στα 50 εκατοστά και βάρος 3000 γραμμάρια περίπου. Έχει ολοκληρωθεί η δημιουργία όλων των συστημάτων. Το έμβρυο έχει ώριμα χαρακτηριστικά και ροδαλό δέρμα.

Στις μέρες μας με την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας, έχουμε τη δυνατότητα, με τη βοήθεια του **υπερηχογράφου**, να μελετάμε τη σταδιακή ανάπτυξη του εμβρύου και να διαπιστώνουμε τυχόν δυστροφίες ή άλλου είδους δυσλειτουργίες.

Μέσα από τις εικόνες του υπερηχογράφου διαπιστώθηκε ότι παρόλο που το έμβρυο φαίνεται τόσο κοντόχοντρο σε σχέση με το παιδί και τον ενήλικα, εξ' αιτίας των διαφορετικών του αναλογιών, ως προς το κεφάλι, το κορμό και τ' άκρα, είναι αρκετά ευκίνητο. EIKONA 1-2



Εικόνα (1-2): Χρήση υπερηχογράφου. Υπερηχογραφική εικόνα εμβρύου.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ

Στο τέλος της **12ης εβδομάδας** κύησης και πριν ακόμη η μητέρα συνειδητοποιήσει την ύπαρξη μιας νέας ζωής μέσα στη μήτρα της, έχουμε τη δημιουργία **μιας οντότητας σχεδιασμένης σ' όλα τα μέρη της**. Όλα τα όργανα του εμβρύου είναι **παρόντα, αν και όχι τελείως σχηματισμένα**.

Παρά το γεγονός ότι τα συστήματα του εμβρύου έχουν πολλές ατέλειες, αυτά αρχίζουν ήδη απ' την εμβρυική ηλικία τη δραστηριότητά τους.

Αναλυτικότερα διαπιστώνουμε παρακάτω τα εξής:

ΤΟ ΚΡΑΝΙΟ

Τα οστά του κρανίου δεν είναι ακόμη γερά συνδεδεμένα μεταξύ τους· κι αυτό για δυο λόγους. Ο ένας είναι ότι ο εγκέφαλος χρειάζεται να συνεχίσει ν' αναπτύσσεται και ο άλλος λόγος είναι ότι θα πρέπει να διατηρηθεί ο κρανιακός θόλος ελαστικός για να επιτρέψει το πέρασμα του εμβρύου από τον στενό γεννητικό σωλήνα της μητέρας του.

Το δέρμα του κεφαλιού του καλύπτεται από χνούδι, το λεγόμενο εμβρυικό χνούδι, το οποίο θα εξαφανισθεί μετά τη γέννηση.

Η ΟΡΑΣΗ

Τα μάτια του εμβρύου καλύπτονται απ' τα βλέφαρα και παραμένουν κλειστά μέχρι να σχηματισθεί ο οπτικός βιολβός, δηλαδή γύρω στον **7ο με 8ο μήνα** κύησης. Το μωρό τη στιγμή της γέννησής του ανοίγει αμέσως τα βλέφαρά του και φαίνονται τα μάτια του απ' την πρώτη στιγμή. Σε αντίθεση με άλλα θηλαστικά που γεννιούνται με κλειστά μάτια και τ' ανοίγουν τις επόμενες ώρες ή και μέρες.

Η ΑΚΟΗ

Το έμβρυο έχει θέσει από νωρίς σε λειτουργία την αίσθηση της ακοής και μάλιστα μελέτες έχουν δείξει ότι οι ήχοι που αντιλαμβάνεται με μεγάλη σταθερότητα είναι οι χτύποι της καρδιάς της μητέρας του και οι σφυγμοί του αίματος στ' αγγεία του πλακούντα.

Η ΓΕΥΣΗ ΚΑΙ Η ΟΣΦΡΗΣΗ

Αυτές οι δύο αισθήσεις αν και δεν είναι απούσες, θεωρούνται πολύ λίγο αναπτυγμένες. Σιγά-σιγά όμως, μετά τη γέννηση, μωρά λίγων μηνών αρχίζουν να δείχνουν προτιμήσεις για μια τροφή αντί για κάποια άλλη.

Η ΑΦΗ

Η αίσθηση της αφής αναπτύσσεται από τους πρώτους μήνες της ζωής του εμβρύου.

Αποδείχθηκε έπειτα από επιστημονικές έρευνες ότι ένας οποιοσδήποτε ερεθισμός του δέρματος του εμβρύου, γίνεται αντιληπτός και μάλιστα απαντά με κάποια αυτόματη αντανακλαστική κίνηση.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ

Οι πνεύμονες, το στομάχι, τα έντερα, οι νεφροί και οι ενδοκρινείς αδένες, αρχίζουν τη λειτουργία τους στην **προγεννητική περίοδο**.

Το έμβρυο από τα τέλη του 3ου μήνα περίπου, έχει τη δυνατότητα να καταπίνει αμνιακό υγρό. Όσο μεγαλώνει τόσο μεγαλύτερη ποσότητα αμνιακού υγρού μπορεί να καταπει.

Το υγρό μετά από το στομάχι, περνά στο έντερο, όπου και παραμένει μαζί με την έκκριση της χολής του ήπατος και με τα κύτταρα του τοιχώματος του εντέρου που απολεπίζονται. Αυτά τα υπολείμματα σχηματίζουν το πρώτο εντερικό περιεχόμενο του εμβρύου, που ονομάζεται **μηκώνιο**. Το μηκώνιο, αποβάλλεται τις πρώτες ώρες μετά τον τοκετό ή κατά τη διάρκειά του, εάν ο τοκετός είναι μεγάλης διάρκειας, κουραστικός για τη μητέρα και ιδίως για το μωρό.

ΟΙ ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ

Λειτουργούν κι αυτοί ήδη απ' την **προγεννητική περίοδο**. Το έμβρυο δεν εισπνέει αέρα, διότι δεν υπάρχει μέσα στην αμνιακή κοιλότητα. Εισπνέει όμως υγρό διότι μόνο υγρό υπάρχει στην περιοχή. Έτοι μ' αυτήν την ενέργεια υγραίνονται οι κυψελίδες των πνευμόνων και διατηρούνται υγρές κι ολισθηρές, έτοιμες να ξεκινήσουν την αναπνευστική τους λειτουργία αμέσως μετά τη γέννηση.

ΟΙ ΝΕΦΡΟΙ

Έχουν ξεκινήσει τη λειτουργία τους απ' τον 4ο μήνα περίπου και εκκρίνουν ούρα. Η λειτουργία τους όμως **δεν είναι απεκκριτική** με την έννοια δηλαδή ότι απομακρύνουν βλαβερές ουσίες απ' τον οργανισμό όπως θα κάνουν αργότερα μετά τη γέννηση. Έτοι λοιπόν κατά την εμβρυική ζωή, η λειτουργία των νεφρών είναι εκκριτική, δηλαδή μπορούν να παράγουν υγρό, το οποίο μπορεί να γυρίσει ξανά χρήσιμο στο έμβρυο.

ΤΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Δεν κάνει την ίδια λειτουργία που θ' αρχίσει να έχει μετά τον τοκετό. Αυτό συμβαίνει διότι απ' τη μια πλευρά, οι πνεύμονες δεν έχουν την αναπνευστική λειτουργία που θα χουν μετά τη γέννηση, κι απ' την άλλη οι θρεπτικές ουσίες περνούν στο έμβρυο διαμέσου του πλακούντα και της κυκλοφορίας του αίματος της μητέρας.

Άλλωστε είναι γνωστό ότι το έμβρυο έχει κυρίως αγγεία ομφαλικά, τα οποία ενώνουν τον πλακούντα με τον ομφαλό του παιδιού και μετά τη γέννηση αυτά ατροφούν.

ΟΙ ΑΔΕΝΕΣ

Έχουμε δύο είδη: **Τους ιδρωτοποιούς** και τους **σμήγματογόνους**. Οι πρώτοι, με την παραγωγή **ιδρώτα** εμπλουτίζουν το αιμιακό υγρό, στο οποίο κολυμπά το έμβρυο. Οι δεύτεροι, παράγοντας **σμήγμα** αυτή τη λιπαρή κολλώδη ουσία που καλύπτει το δέρμα του εμβρύου ξεκινούν τη λειτουργία τους ήδη στην εμβρυική περίοδο.

Μετά τη γέννηση παύει να εκκρίνεται αυτός ο τύπος σμήγματος και τη θέση του παίρνει η κανονική έκκριση σμήγματος που υπάρχει στα παιδιά.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Τι εννοούμε λέγοντας γονιμοποίηση;
2. Τι ονομάζεται μορίδιο;
3. Ποια μέρη του σώματος του εμβρύου θα δημιουργηθούν απ' το εξώδερμα, ποια απ' το ενδόδερμα και ποια απ' το μεσόδερμα;
4. Τι αλλαγές συμβαίνουν στο έμβρυο την 16η εβδομάδα και τι την 28η εβδομάδα κύησης (Δες πίνακα).
5. Τι γνωρίζετε για την ανάπτυξη του κρανίου του εμβρύου και τι για την όρασή του;
6. Τι είναι το «μηκώνιο» και πότε αυτό αποβάλλεται;
7. Ποια είναι η ενδομήτρια λειτουργία των πνευμόνων και των νεφρών;
8. Το κυκλοφορικό σύστημα του εμβρύου κάνει την ίδια λειτουργία που θα κάνει και μετά τον τοκετό και γιατί;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1. Μια ομάδα μαθητών να αναλάβει την επόμενη φορά να φέρει φωτογραφικό υλικό από διάφορα βιβλία και περιοδικά εγκυμοσύνης, σχετικά με τις φάσεις ανάπτυξης του εμβρύου και τις αλλαγές που συμβαίνουν.
2. Επίσκεψη στο τμήμα «Προγεννητικού ελέγχου» μαιευτηρίου, όπου εκεί οι μαθητές θα έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν από κοντά με τη βοήθεια των υπερηχογράφων, τις διάφορες εβδομάδες κύησης πολλών εγκύων και τις αντίστοιχες αναπτυξιακές φάσεις των εμβρύων τους.
3. Μπορεί η σχολική ομάδα να καλέσει κάποιον γιατρό-μαιευτήρα, ο οποίος θ' αναφερθεί στα στάδια γονιμοποίησης κι ανάπτυξης της ανθρώπινης οντότητας προσκομίζοντας δικό του φωτογραφικό υλικό. Κατόπιν θ' απαντήσει σε διάφορες απορίες των μαθητών.

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ

Με την ένωση του ωαρίου και του σπερματοζωαρίου, των δύο αυτών γαμετών, έχουμε τη δημιουργία ενός μοναδικού κυττάρου με 46 χρωματοσώματα, όσος είναι κι ο αριθμός όλων των κυττάρων ενός ανθρώπου.

Έπειτα απ' τη γονιμοποίησή του, στη σάλπιγγα και καθώς κατευθύνεται προς τη μήτρα διαιρείται συνεχώς και φθάνει να ονομαστεί **μορίδιο**, παίρνοντας το σχήμα του μούρου.

Το μορίδιο δέχεται συνεχώς αλλαγές, δημιουργώντας την ονομαζόμενη **τροφοβλάστη**, στην εξωτερική του επιφάνεια και την **εμβρυοβλάστη**, στην εσωτερική του.

Από την εξωτερική αυτή στοιβάδα στην αρχή θα **τρέφεται** και θ' **αναπτύσσεται** το έμβρυο, ενώ από την εμβρυοβλάστη θα φτιάξει **το σώμα** και **τους υμένες του**.

Κατόπιν και καθώς θα εμφυτευθεί στη μήτρα, από την οποία πια θα παίρνει όλα τα θρεπτικά συστατικά του, θ' αναπτύσσεται αλλάζοντας μεγέθη και σχήματα, παίρνοντας τις ονομασίες **κυστίδιο**, κατόπιν **βλαστίδιο**, έπειτα **κύημα** και λίγο αργότερα **έμβρυο**.

Από τα διάφορα στρώματα στα οποία θα διαχωρισθεί το κύημα, το εξώδερμα, το μεσόδερμα και το ενδόδερμα, θα δημιουργηθούν τα διάφορα όργανά του.

Είδαμε στον πίνακα, ότι ήδη στο τέλος του **3ου μήνα** κύησης, το ανθρώπινο έμβρυο είναι ένα ον **σχεδιασμένο** σ' όλα του τα μέρη. Όλα του τα όργανα είναι παρόντα αν και όχι τελείως σχηματισμένα. Παρ' όλες αυτές τις ατέλειες αρχίζουν ήδη απ' την ενδομήτρια περίοδο, τη λειτουργία τους, που μερικές φορές έχει τελείως διαφορετικά χαρακτηριστικά από τη λειτουργία που θα έχουν μετά τη γέννηση.

ΤΟ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟ ΚΑΤΑ ΤΗ ΓΕΝΝΗΣΗ

ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ

Αμέσως μόλις γεννηθεί το νεογνό γίνεται **απολίνωση του ομφάλιου λώρου** με πλαστικό κλιπ και **καθαρισμός του στόματος**, της μύτης, των ματιών με αποστειρωμένη γάζα. Οι πρώτες προσπάθειες πρέπει να στρέφονται στον έγκαιρο **καθαρισμό των αεροφόρων οδών**, ώστε με την έναρξη της αναπνοής ν' αποφευχθεί η **εισρόφηση**. Στη συνέχεια ενσταλάζονται στα μάτια **2-3 σταγόνες κολλύριου** πενικιλλίνης ή διαλύματος νιτρικού αργύρου, και ακολουθεί **καλό σκούπισμα σ'** όλο το σώμα του με αποστειρωμένο πανί ή πετσέτα με σκοπό την απομάκρυνση υγρών, σμήγματος, αίματος και ιδίως το ζέσταμα του νεογέννητου. Κατόπιν ακολουθεί **το ζύγισμα** και **το πρώτο του μπάνιο**, με χλιαρό νερό που κυμαίνεται στους **36°C-37°C** και σαπούνι. Η διάρκεια του λουτρού δεν πρέπει να υπερβαίνει **τα 5 λεπτά**.

ΠΡΩΤΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Προτού όμως οδηγηθεί το μωρό στο πρώτο του μπάνιο, ο παιδίατρος πρέπει ν' αξιολογήσει τη γενική κατάσταση του νεογνού με τη βοήθεια της βαθμολογίας κατά Apgar.

Πολλά νεογέννητα αμέσως μετά τον τοκετό τους, εμφανίζουν προβλήματα από το **αναπνευστικό ή το κυκλοφορικό σύστημα**. Πολλοί λόγοι ευθύνονται γι' αυτά τα προβλήματα, όπως είναι ένας κοπιαστικός και μακρύς τοκετός, η περιτύλιξη του ομφάλιου λώρου, η νάρκωση της μητέρας. Τα παραπάνω μπορούν να προκαλέσουν ενδομήτρια υποξία και ασφυξία στο βρέφος, κάτι το οποίο μπορεί να επιβαρύνει τη μετέπειτα ζωή του.

Διαπιστώνουμε λοιπόν πόσο σημαντική είναι η εξέταση και παρατήρηση της

γενικής κατάστασης του νεογνού ιδίως τα πρώτα λεπτά της ζωής του μετά την εξόδο του από τη μήτρα της μητέρας του.

Για την αξιολόγηση λοιπόν της γενικής κατάστασης του νεογνού την ώρα αμέσως μετά τη γέννησή του και τα πρώτα λεπτά της εξωμήτριας ζωής του, χρησιμοποιείται η «βαθμολογία κατά Arpgar».

ΠΙΝΑΚΑΣ.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑ ARPGAR

ΚΑΡΔΙΑΚΟΙ ΑΠΟΥΣΙΑΖΟΥΝ		ΚΑΤΩ ΑΠΟ 100/1'		ΠΑΝΩ ΑΠΟ 100/1'	
ΠΑΛΜΟΙ	O	1		2	
ΑΝΑΠΝΟΗ	ΑΠΟΥΣΙΑΖΕΙ	ΑΡΓΗ-ΑΡΡΥΘΜΗ	ΔΥΝΑΤΟ ΚΛΑΜΑ		
	O	1		2	
ΜΥΙΚΟΣ ΤΟΝΟΣ	ΑΤΟΝΟ	ΜΙΚΡΗ ΚΑΜΨΗ ΤΩΝ ΑΚΡΩΝ	ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ		
	O	1		2	
ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ	ΚΑΜΜΙΑ	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΚΙΝΗΣΗ ΜΟΡΦΑΣΜΟΣ	ΒΗΧΑΣ, ΦΤΑΡΝΙΣΜΑ ΔΥΝΑΤΟ ΚΛΑΜΑ		
	O	1		2	
ΧΡΩΜΑ	ΚΥΑΝΩΤΙΚΟ	ΡΟΔΑΛΟ ΣΩΜΑ ΜΕ ΚΥΑΝΩΤΙΚΑ ΑΚΡΑ	ΡΟΔΑΛΟ		
	O	1		2	

Βλέπουμε ότι αξιολογούνται οι καρδιακοί παλμοί, η αναπνοή, ο μυικός τόνος, η αντίδραση στα ερεθίσματα και το χρώμα του, τα πρώτα 1, 2 και 5, λεπτά της ζωής του.

Ένα νεογνό τελείως υγιές θα παρουσιάσει μια βαθμολογία του Arpgar ισοδύναμη με 10. Είναι δεκτή σαν φυσιολογική μια βαθμολογία που ναι ίση ή μεγαλύτερη από το 7. Αντίθετα με μια βαθμολογία κατώτερη, έχουμε να κάνουμε με νεογνική ασφυξία.

Οι καρδιακοί παλμοί του εμβρύου πρέπει να ναι από 100 σφύξεις το λεπτό και πάνω, το κλάμα του να ναι δυνατό, γιατί αυτό προκαλεί την πρώτη εισπνοή, η οποία γεμίζει τις πνευμονικές κυψελίδες με αέρα και θέτει σε λειτουργία το μηχανισμό της αναπνοής. Θα πρέπει να κάνει ενεργητικές κινήσεις, οι οποίες να δείχνουν ικανοποιητικό μυικό τόνο.

Επίσης το χρώμα της επιδερμίδας του, θα πρέπει να είναι ροδαλό και ν' αντιδρά το βρέφος στα διάφορα ερεθίσματα.

Αυτά όλα τα χαρακτηριστικά τα βαθμολογεί ο παιδίατρος – όπως είπαμε και προηγουμένως – τα πρώτα 1, 2, 5 λεπτά της ζωής του νεογνού κι αν χρειασθεί επιμηκύνει ο ίδιος το χρόνο επανάληψης της αξιολόγησής τους. Το άθροισμα της βαθμολογίας και των πέντε λειτουργιών δίνει την τελική βαθμολογία κατά Argar.

Προτού αναφερθούμε στην εκτενέστερη αντικειμενική εξέταση των μελών και συστημάτων του νεογέννητου, καλό είναι να επισημάνουμε ότι υπάρχουν διαφορετικές ονομασίες για κάθε νεογνό, ανάλογα με την εβδομάδα εγκυμοσύνης κατά την οποία γεννιέται.

Πρόωρο = Λέγεται το νεογνό που ο χρόνος κύησής του είναι μικρότερος από 37 εβδομάδες, ανεξάρτητα από το βάρος που γεννήθηκε.

Λιποβαρές = Λέγεται το νεογνό, είτε είναι πρόωρο είτε τελειόμηνο, το οποίο έχει βάρος γέννησης μικρότερο απ' το φυσιολογικό βάρος που θα έπρεπε να είχε για την ηλικία του.

Για παράδειγμα: Λιποβαρές τελειόμηνο, είναι αυτό που ζυγίζει λιγότερο από 2.500 γραμμάρια, κρίνοντας ότι φυσιολογικό βάρος νεογνού τελειόμηνου είναι τα 2.500 γραμ.

Τελειόμηνο = Λέγεται το νεογνό που γεννιέται σε ηλικία κύησης 37-42 εβδομάδες.

Υπερώριμο = Λέγεται το νεογνό που γεννιέται μετά τη 42η εβδομάδα κύησης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ ΕΚΤΕΝΕΣΤΕΡΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

ΜΗΚΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ = Γύρω στα 50cm είναι το μήκος σώματος των τελειόμηνων νεογνών με αποκλίσεις μικρές, τόσο προς τα πάνω όσο και προς τα κάτω.

ΚΕΦΑΛΙ = Μπορεί να φαίνεται ότι έχει περίεργο σχήμα μετά τη γέννηση κι αυτό οφείλεται στην πίεση που δέχθηκε κατά τη διάρκεια του τοκετού, ιδίως προς το τέλος.

Η περίμετρος του κεφαλιού του είναι γύρω στα 33-37cm. Ελέγχουμε τη **μεγάλη** και **μικρή πηγή** που βρίσκονται στο πρόσθιο και οπίσθιο μέρος του κεφαλιού αντίστοιχα. **Οι πηγές**, είναι δύο μεγάλα διαστήματα από εύθραυστο χόνδρο, καθώς τα οστά του κρανιακού θόλου δεν είναι πλήρως ενωμένα. Αυτά τα διαστήματα, με το πέρασμα του χρόνου και την ανάπτυξη του εγκεφάλου – και κατ' επέκταση του κεφαλιού – οστεοποιούνται.

Ελέγχεται επίσης η παρουσία κεφαλαιματώματος και προκεφαλής.

Το πρώτο, μοιάζει με μελανιά μεγάλη, από κτύπημα, βαθιά μέσα στο τριχωτό δέρμα του κεφαλιού και δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας, διότι θα εξαφανισθεί μέσα στους επόμενους 2-3 μήνες.

Η προκεφαλή, είναι πιο συνηθισμένη. Πρόκειται για μαλακή διόγκωση στο πίσω μέρος του κεφαλιού που διαρκεί λίγες μέρες.

ΠΡΟΣΩΠΟ = Εξετάζονται τ' ανατομικά στοιχεία του προσώπου για να βρεθεί αν το βρέφος πάσχει από **μογγολισμό** ή από άλλες χρωματοσωματικές νόσους. Στο μογγολισμό, για παράδειγμα, το πρόσωπο είναι κάπως ανέκφραστο με λοξά μάτια, η γλώσσα προεξέχει, το δέρμα είναι χαλαρό, όπως χαλαροί είναι και οι μύες του.

Άλλη χρωματοσωματική ασθένεια που μπορεί να φανεί κοιτάζοντας μόνο την όψη του νεογέννητου, είναι το **σύνδρομο Turner**. Είναι λιποβαρές, το πρόσωπό του έχει μια χαρακτηριστική έκφραση με τις γωνιές του στόματος προς τα κάτω γυρισμένες, τ' αυτιά είναι σε πιο χαμηλό ύψος απ' το κανονικό, τα βλέφαρα πέφτουν στα μάτια και το σαγόνι είναι μικρό.

ΛΑΙΜΟΣ = Το νεογνό έχει κοντό λαιμό συνήθως, κάτι το οποίο είναι εντελώς φυσιολογικό σ' αυτή την πρώτη φάση της ζωής του. Θα πρέπει όμως ο εξεταστής να προσέξει, μήπως υπάρχουν στα πλαϊνά μέρη του λαιμού του νεογέννητου δερματικές πτυχές, χαρακτηριστικό φαινόμενο ενός μεγάλου αριθμού παιδιών που πάσχουν από το **σύνδρομο Turner**.

MATIA = Θα πρέπει να εξετάσουμε την ύπαρξη κόρης και οφθαλμικού βολβού σε κάθε μάτι. Κατά την αρχική εξέταση εκτενής έλεγχος των ματιών στα νεογέννητα είναι αρκετά δύσκολος, γιατί την περισσότερη ώρα έχουν τα μάτια τους **κλειστά**. Επίσης στα νεογέννητα δε θα παρατηρήσουμε ακόμη δάκρυα, παρά μόνο μετά το πέρασμα του πρώτου μήνα περίπου.

Παρατηρούμε για τυχόν αιμορραγίες κάτω απ' τον επιπεφυκότα. Όταν αυτές γίνονται κατά τον τοκετό, είναι συνήθως άνευ σημασίας και απορροφώνται σε μερικές εβδομάδες. Στο νεογέννητο, δεν μπορεί να διαγνώσει κανείς **στραβισμό**, γιατί οι κινήσεις του ενός ματιού λειτουργούν ανεξάρτητα από το άλλο. Είναι γνωστό ότι το νεογέννητο είναι **υπερμύωπας** και δεν μπορεί να δει πέραν της απόστασης των 20 cm.

ΣΤΟΜΑ = Με την εξέταση του στόματος ο παιδίατρος αναζητά συγγενείς ανωμαλίες, όπως **λαγόχειλο** και **λυκόστομα**.

Στο **λαγόχειλο** συμβαίνει να 'ναι το άνω χείλος χωρισμένο στα δύο, και στο **λυκόστομα** έχουμε ατελή ένωση των οστών της υπερώας. Και τα δύο, διορθώνονται με χειρουργική επέμβαση. Μια μακριά προεξέχουσα γλώσσα, εκτός από μογγολισμό μπορεί να φανερώνει υποθυρεοειδισμό και γενικά κάποιο είδος νοητικής καθυστέρησης.

ΜΥΤΗ = Είναι γνωστό ότι το νεογνό αναγκάζεται ν' αναπνεύσει απ' το στόμα μόνο όταν δεν μπορεί ν' αναπνεύσει απ' τη μύτη. Γι' αυτό είναι απαραίτητος απ' την αρχή της γέννησης, ο έλεγχος της μύτης για πιθανή **ατρησία ρινικών χονών**.

ΘΩΡΑΚΑΣ = Ο θώρακας του έχει σχήμα **κυλινδρικό** ενώ του **πρόωρου** έχει σχήμα **κώνου**. Και τα δύο σχήματα με το πέρασμα του χρόνου, αλλάζουν και παίρνουν μορφή επίπεδη, όπως των παιδιών και των ενηλίκων.

Επίσης ελέγχουμε την ύπαρξη δυο μαστών. Πολύ συχνό φαινόμενο στα νεογνά λίγες μέρες μετά τη γέννησή τους είναι η **ψευδομαστίτιδα**. Πρόκειται για διόγκωση των μαστών σε μέγεθος καρυδιού και παρουσιάζεται και στα δύο φύλα εξίσου. Συχνά απ' τις θηλές βγαίνει λίγο υγρό. Όλα τα παραπάνω υποχωρούν χωρίς καμιά θεραπεία έπειτα από μερικές μέρες.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ = Το νεογνό έχει διπλάσιο αριθμό αναπνοών από τον ενήλικα, δηλαδή γύρω στις **35-40 αναπνοές το λεπτό**. Όταν αυτός ο αριθμός αυξάνει **πάνω από 60** αναπνοές το λεπτό, τότε έχουμε να κάνουμε με αναπνευστική ανεπάρκεια.

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Ιδίως τις πρώτες ώρες της γέννησης του μωρού χρειάζεται παρακολούθηση της αναπνοής του για τυχόν **άπνοια**. Η **άπνοια**, είναι βαρύ σύμπτωμα και σημαίνει είτε τιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας ή πνευμοθάρακα ή βαρειά λοιμωξη εγκεφαλική αιμορραγία ή ακόμη μπορεί να 'ναι δείγμα πρωρότητας.*

Με την ακρόαση των πνευμόνων, ελέγχουμε την παρουσία ρόγχων και αναπνευστικού ψιθυρίσματος.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ = Με την ακρόαση της καρδιάς, ελέγχουμε τη συχνότητα και το ρυθμό των καρδιακών παλμών. Σε φυσιολογικές συνθήκες το νεογνό έχει περίπου διπλάσιους καρδιακούς παλμούς απ' ό,τι ο ενήλικας, δηλαδή 120-150 το λεπτό.

Επίσης ελέγχεται η ύπαρξη **αρρυθμίας, καρδιακών φυσημάτων**, αλλά και αποκλείουμε την πιθανότητα **δεξιοκαρδίας**, εφ' όσον ακροασθούμε την καρδιά προς το αριστερό ημιθωράκιο, που 'ναι και η φυσιολογική θέση της καρδιάς.

Απαραίτητη είναι και η ψηλάφηση των μηριαίων αρτηριών κατά την πρώτη αντικειμενική εξέταση. Η αδυναμία ψηλάφησης υποδηλώνει στένωση ισθμού της αορτής.

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ = Η αρτηριακή πίεση, εξαρτάται από την ηλικιακή ωριμότητα του νεογνού. Στα τελειόμηνα η συστολική πίεση είναι γύρω στα

65mm/Hg τη μέρα της γέννησής τους και στα τέλη της πρώτης βδομάδας της ζωής τους, είναι γύρω στα **95mmHg**.

ΚΟΙΛΙΑ = Το ήπαρ ψηλαφάται γύρω στα 2-3cm κάτω από το δεξί πλευρικό τόξο. Διάταση της κοιλιάς μπορεί να οφείλεται σε παρουσία όγκων, μετεωρισμό, ασκήτη ή σε συγγενή έλλειψη των μυών των κοιλιακών τοιχωμάτων.

ΟΜΦΑΛΟΣ = Κατά την απολίνωση του ομφαλίου λώρου, παρατηρούμε τα **ομφαλικά αγγεία** τα οποία είναι δύο αρτηρίες και μια φλέβα. Σπάνια συναντάμε ομφαλίο λώρο με μια ομφαλική αρτηρία, η οποία μαρτυρά συχνά την ύπαρξη συγγενών ανωμαλιών στο νεογέννητο.

Είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την περίδεση του κολοβώματος του ομφαλίου λώρου κι αυτό, διότι μπορούν να συμβούν μεγάλες **αιμορραγίες** από την περιοχή του κολοβώματος.

ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ = Άλλος έλεγχος είναι αυτός που γίνεται στα εξωτερικά γεννητικά όργανα του νεογνού για ν' αποκλειστεί οποιαδήποτε ανωμαλία οπως π.χ. αμφίθολα γεννητικά όργανα. Πρόκειται δηλαδή για παρουσία μη αναπτυγμένων γεννητικών οργάνων ή ελλιπώς σχηματισμένων, ώστε δύσκολα να χαρακτηρισθεί το νεογέννητο με το ένα ή το άλλο φύλο.

Βέβαια τις περισσότερες φορές δυστυχώς αυτή η κατάσταση μαρτυρά κι άλλα ήδη ανωμαλιών πιο σύνθετων στα εσωτερικά γεννητικά όργανα.

Στα αγόρια = Ειδικότερα στ' αγόρια άλλες δυσπλασίες είναι ο **υποσπαδίας** και ο **επισπαδίας**. Στην πρώτη έχουμε εκβολή του στομίου της ουρήθρας **χαμηλότερα** από την κανονική θέση στη βάλανο και στη δεύτερη συμβαίνει η εκβολή του στομίου της ουρήθρας **πιο πάνω** από την κανονική θέση στη βάλανο.

Η αδυναμία της βαλάνου ν' αποκαλυφθεί λόγω μεγαλύτερης ανάπτυξης της ακροποσθίας, δημιουργεί τη λεγόμενη **φίμωση**. Αυτή συνήθως με το πέρασμα της βρεφικής ηλικίας εξαλείφεται και δε χρειάζεται χειρουργική αντιμετώπιση. Κατά την πρώτη εξέταση των όρχεων μετά τη γέννηση του νεογνού, μπορεί να μη διαπιστώσουμε κατά την ψηλάφηση έναν από τους δύο όρχεις και να είναι άδειο το δύσχεο από τη μια μεριά. Αυτό συμβαίνει διότι ο όρχις βρίσκεται μέσα στην κοιλιά, όπου και ήταν τους πρώτους εμβρυικούς μήνες και θα' πρεπε να 'χε κατέβει στο δύσχεο κατά τους δύο τελευταίους μήνες της εγκυμοσύνης. Το φαινόμενο της παραμονής του όρχεος στην κοιλιακή χώρα και μετά τη γέννηση του αγοριού, ονομάζεται **κρυψορχία**.

Στα κορίτσια = Στα νεογέννητα κοριτσάκια, παρατηρείται ότι τα μικρά χείλη εξέχουν από τα μεγάλα, διότι είναι πιο αναπτυγμένα. Επίσης συχνά συμβαίνει αμέσως μετά τη γέννηση να δούμε να βγαίνει από τον κόλπο **άσπρη παχύρρευστη βλέννα**. Μερικές φορές το χρώμα αυτής της βλέννας μπορεί να 'ναι κόκκινο και τότε αυτό το φαινόμενο ονομάζεται **ψευδοπερίοδος**. Τα αίτια όλων των

παραπάνω είναι ορμονικά και υποχωρούν δίχως θεραπεία. Κατά τη γέννηση επίσης ελέγχουμε για πιθανή ατρησία του παρθενικού υμένα. Αυτό μπορεί να γίνει με το να δούμε την είσοδο του κόλπου στο νεογέννητο κορίτσι.

Ο δακτύλιος = Με την θερμομέτρηση από τον πρωκτό, ο γιατρός ή η μαία ελέγχει αν υπάρχει είσοδος στο δακτύλιο του πρωκτού.

Δέρμα = Όπως αναφερθήκαμε και στην προηγούμενη ενότητα της εμβρυϊκής ανάπτυξης, **το σμήγμα**, παράγεται από τους ομηγματογόνους αδένες και **προστατεύει** το δέρμα του εμβρύου, κάνοντάς το **αδιάφροχο**. Αυτή η κολλώδης παχύρρευστη λευκωπή ουσία, μπορεί να παραμείνει και μετά τη γέννηση για λίγες μέρες. Δεν απομακρύνεται εύκολα με νερό και σαπούνι, παρά μόνο με κάποια γαζούλια εμποτισμένη με κάποια ελαιώδη ουσία. Επίσης πολύ συχνά παρατηρείται **χνούδι** στην περιοχή ιδίως των χεριών, ωμοπλάτης, ποδιών. Κατά τις πρώτες εβδομάδες υποχωρεί μέχρι και εξαφανίζεται. Άλλοτε κάποια νεογέννητα έχουν **ξηρό δέρμα** το οποίο μπορεί και να ξεφλουδίζει. Αυτό συμβαίνει ιδίως σε νεογέννητα που καθυστέρησαν να γεννηθούν. Η κατάσταση αυτή γρήγορα βελτιώνεται.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το δέρμα και το χρώμα των μωρών δεν είναι το ίδιο σε όλα και μάλιστα διαφέρει κατά πολύ απ' αυτό που θα έχουν τις επόμενες μέρες της ζωής τους.

Μπορεί να παρατηρήσει κανείς μικρές λευκές κηλίδες μεγέθους κεφαλιού βελόνας στη μύτη και στα μάγουλα των νεογέννητων. Αυτό οφείλεται στην απόφραξη των αδένων που παρέχουν στο δέρμα λιπαντικές ουσίες. Οι κηλίδες αυτές θα φύγουν μόνες τους.

Τα περισσότερα μωρά μόλις γεννηθούν έχουν κάποιες **κοκκινίλες** σε διάφορα μέρη του σώματος, οι οποίες υποχωρούν κι αυτές με το πέρασμα των ημερών.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΟΥΡΗΣΗΣ

Ουροποιητικό σύστημα = Είναι άγνωστο πότε ακριβώς θα συμβεί η πρώτη ούρηση στα νεογέννητα, όμως τα πιο πολλά έχουν ουρήσει τις πρώτες 12 ώρες της ζωής τους. Συχνά κάνουν την πρώτη ούρηση κατά τον τοκετό ή κατά την πρώτη επισκόπιση και περιποίηση που τους παρέχουμε. Η πλήρης έλλειψη ούρων μαρτυρά την ανυπαρξία νεφρών. Ενώ η τακτική και σε ικανοποιητική ποσότητα ούρηση, δείχνει τη φυσιολογική λειτουργία των νεφρών.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΠΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: Η αποβολή μηκωνίου, είναι ένδειξη σωστής πεπτικής λειτουργίας και απουσία ατρησίας του δακτυλίου.

Αν δεν υπήρχε έξοδος στο δακτύλιο του πρωκτού, τότε το μηκώνιο θα έφρα-

ζε το παχύ έντερο και θα προκαλούσε διάταση της κοιλιάς η οποία θα οδηγούσε σε ειλεό.

Το στομάχι του νεογνού, βρίσκεται σε οριζόντια θέση γι' αυτό κι είναι πολύ εύκολη η αναγωγή υγρών.

Τοποθετούμε το νεογέννητο σε κουνάκι που το κεφάλι του να 'ναι πιο χαμηλά από το υπόλοιπο σώμα για ν' αποβάλλει τις βλέννες που 'χει από τον τοκετό.

Δε δίνουμε υγρά στο βρέφος πριν κλείσει 6-8 ώρες ζωής, κι αποβάλλει τις διάφορες βλέννες απ' το στομάχι.

ΤΑ ΑΚΡΑ = Απαραίτητος είναι ο έλεγχος των χεριών και των ποδιών των νεογέννητων καθώς και των δάκτυλών τους.

Ελέγχουμε για τυχόν συγγενές εξάρθρημα του ισχίου, ραιφοϊπποποδία, βλαισοποδία, εξαδακτυλία, συνδακτυλία κλπ.

Το συγγενές εξάρθρημα του ισχίου, είναι αρκετά συχνό και η διάγνωσή του γίνεται με την ελαττωμένη απαγωγή των ισχίων και την ανεύρεση του σημείου του Ortolani (χαρακτηριστικός ήχος κατά την εξέταση της άρθρωσης των ισχίων).

Στη **ραιφοϊπποποδία**, το πόδι είναι γυρισμένο προς τα **έσω και κάτω**, ενώ στη **βλαισοποδία**, το πόδι είναι γυρισμένο **προς τα έξω**.

Ελέγχονται όμως, εκτός από τις συγγενείς ανωμαλίες και κακώσεις που συνέβησαν κατά τον τοκετό, όπως: κατάγματα, παράλυση βραχιόνιου πλέγματος κλπ.

ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΗΛΗ = Κρατώντας το νεογέννητο μπρούμυτα στο ένα μας χέρι με τ' άκρα του να κρέμονται, ψηλαφάμε με το άλλο χέρι μας το σχήμα και τις ακανθώδεις αποφύσεις της σπονδυλικής του στήλης. Έτοι αποκλείουμε ανυπαρξία σπονδυλικής στήλης ή άλλων ανωμαλιών όπως αυτή της μηνιγγοκήλης (ΕΙΚΟΝΑ 2-1).



Εικόνα (2-1) Εξέταση των ισχίων του νεογέννητου.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΝΕΥΡΙΚΗΣ ΛΕΠΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ = Η υπερκινητικότητα ή η υποτονία του νεογέννητου από τις πρώτες κιόλας ώρες της ζωής του, μπορεί να υποδηλώνει κάποια σοβαρή βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος. Το ίδιο μπορεί να σημαίνει και η μειωμένη ή παντελής έλλειψη αντίδρασης σ' εξωτερικά ερεθίσματα.

Η εξέταση αυτή περιλαμβάνει την ύπαρξη **νεογνικών αντανακλαστικών**. Αυτά είναι τα εξής:

– **Αντανακλαστικό του εναγκαλισμού** ή **Αντανακλαστικό του Moro**: Μόλις το νεογνό ακούσει κάποιον έντονο θόρυβο ή το ακουμπήσουμε λίγο απότομα στο κουνάκι του, αυτό αμέσως απλώνει τα χέρια του σαν να θέλει να αγκαλιάσει κάποιον.

– **Αντανακλαστικό της σύλληψης**: Αν τοποθετήσουμε τα δάκτυλά μας στις παλάμες του, μπορούμε για λίγο να το σηκώσουμε χωρίς να το κρατάμε από άλλο μέρος.

– **Αντανακλαστικό της αναζήτησης και του θηλασμού**: Αν ερεθίσουμε το μάγουλο του νεογνού, αυτό γυρνά αμέσως το στόμα του προς εκείνη την πλευρά κι αρχίζει θηλαστικές κινήσεις.

Αυτά είναι τα πιο σημαντικά αντανακλαστικά, των οποίων η έλλειψη τους 3 πρώτους μήνες ή η συνέχισή τους και μετά τους 3 μήνες, υποδηλώνει νευρολογική βλάβη.

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ

Όμως πριν από την προσεκτική επισκόπηση και κλινική εξέταση όλων των συστημάτων του νεογνού, θα πρέπει να έχει ληφθεί ένα πλήρες **ιστορικό** με τις παθήσεις που 'χει περάσει η γυναίκα στο παρελθόν ή που πάσχει ακόμη.

Μάλιστα από τη στιγμή που η γυναίκα ανακαλύψει ότι είναι έγκυος, υποβάλλεται σε κάποιες εξετάσεις και κάνει ορισμένες επισκέψεις ελέγχου στο γιατρό.

Έτσι από τη μια προετοιμάζεται κι ενημερώνεται, όσο το δυνατόν καλύτερα για τη μεγάλη μέρα του τοκετού κι από την άλλη ο μαιευτήρας μπορεί να διαγνώσει πιθανές ανωμαλίες της εγκυμοσύνης ή να προλάβει επιπλοκές κατά τον τοκετό. Το αποτέλεσμα της έγκαιρης διάγνωσης είναι ένας ομαλός τοκετός, με μια μητέρα χαρούμενη κι ένα υγιές μωρό.

Κατά την πρώτη επίσκεψη, ο γιατρός θα πάρει ένα πλήρες γενικό **ατομικό** και **κληρονομικό ιστορικό** της εγκύου. Με άλλα λόγια, ερευνά το παρελθόν τόσο της ίδιας, όσο και της οικογένειάς της πάνω σε **συγγενείς ασθένειες**. Σκοπός του, ν' ανακαλύψει οτιδήποτε μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία και τη ζωή, τόσο της ίδιας όσο και του νεογέννητου.

Στο ιστορικό αναφέρονται οι **ασθένειες** που έχει περάσει η έγκυος από την παιδική της ηλικία, όπως: ηπατίτιδες, φυματίωση κλπ. Επίσης αναφέρεται αν πάσχει εκείνη ή οι πρώτου βαθμού συγγενείς της, από κάποια σοβαρή ασθένεια όπως: υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, καρδιοπάθειες, παθήσεις του αναπνευστικού, του κυκλοφορικού συστήματος, παθήσεις του μεταβολισμού, ρευματοπάθειες, νεφροπάθειες κλπ.

Ενδιαφέρεται ο γιατρός να μάθει για τις **συνήθειες** της διατροφής της, αν καπνίζει, αν εργάζεται, τον τύπο της εργασίας της κλπ.

Σχετικά με το **μαιευτικό ιστορικό**, τη ρωτά την ημερομηνία της τελευταίας έμμηνης ρύσης που είχε. Έτσι μπορεί να υπολογίσει την πιθανή ημερομηνία τοκετού. Τη ρωτά αν είχε σταθερό εμμηνορυσιακό κύκλο, πόσων ημερών κύκλο είχε, αν είχε στο παρελθόν αυτόματες ή τεχνητές αποβολές και τον λόγο που αυτές συνέβησαν.

Ενδιαφέρεται να ξέρει αν έχει κάνει στο παρελθόν χειρουργικές επεμβάσεις στη μήτρα, στις ωοθήκες ή στις σάλπιγγες. Επίσης πρέπει να γνωρίζει αν αυτός θα είναι ο πρώτος της τοκετός ή έχει κι άλλα παιδιά. Αν έχει η γυναίκα κι άλλο παιδί, ο γιατρός θέλει να γνωρίζει αν γεννήθηκε φυσιολογικά, σε ποια εβδομάδα της εγκυμοσύνης γεννήθηκε κι αν παρουσίασε προβλήματα κατά τον τοκετό ή μετά απ' αυτόν.

Γίνεται έλεγχος της ομάδας και του παράγοντα Rhesus. Αν είναι Rh(–) και το παιδί της γεννηθεί Rh(+) θα πρέπει τις πρώτες μέρες της λοχείας να της γίνει ειδική ένεση για ν' αποφευχθεί πιθανή μελλοντική αιμόλυση στο επόμενο παιδί της.

Επίσης τη ρωτά αν παίρνει φάρμακα και ποια είναι αυτά, τη ζυγίζει, της μετρά την αρτηριακή πίεση, την εξετάζει για τυχόν οιδήματα, κατόπιν της κάνει ειδικές αιματολογικές και ουρολογικές εξετάσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ελέγχει το ύψος του πυθμένα της μήτρας αλλά και το σχήμα, τη θέση και την προβολή του εμβρύου. Ο έλεγχος αυτός γίνεται είτε με εξωτερικούς χειρισμούς είτε με τη χρήση του υπερηχογράφου. Με τη βοήθειά του (υπερηχογράφου), θα μπορεί σε τακτά χρονικά διαστήματα να παρακολουθεί και να ελέγχει την ανάπτυξη και τη σωστή έκβαση της κύησης, προλαμβάνοντας δυστροφίες και διάφορες άλλες διαταραχές.

Διαπιστώνουμε λοιπόν πόσο σημαντική είναι η λήψη ενός πλήρους ατομικού και κληρονομικού ιστορικού για την καλή έκβαση του τοκετού και την αποφυγή και πρόληψη δυσάρεστων περιστατικών τόσο για την έγκυο δύση και για το μωρό της.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

- Όνομα:
- Τόπος γέννησης:
- Τόπος κατοικίας:
- Επάγγελμα:
- Επάγγελμα συζύγου:
- Ονομ/μο συζύγου: – Ηλικία συζύγου:
- Πόσων ετών είστε:
- Διεύθυνση: – Τηλέφωνο:

ΑΤΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ

- Το βάρος σας (πριν την εγκυμοσύνη και τώρα)
- Το ύψος σας:
- Πάσχετε από κάποια σοβαρή ασθένεια, όπως:
 - Σακχαρώδη διαβήτης
 - Νεφροπάθεια
 - Αναπνευστικά
 - Υπέρταση
 - Καρδιοπάθεια
 - Ρευματοπάθειες
- Προβλήματα
 - Παθήσεις του θυροειδή
 - Κάτι άλλο
 - Παθήσεις του κυκλοφορικού
- Πάσχει ο σύζυγός σας από κάποια σοβαρή ασθένεια; NAI OXI
- Αν ναι, από ποιά;
- Πάσχουν οι γονείς σας, από κάποια σοβαρή ασθένεια; NAI OXI
- Αν ναι, από ποιά:
- Μητέρα:
- Πατέρας:
- Αν έχουν πεθάνει, από ποια ασθένεια;
- Μητέρα:
- Πατέρας:
- Παίρνετε φάρμακα;
NAI OXI
- Αν ναι, ποιά;
- Έχετε χειρουργηθεί ποτέ;
NAI OXI
- Αν ναι, από τι;

ΜΑΙΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

- Τ.Ε.Π. (Να γραφεί η πρώτη μέρα της τελευταίας εμμηνορρυσίας)
-
- Έχετε μείνει ξανά έγκυος;
ΝΑΙ ΟΧΙ
- Έχετε άλλα παιδιά;
ΝΑΙ ΟΧΙ
- Αριθμός αυτόματων αποβολών
- Αίτια:
- Αριθμός τεχνητών αποβολών
- Αίτια:
- Έχετε δυσάρεστα συμπτώματα μέχρι στιγμής από την εγκυμοσύνη σας;
ΝΑΙ ΟΧΙ
- Αν ναι, ποια:
- Έχετε κάνει άλλες γυναικολογικές επεμβάσεις; ΝΑΙ ΟΧΙ
- Αν ναι, ποιες:

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ

ΤΟ ΚΛΑΜΑ

Πρόκειται για μια φυσιολογική αντίδραση του νεογνού στα διάφορα εξωτερικά ερεθίσματα. Μπορεί να σημαίνει ότι πεινάει, διψάει, πονάει, έχει λερωθεί, κρυώνει ή ζεσταίνεται. Μπορεί επίσης να νιώθει ενοχλημένο από κάποιο έντονο φως ή θόρυβο.

Τον **πρώτο μήνα**, όπως ήδη έχουμε επισημάνει, το νεογνό δεν **έχει δάκρυα**. Η συχνότητα και η διάρκεια του κλάματος διαφέρει σε κάθε νεογνό.

ΦΤΕΡΝΙΣΜΑ

Συμβαίνει αρκετά συχνά ιδίως τους πρώτους μήνες της ζωής του νεογέννητου και δεν μας ανησυχεί αν αυτό δε συνοδεύεται από έντονο βήχα ή πυρετό.

ΨΕΥΔΟΠΕΡΙΟΔΟΣ

Όπως αναφερθήκαμε και προηγουμένως στην αντικειμενική εξέταση του νεογέννητου, αυτή η παχύρευστη **αιματηρή βλέννα** που μπορεί να βγει απ' τον κόλπο του κοριτσιού και παραμένει λίγες μέρες μετά τη γέννησή του είναι ακίνδυνη και οφείλεται σε **ορμονικά αίτια**. Εξαφανίζεται από μόνη της δίχως θεραπεία.

Το ίδιο συμβαίνει και με τους διογκωμένους μαστούς που εμφανίζονται σε αγοράκια ή κοριτσάκια νεογέννητα και ονομάζεται **ψευδομαστίτιδα**.

ΛΟΞΥΓΚΑΣ

Συμβαίνει αρκετά συχνά ιδίως τους πρώτους μήνες της ζωής του νεογνού. Παρουσιάζεται ιδίως μετά τα γεύματα.

ΑΝΑΓΩΓΗ

Δεν έχει σχέση με τον εμετό, κι αυτό διότι εξέρχεται μικρή ποσότητα γάλακτος απ' το στόμα, την ώρα συνήθως που πάει το μωρό να ρευτεί.

ΙΚΤΕΡΟΣ

Ένα ποσοστό περισσότερο από τα μισά νεογέννητα εμφανίζουν ίκτερο την πρώτη εβδομάδα της ζωής τους. Ξεκινά συνήθως τη 2η με 3η μέρα μετά τη γέννηση κι αυτό γίνεται αντιληπτό με το κιτρινωπό χρώμα που αποκτά το δέρμα του μωρού. Διαρκεί περίπου μια εβδομάδα ή και περισσότερο. Αυτό οφείλεται στην ανωριμότητα του ήπατος του νεογνού και στην αδυναμία του να λειτουργήσει κανονικά.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Τι ενέργειες γίνονται μόλις γεννηθεί το παιδί;
2. Τι περιλαμβάνει η πρώτη αντικειμενική εξέταση και τι γνωρίζετε για τη «βαθμολόγηση κατά Arpgar»;
3. Τι παρατηρούμε στο κεφάλι του νεογέννητου κατά την αντικειμενική εξέταση;
4. Τι παρατηρούμε στο στόμα του νεογέννητου;
5. Ποιος είναι ο φυσιολογικός αριθμός αναπνοών στο νεογέννητο και τι ελέγχουμε με την ακρόσαση των πνευμόνων;
6. Τι παρατηρούμε στα γεννητικά όργανα του νεογέννητου όταν είναι αγόρι και τι όταν είναι κορίτσι;
7. Τι προσέχουμε στην ούρηση και τι στην αποβολή μηκωνίου του νεογέννητου;
8. Γιατί παιζει σπουδαίο ρόλο η λήψη ιστορικού στην έγκυο;
9. Ποιες είναι οι φυσιολογικές εκδηλώσεις του νεογέννητου; Αναλύστε το φαινόμενο της ψευδοπεριόδου.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1. Να πραγματοποιηθεί μια επίσκεψη των μαθητών στην αίθουσα τοκετών κάποιου μαιευτηρίου. Εκεί θα δουν από κοντά τις πρώτες φροντίδες που δίνονται στα νεογέννητα από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.
2. Έχοντας δει την περιποίηση των νεογνών από κοντά κι έχοντας διαβάσει τη δεύτερη αυτή ενότητα της Νεογνολογίας, οι μαθητές μπορούν οι ίδιοι να παραστήσουν τους ειδικούς και πάνω σε απλές κούκλες-μωρά, να εφαρμόσουν ό,τι διδάχθηκαν για τη φροντίδα του νεογέννητου, τη «βαθμολόγηση κατά Arpgar» την αντικειμενική εξέταση στα διάφορα μέρη του σώματος, στα διάφορα συστήματα του νεογέννητου και στα αντανακλαστικά του.
3. Η συμπλήρωση ενός ιστορικού, είτε αυτό πραγματοποιηθεί μεταξύ των μαθητών στην αίθουσα είτε στα εξωτερικά μαιευτικά ιατρεία κάποιου νοσοκομείου, θα δώσει σημαντικές πληροφορίες.
4. Θετικά αποτελέσματα θα είχε και η προβολή διαφανειών ή βιντεοκασέτας πάνω στην φροντίδα του νεογέννητου και την πρώτη του αντικειμενική εξέταση.

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ

Μέσα από αυτή τη δεύτερη ενότητα, διαπιστώσαμε τη μεγάλη σημασία που έχει η **σωστή περιποίηση και φροντίδα του νεογέννητου, τις πρώτες ώρες της ζωής του, για τη μετέπειτα πορεία εξέλιξής του.**

Σπουδαίες πληροφορίες μας δίνει επίσης και η λήψη ενός **πλήρους ατομικού και κληρονομικού ιστορικού** από τη μέλλουσα μητέρα. Αυτό έχει σαν στόχο να διαγνώσει και να προλάβει πιθανές συγγενείς ανωμαλίες ή άλλου είδους ενδομήτριες διαταραχές πάνω στην ανάπτυξη του εμβρύου.

Η αντικειμενική εξέταση όλων των μελών και συστημάτων του νεογέννητου, από εξειδικευμένο προσωπικό τις πρώτες κιόλας ώρες της ζωής του, η βαθμολόγηση κατά Arpgar», έχουν ως αποστολή τη διάγνωση παθολογικών καταστάσεων αλλά και την πρόληψη δυσάρεστων εκπλήξεων πάνω στην εξέλιξη της σωματικής και νοητικής του ανάπτυξης.

ΤΟ ΒΑΡΟΣ

Το πιο σημαντικό απ' όλα τα στοιχεία ελέγχου και παρακολούθησης της υγείας του νεογνού στη φάση του θηλασμού, είναι **το βάρος**.

Το τελειόμηνο νεογέννητο όπως αναφέραμε και σε προηγούμενη ενότητα, ζυγίζει γύρω στα **3000-3250 γραμμάρια**. Τις πρώτες 2-3 μέρες μπορεί να χάσει γύρω στα **200-300 γραμμάρια**. Η πτώση αυτή οφείλεται στην αποβολή διάφορων υγρών και βλεννών από το πεπτικό σύστημα του νεογέννητου, αλλά και στην εκβολή του μηκωνίου από τον πρωκτό. Από την **4η περίπου ημέρα** έχουμε **άνοδο** του βάρους και κατά τη **δέκατη** το βρέφος αποκτά ξανά το **αρχικό βάρος** της γέννησής του. Το **πρώτο τρίμηνο** το νεογνό προσλαμβάνει περίπου **25 γραμμάρια** την ημέρα, το **δεύτερο τρίμηνο 20 γραμμάρια** την ημέρα. Τον **4ο μήνα** έχει αποκτήσει **διπλάσιο βάρος** απ' αυτό που 'χει κατά τη γέννησή του. Τον **πρώτο χρόνο** το 'χει **τριπλασιάσει**, ενώ **δύο ετών** έχει αυξήσει **4 φορές** το αρχικό βάρος της γέννησής του.

Κατά τη διάρκεια του πρώτου μήνα, το νεογνό θα πρέπει να ζυγίζεται κάθε μέρα, την ίδια περίπου ώρα και κατά προτίμηση γυμνό, αφού έχει κάνει μπάνιο.

Μετά τον πρώτο μήνα κι αφού υπάρχει σταθερή αύξηση βάρους χωρίς ιδιαίτερα ανησυχητικές μεταβολές, το βρέφος ζυγίζεται μια φορά την εβδομάδα.

Η μητέρα του θα πρέπει να σημειώνει το βάρος κάθε φορά και να ελέγχει την πορεία αύξησης βάρους, ενημερώνοντας και τον παιδίατρο.

Για να βρούμε το φυσιολογικό **βάρος** ενός παιδιού μέχρι 11 ετών, έχουμε τον τύπο: **Ηλικίαx2+8=Βάρος**

ΤΟ ΜΗΚΟΣ

Το μήκος είναι πιο σταθερό κριτήριο αύξησης, από το βάρος κι επομένως έχει μικρότερες αποκλίσεις από το μέσο όρο, απ' αυτές του βάρους.

Όταν γεννιέται το βρέφος έχει μήκος γύρω στα **50cm**. Η αύξηση το πρώτο **4μηνο** είναι γύρω στα **12cm** κι έπειτα αυξάνει μέχρι το **πρώτο έτος** γύρω στα **1-2cm** τον μήνα. Τον **πρώτο χρόνο** έχει ανάστημα γύρω στα **74-76cm** και τον **δεύτερο χρόνο** το παιδί θα ξεπέρασε το ύψος του κατά **10cm** και τον **3ο χρόνο** κατά **9cm** **περίπου**.

Με την αύξηση όμως του ύψους, έχουμε και σημαντικές μορφολογικές αλλαγές. Έχουμε μια μεταβολή στην σχέση μεταξύ κορμού και κεφαλιού. Στο νεογέννητο **κεφάλι** καταλαμβάνει το **1/4** του **ολικού μήκους** του σώματός του, ενώ αργότερα μειώνεται αυτή η διαφορά και φθάνει να καταλαμβάνει το κεφάλι ενός ενήλικα το **1/8** του ολικού μήκους του σώματός του.

Επίσης τα πόδια του νεογέννητου είναι στην αρχή της ζωής του αρκετά κοντά σε σχέση με το υπόλοιπο σώμα του, όμως αρχίζουν να επιμηκύνονται κατά τον πρώτο χρόνο της ζωής του με γρήγορο ρυθμό.

Ένας εύκολος τρόπος για να υπολογίσουμε το ύψος του παιδιού μετά τον **4ο χρόνο** του, σε σχέση με την ηλικία του, είναι **Ηλικίαx5+80=Άγκυρα**.

ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΙΟΥ (ΕΙΚΟΝΑ 3-1)



Εικόνα (3-1) Μέτρηση της περιμέτρου του κεφαλιού.

Η περίμετρος του κεφαλιού σ' ένα νεογέννητο είναι γύρω στα **35cm** και φθάνει τον πρώτο χρόνο της ζωής του να ξεπέρασε το **10-12cm**.

Επειδή η αύξηση του κρανίου, ακολουθεί παθητικά την αύξηση του εγκεφάλου, με τη μέτρηση της περιμέτρου του κεφαλιού, διαπιστώνουμε και **διαταραχές** της εγκεφαλικής ανάπτυξης και λειτουργίας.

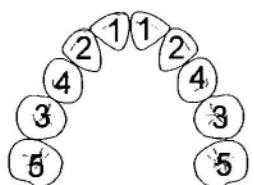
Αν σταματήσει η αύξηση της περιμέτρου στο κεφάλι, σημαίνει ότι έχει σταματήσει και η αύξηση του εγκεφαλικού κρανίου, με αποτέλεσμα να ξεπέρασε την πα-

θολογική κατάσταση του εγκεφάλου, που ονομάζεται **μικροκεφαλία**. Απ' την άλλη αν αυξάνεται σε μεγάλο βαθμό η περιμέτρος του κεφαλιού, τότε σημαίνει ότι έχουμε υπερβολική αύξηση του εγκεφαλικού κρανίου και η πάθηση αυτή ονομάζεται **μεγαλοκεφαλία**.

Πως δύναται η μέτρηση της περιμέτρου του κεφαλιού;

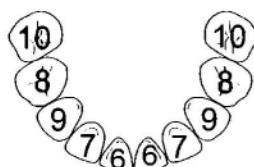
Μετράμε τη μεγαλύτερη περίμετρο του κεφαλιού, τη μετωποϊνιακή, η οποία περνά πάνω από τα φρύδια και φθάνει πίσω στο σημείο του ινιακού ογκώματος, το οποίο εξέχει χαρακτηριστικά, περισσότερο από όλα τ' άλλα σημεία στο πίσω μέρος του κεφαλιού.

ΟΔΟΝΤΟΦΥΙΛΑ (ΕΙΚΟΝΑ 3-2)



Άνω γνάθος

* Η αρίθμηση των δοντιών αναφέρεται στη σειρά εμφάνισης αυτών των δοντιών.



Κάτω γνάθος

Άνω γνάθος
1. 7-8 μηνών
2. 8-10 μηνών
3. 22-24 μηνών
4. 12-14 μηνών
5. 26-32 μηνών

Κάτω γνάθος
6. 6-7 μηνών
7. 10-12 μηνών
8. 20-22 μηνών
9. 16-18 μηνών
10. 26-32 μηνών

* Ο συγκεκριμένος χρόνος εμφάνισης των δοντιών δεν είναι ίδιος σ' όλα τα παιδιά.

Τα πρώτα δόντια που βγάζει το παιδί, είναι προσωρινά και είναι **20 στο σύνολο**. Ονομάζονται **νεογιλά** και κάνουν την εμφάνισή τους γύρω στον **6ο μήνα**.

Τις πιο πολλές φορές κάνουν την εμφάνισή τους οι δύο μέσοι κάτω τομείς και μετά οι δύο μέσοι πάνω. Έπειτα γύρω στον 8ο-12ο μήνα, εμφανίζονται οι πλάγιοι τομείς, πρώτα οι δύο επάνω κι έπειτα οι δύο κάτω. Έτοι μέχρι να κλείσει το **πρώτο έτος ζωής του**, το μωρό έχει **οχτώ δόντια**.

Γύρω στον 12ο -16ο μήνα, ενφανίζονται οι πρώτοι προγόμφιοι, γύρω στον 14ο μήνα, οι άνω και γύρω στον 16-18 μήνα, οι κάτω προγόμφιοι.

Κατά τα τέλη του δεύτερου έτους εμφανίζονται πρώτα οι κάτω και ύστερα οι πάνω κυνόδοντες και στον τρίτο χρόνο, κάνουν την εμφάνισή τους και οι τέσσερις γομφίοι.

Γύρω στην ηλικία των **30 μηνών**, το μωρό έχει συμπληρώσει τα **20 πρώτα δό-**

ντια του, τα οποία αποτελούν την ονομαζόμενη «νεογιλή», πρώτη δηλαδή, οδοντοφυία.

Αν συμβεί καθυστέρηση της οδοντοφυίας χωρίς να χουν εντοπισθεί κι άλλα παθολογικά σημάδια στην όλη ανάπτυξη του παιδιού, δεν ανησυχούμε. Τα **κληρονομικά αίτια** επηρεάζουν πολύ συχνά τη χρονική έναρξη της οδοντοφυίας.

Η σιελόρροια, η ανησυχία, το κλάμα, οι συχνές κενώσεις και σπάνια ο πυρετός, είναι τα συμπτώματα που συνοδεύουν την εμφάνιση των νέων δοντιών στα μωρά.

Η εμφάνιση της **μόνιμης οδοντοστοιχίας** γίνεται στα **6 χρόνια** περίπου και μάλιστα με τη σειρά που εμφανίστηκαν τα νεογιλά δόντια.

Μέχρι την ηλικία των **10-14 ετών** έχει συμπληρωθεί και η δεύτερη μόνιμη οδοντοστοιχία, η οποία αποτελείται από **28 δόντια**. Από την ηλικία των **16 ετών** και μετά κάνουν την εμφάνισή τους και οι φρονιμήτες, οι οποίοι φτάνουν τον αριθμό των δοντιών στα **32**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

ΕΡΕΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Ο σκελετός ξεκινά τη διάπλασή του τον πρώτο μήνα κύησης και ολοκληρώνεται στην εφηβεία.

Έχουμε αναφερθεί σ' αυτό το θέμα, όταν μιλήσαμε για την αντικειμενική εξέταση του νεογέννητου. Το μόνο που πρέπει να επισημάνουμε είναι ότι με την ανάπτυξη της περιμέτρου του κεφαλιού, τα οστά του κρανιακού θόλου ενώνονται καλύτερα κι έτσι οι πηγές, οστεοποιούνται.

Μάλιστα η πρόσθια πηγή, η οποία λέγεται και μεγάλη πηγή μας δίνει σημαντικές πληροφορίες για την πορεία της υγείας του παιδιού. Θα πρέπει δηλαδή να 'ναι λίγο στέρεη κι όχι εντελώς μαλακή και να υποχωρεί εύκολα καθώς την αγγίζουμε. Κάτι τέτοιο, μαρτυρά ότι έχει γίνει απορρόφηση εγκεφαλονωτιαίου υγρού.

Όταν υπάρχει **μηνιγγίτιδα**, αντίθετα η μεγάλη πηγή είναι προτεταμένη.

Όταν το παιδί συμπληρώνει 18 μήνες ζωής, δε θα μπορούμε πια να ψηλαφούμε την πρόσθια πηγή.

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Όπως είπαμε και στην προηγούμενη ενότητα σχετικά με τη μύτη του νεογνού, παρατηρήσαμε ότι χρησιμοποιεί τη **ρινική αναπνοή** και μόνο όταν για κάποιο λόγο δεν μπορεί ν' αναπνεύσει απ' τη μύτη, χρησιμοποιεί το **στόμα**. Παρόλα αυτά όμως η μύτη του είναι πλατιά και κοντή και οι ρινικοί πόροι του στενοί, με αποτέ-

λεσμα να παρατηρείται πολύ συχνά στο νεογνό, δυσκολία ν' αναπνεύσει. Καθώς περνούν οι μήνες αρχίζει να βελτιώνεται η αναπνευστική του ικανότητα καθώς οι ηθμοειδείς κυψέλες και τα ιγμόρια άντρα διαμορφώνονται κατά τον πρώτο χρόνο και κατά τον 3ο με 4ο χρόνο, διαμορφώνονται και οι μετωπιαίοι κόλποι.

Ο λάρυγγας του νεογνού είναι έτοι φτιαγμένος ώστε να του δίνει τη δυνατότητα να θηλάζει και ν' αναπνέει ταυτόχρονα, κάτι το οποίο με την ανάπτυξή του θα καταργηθεί, καθώς στους ενήλικες δεν μπορεί να συμβεί ταυτόχρονα αναπνοή και κατάποση.

Ο ΘΩΡΑΚΑΣ

Στην αρχή στο νεογνό είναι **κυλινδρικός**, ενώ το διάφραγμα βρίσκεται πιο ψηλά σε σχέση με των ενηλίκων. Αυτό έχει ως συνέπεια να δυσκολεύει τη διαφραγματική αναπνοή.

Άλλα και στους **πνεύμονες**, ο αριθμός των κυψελίδων στο νεογνό είναι πιο μικρός και αυξάνει με την ανάπτυξή του.

ΛΕΥΚΑ ΛΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ

Τα νεογάντα είχουν αυξημένο αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων, γύρω στα $18.000/\text{mm}^3$. Με το πέρασμα των ημερών γέννησης ο αριθμός μειώνεται και γύρω στο τέλος της δεύτερης εβδομάδας, είναι γύρω στα $11.000/\text{mm}^3$.

ΠΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η στοματική κοιλότητα του νεογνού είναι σχισμοειδής ενώ ο οισοφάγος έχει ακόμη χαλαρά μυικά τοιχώματα.

Το στομάχι βρίσκεται σε **οριζόντια θέση** γι' αυτό είναι και πιο εύκολος **ο εμετός**.

Στην αρχή της ζωής του νεογνού η περιεκτικότητα του στομαχιού του είναι γύρω στα **70-75** κυβικά εκατοστά, ενώ στα τέλη της πρώτης χρονιάς, φτάνει τα **250cm³**.

Το μήκος του εντέρου στα βρέφη είναι γύρω στα 4 μέτρα και μέχρι να κλείσουν το πρώτο έτος, φθάνει τα 5 μέτρα.

ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Αν και η λειτουργία των νεφρών έχει ξεκινήσει απ' τον 3ο μήνα κύησης, παρόλα αυτά γνωρίζουμε ότι ο ρόλος τους δεν είναι απεκκριτικός. Αυτόν το ρόλο τον παίζει ο πλακούντας, όσο καιρό το μωρό βρίσκεται μέσα στη μήτρα. Ο ρόλος των νεφρών είναι εκκριτικός, καθώς έχουν μια μικρή συμμετοχή στην ανταλλαγή της ύλης.

Οι ουρίσεις του νεογνού είναι γύρω στις **15-20 το 24ωρο**. Τον πρώτο καιρό,

ακόμη και τα τελειόμηνα μωρά έχουν μια παροδική **μειωμένη νεφρική λειτουργία**, καθώς δεν έχουν τη δυνατότητα ικανοποιητικής συμπύκνωσης των ούρων και ρύθμισης της οξεοβασικής ισορροπίας.

Αυτά όλα διορθώνονται με την ανάπτυξη του και το πέρασμα του χρόνου.

ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Μέχρι το πρώτο τρίμηνο, όλες οι κινητικές αντιδράσεις του νεογνού είναι ασυναίσθητες και γίνονται αντανακλαστικά. Αργότερα όμως με το πέρασμα του χρόνου και την ανάπτυξη του παιδιού, αυτές οι κινήσεις παύουν να 'ναι άσκοπες κι άβουλες και γίνονται σκόπιμες.

ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Αποτέλεσμα της προοδευτικής ωρίμανσης του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, είναι η κινητική εξέλιξη του νεογνού.

Μεταξύ **τέλους του πρώτου κι αρχές του τρίτου μήνα**, αρχίζει το μωρό να στηρίζει το κεφάλι του κατά τα **τέλη του δεύτερου μήνα**, μπορεί να σηκώνει λίγο το κεφάλι του εάν είναι ξαπλωμένο. Κατά τον **πέμπτο μήνα** πιάνει αντικείμενα, κατά τον **έβδομο** κάθεται, ενώ κατά τον **ένατο**, στηρίζεται και στέκεται όρθιο. Από τότε και σιγά-σιγά, αρχίζει να κάνει τα πρώτα του βήματα.

ΠΙΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Αυτή επιτυγχάνεται τόσο με την εξέλιξη της γλωσσικής και κοινωνικής του ανάπτυξης, όσο και με την ωρίμανση του νευρικού συστήματος του παιδιού.

Από το **δεύτερο μήνα** της ζωής του, το βρέφος βγάζει άναρθρες κραυγές και ήχους που εκφράζουν κυρίως την κατάσταση στην οποία βρίσκεται π.χ. πείνα, δίψα, πόνος, κρύο... Σ' αυτήν την περίοδο πιο συνηθισμένος ήχος για το νεογνό, είναι το κλάμα.

Από τον **τρίτο μήνα**, αρχίζει να παράγει ήχους που πλησιάζουν από φωνολογική άποψη, τον ανθρώπινο λόγο και είναι τα λεγόμενα **ψελλίσματα**.

Τα ψελλίσματα, γίνονται όλο και πιο συχνά, καθώς περνούν οι μήνες και φτάνουμε γύρω στα **τέλη του πρώτου χρόνου**, όπου αρχίζει να προφέρει τις πρώτες απλές λεξούλες, όπως: «μαμά», «μπαμπά», ή λέξεις με μια μόνο συλλαβή.

Έτοι στα **τέλη του πρώτου έτους**, το παιδί λέει τρεις λέξεις, στο **ενάμισι έτος**, λέει 22 λέξεις και στα **δύο χρόνια**, 272 λέξεις περίπου!

Μάλιστα έρευνες έχουν δείξει ότι τα σημερινά παιδιά έχουν πλουσιότερο λεξιλόγιο απ' ό,τι παλαιότερα. Αυτό συμβαίνει γιατί παίζει μεγάλο ρόλο η ύπαρξη των ΜΜΕ, έχει αυξηθεί ο αριθμός των μορφωμένων γονιών κλπ.

Μετά τον πρώτο χρόνο, το μωρό χρησιμοποιεί περισσότερο από μια, λέξεις. Αυτές, είναι συνήθως επίθετα, ουσιαστικά και ρήματα. Βέβαια δεν υπάρχουν στις πρώτες απλές προτάσεις άρθρα, αντωνυμίες, σύνδεσμοι, προθέσεις, γι' αυτό και οι προτάσεις λέγονται **ελλειπτικές** και ο λόγος τους ονομάζεται **τηλεγραφικός** γιατί: μοιάζει με τηλεγράφημα.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την πνευματική ανάπτυξη του παιδιού εκτός από την ωρίμανση του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, είναι και η ύπαρξη **κατάλληλου περιβάλλοντος**, το οποίο θα δώσει πλούσια ερεθίσματα στο παιδί, να βελτιώσει τη γλωσσική και νοητική του κατάσταση.

Λέγοντας **κατάλληλο περιβάλλον**, εννοούμε ένα οικογενειακό περιβάλλον με πολλά αλλά και ποιοτικά ερεθίσματα. Το πιο σημαντικό όμως είναι να δίνεται στο παιδί **η ελευθερία** ν' ασχοληθεί όπως εκείνο νομίζει με τα διάφορα αντικείμενα, χωρίς να του ασκείται αυστηρή κριτική, πειθαρχία και ποινές. Θα πρέπει δηλαδή οι ενέργειες του παιδιού να βρίσκουν **ανταπόκριση** από το ίδιο του το περιβάλλον.

Απ' την πλευρά τους λοιπόν οι γονείς μπορούν να συμβάλλουν στην πνευματική ανάπτυξη του παιδιού τους, με το να το παρακινούν να τους μιλά, να συμπληρώνουν τις ελλειπτικές προτάσεις του, να του προσφέρουν πλούσιο λεξιλόγιο και γνωστικά ερεθίσματα.

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η ΟΡΑΣΗ

Στην αρχή κι επειδή το ένα μάτι του νεογνού κινείται ανεξάρτητα απ' το άλλο, παρατηρείται το φαινόμενο του **στραβισμού**, ο οποίος όμως δεν είναι ανησυχητικός και περνά συνήθως από μόνος του.

Το νεογνό δεν μπορεί να διακρίνει πέρα από απόσταση 20cm, και κλείνει τα μάτια του, αν υπάρχει έντονο φως.

Ενώ τον πρώτο καιρό, δεν προσηλώνει πουθενά το βλέμμα του, κατά το δεύτερο μήνα, μπορεί να παρακολουθήσει κάτι το οποίο κινείται.

Η ΑΚΟΗ

Είναι ήδη αναπτυγμένη από την ενδομήτρια ζωή του. Από νωρίς το βρέφος μπορεί ν' αντιδρά στους διάφορους ήχους, αλλά και να δείχνει προτιμήσεις για ορισμένα ακουστικά ερεθίσματα, π.χ. νανούρισμα.

Η ΑΦΗ

Ιδίως στις περιοχές του δέρματος των χειλιών, της γλώσσας και των χεριών, το νεογνό έχει μεγαλύτερη ευαισθησία και καλύτερη ικανότητα αφής.

Η ΓΕΥΣΗ

Έχουμε διαπιστώσει ότι από τους πρώτους κιόλας μήνες της ζωής του το νεογνό εκφράζει με μορφασμούς τη θετική ή αρνητική του προτίμηση για κάποιες τροφές.

Η ΟΣΦΡΗΣΗ

Αντίθετα από τις υπόλοιπες αισθήσεις, η οσφρηση αργεί ν' αναπτυχθεί και ωριμάζει τελευταία.

Έχει επιστημονικά αποδειχθεί ότι στο νεογνό, πρώτα αναπτύσσεται η **αφή**, **κατόπιν η γεύση, η δραση, η ακοή και τέλος η οσφρηση**.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή εξέλιξη του παιδιού τόσο πνευματικά, όσο και κινητικά είναι ο έγκαιρος έλεγχος της νευροκινητικής και αισθητηριακής ανάπτυξής του, με σκοπό τη διάγνωση και αντιμετώπιση σημαντικών διαταραχών και δυσλειτουργιών.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Γιατί πρέπει να ελέγχεται συχνά το βάρος του βρέφους ιδίως τους πρώτους μήνες της ζωής του;
2. Ποιο είναι το φυσιολογικό ύψος ενός νεογέννητου και πώς αυτό αναπτύσσεται με το πέρασμα των πρώτων μηνών;
3. Γιατί μετρούμε την περίμετρο του κεφαλιού και τι σημαίνει αν σταματήσει ν' αυξάνεται;
4. Πότε το μωρό βγάζει τα πρώτα του δόντια και πώς αυτά εξελίσσονται μέχρι τους 30 μήνες;
5. Πώς αναπτύσσεται το ερειστικό του σύστημα και πώς το αναπνευστικό;
6. Τι γνωρίζετε για τη λειτουργία των νεφρών, τον πρώτο καιρό ζωής των βρεφών και τι για την αισθητήρια ανάπτυξή τους;
7. Πόσο σημαντικό ρόλο παίζει η κινητική και πνευματική ανάπτυξη του βρέφους για τη μετέπειτα πορεία της ζωής του;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1. Ένα παιδί ηλικίας 6 ετών, πόσο μέσο βάρος πρέπει να έχει;
2. Ένα παιδί ηλικίας 7 ετών, πόσο μέσο ύψος πρέπει να έχει;
3. Να γίνει συζήτηση μέσα στην τάξη, σχετικά με την πορεία ανάπτυξης των ίδιων των μαθητών, ως προς το βάρος, το ύψος τους, όταν ήταν εκείνα μικρά, φέρνοντας στο σχολείο το βιβλιάριο που ο παιδίατρος ή η μητέρα τους μετρούσε σε τακτά χρονικά διαστήματα.
4. Μια ομάδα μαθητών μπορεί να συγκεντρώσει φωτογραφικό υλικό, ή βιντεοκασέτες και γενικά πληροφορίες γύρω από την ανάπτυξη της οδοντοφυΐας, τη γλωσσική και κινητική πορεία των παιδιών. Μέσα από αυτά θα καταθέσουν και προσωπικές τους εμπειρίες από μικρότερά τους αδέλφια, ξαδέλφια κλπ.

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ

Η εξέλιξη της σωματικής και πνευματικής ανάπτυξης του νεογέννητου, γίνεται με ραγδαίο ρυθμό και αφορά όλα τα λειτουργικά του συστήματα.

Στον πρώτο χρόνο της ζωής του συμβαίνουν θεαματικές αλλαγές, τόσο στο βάρος όσο και στο ύψος του, στην ανάπτυξη του σώματός του, στα συστήματά του αλλά και στον κινητικό και γλωσσικό τομέα.

Το βάρος παίζει στην αρχή της ζωής του **τον πιο σημαντικό ρόλο**, γιατί από αυτό καταλαβαίνουμε αν αναπτύσσεται σωστά και ο υπόλοιπος οργανισμός του.

Όμως σημαντικές είναι και οι μετρήσεις **του ύψους** αλλά και της **περιμέτρου του κεφαλιού**, η οποία μάλιστα μας αποκαλύπτει διαταραχές της **εγκεφαλικής λειτουργίας και ανάπτυξης**.

Μέσα από τον έλεγχο της ανάπτυξης συστημάτων του σώματός του όπως του αναπνευστικού, του κυκλοφορικού, του πεπτικού, του ουροποιητικού, του νευρικού, μπορούμε να διαγνώσουμε μελλοντικές διαταραχές **πνευματικές και κινητικές**, οι οποίες θα δημιουργήσουν **σημαντικά προβλήματα** στην μετέπειτα **εξελικτική του πορεία**.

4η Γενική Ενότητα ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΡΕΦΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Το μωρό όσον καιρό βρισκόταν μέσα στον αμνιακό σάκο, έπαιρνε όλα τα θρεπτικά συστατικά και τις χρήσιμες ουσίες, από τη μητέρα του. Συγκεκριμένα, ο πλακούντας χρησίμευε για τις τροφικές ανταλλαγές, την αναπνοή και τις εκκρίσεις μεταξύ μητέρας και εμβρύου. Με τη γέννησή του αναζητά έναν τρόπο διατροφής έξω από το περιβάλλον της ενδομήτριας ζωής του, αλλά όσο το δυνατόν πιο οικείο σ' αυτό.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Ο θηλασμός αποτελεί την πρώτη μορφή διατροφής των νεογνών όσο και των μαστοφόρων ζώων. Ονομάζεται αλλιώς και **φυσική διατροφή**, διότι το μωρό σιτίζεται μ' έναν τρόπο ο οποίος είναι προκαθορισμένος από την ίδια του τη φύση (ΕΙΚΟΝΑ 4-1).



Εικόνα (4-1) Θέσεις θηλασμού. Η ίδια η γυναίκα θα βρει την πιο κατάλληλη θέση.

ΕΝΑΡΞΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Αμέσως μετά τη γέννηση και την αποβολή του πλακούντα, αρχίζει η παραγωγή του γάλατος με τη δράση δύο ορμονών, της προλακτίνης και της οξυτοκίνης. Την εντολή όμως για το ξεκίνημα της παραγωγής του γάλατος τη δίνει το μωρό με το θηλασμα. Όσο πιο γρήγορα μετά τον τοκετό κι όσο πιο συχνά θηλάζει το μωρό, τόσο πιο σύντομα έρχεται **το πύαρ ή πρωτόγαλα**, κι έπειτα το κανονικό γάλα.

Το **πύαρ**, είναι το πρώτο γάλα που παίρνει το νεογέννητο. Έχει χρώμα κιτρινωπό, η ποσότητά του είναι μικρή, αλλά είναι πλούσιο σε λευκώματα, βιταμίνη Α και C, αλλά και σε άλατα. Η ποσότητά του σε λίπος είναι πολύ μικρή, γι' αυτό και είναι ιδιαίτερα εύπεπτο για το νεογόνο τις πρώτες μέρες της ζωής του. Επίσης περιέχει αντισώματα, γεγονός που κάνει τα μωρά που θηλάζουν να είναι πιο ανθεκτικά στις λοιμώξεις και να περνούν τις διάφορες ασθένειες πιο ήπια.

Έπειτα από την τρίτη μέρα μετά τη γέννηση, το γάλα γίνεται πιο λεπτόρευστο, το χρώμα του πιο άσπρο και παράγεται σε μεγαλύτερη ποσότητα, καθώς προσαρμόζεται στις ανάγκες του μωρού.

ΙΙΜΕΡΗΣΙΑ ΓΕΥΜΑΤΑ

Ο αριθμός των θηλασμών, εξαρτάται από το βάρος και την ηλικία του βρέφους. Στην αρχή είναι **6-7 το 24ωρο** κι έπειτα μειώνονται σε **5-6 το 24ωρο**. Η συχνότητα των μητρικών γευμάτων τον πρώτο καιρό της ζωής του θα πρέπει να 'ναι περίπου κάθε **3 ώρες**. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι το παιδί θα καταναλώνει την ίδια ποσότητα γάλατος σε κάθε του γεύμα.

Η νέα μητέρα θα πρέπει να εφαρμόσει μια τακτική σταθερών ωρών σίτισης, έτσι ώστε το μωρό να πειθαρχήσει σ' αυτή τη συνήθεια και να μάθει να κοιμάται μεταξύ του ενός και του άλλου θηλασμού, ιδίως τα διαστήματα κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Για να καταλάβει εάν έχει φάει το νεογνό, συνηθίζει να το ζυγίζει πριν και μετά από κάθε γεύμα, ιδίως τις πρώτες εβδομάδες, όπου τόσο η μητέρα όσο και το νεογνό, βρίσκονται στο στάδιο προσαρμογής στη νέα ζωή. Το γεγονός ότι το μωρό τρέφεται κανονικά δε θα πρέπει να βασίζεται στην ποσότητα του γάλατος που λαμβάνει σε κάθε του γεύμα, αλλά στην **ενδεικτική αύξηση του βάρους του**. Είμαστε ικανοποιημένοι εφ' όσον αυξάνει το βάρος του κατά **150-200 γραμμάρια** την εβδομάδα.

Βέβαια το κλάμα είναι κι άλλος ένας φανερός μάρτυρας για το αν χόρτασε το νεογνό από το θηλασμό του. Αν λίγο μετά το θηλασμό, αρχίζει να δείχνει ανήσυχο, νευρικό και να κλαίει, πολύ πιθανό να μην του έφτασε η ποσότητα γάλατος που πήρε.

Αν δεν είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί, το βρέφος μπορεί να πάρει αυξημένη ή μειωμένη ποσότητα γάλατος κι αυτό μπορεί να έχει επιπτώσεις στο βάρος του και κατ' επέκταση στη γενικότερη ανάπτυξή του.

Υπερβολική ποσότητα από γάλα δεν κρύβει ιδιαίτερα προβλήματα, παρά μόνο μπορεί να προκαλέσει εμέτους και αλλοιωμένες κενώσεις.

Όμως ανησυχητική είναι η περίπτωση που το μωρό είναι νωθρό ή αποκιμιέται στο στήθος κατά τον θηλασμό. Σ' αυτή την περίπτωση θα πρέπει να το ξυπνάμε και να μην το συνηθίζουμε σε τέτοιου είδους συμπεριφορά. Αυτό από τη μια αποβαίνει κουραστικό για την ίδια τη μητέρα κι από την άλλη υπάρχει κίνδυνος το μωρό να μην προσλαμβάνει την κατάλληλη ποσότητα γάλατος κι αυτό να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ομαλή αύξηση του βάρους του και στην υγεία του, γενικότερα.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

Την ώρα του θηλασμού η θέση της γυναίκας θα πρέπει να είναι αναπαυτική. Εκείνη θα βρει την πιο κατάλληλη θέση. Αν θηλάζει καθιστή, ένα μαξιλάρι στα γόνατα θα τη βοηθήσει. Το μωρό θα πρέπει να 'ναι ξαπλωμένο στο πλάι και γυρισμένο προς το στήθος της. Η μητέρα με τη γωνία του αγκώνα της συγκρατεί το κεφαλάκι του μωρού και με το άλλο χέρι κατευθύνει τη θηλή του μαστού στο σόμα του.

Στην αρχή το νεογνό θηλάζει γύρω στα 3^α σε κάθε μαστό κι αργότερα φθάνει γύρω στα 20^α σε καθένα από τους μαστούς. Θα πρέπει ο θηλασμός να διακόπτεται κατά διαστήματα, για να μπορέσει το παιδί να ρευτεί, κι έτοι να βγει ο αέρας από το στομάχι του.

Το ίδιο συμβαίνει κι όταν τελειώσει ο θηλασμός, όπου η μητέρα χτυπά ελαφρά το μωρό στην πλάτη για να φύγει ο αέρας, και το τοποθετεί στο πλάι ή μπρούμπτα με το κεφαλάκι του στο πλάι, μέσα στο κουνάκι.

ΥΓΙΕΙΝΗ

Κατά τη διάρκεια του διαστήματος που η μητέρα θηλάζει το μωρό, είναι απαραίτητο να τηρεί ορισμένους κανόνες υγιεινής.

Πρέπει να πλένει τα χέρια της και τους μαστούς της, πριν και μετά από κάθε θηλασμό, με χλιαρό νερό και σαπούνι γλυκερίνης, αλλά και να στεγνώνει καλά τις θηλές της για να μην ερεθίζονται. Άλλωστε με τον επαναλαμβανόμενο θηλασμό, υπάρχει κίνδυνος εμφάνισης **ραγάδων**. Γι' αυτό, είναι καλό ενδιάμεσα από τα γεύματα η μητέρα, αφού έχει πλύνει το στήθος της να επαλείφει την περιοχή με ειδική βαζελινούχα αλοιφή.

Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΜΗΤΕΡΑΣ ΠΟΥ ΘΗΛΑΖΕΙ

Η διατροφής της θα πρέπει να 'ναι πλούσια σε βιταμίνες και θρεπτικά συστατικά. Θα πρέπει να λαμβάνει γύρω στις 600 θερμίδες ημερησίως, περισσότερο από μια άλλη γυναίκα που δε θηλάζει.

Τροφές όπως σκόρδο, κρεμμύδι, κουνουπίδι, σπαράγγια, θα πρέπει ν' αποφεύγονται, διότι προσδίδουν στο γάλα μια δυσάρεστη γεύση και μπορεί ν' αποτρέψουν το μωρό από το θηλασμό. Δε θα πρέπει επίσης να καπνίζει ή να παίρνει φάρμακα, χωρίς να ενημερώσει το γιατρό της.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟΥ ΓΑΛΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΝΩΠΟΥ ΓΑΛΑΤΟΣ ΤΗΣ ΑΓΕΛΑΔΑΣ

Σύνθεση ανά 100ml	Γυναικείο γάλα	Αγελαδινό γάλα
Λευκώματα	1,1gr	3,5gr
Λίπος	4gr	3,5gr
Υδατάνθρακες	9,5gr	4,9gr
Θερμίδες	75	69
Νερό	87,1ml	87,3ml
K	51mg	144mg
Na	16mg	50mg
Ca	33mg	118mg
Fe	0,1mg	ίχνη
Βιταμίνη A	240 μον.	140 μον.
Βιταμίνη C	5mg	1mg
Βιταμίνη D	2,2μον.	1,4 μον.
pH	αλκαλικό	όξινο

Αναλυτικότερα κοιτάζοντας τον παραπάνω πίνακα θα μπορούσαμε να σχολιάσουμε τα εξής:

- Μπορεί το λεύκωμα του γυναικείου γάλατος να 'ναι πιο λίγο ποσοτικά, όμως είναι ποιοτικά ανώτερο, διότι περιέχει μεγάλες ποσότητες λευκωματίνης.
- Το λίπος του γυναικείου γάλατος είναι πιο εύπεπτο και απορροφάται ευκολότερα.
- Μπορεί και στα δύο γάλατα, η ποσότητα του οιδήρου να είναι μικρή, όμως στο γυναικείο γάλα απορροφάται πιο καλά.
- Ως προς τις βιταμίνες, η βιταμίνη D είναι καλύτερης ποιότητας, ενώ η C είναι περισσότερη στο γάλα της γυναίκας.

ΤΕΧΝΗΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΓΑΛΑΤΑ

Εάν η μητέρα δε θηλάσει το βρέφος, είτε γιατί αντενδείκνυται για εκείνη, είτε για το βρέφος της, τότε χρησιμοποιεί το ξένο γάλα.

Στην εποχή μας, έχουμε τα **τροποποιημένα γάλατα πρώτου εξαμήνου**, και τα **τροποποιημένα γάλατα δεύτερου εξαμήνου** (εξανθρωποποιημένα).

Αυτά τα είδη γάλατος έχουν πιο λίγο λεύκωμα από το πλήρες αγελαδινό γάλα. Επίσης είναι εμπλουτισμένα με γαλακτόζη, σίδηρο και βιταμίνη D. Περιέχουν λιγότερο αλάτι από το αγελαδινό, κάτι το οποίο είναι πολύ σημαντικό για το ανώριμο νεφρό του νεογνού.

Τα τροποποιημένα γάλατα δεν περιέχουν ορμόνες ή αμυντικούς παράγοντες.

Στον πρώτο χρόνο της ζωής του, το νεογνό αν δεν θηλάζει, λαμβάνει τα τροποποιημένα γάλατα πρώτου και δεύτερου εξαμήνου κι όχι φρέσκο αγελαδινό γάλα ή γάλα εβαπορέ.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

- Η μητέρα θα πρέπει να πλένει τα χέρια της, πριν ετοιμάσει το γάλα του μωρού της.
- Βράζει το μπουκάλι και τη θηλή για 5α περίπου, τους ρίχνει κρύο νερό.
- Η τρύπα της θηλής θα πρέπει να 'ναι σε τέτοιο μέγεθος, ώστε να πέφτουν 15 σταγόνες το λεπτό περίπου.
- Κατά το τάισμα θα πρέπει η μητέρα να κρατά το μπιμπερό κάθετα, έτοι ώστε να μην καταπίνει το μωρό αέρα.
- Να διακόπτει το γάλα κατά διαστήματα και να κρατά το μωρό λίγο όρθιο για να ρευτεί.
- Ποτέ να μη δίνεται στο βρέφος, ποσότητα γάλατος που περίσσεψε από το προηγούμενο γεύμα (ΕΙΚΟΝΑ 4-2 & 4-3).



Εικόνα (4-2) Καλό πλύσιμο και ξεβγαλμα σε μπιμπερόν και θηλές.



Εικόνα (4-3) Καλή αποστείρωση σε μπιμπερόν και θηλές.

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

ΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΗΛΙΔΙ

- α. Το μητρικό γάλα είναι αναμφίβολα η πιο κατάλληλη τροφή για το μωρό, τόσο από άποψη **σύνθεσης**, όσο και από άποψη **θερμοκρασίας**.
- β. Περνά κατευθείαν από το μητρικό στήθος στο στόμα του μωρού κι έτοι **αποφεύγεται ο κίνδυνος μόλυνσης**.
- γ. Η **θνησιμότητα** των βρεφών που διατρέφονται από τη γέννησή τους με **τεχνητό θηλασμό** είναι κατά πολύ **μεγαλύτερη**, απ' τη θνησιμότητα των βρεφών που θηλάζουν απ' τη μητέρα τους. Επίσης είναι **λιγότερο ανεπτυγμένα**, τις περισσότερες φορές.
- δ. Υπάρχουν **λιγότερες πιθανότητες αιφνίδιου νεογνικού θανάτου**, στα μωρά που θηλάζουν.
- ε. **Προστατεύει το βρέφος από λοιμώξεις**, παίρνοντας από την ίδια τη μητέρα του τα πρώτα του **αντισώματα**, μέχρι τον διο μήνα που θ' αρχίσει να φτιάχνει τα δικά του, από μόνο του.
- στ. **Προστατεύει από σιδηροπενική αναιμία** και **έλλειψη βιταμίνης D**.
- ζ. **Είναι πιο εύπεπτο** και δημιουργεί **λιγότερες πεπτικές διαταραχές**.
- η. **Ελατιώνει τη συχνότητα του παιδικού καρκίνου**.
- θ. **Προλαμβάνει μελλοντικό κίνδυνο στεφανιαίας νόσου**.
- ι. **Μειώνει την τερηδόνα**.
- κ. **Προλαμβάνει την παχυσαρκία**.
- λ. **Προστατεύει από ιώσεις αλλεργίες, αναιμίες**.
- μ. **Προστατεύει απ' τον κίνδυνο νεανικού διαβήτη**.
- ν. Ο μητρικός θηλασμός δημιουργεί **άρρηκτους δεσμούς μεταξύ της μητέρας**

και του παιδιού. Κι αυτό διότι κατά τη διάρκεια του θηλασμού, το μωρό έρχεται σε στενή επαφή με το δέρμα της μητέρας του, τη ζεστασιά της αγκαλιάς της. Ακούει τους χτύπους της καρδιάς της, αγγίζει το μαστό της, την κοιτάζει στα μάτια.

ΤΑ ΗΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΤΗ ΜΗΤΕΡΑ

- α. Μειώνει τα **ποσοστά καρκίνου του μαστού**, στις μητέρες που θηλάζουν τουλάχιστον για 3 μήνες.
- β. Βοηθά στη **γρηγορότερη σύσπαση της μήτρας** και στην συντομότερη επαναφορά της, στην αρχική της κατάσταση πριν από την εγκυμοσύνη.
- γ. **Καθυστερεί την ωφρρηξία**, αλλά δεν πρέπει να στηρίζεται στο θηλασμό για αποφυγή μιας νέας εγκυμοσύνης, διότι είναι άγνωστο πότε θα συμβεί η πρώτη ωφρρηξία.
- δ. Είναι **πρακτικό**, δεν χρειάζεται ιδιαίτερη προετοιμασία (εκτός από το πλύσιμο του στήθους), όπως πλύσιμο και βράσιμο μπιμπερό και πλαστικών θηλών κλπ.
- ε. Είναι **οικονομικό**.

ΤΑ ΗΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

- α. **Μειώνει τη νοσηρότητα** των νεογνών, επομένως έχουμε και μείωση φαρμακευτικής και νοσηλευτικής περίθαλψης.
- β. **Μειώνει τα έξοδα** γι' αγορά ξένου γάλατος.
- γ. Όταν οι μητέρες έχουν υγιή μωρά, απουσιάζουν λιγότερο από την εργασία τους κι έτσι συμβάλλουν στην **αύξηση της παραγωγικότητας**.
- δ. Ο μητρικός θηλασμός είναι **οικολογικός αστείρευτος πόρος, ευεργετικός για το παιδί και τον πλανήτη, γενικότερα**.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ

ΛΟΓΟΙ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΗΣ ΤΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΡΟΣ ΤΗΣ ΜΗΤΕΡΑΣ

Σχεδόν όλες οι μητέρες μπορούν να θηλάσουν και μάλιστα ο θηλασμός αποτελεί για κάθε μητέρα υποχρέωση απέναντι στη νέα ζωή που έφερε στον κόσμο.

Ένα ποσοστό γύρω στα 1-2% των γυναικών αντενδείκνυται να θηλάσουν για τους παρακάτω λόγους:

α. Όταν η μητέρα πάσχει από :

- φυματίωση σ' ενεργό μορφή
- καρδιοπάθειες
- χρόνια νεφρίτιδα
- οξεά λοιμώδη νοσήματα (π.χ. κοκκύτης)
- βαριά αναιμία
- σηψαιμία
- βαρύ σακχαρώδη διαβήτη
- επιληψία
- ψυχοπάθειες

β. Όταν πάσχει από μαστίτιδα ή έχει ραγάδες στο στήθος έχουμε προσωρινή διακοπή του θηλασμού.

γ. Όταν έχει ανατομικές ανωμαλίες στις θηλές της, όπως:

- ανυπαρξία θηλής
- εισέχουσα θηλή
- επίπεδη θηλή

δ. Όταν η μητέρα παίρνει κάποια **φάρμακα** που δεν μπορεί να τα διακόψει.

ε. Όταν πάσχει από **συγγενή αγαλακτία**, δηλαδή πλήρη ή μερική αδυναμία έκκρισης γάλατος, κάτι το οποίο είναι **πολύ σπάνιο**.

ΛΟΓΟΙ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΗΣ ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

α) Συγγενείς διαμαρτίες στην περιοχή του στόματος, του φάρυγγα, της μύτης, όπως:

- λαγόχειλο
- λυκόστομα
- ατρησία του φάρυγγα
- ατρησία ρινικών χοανών κλπ

β) Βλάβες στο Κ.Ν.Σ. όπως εγκεφαλοπάθειες

γ) Σοβαρές λοιμώξεις

δ) Φαινυλκετονουρία, γαλακτοζαιμία

ε) Κώμα

στ) Πιο συχνό απ' όλα τα παραπάνω, είναι όταν το μωρό είναι **πολύ πρόωρο** και αδυνατεί να θηλάσει.

ΜΙΚΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Ο συνδυασμός μητρικού και τροποποιημένου γάλατος στη διατροφή του μωρού, ονομάζεται **μικτή διατροφή**.

Ακολουθείται από τις μητέρες, οι οποίες είτε είναι εργαζόμενες και δεν είναι σε θέση να θηλάσουν το μωρό τους σ' όλα του τα γεύματα, είτε δεν έχουν αρκετό γάλα.

Βέβαια είναι γνωστό, ότι όσο πιο αραιά θηλάζουν το μωρό τους, τόσο πιο πολύ ελαττώνεται η παραγωγή γάλατος στο στήθος τους.

ΑΠΟΓΛΑΚΤΙΣΜΟΣ

Είναι σταδιακή αντικατάσταση του θηλασμού με τεχνητή διατροφή.

Δηλαδή τα γεύματα του θηλασμού δίνουν τη θέση τους, σιγά-σιγά στο μπιμπερό. Έτσι μειώνεται και η παραγωγή γάλατος στο στήθος, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προκαλείται «πέτρωμα» και δυσφορία στο στήθος της μητέρας.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Τι εννοούμε λέγοντας φυσική διατροφή, τι τεχνητή, και τι μικτή διατροφή;
2. Τι θα πρέπει να περιλαμβάνει η διατροφή της μητέρας που θηλάζει και τι θα πρέπει ν' αποφεύγει;
3. Πότε θα πρέπει να ξεκινά ο θηλασμός του νεογνού, και ποια είναι η τεχνητή του θηλασμού;
4. Ποια τα πλεονεκτήματα του θηλασμού για τη μητέρα, το παιδί και την κοινωνία;
5. Ποιες οι αντενδείξεις θηλασμού, από το μέρος της μητέρας και ποιες, από το μέρος του παιδιού;
6. Σύγκριση συστατικών μητρικού γάλατος με το αγελαδινό.
7. Τι είναι τα «τροποποιημένα» γάλατα;
8. Ποια είναι η τεχνική της τεχνητής διατροφής;
9. Τι εννοούμε λέγοντας «απογαλακτισμό»;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1. Πραγματοποίηση συζήτησης μεταξύ των μαθητών, γύρω από προσωπικές τους εμπειρίες – ως αδέρφια μικρότερων παιδιών που η μητέρα τους θηλάζει – ή εμπειρίες συγγενών και φίλων γύρω από το θηλασμό.
2. Μια ομάδα μαθητών να συντάξει ένα ερωτηματολόγιο σχετικό με το θηλασμό και να το μοιράσει σε γνωστούς. Έπειτα να γίνει μελέτη και συζήτηση γύρω απ' τα αποτελέσματα της έρευνας.
3. Η προβολή διαφανειών ή βιντεοκασέτας, γύρω από τα οφέλη του μητρικού θηλασμού, την τεχνική κλπ.

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ

Ο μητρικός θηλασμός αποτελεί την πρώτη μορφή διατροφής των νεογνών και θα πρέπει να ξεκινά αμέσως μετά τη γέννησή τους.

Η υπεροχή του μητρικού γάλατος έναντι οποιουδήποτε άλλου, είναι εδώ και χρόνια αποδεδειγμένη.

Οι γυναίκες που θηλάζουν προστατεύονται από τον καρκίνο του μαστού, συσπάται η μήτρα τους γρηγορότερα και αποκτούν έναν άρρηκτο δεσμό τρυφερότητας και σποργής με το μωρό τους.

Επίσης η φυσική διατροφή είναι πρακτική, οικονομική και προστατεύει το νεογνό από πλήθος ασθενειών.

Όταν η μητέρα πάσχει από ορισμένες νόσους ή έχει ανατομικές ανωμαλίες στις θηλές της τότε αδυνατεί να θηλάσει το μωρό της. Ευτυχώς όμως μόνο ένα ποσοστό 10% των γυναικών που θηλάζουν έχουν κάποιο πρόβλημα από τα παραπάνω.

Το βρέφος αντενδείκνυται να θηλάσει όταν πάσχει από κάποια συγγενή ανωμαλία του στόματος, του φάρυγγα, έχει βλάβη στο Κ.Ν.Σ. έχει πολύ σοβαρή λοίμωξη ή είναι πολύ πρόωρο.

Την ώρα του θηλασμού, η θέση της γυναίκας θα πρέπει να 'ναι αναπαυτική και κατά διαστήματα να σηκώνει το μωρό να ρευτεί. Τον πρώτο καιρό πρέπει να επαναλαμβάνεται το θήλασμα κάθε 3 ώρες περίπου.

Όταν η φυσική διατροφή δεν είναι δυνατή, υπάρχουν στο εμπόριο τα «τροποποιημένα» γάλατα του αε και βα εξαμήνου, τα οποία είναι έτσι εμπλουτισμένα, ώστε να πλησιάζουν το **άφταστο μητρικό γάλα**.

Όμως τόσο στη φυσική, όσο και στην τεχνητή διατροφή, θα πρέπει η μητέρα να παίρνει μέτρα καθαριότητας, αλλά και να τρέφεται κατάλληλα όταν αυτή θηλάζει.

Μικτή διατροφή, ακολουθούν όσες εργάζονται ή δεν έχουν μεγάλη ποσότητα γάλατος ώστε να θρέψουν πλήρως το βρέφος με δικό τους γάλα.

Η σταδιακή αντικατάσταση γευμάτων μητρικής διατροφής με βιομηχανοποιημένο γάλα, μέχρις ότου το μωρό φτάσει να τρέφεται μόνο με ξένο γάλα, ονομάζεται **απογαλακτισμός**.

ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ

Είναι αποδεδειγμένο ότι η **οικογένεια** έχει τον **πρωταρχικό ρόλο στην ανάπτυξη και εξέλιξη του παιδιού**. Σύμφωνα με τις σύγχρονες ψυχολογικές θεωρίες, το οικογενειακό περιβάλλον, επηρεάζει καθοριστικά τη διαμόρφωση της παιδικής προσωπικότητας.

Άλλωστε δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι το άτομο, τα πρώτα χρόνια της ζωής του που είναι και τα πιο σημαντικά για τη σφυρηλάτηση του χαρακτήρα του, βρίσκεται περιτριγυρισμένο από τις φιγούρες του πατέρα και της μητέρας του.

Το οικογενειακό περιβάλλον έχει ως σκοπό:

- Ν' ανταπεξέλθει στην **ικανοποίηση των βασικών βιολογικών αναγκών του παιδιού**.
- Να εμφυσήσει στο νέο μέλος της, τους **ηθικούς και κοινωνικούς κανόνες συμπεριφοράς**.
- Να του εξασφαλίσει τα κατάλληλα **γλωσσικά και γνωστικά ερεθίσματα**, έτσι ώστε να γίνει ένα ισορροπημένο άτομο και χρήσιμο μέλος της κοινωνίας.
- Και τέλος, μέσα απ' τη φροντίδα και τη στοργή, να συμβάλει στην οικοδόμηση της **ψυχικής και συναισθηματικής του σταθερότητας και υγείας** (ΕΙΚΟΝΑ 5-1).



Εικόνα (5-1) *Η ανάπτυξη και η συμπεριφορά του παιδιού επηρεάζεται πολύ από το οικογενειακό του περιβάλλον.*

Γονείς, οι οποίοι έχουν καλή επικοινωνία μεταξύ τους, λύνουν τις διαφορές τους χρησιμοποιώντας το διάλογο και αντιμετωπίζουν τα διάφορα προβλήματα του σπιτιού από κοινού, μπορούν να δείξουν στοργή απέναντι στο παιδί τους, να το ενθαρρύνουν γι' αυτονομία αλλά και να του διδάξουν μια ώριμη και υπεύθυνη συμπεριφορά.

ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Η αύξηση όμως των εργαζόμενων μητέρων, το καθημερινό άγχος στις μεγαλουπόλεις, η μείωση του ελεύθερου χρόνου των γονιών, αποτελούν μερικούς απ' τους σημαντικότερους παράγοντες, για μειωμένη φροντίδα και προσοχή, απέναντι στην ανατροφή του παιδιού.

Τα **ατυχήματα** και οι **δηλητηριάσεις**, αποτελούν τις σημαντικότερες αιτίες θανάτου για την παιδική ηλικία.

Η επιρρέπεια των παιδιών στ' ατυχήματα είναι αυξημένη σε ηλικία μέχρι τριών ετών, και οφείλεται στην **περιέργειά τους για καθετί καινούριο** και στην **ελλιπή γνώση του κινδύνου**. Μάλιστα κάποιες φορές προσπαθούν να **τραβήξουν την προσοχή και το ενδιαφέρον των μεγάλων**, θέτοντας τον εαυτό τους σε κίνδυνο (ΕΙΚΟΝΑ 5-2).



Εικόνα (5-2) *Μωρό στο αυτοκίνητο.*

ΤΡΟΧΑΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Περισσότερα από τα **μισά ατυχήματα** που συμβαίνουν στον πληθυσμό, είναι **τροχαία ατυχήματα**. Η Ελλάδα κατέχει τον υψηλότερο δείκτη, δηλαδή το μεγαλύτερο αριθμό τροχαίων ατυχημάτων κάθε χρόνο.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

- α) Τα παιδιά πρέπει να κάθονται στο πίσω κάθισμα του αυτοκινήτου.
- β) Να μην κατεβαίνουν από το πεζοδρόμιο χωρίς τη συνοδεία κάποιου μεγάλου.
- γ) Οι ίδιοι οι γονείς να δίνουν στα παιδιά το καλό παράδειγμα και να διασχίζουν το δρόμο μόνο από τις διαβάσεις ή από τους φωτεινούς σηματοδότες κι εφ' όσον έχει ανάψει το «πράσινο» για τους πεζούς.
- δ) Επίσης οι οδηγοί θα πρέπει να χαμηλώνουν την ταχύτητα στο αυτοκίνητό τους όταν περνούν από γειτονιές, από περιοχές με σχολικά κτίρια και παιδικές χαρές.

ΜΩΡΟ ΣΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ

Όσον αφορά στα μωρά, αυτά δεν πρέπει να ταξιδεύουν **ποτέ** στα γόνατα των μεγάλων, στο εμπρός κάθισμα του αυτοκινήτου, ακόμη κι αν ο μεγάλος φορά ζώνη ασφαλείας.

Όταν μεταφέρονται στο κάθισμα ασφάλειας (πορτ-μπεμπέ) στο πίσω μέρος θα πρέπει νά 'ναι αυτό δεμένο, με ειδική ζώνη που να το συγκρατεί ακίνητο στο πίσω κάθισμα, έτσι ώστε να μην μπορεί να μετατοπισθεί.

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ

Οι τυχαίες δηλητηριάσεις, είναι υπεύθυνες για το θάνατο μεγάλου αριθμού παιδιών. Η ηλικία **16 μηνών-36μηνών** θεωρείται πιο επιρρεπής, σε τέτοιου είδους ατυχήματα.

Οι πιο συνηθισμένες αιτίες, είναι **τ' απορρυπαντικά, τα φάρμακα, τα ποτά, τα τσιγάρα κλπ.**

Είναι πολύ σημαντικό, να γνωρίζουμε την **ουσία** που προκάλεσε της δηλητηρίασης, αν και μερικές φορές, αυτό δεν είναι εύκολο να εξακριβωθεί.

Βέβαια σε πολλές περιπτώσεις, μπορούν να παρθούν προφυλάξεις, ακόμη κι αν η ουσία δεν έχει βρεθεί.

Συχνά τ' άλλα τα παιδιά που τυχόν έπαιζαν μαζί με αυτό που δηλητηριάστηκε, μπορεί ν' αναγνωρίσουν την τοξική ουσία. Είναι απαραίτητο να κρατήσουμε το κουτί ή το μπουκάλι που περιείχε την ουσία (εάν βρεθεί) και να την παραδώσουμε στο γιατρό, όπου θα μεταφέρουμε το παιδί. Καλό θα ήταν να έχουμε πάντα εύκαιρο τον **αριθμό τηλεφώνου του Κέντρου Δηλητηριάσεων: 01-7793777.**

ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

- Εάν το αίτιο είναι **αέριο**, χρειάζεται τεχνητή αναπνοή.
- Εάν έχει **καταπιεί κάτι**, θα πρέπει να προκαλέσουμε εμετό, ερεθίζοντας την υπερώα με το δάχτυλό μας ή χοριγώντας χλιαρό νερό με αλάτι.
- Μέσα σε 3 ώρες από την κατάποση ενός δηλητηρίου, αποδεικνύεται εντελώς απαραίτητη η πλύση στομάχου.

Ειδικότερα:

- Σε περίπτωση δηλητηρίασης από **εντομοκτόνα**, επειδή εμφανίζονται: σπασμοί, τρόμος, παράλυση της αναπνοής ή και της καρδιάς, είναι απαραίτητη η **πλύση στομάχου**.
- Όταν το παιδί **πιει βενζίνη ή πετρέλαιο**, εμφανίζονται: πονοκέφαλος, ζαλάδες, εμετοί, διαταραχές της αναπνοής. Κι εδώ χρειάζεται **πλύση στομάχου και χορήγηση οξυγόνου**.
- Όταν πάρει από το στόμα, **οπιούχα** (μορφίνη, κωδεΐνη...), μπορεί να συμβεί βλάβη του νευρικού συστήματος, βραδύπνοια, σπασμοί, εμετός, κώμα. Γενικά προσπαθούμε να **διατηρήσουμε ανοικτές τις αναπνευστικές οδούς** και αν δεν έχει πέσει σε κώμα, γίνεται στο νοσοκομείο, **πλύση στομάχου**.
- Σε δηλητηρίαση από **υγραέριο σπιτιού**, προσπαθούμε να κάνουμε **τεχνητή αναπνοή** ή αν έχουμε, χορηγούμε **οξυγόνο**.

ΕΓΚΛΥΜΑΤΑ

Τα **εγκαύματα**, αποτελούν άλλο ένα επίσης σημαντικό αίτιο, **παιδικής νοσηρότητας και θνησιμότητας**.

Διακρίνονται σε 3 βαθμούς:

- **Πρώτου βαθμού**: Έχουν χαρακτηριστικό την ερυθρότητα του δέρματος.
- **Δευτέρου βαθμού**: Εκεί υπάρχει σχηματισμός **φυσαλίδων**, δηλαδή κύστες με υγρό μεταξύ δέρματος κι επιδερμίδας.
- **Τρίτου βαθμού**: Είναι και τα πιο σοβαρά. Έχουμε **απανθράκωση του ιστού**.

Στο παιδί, η **θεραπεία του εγκαύματος** είναι **πολύ δύσκολη**, ακόμη κι αν ο βαθμός του εγκαύματος είναι μικρός και η σωματική επιφάνεια που χει προσβληθεί είναι περιορισμένη.

Το παιδικό δέρμα είναι πιο λεπτό κι ευαίσθητο, επομένως ακόμα και περιορισμένης έκτασης εγκαύματα μπορούν να 'ναι πιο βαθειά και πιο σοβαρά.

Ειδικότερα:

- Τα εγκαύματα από **καυτό λάδι**, θέλουν ιδιαίτερη προσοχή, διότι το λάδι είναι ουσία που κρυώνει πολύ αργά και απομακρύνεται με δυσκολία. Θα πρέ-

πει ν' αποφύγουμε κάθε είδος αλοιφής ή κρέμας, ενώ αντίθετα καλό είναι να ρίξουμε **κρύο νερό**.

- Εγκαύματα στο **πρόσωπο και το λαιμό**, έχουν ανάγκη από **νοσηλεία στο νοσοκομείο**, διότι υπάρχει κίνδυνος να έχουμε βλάβες στα μάτια ή αναπνευστικές διαταραχές.
- Σε περίπτωση επαφής των ματιών με καυστικές ουσίες πρέπει να τα πλύνουμε αμέσως με άφθονο νερό για 10 λεπτά.
- Τα εγκαύματα από **χημική ουσία**, πλέονται με **τρεχούμενο κρύο νερό** και είναι λάθος να τοποθετούμε την προσβλημένη περιοχή σε μια λεκάνη με νερό, γιατί έτσι παραμένει η χημική ουσία.

Για την **αποφυγή** όλων των παραπάνω, θα πρέπει τα **παιδιά** να βρίσκονται **μακριά από κατσαρόλες και διάφορα μαγειρικά σκεύη που βράζουν**, όπως επίσης θα πρέπει να είναι **μακριά απ' το ηλεκτρικό σίδερο, τη σόμπα, τα σπίρτα, πετρέλαιο, οινόπνευμα κλπ.**

Γενικά τα **μικρά παιδιά**, θα πρέπει σ' όλη τη διάρκεια της ημέρας να βρίσκονται κάτω από την **επίβλεψη του μεγάλου** και να μην μένουν μόνα τους, ούτε για μια στιγμή.

ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΣΙΑ

Με την κάλυψη των μπριζών στα διάφορα δωμάτια του σπιτιού, έχουν ελαττωθεί τα περιστατικά ηλεκτροπληξίας. Επίσης, θετικά έχει συμβάλει και η τοποθέτηση αυτόματου διακόπτη, ο οποίος σταματά οποιαδήποτε παροχή ρεύματος, μόλις κάτι έλθει σ' επαφή με ηλεκτροφόρο αγωγό ή όταν συμβεί βραχυκύκλωμα.

ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΤΩΣΗ

- Αυτά τα στυχήματα συμβαίνουν πολύ συχνά σε παιδιά **προσχολικής ηλικίας**, π.χ.
- Εάν υπάρχει **εσωτερική σκάλα**, στο οπίτι θα πρέπει να τοποθετηθεί καγκελόπορτα στο πάνω και στο κάτω μέρος της εσωτερικής σκάλας.
 - Εάν το οπίτι έχει **μπαλκόνια**, σ' αυτά θα πρέπει να τοποθετηθεί πιο ψηλά περίφραξη στα κάγκελα. Απαραίτητη προϋπόθεση βέβαια, είναι να 'ναι και κάποιος ενήλικας μαζί με το παιδί στο μπαλκόνι.
 - Η **εξώπορτα**, θα πρέπει να 'ναι πολύ καλά κλειδωμένη, έστι ώστε σε μια στιγμή που ο μεγάλος δεν προσέξει, να μην πεταχθεί το παιδί έξω στο δρόμο.

ΠΝΙΓΜΟΣ

Κατά καιρούς, ιδίως τα καλοκαίρια, θρηνούμε από πνιγμό στις ελληνικές θάλασσες τόσο ενήλικες όσο και μικρά παιδιά.

Γι' αυτό λοιπόν θα πρέπει από μικρή ηλικία, να μαθαίνουν κολύμπι, αλλά και να είναι υπό επιτήρηση, καθώς αυτά κολυμπούν ή παίζουν κοντά στη θάλασσα.

ΟΙ ΨΥΧΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Όταν τα παιδιά μεγαλώνουν σε περιβάλλον ανασφαλές, αβέβαιο κι εχθρικό, με γονείς που καυγαδίζουν συνεχώς, αδιαφορούν για τη σωστή ανατροφή και διαπαιδαγώγηση των παιδιών τους, είναι πολύ αυστηροί και επιβάλλουν όλο ποινές, αποθαρρύνοντας κάθε πρωτοβουλία τους, τότε δημιουργούνται συχνά στις παιδικές ψυχές **διαταραχές**, άλλοτε **περισσότερο** κι άλλοτε **λιγότερο σοβαρές**.

Αυτές οι ψυχικές διαταραχές μπορούν να εμφανισθούν με τη μορφή **διαταραχών της συμπεριφοράς**, όπως επιθετικότητα, εσωστρέφεια, δειλία, απειθαρχία, ζήλεια κλπ.

Επίσης μπορούν να εμφανισθούν με τη μορφή **ψυχοσωματικών διαταραχών**, όπως: **διαταραχές ύπνου, φαγητού, μάθησης, λόγου**, πόνοι σε διάφορα μέρη του σώματος, **νυκτερινή ενούρηση**, δυσκοιλιότητα, καθ' έξη κινήσεις κλπ.

Οι νευρώσεις, αποτελούν πιο σοβαρές εκδηλώσεις ψυχολογικών προβλημάτων, που εμφανίζονται με τη μορφή έντονου άγχους, υστερίας, ψυχαναγκαστικών πράξεων.

Βέβαια στην **εμφάνιση των παραπάνω διαταραχών**, σημαντικό ρόλο παίζει κι ο **χαρακτήρας** κι η **ψυχοσύνθεση** του ίδιου του παιδιού.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Λέγοντας **προβλήματα μάθησης**, εννοούμε τις δυσκολίες κάποιων παιδιών να έχουν την αναμενόμενη σχολική επίδοση, σύμφωνα με τις νοητικές τους ικανότητας. Αυτές οι δυσκολίες, μπορεί να έχουν σχέση με την **ακρόαση, ομιλία, ανάγνωση, γραφή, συλλογισμό, ή μαθηματικές ικανότητες**.

ΑΙΤΙΑ: Διάφορα προβλήματα σχολικής επίδοσης, μπορούν να οφείλονται σε πραγματικές μαθησιακές δυσκολίες, ή σε κάποιο ψυχολογικό πρόβλημα των παιδιών, ή μπορεί να έχουμε συνύπαρξη και των 2 αυτών παραγόντων.

Σύμφωνα με επιστημονικές έρευνες, **τρία περίπου παιδιά** μέσα σε κάθε τάξη, θα παρουσιάσουν κάποια μαθησιακή δυσκολία.

Αν και ακόμη, δεν έχει επιστημονικά αποδειχθεί, παρόλα αυτά, υπάρχει μια παραδοχή, ότι οι διαταραχές της μάθησης, οφείλονται και σε **δυσλειτουργίες του Κ.Ν.Σ.** (Κεντρικού Νευρικού Συστήματος).

Με τις μαθησιακές δυσκολίες ασχολούνται δάσκαλοι ειδικής εκπαίδευσης, ψυχολόγοι, λογοθεραπευτές, οι οποίοι εξετάζοντας και αξιολογώντας με ειδικά

κριτήρια το παιδί, το κατευθύνουν και σε εναλλακτικές εκπαιδευτικές λύσεις. Δηλαδή ανάλογα με το βαθμό του προβλήματος που 'χει στη γραφή ή την ανάγνωση, τη μνήμη, ή την κατανόηση, ο μαθητής τοποθετείται για λίγο ή πολύ διαστημα σε τάξη όπου η ύλη κι ο ρυθμός των μαθημάτων είναι κατάλληλα γι' αυτό όπως και για τα υπόλοιπα παιδιά που βρίσκονται μέσα στην ίδια τάξη κι έχουν περίπουν τις ίδιες δυσκολίες.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΟΜΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΛΟΓΟΥ

Πολλές φορές, πιστεύεται ότι πολλά απ' τα παιδιά, ίσως τα περισσότερα που εμφανίζουν διαταραχές της ομιλίας και του λόγου, καθώς μεγαλώνουν θα ξεπεράσουν αυτά τους τα προβλήματα. Δυστυχώς, κάτι τέτοιο δεν είναι αρκετά συχνό.

Οι διαταραχές αυτές, περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα δυσκολιών, οι οποίες ξεκινούν από **μικρή δυσκολία άρθρωσης μέχρι τη σοβαρή γλωσσική δυσλειτουργία**.

ΒΡΑΔΥΓΛΩΣΣΙΑ ή ΤΡΑΥΛΙΣΜΟΣ

Έχει αποδειχθεί ότι εμφανίζεται σ' ένα ποσοστό 3-4% παιδιών που βρίσκονται στην προσχολική ηλικία.

Το παιδί επαναλαμβάνει την πρώτη ή και περισσότερες απ' τις συλλαβές μιας λέξης.

Πολλές φορές το πρόβλημα είναι βραχύ. Όμως αν συνεχίσει να υπάρχει, το παιδί κινδυνεύει ν' αναπτύξει αισθήματα κατωτερότητας.

Θα πρέπει να υπάρχει κατανόηση και σωστή αντιμετώπιση από μέρους των γονιών, οι οποίοι θα πρέπει να απευθυνθούν σε ειδικό επιστήμονα.

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ

Η πιο κοινή αιτία αργής γλωσσικής εξέλιξης, είναι η νοητική καθυστέρηση, ο αυτισμός ή η κώφωση.

Εφ' όσον δε συμβαίνει ελλιπής συμμετοχή κι ενασχόληση των γονιών με το παιδί, αδιαφορία, ακατάλληλο κι εχθρικό οικογενειακό περιβάλλον, τότε θα πρέπει οι γονείς ν' ανησυχήσουν και να ζητήσουν τη βοήθεια κάποιου ειδικού.

ΔΥΣΛΕΞΙΑ

Συμβαίνει πιο συχνά στ' **αγόρια** κι έχει **κληρονομική προδιάθεση**. Πρόκειται για διαταραχή του λόγου, η οποία γίνεται γνωστή ιδίως τον καιρό που το παιδί θα πάει στο **σχολείο**. Εκεί θ' αντιμετωπίσει πρόβλημα στο να ξεχωρίσει: το **θ αντί το β, το 3 αντί το ε** κλπ.

Η αλλαγή, η επανάληψη ή η παράλειψη κάποιων συλλαβών, είναι χαρακτηριστικό της δυσλεξίας.

Χρειάζεται αντιμετώπιση από ειδικό λογοθεραπευτή ή και παιδοψυχίατρο, χωρίς να σημαίνει αυτό ότι κρύβεται κάποια νοητική καθυστέρηση πίσω απ' αυτή τη διαταραχή του λόγου.

Το παιδί, περιορίζεται να μιλάει μόνο σε οικεία πρόσωπα, δηλαδή στο σπίτι με τους γονείς του και αντίθετα δε μιλά καθόλου στο σχολείο και γενικά σε περιβάλλον εκτός του σπιτιού του.

Αυτό το φαινόμενο, δεν έχει να κάνει με νοητικό αλλά με ψυχολογικό πρόβλημα.

Ο αυτισμός είναι μια διαταραχή της επικοινωνίας σ' όλα τα επίπεδα, επομένως και στο επίπεδο της έκφρασης και της ομιλίας.

Παρατηρείται μια διαστρέβλωση των λέξεων, που όλο και μεγαλώνει. Επαναλαμβάνει λέξεις ή προτάσεις που ακούει (παπαγαλισμός), αντιστρέφει ανωνυμίες και οι φράσεις του είναι άσχετες χωρίς να 'χουν κάποιο νόημα. Δεν επικοινωνεί με τους γύρω του, δεν του αρέσουν οι αλλαγές περιβάλλοντος, συνηθείων, προσώπων.

Δεν έχει ακόμη αποδειχθεί, αν ο αυτισμός προέρχεται από κάποια δυσλειτουργία του εγκεφάλου ή γνωστική ανωμαλία, αλλά τείνει να πιστευτεί – ότι σπουδαίο ρόλο παίζουν επιπλοκές κατά την προγεννητική και νεογνική περίοδο.

Σημαντική κι εδώ, είναι η βοήθεια και οι συμβουλές παιδοψυχιάτρων και ειδικών λογοθεραπευτών, χωρίς να ξεχνούμε και τη μεγάλη συμπαράσταση και φροντίδα του ίδιου, του οικογενειακού περιβάλλοντος του αυτιστικού παιδιού.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΗΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΕΠΙΘΕΣΗΣ

Η πιο συνηθισμένη διαταραχή της παιδικής ηλικίας, ονομάζεται διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής.

Μέσα από τον ορισμό της παραπάνω διαταραχής, διαπιστώνουμε ότι το σημαντικότερο πρόβλημα σ' αυτά τα παιδιά, είναι η μειωμένη προσοχή.

Δίχως να έχουν νοητική καθυστέρηση ή κάποια εγκεφαλική βλάβη, δυσκολεύονται να συγκεντρωθούν για να ολοκληρώσουν κάποια εργασία που κάνουν στο σχολείο ή σε κάποιο άλλο χώρο.

Δυσκολεύονται να οργανώσουν τη δουλειά τους και πολλές φορές δεν τελειώνουν αυτό που 'χουν αρχίσει. Η προσοχή τους αποσπάται εύκολα, περνούν εύκολα

από τη μια δραστηριότητα στην άλλη, δυσκολεύονται να καθήσουν ήσυχα και δεν περιμένουν ποτέ τη σειρά τους σ' οποιαδήποτε δραστηριότητα.

Η αδυναμία συγκέντρωσης και προσοχής, η υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα, είναι τα χαρακτηριστικά του παιδιού που έχει διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Όπως ήδη προαναφέρθηκε στην αρχή της ενότητας, υπεύθυνο – στο μεγαλύτερο βαθμό – για τα ψυχολογικά προβλήματα των παιδιών, είναι το **περιβάλλον** μέσα στο οποίο αυτά μεγαλώνουν.

ΥΓΙΑΝΩΝ ΕΠΩΝ ΜΕΛΟΣ

Μπορεί να προέρχονται είτε από **κακές συνήθειες** ύπουν, είτε από **ψυχολογικές πιέσεις**, αντιδράσεις των γονιών και διάφορες εντάσεις μεταξύ τους.

Άλλωστε, έχει αποδειχθεί από επιστημονικές έρευνες ότι παιδιά με ψυχολογικές διαταραχές, αντιμετωπίζουν συχνότερα προβλήματα στον ύπνο τους, από άλλα φυσιολογικά παιδιά.

Τα σημαντικότερα **προβλήματα** ύπουν στα παιδιά είναι τα εξής:

- α) Οι νυκτερινοί τρόμοι
- β) Οι εφιάλτες
- γ) Η αϋπνία
- δ) Η υπνοβασία
- ε) Το νυκτερινό χτύπημα του κεφαλιού
- σ) Ο τριγμός των δοντιών
- ζ) Η νυκτερινή ενούρηση

Αναλυτικότερα:

α) ΝΥΚΤΕΡΙΝΟΙ ΤΡΟΜΟΙ

Εξαφανίζονται καθώς το παιδί μεγαλώνει. Οι γονείς δεν θα πρέπει να ξυπνούν το παιδί, αλλά να το προφυλάσσουν από τυχόν ατύχημα που μπορεί να του συμβεί κατά τη διάρκεια της κρίσης.

β) ΟΙ ΕΦΙΑΛΤΕΣ

Και στους εφιάλτες, οι γονείς δεν πρέπει να ξυπνούν απότομα το παιδί, αλλά να συζητούν μαζί του για το τι τ' απασχολεί. Θα πρέπει να έρθουν κοντά του, αν αυτό ξυπνήσει τρομαγμένο.

γ) Η ΑΪΠΝΙΑ

Είναι γνωστές οι αντιδράσεις των παιδιών, όταν πρέπει να πάνε το βράδυ για ύπνο. Αυτό οφείλεται στη δυσκολία τους ν' αποχωριστούν τ' αγαπημένα τους πρόσωπα.

Πρόβλημα δημιουργείται κι όταν τα μικρά παιδιά, ξυπνούν κατά τη διάρκεια της νύχτας και κλαίνε ή τρέχουν στο κρεβάτι των γονιών τους. Οι γονείς τηρώντας σταθερά και ενιαία τακτική δεν θα πρέπει ν' αφήνουν το παιδί στο κρεβάτι τους· ήρεμα το οδηγούν στο δικό του κρεβάτι και παραμένουν δίπλα του μέχρι να κοιμηθεί.

Αυτά τα συμπτώματα της παιδικής αϋπνίας αν και συμβαίνουν τις περισσότερες φορές σε φυσιολογικά παιδιά που μεγαλώνουν σε υγιείς και στοργικές οικογένειες, παρόλα αυτά μπορούν νά ναι και συμπτώματα άλλων διαταραχών, όπως: οργανικές διαταραχές, ψυχωσικές διαταραχές, κατάθλιψη κλπ.

δ) Η ΥΠΝΟΒΑΣΙΑ

Έχει αποδειχθεί μια κληρονομική προδιάθεση στη συγκεκριμένη διαταραχή του ύπνου, κι αυτό διότι, γονείς που υπνοβατούσαν στην παιδική τους ηλικία, έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες ν' αντιμετωπίσουν το ίδιο φαινόμενο και στα παιδιά τους.

Το παιδί που υπνοβατεί, δεν πρέπει να το ξυπνήσει κανείς, απλά να παρακολουθείται, μην του συμβεί κανένα ατύχημα.

ε) ΝΥΧΤΕΡΙΝΟ ΧΤΥΠΗΜΑ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΙΟΥ

Δεν θεωρείται ένδειξη ψυχικής διαταραχής και συνήθως περνά, καθώς το παιδί μεγαλώνει.

στ) Ο ΤΡΙΓΜΟΣ ΤΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ

Δεν είναι γνωστή η αιτία εμφάνισης του τριξίματος των δοντιών κατά τον ύ-

πνο. Δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη αντιμετώπιση, εκτός αν υπάρχει πρόβλημα φθοράς των δοντιών από συχνό τρίξιμο, οπότε και τοποθετείται απ' τον οδοντίατρο, ειδικό μηχάνημα στα δόντια που τα προστατεύει.

ζ) Η ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΕΝΟΥΡΗΣΗ

Λέγοντας **ενούρηση**, εννοούμε την **ακούσια απώλεια ούρων** του παιδιού, **χωρίς να έχει οργανική βλάβη**, σε μια ηλικία που θα 'πρεπε να υπήρχε εκούσιος έλεγχος των σφιγκτήρων.

Το φαινόμενο αυτό, παρατηρείται την ημέρα αλλά πιο συχνά **κατά τη διάρκεια της νύκτας**.

Η ηλικία των παιδιών που έχουν νυκτερινή ενούρηση, είναι μεταξύ **4-5 ετών** περίπου, ενώ ως προς το φύλο, **τ' αγόρια**, παρουσιάζουν σε διπλάσιο ποσοστό τη νυκτερινή ενούρηση, απ' ό,τι τα κορίτσια.

Η νυκτερινή ενούρηση, παρατηρείται σ' όλα τα κοινωνικά στρώματα και σ' όλες τις φυλές, όμως σε μεγαλύτερο ποσοστό, είναι σε **χαμηλά οικονομικά στρώματα** με άσχημες συνθήκες διαβίωσης.

ΑΙΤΙΑ: Τα τελευταία χρόνια, επιστημονικές έρευνες, έχουν δείξει ότι σημαντικό ρόλο για την εμφάνιση της ενούρησης, τόσο κατά τη διάρκεια της ημέρας, όσο και κατά τη διάρκεια της νύχτας, παίζουν τόσο **βιολογικοί** όσο και οι **ψυχολογικοί παράγοντες**.

Βέβαια δεν θα πρέπει να παραμερίζεται κι ο σπουδαίος ρόλος της **κληρονομικότητας**, αφού έχει αποδειχθεί ότι ένα ποσοστό περισσότερο απ' το μισό, των παιδιών με νυκτερινή ενούρηση, έχουν συγγενείς πρώτου βαθμού με το ίδιο φαινόμενο στην παιδική τους ηλικία.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Οι πιο συνηθισμένες ψυχοσωματικές διαταραχές οι οποίες συνυπάρχουν με τη νυχτερινή ενούρηση είναι: εκρήξεις οργής, διαταραχές διατροφής, ονυχοφαγία, νευρικότητα κλπ. Συνήθως συμβαίνουν σε παιδιά που αντιμετωπίζουν επιπρόσθετα ψυχολογικά προβλήματα όπως: ντροπή, κατωτερότητα, απογοήτευση, αντικοινωνικότητα, έλλειψη αυτοπεποίθησης κλπ.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Ρόλος των γονιών κι εδώ, θα πρέπει νά 'ναι η κατανόηση του προβλήματος του παιδιού τους και η αντιμετώπισή του με **φροντίδα** και **στοργή** κι όχι με επιβολή τιμωρίας και ποινών. Άλλωστε οι τιμωρίες αυτές και οι επικρίσεις οδηγούν σε δυσάρεστα αποτελέσματα.

Και σ' αυτό το φαινόμενο του οποίου τα αίτια είναι **πολλαπλά**, η συμβολή ειδικών ψυχοθεραπευτών είναι απολύτως απαραίτητη. Μάλιστα, όσο πιο έγκαιρη αντιμετώπιση υπάρχει, τόσο γρηγορότερα θα φανούν και τα θετικά αποτελέσματα.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΦΑΓΗΤΟ

Όπως αναφερθήκαμε και σε προηγούμενη ενότητα (3η ενότητα, ανάπτυξη του βρέφους) η διατροφή και η αύξηση του βάρους στο μικρό παιδί, παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του σώματος και μάλιστα είναι δείγμα καλής υγείας.

Παρόλο που η πείνα είναι αίσθημα που το νιώθει καθένας από εμάς, αντίθετα η όρεξη εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ψυχική μας κατάσταση.

Έτσι λοιπόν διαπιστώνεται όλο και πιο συχνά, ότι τα διάφορα προβλήματα μεταξύ των μελών της οικογένειας επηρεάζουν άμεσα το παιδί κι αυτό με τη σειρά του, αντιδρά με διαταραγμένη συμπεριφορά ή διαταραγμένο ύπνο ή **προβληματική διατροφή**.

Στα μικρά παιδιά, τα **σημαντικότερα προβλήματα στη διατροφή**, εστιάζονται: στους **εμετούς**, στην **ανορεξία**, στην **παχυσαρκία**, στην **αλλοτριοφαγία**.

α) ΕΜΕΤΟΙ

Είναι μια απ' τις συχνότερες ίσως αντιδράσεις του παιδιού, απέναντι σε μια πιεστική μητέρα ή σε μια αγχωτική κατάσταση.

β) ΑΝΟΡΕΞΙΑ

Όταν υπάρχει μεγάλος καταναγκασμός από το μέρος των γονιών, συνήθως της μητέρας, για μεγαλύτερη λήψη τροφής. Το παιδί αρνείται να φάει οτιδήποτε κι απέχει από κάθε είδους τροφή.

γ) ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Σπάνια το ίδιο το παιδί καταλήγει σ' αυτόν τον τρόπο διατροφής, σαν αντίδραση σε κάποια ψυχολογική πίεση κι ένταση.

Συνήθως οι γονείς και ιδίως η μητέρα που ασχολείται με τη διατροφή του παιδιού, είναι αυτή η οποία έχοντας τη νοοτροπία, ότι όσο πιο πολύ παίρνει βάρος το παιδί τόσο πιο πολύ θ' αναπτυχθεί, το οδηγούν στην παχυσαρκία, προκαλώντας του, πλήθος ψυχολογικά προβλήματα.

δ) ΑΛΛΟΤΡΙΟΦΑΓΙΑ (PICA)

Το παιδί αναζητά να τρώει ως τροφή, ουσίες ακατάλληλες, όπως: **ξύλο, χώμα, χαρτί, διάφορα αντικείμενα** κλπ.

Η παραπάνω διαταραχή, παρατηρείται σε παιδιά που πάσχουν από **νοητική καθυστέρηση, σχιζοφρένεια ή αυτισμό**. Γενικά, είναι πιο συνηθισμένη σε παιδιά, με κάποια ψυχολογικά προβλήματα.

Βέβαια, για να χαρακτηρίσουμε ένα παιδί προβληματικό κι ότι πάσχει από αλ-

λοτριοφαγία, θα πρέπει να έχει φανεί ότι το παιδί τρώει διάφορα πράγματα, επανειλημμένα και τουλάχιστον για διάστημα **ενός μήνα**.

Για ν' αντιμετωπισθεί κι αυτή η διαταραχή, όπως κι όλες οι άλλες, είτε ανήκουν στον τομέα της διατροφής είτε σ' οποιοδήποτε άλλον τομέα, χρειάζεται η άμεση επαφή και συνεργασία της οικογένειας, με ειδικό επιστήμονα ψυχολόγο, ο οποίος θα μελετήσει και θα επιλέξει τον πιο κατάλληλο τρόπο αντιμετώπισης του προβλήματος.

ΨΥΧΟΓΕΝΗΣ ΑΝΟΡΕΞΙΑ

Συμβαίνει συνήθως στην **εφηβεία** και πλήττει τα **κορίτσια**, τα οποία νοιάζονται σ' εκείνη τη φάση, περισσότερο για την **εμφάνισή τους**.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ: Για να χαρακτηρίσουμε ότι ένα παιδί πάσχει από ψυχογενή ανορεξία θα πρέπει να υπάρχουν τα εξής συμπτώματα:

- Η κοπέλα, δεν τρώει, χάνει βάρος και παρόλα αυτά, παραπονείται ότι είναι παχιά.
- Είναι συνήθως πιο αδύνατη απ' το κανονικό.
- Τέλος, να μην υπάρχει κάποιος άλλος παθολογικός λόγος, π.χ. ασθένεια που χάνει βάρος.

ΑΙΤΙΑ Η αιτία της ψυχογενούς ανορεξίας, είναι **πολύπλοκη και διαφορετική**, σε κάθε κορίτσι.

Αρκετά συχνά, το ανορεκτικό παιδί, έχει **γονείς καταπιεστικούς**, στο θέμα του φαγητού από την νεογνική του ηλικία κι έχει ήδη ως αρνητική εμπειρία, την επιβολή παραπάνω τροφής απ' ό,τι το ίδιο επιθυμούσε. Όταν λοιπόν μεγαλώσει, κάνει τη δική του επανάσταση και παύει την καταπίεση στο φαγητό.

Μάλιστα, κάποιες άλλες έρευνες, παρουσιάζουν την ύπαρξη και **βιολογικών παραγόντων και κοινωνικών**, στην εμφάνιση της ψυχογενούς ανορεξίας. Κι αυτό, διότι έχει παρατηρηθεί ότι η ψυχογενής ανορεξία, συναντάται μόνο στον **αναπτυγμένο δυτικό κόσμο**, ενώ απουσιάζει εντελώς στα υποανάπτυκτα κράτη. Επίσης, πιο συχνά εμφανίζεται σε **ανώτερα κοινωνικά στρώματα**, παρά σε φτωχές και πολυμελείς οικογένειες.

Αν και συνήθως, λοιπόν, τα αίτια της ψυχογενούς ανορεξίας είναι **ψυχολογικά και κοινωνικά**, δε θα πρέπει ν' αποκλεισθούν **παθολογικά και βιολογικά αίτια**.

ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Οι γονείς, θα πρέπει, απαραίτητα ν' απευθυνθούν σε **ειδικό επιστήμονα** ο οποίος αφού λάβει υπόψη του τα λεγόμενα των γονιών και κατανοήσει το παιδί, συζητώντας μαζί του, θα μπορέσει να καταλήξει στον κατάλληλο τρόπο αντιμετώπισης του προβλήματος.

ΒΟΥΛΙΜΙΑ

Συναντάται πολύ συχνά σε **νέες κοπέλες**, κατά την εφηβεία, ιδίως τα τελευταία χρόνια της εφηβείας, και θεωρείται ότι είναι η **συνέχεια μιας ανορεξίας**, η οποία δεν αντιμετωπίσθηκε κατάλληλα.

Σ' αυτή την κατάσταση έχουμε τις κοπέλες να καταβροχθίζουν μεγάλες ποσότητες φαγητού κι αμέσως να προκαλούν εμετό, έτσι ώστε να αποφύγουν τη συνέπεια να πάρουν κιλά. Κι εδώ χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος, από ειδικό επιστήμονα ψυχολόγο.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1) Ποιος ο σκοπός του καλού οικογενειακού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη και εξέλιξη του παιδιού;
- 2) Ποιες οι βασικές αιτίες, πρόκλησης αυχημάτων στην παιδική ηλικία, α) τόσο από τη μεριά των γονιών, β) όσο και από τη μεριά των ίδιων των παιδιών;
- 3) Τι πρέπει να προσέχουμε όταν υπάρχει παιδί στο αυτοκίνητο;
- 4) Ποια είναι η πιο επικίνδυνη ηλικία για δηλητηριάσεις;
- 5) Γιατί τα εγκαύματα, είναι πιο σοβαρά στα μικρά παιδιά;
- 6) Σε ποιες δυσκολίες αναφερόμαστε, όταν μιλάμε για προβλήματα μάθησης;
- 7) Τι ξέρετε για τη δυσλεξία;
- 8) Ποιες οι σημαντικότερες διαταραχές του ύπνου;
- 9) Τι ξέρετε για την νυκτερινή ενούρηση και ποιοι οι λόγοι εμφάνισής της;
- 10) Ποιες οι αιτίες εμφάνισης της ψυχογενούς ανορεξίας;

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ

Το παιδί επηρεάζεται πολύ περισσότερο απ' ό, τι ο ενήλικας, απ' το περιβάλλον του. Γι' αυτό λοιπόν ο πατέρας και η μητέρα του, αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες διαμόρφωσης της προσωπικότητάς του.

Οι γονείς, και το στενό συγγενικό και φιλικό περιβάλλον, κατ' επέκταση, ασκούν σημαντική επίδραση στα πρώτα βήματα της ψυχοσυναίσθηματικής του ανάπτυξης.

Περιβάλλον αδιάφορο, ανασφαλές ή και επικίνδυνο, μπορεί να προκαλέσει μερικές φορές, ανεπανόρθωτες ψυχικές ή και σωματικές βλάβες στο μικρό παιδί.

Αιτιχήματα, όπως τα τροχαία, τα εγκαύματα, οι δηλητηριάσεις κλπ. είναι αποτέλεσμα ιδίως του σύγχρονου τρόπου ζωής, όπου **θέλει τη μητέρα να εργάζεται, τους δύο συζύγους ν' αναλώνουν το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας τους, εκτός σπιτιού**. Συνέπεια όλων αυτών, είναι η **μειωμένη φροντίδα** και **προσοχή απέναντι στη διαπαιδαγώγηση του παιδιού**.

Πολλές φορές, το παιδί είναι συναισθηματικά φορτισμένο από τους καυγάδες των γονιών του ή από την αδιαφορία τους, στον τρόπο ανατροφής του. Το κλίμα είναι τέτοιο, ώστε το παιδί αντιδρά με **διαταραγμένη συμπεριφορά**. Κατά συνέπεια, τα ψυχολογικά προβλήματα που προκύπτουν απ' το οικογενειακό περιβάλλον, οδηγούν το παιδί σε **διαταραγμένο ύπνο ή διατροφή, ή και αδυναμία να παρακολουθήσει τα μαθήματά του**.

Ο **ψυχολογικός παράγοντας**, θεωρείται η σημαντικότερη αιτία δημιουργίας διαταραχών στην παιδική ψυχή, εφ' όσον όμως αποκλεισθεί ο **οργανικός παράγοντας** όπως π.χ. βλάβες στο κεντρικό νευρικό σύστημα.

Στην **ψυχογενή ανορεξία**, τα αίτια εμφάνισής της, είναι **διαφορετικά** και **πολύπλοκα** σε κάθε κορίτσι. Η ύπαρξη άσχημων **ψυχολογικών παραγόντων** στο οικογενειακό περιβάλλον, όπως π.χ. καταπιεστικοί γονείς στο θέμα του φαγητού, είναι ένας σοβαρός λόγος εμφάνισης της ψυχογενής ανορεξίας. Άλλοι λόγοι, μπορεί νά 'ναι **βιολογικοί ή και κοινωνικοί**.

Στην **νυχτερινή ενούρηση**, μπορεί να συνυπάρχουν, εκτός απ' τους **βιολογικούς παράγοντες**, τόσο οι **ψυχολογικοί όσο και αυτοί της κληρονομικότητας**.

'Όποια όμως κι αν είναι η αιτία ύπαρξης κάποιας ψυχοσωματικής διαταραχής, οι γονείς θα πρέπει **έγκαιρα να ζητούν τη συμβουλή, ειδικού επιστήμονα**, για τη διάγνωση κι αντιμετώπιση του προβλήματος που έχει το παιδί τους.

ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ

Εισαγωγή

Ο εμβολιασμός είναι μέθοδος ανοσοποίησης και σκοπός έχει να προστατεύσει τον οργανισμό από τα λοιμώδη νοσήματα. Τα προγράμματα εμβολιασμού στην παιδική ηλικία έχουν ελαττώσει σε μεγάλο βαθμό τα κρούσματα πολλών λοιμωδών νοσημάτων, μείωσαν τη νοσηρότητα και θνησιμότητα των παιδιών και έχουν εξαφανίσει νοσήματα από τον πληθυσμό.

Ανοσίες

Όταν τα μικρόβια και οι ιοί εισέρχονται στον οργανισμό αυτός αμύνεται με την παραγωγή αντισωμάτων.

Ανοσομάτητες

Είναι ουσίες (πρωτεΐνες) που παράγονται από τον οργανισμό όταν εισέρχονται οι αυτόν ξένες ουσίες που ονομάζονται **αντιγόνα**.

Ανοσοποίηση

Είναι η πρόκληση ανοσίας στον οργανισμό για κάποιο συγκεκριμένο νόσημα. Μπορεί να είναι ενεργητική και παθητική.

Ενεργητική Ανοσοποίηση

Ο οργανισμός μόνος του παράγει αντισώματα όταν νοσήσει και έτοι έχουμε φυσική **ενεργητική ανοσία** ή με τα εμβόλια και έχουμε **τεχνητή ενεργητική ανοσία**. Τα χρησιμοποιούμενα εμβόλια είναι διαλύματα και παρασκευάζονται: **α) Από μικρόβια και ιούς** ζωντανά ή εξασθενημένα όπως της ιλαράς, ερυθράς, παρωτίτιδας, πολιομυελίτιδας, λύσσας, φυματίωσης και ευλογιάς, **β) Από νεκρά μικρόβια** όπως το αντικοκκυτικό και αντιτυφικό, **γ) Από τοξίνες** όπως οι ανατοξίνες (διφθεριτική, τετανική).

Παθητική Ανοσοποίηση

Χορηγούμε έτοιμα αντισώματα στον οργανισμό με ενέσεις (ορούς) που περιέχουν αντισώματα και προκαλούμε ανοσία, στα άτομα που συνήθως έχουν εκτεθεί στο λοιμογόνο παράγοντα. Ανάλογα με τα αντισώματα που περιέχει ο ορός παίρνει και το αντίστοιχο όνομα (αντιτετανικός, αντιδιφθεριτικός). Έτσι η παθητική ανοσοποίηση μπορεί να γίνει για προφύλαξη π.χ. από τον τέτανο, διφθερίτιδα. Οι οροί προέρχονται από τον άνθρωπο (ανθρώπειος ορός) ή από τα ζώα, γι' αυτό μερικές φορές μπορεί να έχουμε αλλεργικές αντιδράσεις.

Γενικές αρχές εμβολιασμών

- 1. Ο γιατρός πρέπει να ενημερώνει τους γονείς για το είδος του εμβολίου, τη διάρκεια ανοσίας, τις παρενέργειες και το χρόνο της επόμενης δόσης.**
- 2. Τα εμβόλια πρέπει να διατηρούνται σε χαμηλή θερμοκρασία (2-6°C). Να μη τοποθετούνται στην κατάψυξη, εκτός από το SABIN.**
- 3. Πρέπει να ελέγχεται η ημερομηνία λήξης του εμβολίου.**
- 4. Το βρέφος ή το παιδί που θα κάνει το εμβόλιο πρέπει να εξετάζεται από το γιατρό.**
- 5. Συνήθως δεν χρειάζονται εργαστηριακές εξετάσεις για να γίνει το εμβόλιο.**
- 6. Το παιδί που εμβολιάζεται δεν πρέπει να υποβάλλεται σε δίαιτα και απομόνωση.**
- 7. Να αρχίζουν οι εμβολιασμοί από τους πρώτους μήνες της ζωής για την ελάττωση της πιθανότητας αντιδράσεων και επιπλοκών.**
- 8. Εάν η πρώτη δόση προκαλέσει αντιδραση λαμβάνονται προληπτικά μέτρα κατά την επόμενη δόση.**
- 9. Καθυστέρηση μιας δόσης εμβολιασμού για οποιοδήποτε λόγο δεν έχει σαν συνέπεια τον επανεμβολιασμό από την αρχή.**
- 10. Τα εμβόλια που χορηγούνται παρεντερικά πρέπει να ενίονται βαθιά υποδόρια η ενδομυικά και σε διάφορες θέσεις για να αποφεύγονται οι εντονες τοπικές αντιδράσεις.**

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ

ΕΜΒΟΛΙΟ	ΗΛΙΚΙΑ
Τριπλό (D.T.P) Αντιδιφθεριτικό Αντικοκκυτικό Αντιτετανικό	2ος μήνας 4ος μήνας 6ος μήνας 18ος μήνας στα 4-6 χρόνια
Διπλό (D.T) Αντιδιφθεριτικό Αντιτετανικό	(σε ειδικές περιπτώσεις)
Πολιομυελίτιδας (SABIN)	2ος μήνας 4ος μήνας 6ος μήνας 18ος μήνας στα 4-6 χρόνια
ΦΥΜΑΤΙΝΟΑ- ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ MANTOUX	15μηνών 6 χρονών
B.C.G.	6ος-7ος χρόνος
M.M.R. (Ερυθράς, ιλαράς παρωτίτιδας)	15ος μήνας Στα 4-6 χρόνια επανάληψη
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β	Σε οποιαδήποτε ηλικία μετά τη γέννηση
ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑΣ (τύπος A-C)	6 μηνών και μετά
ΑΙΜΟΦΙΛΟΥ της ΙΝΦΛΟΥΕΝΤΖΑΣ	έως 5 χρονών

1. Εμβόλιο κατά της διφθερίτιδας, τετάνου, κοκκύτη (D.T.P.) (DIPHTHERIA, TETANUS, PERTUSSIS), τριπλό.

Περιέχει: διφθεριτικές και τετανικές ανατοξίνες και νεκρούς ιούς αιμόφιλους του κοκκύτη.

Ανατοξίνη (είναι τοξίνη από την οποία έχει εξουδετερωθεί η τοξική ιδιότητα αλλά διατηρείται η αντιγονική).

Κατάλληλη ηλικία για εμβολιασμό είναι ο 2ος-3ος μήνας, μπορεί όμως να γίνει και σε οποιαδήποτε ηλικία προ του δου έτους. Χορηγείται σε τρεις δόσεις, επαναλαμβάνεται σ' ένα χρόνο και μετά 3 χρόνια.

Τρόπος χορήγησης: Χορηγείται υποδόρια η ενδομυϊκά. Κατά προτίμηση στο γλουτό.

Παρενέργειες: Μπορεί το εμβόλιο να προκαλέσει πυρετό, ανησυχία, ερυθρότητα και οιδημα στη θέση του εμβολιασμού.

2. Εμβόλιο κατά της διφθερίτιδας, τετάνου (DT) (DIPHTHERIA, TETANUS) (διπλό).

Περιέχει: διφθεριτική και τετανική ανατοξίνη. **Κατάλληλη ηλικία** για εμβολιασμό: γίνεται σε παιδιά μεγαλύτερα των 6-7 χρόνων ή σε βρέφη που έχουν νευρολογικό νόσημα και δεν πρέπει να γίνεται το τριπλό (DTP). Υπάρχει και το διτε τύπου ενηλίκων. Χορηγείται μετά την ηλικία των 10 ετών κάθε 10 χρόνια, περιέχει μικρή ποσότητα διφθεριτικής ανατοξίνης για την αποφυγή αντιδράσεων.

Τρόπος χορήγησης: Χορηγείται ενδομυϊκά ή βαθιά υποδόρια.

Παρενέργειες. Το διπλούν εμβόλιο δεν προκαλεί σοβαρές παρενέργειες.

3. Εμβόλιο κατά της πολιομυελίτιδας.

α) Εμβόλιο Salk. Το αντιπολιομυελίτικό εμβόλιο Salk (IPV) (INACTIVATED POLIO VACCIN). **Περιέχει** και τους (3) τύπους του ιού της πολιομυελίτιδας σε αδρανοποιημένη μορφή, αλλά αντικαταστάθηκε από το Sabin.

β) Εμβόλιο Sabin (TOPV) (TRIVALENTORAL POLIO VACCIN).

Περιέχει: ζώντες εξασθενημένους ιούς πολιομυελίτιδας και των τριών τύπων.

Κατάλληλη ηλικία: Ο εμβολιασμός μπορεί να αρχίσει από ηλικία 2-3 μηνών. Αναμνηστικές δόσεις γίνονται τον 1ο χρόνο και μετά 3 χρόνια.

Τρόπος χορήγησης: Χορηγείται από το στόμα.

Παρενέργειες: Σπάνια το εμβόλιο προκαλεί διάρροια και κοιλιακούς πόνους.

4. Εμβόλιο MMR (MEASLES, MUMPS, RUBELLA) κατά της ιλαράς, ερυθράς, παρωτίτιδας.

Περιέχει: ζώντες εξασθενημένους ιούς της ιλαράς, ερυθράς, παρωτίτιδας.

Κατάλληλη ηλικία: Μετά τον 15ο μήνα. Επαναλαμβάνεται στα 4-6 χρόνια.

Τρόπος χορήγησης: Γίνεται ενδομυϊκά η υποδόρια στο δελτοειδή μυ.

Παρενέργειες: Το εμβόλιο μπορεί να προκαλέσει αδιαθεσία, πυρετό, εξάνθημα και πρήξιμο των παρωτίδων.

5. Αντιφυματικό εμβόλιο (BCG) (BACILLE, CALMETTE, GUERIN).

Περιέχει: Εξασθενημένα βακτηρίδια φυματίωσης.

Κατάλληλη ηλικία: Είναι ο δος-7ος χρόνος. Στα παιδιά υψηλού κινδύνου μπορεί να γίνει από τη γέννηση.

Τρόπος χορήγησης: Χορηγείται ενδοδερμικά στην κατάφυση του δελτοειδούς μυός. Το BCG συνήθως κάνει θετική τη δερμοαντίδραση Mantoux μετά από 6-8 εβδομάδες, και το παιδί αποκτά μερική ανοσία στη φυματίωση. Στο σημείο που γίνεται το εμβόλιο εμφανίζεται εξέλκωση που υποχωρεί σε 2-8 εβδομάδες και αφήνει μόνιμη ουλή.

Δερμοαντίδραση Mantoux: Η δερμοαντίδραση Mantoux προηγείται του αντιφυματικού εμβολίου και γίνεται ενδοδερμικά στην εσωτερική επιφάνεια του αντιθραχίου. Αξιολογείται μετά από 48-72 ώρες· εάν είναι αρνητική γίνεται το εμβόλιο BCG.

Παρενέργειες: Οι παρενέργειες του εμβολίου είναι σπάνιες, μπορεί να παρατηρηθεί διόγκωση των μασχαλιάων λεμφαδένων.

6. Εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας B.

Περιέχει: Το αντιγόνο της ηπατίτιδας (B) HBs Ag, το οποίο ενδείκνυται για την ενεργητική ανοσοποίηση εναντίον της λοίμωξης από τον ίδιο της ηπατίτιδας (B).

Κατάλληλη ηλικία για εμβολιασμό: Το εμβόλιο μπορεί να χορηγηθεί σε οποιαδήποτε ηλικία μετά τη γέννηση.

Τρόπος χορήγησης: Το εμβόλιο χορηγείται ενδομυικά στο δελτοειδή μυ ἡ στον πρόσθιο πλάγιο μηριαίο μυ σε νεογέννητα βρέφη και μικρά παιδιά. Για να γίνει το εμβόλιο θα πρέπει η εξέταση του αυστραλιανού αντιγόνου και των αντισωμάτων να είναι αρνητικά.

Παρενέργειες: Ερεθισμός στο σημείο της ένεσης και πόνος.

Το εμβόλιο συνιστάται για την προφύλαξη, πριν από την έκθεση στη νόσο και στις ομάδες υψηλού κινδύνου:

α) Ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

β) Άτομα με νεφρική ανεπάρκεια που χρησιμοποιούν τεχνητό νεφρό.

γ) Άτομα που μεταγγίζονται συχνά.

δ) Οικογένειες φορείς αυστραλιανού αντιγόνου.

ε) Νεογνά που γεννιούνται από μητέρες φορείς ηπατίτιδας B.

ζ) Ομοφυλόφιλοι, τοξικομανείς, σεξουαλικοί σύντροφοι φορέων ηπατίτιδας B.

7) Εμβόλιο κατά του μηνιγγιτιδόκοκκου. Είναι εμβόλιο που γίνεται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις (επιδημίες). **Επιδημία** είναι η εμφάνιση μιας μεταδοτικής λοιμώδους νόσου, η οποία προσβάλλει πολλά άτομα που κατοικούν στον ίδιο τόπο.

8. Εμβόλιο κατά του αιμόφιλου της Ινφλουέντζαις τύπου B. (HAEMOPHILUS INFLUENZAE).

Περιέχει τον αιμόφιλο τύπου B.

Ηλικία εμβολιασμού μέχρι 5 ετών.

Τρόπος χορήγησης: Το εμβόλιο χορηγείται υποδόρια ή ενδομυικά σε βρέφη 2-24 μηνών στο γλουτό και άνω των 2 ετών στο δελτοειδή.

Παρενέργειες: Τοπική ερυθρότητα στο σημείο της ένεσης.

Σε δ,τι αφορά το σχήμα των εμβολιασμών στα παιδιά που δεν άρχισαν τους εμβολιασμούς στη βρεφική ηλικία ή εμβολιάστηκαν ελλιπώς συνιστώνται ειδικά σχήματα εμβολιασμών που περιλαμβάνουν τα εμβόλια που αναφέρθηκαν και τα οποία θα εξηγήσει και θα εφαρμόσει ο παιδίατρος. Ειδικοί κανόνες ισχύουν στο σχήμα εμβολιασμών για τα παιδιά με χρόνια προβλήματα υγείας. (Όσα έχουν προβλήματα στο ανοσοποιητικό τους σύστημα και τα παιδιά φορείς ή θύματα του ιού του AIDS). Τα πρώτα νεογνά μπορούν να εμβολιαστούν στην κατάλληλη χρονολογική ηλικία με τα περισσότερα εμβόλια.

Εξαίρεση αποτελεί το εμβόλιο της πολυυομελίτιδας το οποίο θα πρέπει να γίνεται μετά την έξοδο του παιδιού από το νοσοκομείο, αν το βρέφος παραμείνει για νοσηλεία μετά την ηλικία των δύο 2 μηνών.

Σχήμα εμβολιασμών για παιδιά που έχουν καθυστερήσει την έναρξη των εμβολιασμών

Μεσοδιάστημα	Ηλικία κάτω από 6 χρόνια	6 χρονών και μεγαλύτερη
Πρώτη Επίσκεψη	D.T.P. και SABIN	TD και SABIN
1 μήνα αργότερα	M.M.R. η Ιλαράς	MMR ή Ιλαράς
2 μήνες αργότερα	D.T.P. και SABIN	Td και SABIN
4 μήνες αργότερα	DTP και SABIN	—
10-16 μήνες αργότερα ή στην προσχολική ηλικία	DTP και SABIN	Td και SABIN
14-16 χρόνων	Td (κάθε 10 χρόνια)	Td κάθε 10 χρόνια

Στη χώρα μας οι εμβολιασμοί γίνονται στα **ιατροκοινωνικά κέντρα** του ΠΙΚΠΑ, στους **συμβουλευτικούς σταθμούς** προστασίας μάνας, παιδιού του Ι-ΚΑ, στις Διευθύνσεις Υγιεινής, στα Κέντρα Υγείας, στα Πολυιατρεία και στους **ιδιώτες παιδιάτρους**.

Ανεπιθύμητες ενέργειες εμβολιασμών

- 1. Γενικές αντιδράσεις** (ανησυχία, πυρετός).
- 2. Τοπικές αντιδράσεις** (πόνος, οίδημα, ερυθρότητα) στο μέρος της ένεσης.
- 3. Άλλεργικές αντιδράσεις.**
- 4. Εγκεφαλίτιδα.**

Αντενδείξεις εμβολιασμών

1. Οξεία εμπύρετα νοσήματα (π.χ. γρίπη).
2. Κακοήθη νοσήματα.
3. Η πρόσφατη χορήγηση αίματος, πλάσματος μπορεί να εμποδίσει την παραγωγή αντισωμάτων.
4. Η αλλεργία δεν αποτελεί αντένδειξη· μόνο όταν υπάρχει αλλεργία στο αυγό δεν πρέπει να γίνονται εμβόλια που παρασκευάζονται από καλλιέργειες αυγού (π.χ. εμβόλιο ιλαράς).
5. Στην ενεργό φάση η έξαρση χρονίων νοσημάτων (μεσογειακή αναιμία, σακχαρώδης διαβήτης).
6. Κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας συνιστάται η αναβολή του προγράμματος εμβολιασμών και επιβάλλεται ο εμβολιασμός κατά του νοσήματος που προκάλεσε την επιδημία.
7. Στο σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS) (ισχύει μόνο για εμβόλια από ζωντανούς ιούς).

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Πως επιτυγχάνεται η ενεργητική ανοσοποίηση;
2. Τι περιέχουν τα εμβόλια;
3. Ποιες είναι οι γενικές αρχές του εμβολιασμού;
4. Ποιες είναι οι ανεπιθύμητες ενέργειες των εμβολιασμών;
5. Τι γνωρίζετε για τις αντενδείξεις των εμβολιασμών;
6. Ποια είναι η κατάλληλη ηλικία για την έναρξη των εμβολίων;
7. Τι περιέχει το τριπλούν εμβόλιο;
8. Τι περιέχει το διπλούν εμβόλιο;
9. Τι περιέχει το εμβόλιο Sabin;
10. Τι περιέχει το εμβόλιο BCG;
11. Τι είναι η φυματινοαντίδραση Mantoux;
12. Τι περιέχει το εμβόλιο MMR;
13. Τι γνωρίζετε για το εμβόλιο της ηπατίτιδας (B);
14. Ποιες είναι οι ομάδες υψηλού κινδύνου για τις οποίες συνιστάται το εμβόλιο της ηπατίτιδας (B);
15. Το πρόωρα νεογνά πότε μπορούν να εμβολιαστούν;
16. Σε ποια κέντρα γίνονται οι εμβολιασμοί;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Ελέγξτε το βιβλιάριο υγείας σας για το εάν έχουν γίνει όλα τα απαραίτητα εμβόλια το χρόνο έναρξης των εμβολίων και τις απαραίτητες δόσεις. Χρήσιμη θα ήταν μια επίσκεψη στα ιατροκοινωνικά κέντρα του ΠΙΚΠΑ ή στους συμβουλευτικούς σταθμούς Προστασίας Μάνας - Παιδιού του ΙΚΑ.

Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Εμβολιασμός

Είναι μέθοδος ανοσοποίησης και προστατεύει τον οργανισμό από τα λοιμώδη νοσήματα.

Ενεργητική ανοσοποίηση. Ο οργανισμός παράγει μόνος του αντισώματα όταν νοσήσει και έτσι έχουμε την φυσική ενεργητική ανοσία ή με τα εμβόλια και έχουμε την τεχνητή ενεργητική ανοσία.

Τα εμβόλια παρασκευάζονται από α) μικροοργανισμούς ζωντανούς εξασθενημένους, β) από νεκρούς μικροοργανισμούς, γ) τοξίνες μικροβίων.

Παθητική ανοσοποίηση. Χορηγούμε αντισώματα με ενέσεις (ορούς) στα άτομα που έχουν εκτεθεί στο λοιμογόνο παράγοντα.

Γενικές αρχές εμβολιασμών.

1. Ο γιατρός ενημερώνει τους γονείς. 2. Τα εμβόλια διατηρούνται σε χαμηλή θερμοκρασία. 3. Ελέγχεται η ημερομηνία λήξης του εμβολίου. 4. Το παιδί πρέπει να εξετάζεται πριν τη χορήγηση εμβολίου. 5. Το παιδί δεν υποβάλλεται σε δίαιτα και απομόνωση. 6. Οι εμβολιασμοί αρχίζουν τους πρώτους μήνες της ζωής. 7. Εάν η πρώτη δόση προκαλέσει αντίδραση λαμβάνονται προληπτικά μέτρα. 8. Καθυστέρηση μιας δόσης εμβολιασμού δεν έχει σαν συνέπεια τον επανεμβολιασμό. 9. Τα εμβόλια που χορηγούνται παρεντερικά πρέπει να ενίσται βαθιά υποδόρια ή ενδομυικά.

Ανεπιθύμητες ενέργειες εμβολιασμών.

1. Γενικές αντιδράσεις (ανησυχία, πυρετός).
2. Τοπικές (πόνος, οίδημα, ερυθρότητα).
3. Άλλεργικές αντιδράσεις.
4. Εγκεφαλίτιδα.

Αντενδείξεις εμβολιασμού.

1. Οξεία εμπύρετα νοσήματα, 2. Κακοήθη νοσήματα, 3. Πρόσφατη χορήγηση αίματος πλάσματος, 4. Άλλεργία στο αυγό, 5. Στην έξαρση χρόνιων νοσημάτων, 6. Κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας, 7. Στο σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας.

Τα κυριότερα εμβόλια είναι: 1. Το **τριπλό (DTP)** διφθερίτιδας τετάνου, κοκκύτη. Περιέχει διφθεριτικές και τετανικές ανατοξίνες και νεκρούς αιμόφιλους του κοκκύτη. Το εμβόλιο γίνεται μετά το 2ο μήνα. Χορηγείται σε τρεις δόσεις και επαναλαμβάνεται σ' ένα χρόνο και μετά 3 χρόνια.

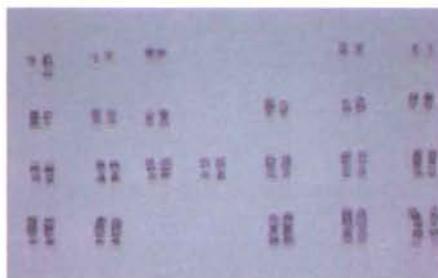
2. **Το διπλό (DT)** περιέχει διφθεριτική και τετανική ανατοξίνη. Χορηγείται σε παιδιά μεγαλύτερα των 6-7 χρόνων στα οποία δεν έγινε το τριπλό.

- 3. Το εμβόλιο κατά της πολυμυελίτιδας:** α) **Salk** περιέχει και τους 3 τύπους του ιού σε αδρανοποιημένη μορφή, β) **Sabin** περιέχει ζώντες εξασθενημένους ιούς της πολυμυελίτιδας. Χορηγείται μετά το 2ο μήνα σε τρεις δόσεις και επαναλαμβάνεται όπως και το τριπλό.
- 4. Το εμβόλιο MMR** περιέχει ζώντες εξασθενημένους ιούς της ιλαράς, ερυθράς, παρωτίτιδας. Χορηγείται μετά το 15ο μήνα και επαναλαμβάνεται στα 4-6 χρόνια.
- 5. Αντιφυματικό (BCG)** περιέχει εξασθενημένα βακτηρίδια φυματίωσης γίνεται τον 6ο, 7ο χρόνο. Η Mantoux προηγείται του εμβολίου, εάν είναι αρνητική γίνεται το εμβόλιο (BCG).
- 6. Εμβόλιο ηpatίτιδας (B)** περιέχει το αντιγόνο της ηpatίτιδας B HBs Ag. Χορηγείται σε οποιαδήποτε ηλικία.
- 7. Το εμβόλιο κατά του μηνιγγιτιδόκοκκου.** Είναι εμβόλιο που γίνεται στις επιδημίες. Χορηγείται μετά την ηλικία των 6 μηνών.
- 8. Το εμβόλιο κατά του αιμόφιλου** της ινφλουέντζας τύπου B περιέχει τον αιμόφιλο τύπου B. Η ηλικία εμβολιασμού είναι μέχρι 5 ετών.

7η Γενική Ενότητα ΓΕΝΕΤΙΚΗ

Χρωμοσωμιακές διαταραχές

Τα **χρωμοσώματα** (ΕΙΚΟΝΑ 7-1) είναι σύνολα γονιδίων, δηλαδή μονάδων κληρονομικού υλικού (DNA) υπεύθυνων για τη μεταβίβαση συγκεκριμένων ιδιοτήτων του οργανισμού, όπως είναι το ύψος, το χρώμα των ματιών κ.α.



Εικόνα (7-1) Φυσιολογικά χρωμοσώματα.

Ο άνθρωπος έχει 23 ζεύγη χρωμοσωμάτων, δηλαδή 46 χρωμοσώματα, σε κάθε κύτταρο. Τα 22 ζεύγη ονομάζονται **σωματικά** και αριθμούνται από το 1 μέχρι το 22, π.χ. χρωμόσωμα 16. Το 23ο ζεύγος ονομάζονται **φυλετικά**, γιατί καθορίζουν το φύλο. Έτσι τα κορίτσια έχουν ένα ζεύγος δμοιων φυλετικών χρωμοσωμάτων (XX) και τ' αγόρια ένα ζεύγος ανόμοιων φυλετικών χρωμοσωμάτων (XY). Τα σωματικά χρωμοσώματα έχουν **σωματικά** γονίδια και τα φυλετικά χρωμοσώματα **φυλετικά** γονίδια.

Κάθε άνθρωπος παίρνει ένα χρωμόσωμα από καθένα από τα 23 ζευγη από κάθε γονιό, ώστε να έχει κι αυτός 23 ζεύγη. Αυτά τα χρωμοσώματα ονομάζονται ομόλογα. Έτσι από τη μητέρα του παίρνει ένα φυλετικό (X) χρωμόσωμα κι από τον πατέρα του ένα φυλετικό (X ή Y) χρωμόσωμα. Αν πάρει το X χρωμόσωμα του πατέρα, γεννιέται κορίτσι (XX), ενώ αν πάρει το Y γεννιέται αγόρι (XY). Επομένως ο πατέρας καθορίζει το φύλο του παιδιού.

Τα γονίδια που προέρχονται από ομόλογα χρωμοσώματα και μεταβιβάζουν την ίδια κληρονομούμενη ιδιότητα ή λειτουργία λέγονται αλληλόμορφα. Ομοζυγάτης ως προς μια ιδιότητα λέγεται όποιος έχει ένα ζεύγος όμοιων αλληλόμορφων γονιδίων, ενώ ετεροζυγάτης διαφορετικών. Επικρατούν γονίδιο (και επικρατών χαρακτήρας ή τρόπος κληρονομικότητας) είναι εκείνο που και μόνο του αρκεί να μεταβιβάσει μια ιδιότητα, ενώ υπολειπόμενο γονίδιο (και υπολειπόμενος χαρακτήρας ή τρόπος κληρονομικότητας) είναι εκείνο που χρειάζεται την παρουσία και του άλλου αλληλόμορφου γονιδίου.

Οι χρωμοσωμιακές διαταραχές διακρίνονται συνήθως σε **αριθμητικές** και σε **δομικές**. Στις αριθμητικές τα χρωμοσώματα είναι φυσιολογικά στη δομή τους, όμως ο αριθμός τους δεν είναι φυσιολογικός. Στις δομικές τα σωματικά κύτταρα έχουν ένα ή περισσότερα παθολογικά χρωμοσώματα. Το είδος των χρωμοσωμάτων μπορεί να είναι ή σωματικά ή φυλετικά.

Στη συνέχεια θ' αναπτύξουμε μόνο 3 συχνές αριθμητικές χρωμοσωμιακές διαταραχές, που είναι το σύνδρομο Turner, το σύνδρομο Klinefelter και το σύνδρομο Down.

Σύνδρομο Turner (45,X0)

Στο σύνδρομο αυτό υπάρχει μόνο ένα (X) φυλετικό χρωμόσωμα, αντί ενός ζεύγους φυλετικών χρωμοσωμάτων. Έτσι τα ζεύγη των χρωμοσωμάτων είναι 22 σωματικά κι ένα X χρωμόσωμα. Επομένως πρόκειται μόνο για κορίτσια. Η συχνότητά του είναι 1 στις 2.500 γεννήσεις κοριτσιών.

Η **διάγνωση** μπορεί να γίνει στα νεογέννητα από το αυχενικό πτερύγιο (περισσεύει δέρμα στον αυχένα) κι από το λεμφικό οίδημα στα πόδια και στα χέρια. Μπορεί όμως η διάγνωση να γίνει αργότερα, από το κοντό ανάστημα ή από το ότι στο κορίτσι δεν ήρθε περίοδος. Μπορεί να υπάρχει επίσης μεγάλη απόσταση στις θηλές των μαστών, χαμηλή πρόσφυση των μαλλιών στον αυχένα, συγγενής καρδιοπάθεια κ.ά.

Σύνδρομο Klinefelter (47,XXY)

Στο σύνδρομο αυτό υπάρχει ένα επιπλέον φυλετικό (X) χρωμόσωμα. Έτσι έχουμε 22 ζεύγη σωματικών χρωμοσωμάτων, ένα ζεύγος φυλετικών (XY) κι ένα επιπλέον X χρωμόσωμα. Επομένως πρόκειται μόνο για αγόρια. Η συχνότητά του είναι 1 στις 1.000 γεννήσεις αγοριών.

Η **διάγνωση** του γίνεται στην ενήλικη ζωή. Το μέγεθος των όρχεων είναι μικρό (κάτω από 2 εκατοστά) και οι όρχεις δεν παράγουν αρκετή τεστοστερόνη. Έτσι η ανάπτυξη των χαρακτηριστικών του φύλου δεν είναι ικανοποιητική κι επιπλέον στο 40% παρατηρείται γυναικομαστία (ανάπτυξη γυναικείου στήθους). Τα

πόδια είναι πιο μακριά, σε σχέση με το κορμί, από τότε που θα πάει το παιδί στο σχολείο. Μπορεί ακόμα να υπάρχει σκολίωση, εμφύσημα, σακχαρώδης διαβήτης και οστεοπόρωση.

Σύνδρομο Down (τρισωμία 21)

Στο σύνδρομο αυτό υπάρχει ένα επιπλέον σωματικό χρωμόσωμα, το 21, γι' αυτό ονομάζεται και τρισωμία 21. Έτσι έχουμε ένα ζεύγος φυλετικών χρωμοσωμάτων (XX ή XY), 22 ζεύγη σωματικών χρωμοσωμάτων κι ένα ακόμη σωματικό χρωμόσωμα 21. Είναι φανερό ότι πρόκειται τόσο για αγόρια όσο και για κορίτσια. Η συχνότητά του είναι 1 στις 7.000 γεννήσεις.

Συχνά και μόνο το πρόσωπο του παιδιού με σύνδρομο Down (μογγολοειδές (ΕΙΚΟΝΑ 7-2) μπορεί να μας οδηγήσει στη διάγνωση (μεγαλύτερη απόσταση μεταξύ των ματιών, χαμηλή και πλατιά μύτη, χαμηλή θέση των αυτιών). Στις μιούς



Εικόνα (7-2) Παιδί με σύνδρομο Down.

περιπτώσεις υπάρχει μια μόνο χειρομαντική γραμμή στην παλάμη, το μικρό δάχτυλο είναι μικρότερο και με γωνίωση (κλινοδακτυλία). Μπορεί επίσης να είναι μεγάλη η απόσταση ανάμεσα στο 1ο και στο 2ο δάχτυλο των ποδιών.

Η πιο σοβαρή εκδήλωση των παιδιών με σύνδρομο Down είναι η νοητική υστέρηση (ο δείκτης νοημοσύνης είναι συνήθως κάτω από 50). Το 1/3 των παιδιών σχολικής ηλικίας με νοητική υστέρηση είναι παιδιά με σύνδρομο Down. Στο 40% υπάρχει συγγενής καρδιοπάθεια. Μπορεί να εμφανίζουν επίσης ατροφία 12δακτύλου, καταρράκτη, επιληψία, υποθυροειδισμό, λευχαιμία. Η εφηβεία των παιδιών αυτών καθυστερεί και το τελικό τους ανάστημα είναι χαμηλό.

Ο κίνδυνος οι γονείς ενός παιδιού με σύνδρομο Down να ξανακάνουν παιδί με σύνδρομο Down είναι 1%, γι' αυτό πρέπει να γίνεται αμνιοπαρακέντηση σε έγκυες γυναίκες πάνω από 35 χρονών.

Η γέννηση ενός παιδιού με σύνδρομο Down είναι δυσβάστακτο βάρος για τους γονείς και την οικογένεια, αφενός λόγω του ότι γίνεται αντικείμενο σχολίων από τον κοινωνικό περίγυρο αφετέρου λόγω της ιδιαίτερης φροντίδας που χρειάζεται.

Αυτή περιλαμβάνει:

- αντιμετώπιση των προβλημάτων σωματικής υγείας που έχει το παιδί, π.χ. συγγενής καρδιοπάθεια
- ψυχολογική και κοινωνική υποστήριξη των γονιών και της οικογένειας για να αποδεχτούν και να βοηθήσουν το παιδί με σύνδρομο Down και να μην παραμελήσουν τ' άλλα τους παιδιά
- εφόσον ο δείκτης νοημοσύνης των παιδιών αυτών είναι κάτω από 50 ίσως είναι ασκήσιμα, μπορούν δηλαδή να γίνουν ικανά να αυτοεξυπηρετούνται στις απλές καθημερινές λειτουργίες τους, αν ο δείκτης νοημοσύνης είναι πάνω από 50 ίσως μπορούν να εκπαιδευτούν σε ειδικά σχολεία και μετά ν' ασκήσουν απλά χειρωνακτικά επαγγέλματα, πάντοτε με επιτήρηση.

Το να είναι ο καθένας μας διαφορετικός σε κάτι από τον συνάνθρωπό του είναι ανθρώπινο δικαίωμα. Έτσι πρέπει ν' αντιμετωπίζονται και τα παιδιά με σύνδρομο Down, ως παιδιά με διαφορετικές από μας ανάγκες ή διαφορετικές ικανότητες.

Προγεννητική διάγνωση γενετικών διαταραχών

Γενετικές διαταραχές είναι αυτές που έχουν σχέση με το γενετικό μας υλικό (γονίδια, χρωμοσώματα κ.α.). Η έγκαιρη διάγνωση ορισμένων από τις διαταραχές αυτές ήδη πριν από τη γέννηση του παιδιού (προγεννητικά) οδηγεί το γιατρό στο να προτείνει διακοπή της εγκυμοσύνης, για να μην γεννηθεί ένα παιδί με σοβαρό νόσημα.

Σήμερα υπάρχει δυνατότητα στο 8% των κυήσεων να γίνει προγεννητική διάγνωση γενετικής διαταραχής. Αυτό είναι δυνατόν να γίνει το πρώτο τρίμηνο και στις αρχές του δεύτερου τριμήνου της εγκυμοσύνης.

Ορισμένες από τις γενετικές διαταραχές στις οποίες γίνεται προγεννητική διάγνωση είναι οι ακόλουθες:

- δρεπανοκυτταρική αναιμία
- α - και β- μεσογειακή αναιμία

- αιμορροφιλία Α και Β
- οικογενής υπερχοληστεριναιμία
- φαινυλκετονουρία
- ανεπάρκεια αυξητικής ορμόνης
- γαλακτοζαιμία
- μυική και μυοτονική δυστροφία
- κυστική ένωση
- πολυκυστικοί νεφροί
- οζώδης σκλήρυνση
- νευρινωμάτωση κ.ά.

Οι εξετάσεις προγεννητικής διάγνωσης στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης είναι:

- λήψη δείγματος χοριακής λάχνης
- υπερηχογράφημα του εμβρύου
- πρώιμη αμνιοπαρακέντηση
- α-εμβρυική πρωτεΐνη και ακετυλχολινεστεράση (κατά τη διάρκεια της πρώιμης αμνιοπαρακέντησης)

Οι εξετάσεις προγεννητικής διάγνωσης στις αρχές του δεύτερου τριμήνου της εγκυμοσύνης είναι:

- αμνιοπαρακέντηση
- υπερηχογράφημα εμβρύου
- εμβρυοσκόπηση
- α-εμβρυική πρωτεΐνη
- βιοψία πλακούντα
- βιοχημικός έλεγχος.

Γενετική καθοδήγηση

Είναι η παροχή πληροφοριών από το γιατρό στα ζευγάρια που έχουν αυξημένο κίνδυνο ν' αποκτήσουν παιδιά με γενετικό νόσημα. Ενημερώνονται για τις πιθανότητες και τις επιλογές που έχουν, ώστε να πάρουν τις δικές τους λογικές αποφάσεις.

Οι κατηγορίες των ζευγαριών που ζητούν γενετική καθοδήγηση είναι:

- ηλικία της μέλλουσσας μητέρας πάνω από 35 χρονών
- προηγούμενο παιδί με σοβαρή/θανατηφόρα αρρώστια
- γενετικό νόσημα στην οικογένεια

- ένα ή και τα δύο μέλη του ζευγαριού είναι φορείς γενετικού νοσήματος.
- έκθεση σε φάρμακα, ακτινοβολία κ.α. στην εγκυμοσύνη
- απλό ενδιαφέρον του ζευγαριού.

Αρχές της γενετικής καθοδήγησης είναι:

- η ακριβής διάγνωση
- η έμμεση καθοδήγηση
- το ενδιαφέρον για τον άνθρωπο
- η αλήθεια
- η εχεμύθεια
- η εμπιστοσύνη και
- ο καθορισμός του κατάλληλου χρόνου. Έτσι, αν η μέλλουσα μητέρα προσέλθει την 16η εβδομάδα της εγκυμοσύνης η προγεννητική διάγνωση λίγα μπορεί να προσφέρει, γιατί είναι αργά για να διακοπεί η εγκυμοσύνη.

Λοκήσεις

1. Τι είναι τα ομόλογα χρωμοσώματα;
2. Σε τι διαφέρουν οι αριθμητικές από τις δομικές χρωμοσωμιακές διαταραχές;
3. Ποιες είναι οι χρωμοσωμιακές διαταραχές που συμβαίνουν στα 3 σύνδρομα (Turner, Klinefelter και Down);
4. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός παιδιού με σύνδρομο Down;
5. Πώς γίνεται πρόληψη της γέννησης παιδιού με σύνδρομο Down;
6. Τι είναι οι γενετικές διαταραχές;
7. Μπορείτε να αναφέρετε ορισμένες γενετικές διαταραχές στις οποίες γίνεται προγεννητική διάγνωση;
8. Αναφέρετε τις εξετάσεις προγεννητικής διάγνωσης που γίνονται στο πρώτο τρίμηνο κι αυτές που γίνονται στις αρχές του δεύτερου τριμήνου της εγκυμοσύνης.

Δραστηριότητες

1. Μπορούν οι μαθητές ν' αναφερθούν σε παιδιά με σύνδρομα (Down κ.α.) από το περιβάλλον τους και στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν αυτά και οι οικογένειές τους.
2. Χρήσιμη θα ήταν μια επίσκεψη σε ίδρυμα για παιδιά με ειδικές ανάγκες ή σε ειδικό σχολείο, όπου υπάρχουν παιδιά με σύνδρομο Down.
3. Μπορεί η σχολική ομάδα να καλέσει κάποιον γιατρό - μαιευτήρα, ο οποίος θα παρουσιάσει διαφάνειες με τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται για προγεννητικό έλεγχο. Κατόπιν θ' απαντήσει σε απορίες των μαθητών.

Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Τα **χρωμοσώματα** είναι σύνολα γονιδίων που είναι υπεύθυνα για τη μεταβίβαση συγκεκριμένων ιδιοτήτων του οργανισμού. Ο άνθρωπος έχει 23 ζεύγη χρωμοσωμάτων, 22 σωματικά και 1 φυλετικά. Κάθε άνθρωπος παίρνει ένα χρωμόσωμα από καθένα από τα 23 ζεύγη από κάθε γονιδίο. Έτοι το 23ο ζεύγος (φυλετικά χρωμοσώματα) καθορίζει το φύλο του παιδιού. Όταν διαταραχθεί ο αριθμός των φυσιολογικών χρωμοσωμάτων έχουμε τις **αριθμητικές χρωμοσωμιακές διαταραχές**. Σ' αυτές η διαταραχή αφορά στα φυλετικά (σύνδρομο Turner και Klinefelter) ή στα σωματικά (σύνδρομο Down) χρωμοσώματα. Όταν υπάρχουν παθολογικά χρωμοσώματα, έχουμε τις **δομικές χρωμοσωμιακές διαταραχές**. Το παιδί με **σύνδρομο Down** έχει χαρακτηριστικό πρόσωπο (μογγολοειδές) και παρουσιάζει νοητική υστέρηση κ.α. προβλήματα υγείας. Για να μη γεννιούνται παιδιά με σύνδρομο Down πρέπει, όταν η μέλλουσα μητέρα είναι πάνω από 35 χρονών, να γίνεται αμνιοπαρακέντηση. Από τη στιγμή όμως που γεννηθεί το παιδί πρέπει ν' αντιμετωπίζεται ως παιδί με δικαιώματα, έστω κι αν έχει διαφορετικές από μας ανάγκες ή ικανότητες. **Προγεννητική διάγνωση** μιας γενετικής διαταραχής μπορεί να γίνει στο 8% των κυήσεων. Οι εξετάσεις που χρησιμοποιούνται είναι διαφορετικές, όταν η έγκυος βρίσκεται στο πρώτο τρίμηνο ή στις αρχές του δεύτερου τριμήνου της εγκυμοσύνης. **Σκοπός** της προγεννητικής διάγνωσης είναι ν' αποφύγουμε να γεννηθεί παιδί με σοβαρή γενετική (χρωμοσωμιακή κ.α.) διαταραχή, διακόπτοντας έγκαιρα την εγκυμοσύνη. **Γενετική καθοδήγηση** είναι η ενημέρωση του ζευγαριού απ' το γιατρό για τις πιθανότητες και επιλογές που έχει, ώστε να πάρει τις δικές του αποφάσεις μπροστά στον κίνδυνο να γεννηθεί παιδί με σοβαρό γενετικό νόσημα.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ

1. ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ

1) Κικλώσεις κεφαλιού

α) Προκεφαλή

Είναι η πιο συχνή κάκωση στο κεφάλι. Εμφανίζεται μετά τον τοκετό με οίδημα στα μαλακά μόρια του κεφαλιού λόγω περίσφιξης από τον τράχηλο της μήτρας κατά τον τοκετό. Το περιεχόμενό του είναι υγρό οροαιματηρός και απορροφάται σε λίγες μέρες χωρίς θεραπεία.

β) Κεφαλαιμάτωμα

Είναι η συλλογή με αίμα κάτω από το περιόστεο λόγω της πίεσης που έχει το κεφάλι του εμβρύου, όταν περνά από το γεννητικό σωλήνα. Απορροφάται σε 2-3 εβδομάδες. Εικόνα (8-1)



2) Κικλώσεις των νεύρων

α) Κάταγμα κλείδας

Αποτελεί τη συχνότερη κάκωση του σκελετού. Δημιουργείται κατά τη διάρκεια του τοκετού με ισχιακή προβολή. Υπάρχει οίδημα και πόνος στη ψηλάφηση και το αντανακλαστικό του Μοργ δεν υπάρχει στην πλευρά που έγινε το κάταγμα.

β) Κάταγμα βραχιονίου και μηριαίου οστού

Δημιουργείται κατά τη διάρκεια του τοκετού με ισχιακή προβολή. Είναι σπάνιο και προκαλεί οίδημα και πόνο. αντιμετωπίζεται με ακινητοποίηση.

Εικόνα (8-1)
Κεφαλαιμάτωμα.

3) Κικλώσεις των νεύρων

Οι κακώσεις των νεύρων οδηγούν σε παράλυση ή πάρεση στις νευρούμενες περιοχές του σώματος.

α) Κάκωση του βραχιονίου πλέγματος

Η κάκωση του βραχιονίου πλέγματος προκαλεί παράλυση στο βραχιόνιο πλέγμα κατά τη διάρκεια του τοκετού, λόγω συμπίεσης του νεύρου ή ρήξης των νευρικών ριζών κατά την έλξη του κεφαλιού σε ισχιακή προβολή.

Θεραπεία:

- Τοποθέτηση του άκρου σε ειδική θέση (δηλ. ο βραχίονας σε απαγωγή και το αντιβράχιο σε υπτιασμό και κάμψη προς το βραχίονα).
- Παρακολούθηση από ορθοπεδικό.
- Σε απλές περιπτώσεις έχουμε αποκατάσταση, εάν υπάρχουν ρήξεις νεύρων χρειάζεται νευροχειρουργική αγωγή.

β) Κάκωση του προσωπικού

Η κάκωση του προσωπικού νεύρου προκαλεί παράλυση του προσώπου και οφείλεται σε πίεση του νεύρου κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Η βλάβη φαίνεται με το κλάμα του μωρού. Η γωνία του στόματος τραβιέται προς το υγιές μέρος. Έχει καλή πρόγνωση και υποχωρεί σε λίγες ημέρες ή εβδομάδες. Εικόνα (8-2).



Εικόνα (8-2)

Παράλυση προσωπικού νεύρου.

2. ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ

Ικτερος ονομάζεται η κίτρινη χρώση του δέρματος και των επιπεφυκότων, που οφείλεται στην αύξηση της χολερυθρίνης. Η χολερυθρίνη προέρχεται από την καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και φυσιολογικά αποβάλλεται χωρίς να χρωματίσει το δέρμα.

Η χολερυθρίνη παράγεται στο δικτυοενδοθηλιακό σύστημα και μεταφέρεται στο ήπαρ ως **έμμεσος χολερυθρίνη** (ενωμένη με λευκωματίνη).

Στο ήπαρ ενώνεται με γλυκούρονικό οξύ με τη βοήθεια του ενζύμου της **γλυκούρονικής τρανσφεράσης** και μετατρέπεται σε άμεσο χολερυθρίνη. Η άμεσος χολερυθρίνη αποβάλλεται με τη χολή στο έντερο. Ένα μέρος της άμεσης χολερυθρίνης γίνεται έμμεσος και επανέρχεται στην κυκλοφορία.

Φαινοτολογίες έκτερος

Εμφανίζεται τη 2η-4η ημέρα της ζωής και υποχωρεί σε μερικές ημέρες. Οφείλεται α) στη μεγάλη παραγωγή της χολερυθρίνης λόγω καταστροφής των ερυθρών αιμοσφαιρίων

β) στη μειωμένη παραγωγή της γλυκουρονικής τρανσφεράσης από ανωριμότητα του ήπατος.

Παθολογικός ίκτερος

Παθολογικός χαρακτηρίζεται ο ίκτερος, όταν η αύξηση της χολερυθρίνης είναι μεγάλη. Οφείλεται α) σε αυξημένη καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων, λόγω ασυμβατότητας του παράγοντα Rhesus, ασυμβατότητα ομάδων ABO και έλλειψη του ενζύμου γλυκοζο-6-φωσφορικής δεϋδρογενάσης (G-6 PD).

1. Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα (Rh)

Ο παράγοντας Rhesus βρίσκεται στα ερυθρά αιμοσφαιρία. Το 85% των ανθρώπων είναι Rhesus θετικοί Rh(+) και το 15% των ανθρώπων είναι Rhesus αρνητικοί Rh(-). Ασυμβατότητα Rhesus έχουμε όταν το νεογνό είναι Rh(+) και η μητέρα είναι Rh(-).

Το νεογνό θα είναι Rh(+) όταν ο πατέρας είναι Rh(+).

α) Μηχανισμός ευαισθητοποίησης

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης λίγα ερυθροκύτταρα από το έμβρυο μπαίνουν στην κυκλοφορία της μητέρας, ενώ στη διάρκεια του τοκετού πολλά ερυθροκύτταρα του νεογνού μπαίνουν στην κυκλοφορία της μητέρας με αποτέλεσμα να προκαλούν την παραγωγή αντισωμάτων (αντι-Rhesus) από τη μητέρα που είναι Rh(-). Τα αντισώματα που παράγονται στη μητέρα επανέρχονται στην κυκλοφορία του εμβρύου και καταστρέφουν τα ερυθρά αιμοσφαιρία με αποτέλεσμα τον ίκτερο.

Στην πρώτη εγκυμοσύνη δεν υπάρχει κίνδυνος για το νεογνό, γιατί η μητέρα δεν έχει ευαισθητοποιηθεί, εκτός εάν προηγηθεί μετάγγιση αίματος Rhesus θετικού ή αποβολή. Ο κίνδυνος υπάρχει για τα επόμενα παιδιά. Η ευαισθητοποίηση της μητέρας ελέγχεται με την αντίδραση Coombs η οποία είναι θετική.

Κλινική εικόνα

Το νεογνό έχει αναιμία, ο ίκτερος εμφανίζεται στο 1ο 24ωρο είναι βαρύς και προκαλεί ωχρότητα, κιτρίνισμα, διόγκωση ήπατος και σπλήνα.

β) Αντιμετώπιση

Γίνεται με φωτοθεραπεία και, εάν δεν έχουμε αποτέλεσμα, με αφαιμαξομετάγγιση.

Σήμερα οι περιπτώσεις αιμολυτικής νόσου από ασυμβατότητα Rh έχουν περιοριστεί λόγω της χρησιμοποίησης **αντι-Rh-g-σφαιρίνης** σε μητέρες Rh(-) με αποτέλεσμα τα αντισώματα αυτά να εξουδετερώνουν τα ερυθρά αιμοσφαιρία του εμβρύου, που εισήλθαν στη μητρική κυκλοφορία και να μη ευαισθητοποιούν τη μητέρα.

Φωτοθεραπεία

Γίνεται με τοποθέτηση του νεογνού κάτω από λυχνία που εκπέμπει υπεριώδεις ακτίνες. Οι ακτίνες αυτές διασπούν τη χολερυθρίνη που κυκλοφορεί στα αγγεία του δέρματος, με αποτέλεσμα να πέσουν οι τιμές της χολερυθρίνης από τα επικίνδυνα σημεία.

Το νεογνό είναι γυμνό κάτω από το φως. Καλύπτουμε τα μάτια του με γάζα για να αποφύγουμε βλάβη του αμφιβληστροειδούς.

Αφαιμαξομετάγγιση

Είναι μια μέθοδος κατά την οποία γίνεται αντικατάσταση του αίματος του νεογνού με πρόσφατο αίμα με σκοπό την απομάκρυνση της χολερυθρίνης και την πρόληψη του ικτέρου. Γίνεται μετάγγιση αίματος σε μικρές ποσότητες στο νεογνό και συγχρόνως αφαιμαξή ίσης ποσότητας.

Ενδείξεις Αφαιμαξομετάγγισης

Οι ενδείξεις καθορίζονται από την αύξηση της χολερυθρίνης άνω των 20mg στο αίμα και την Hb (αιμοσφαιρίνη).

Συνήθως αντικαθίσταται το 90% περίπου του αίματος του νεογνού. Η αφαιμαξομετάγγιση γίνεται από την ομφαλική φλέβα.

Επιπλοκές

Μερικές φορές μπορεί να συμβούν επιπλοκές, όπως καρδιακή κάμψη λόγω μεγάλης εισαγωγής ποσότητας αίματος.

Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα ομάδων έχουμε, όταν η μητέρα είναι ομάδος Ο και το νεογνό Α ή Β. Στη μητέρα περνούν από το έμβρυο μέσω του πλακούντα αντι-Α και αντι-Β αντισώματα τα οποία προκαλούν συγκόλληση των ερυθρών αιμοσφαιρίων του εμβρύου. Το έμβρυο εμφανίζει ίκτερο το 1ο, 2ο 24ωρο. Αντιμετωπίζεται με φωτοθεραπεία η αφαιμαξομετάγγιση με αίμα ομάδας Ο.

3) Η αιμολυτική τάσης από έλλειψη του εγχύματος G-6-PD

Είναι μια από τις πιο συχνές γενετικές διαταραχές στον κόσμο· παρατηρείται σε νέγρους και σε ομάδες μεσογειακών και ανατολικών λαών.

Αιτιολογία

Το ένζυμο αφυδρογονάση της 6-φωσφορικής γλυκόζης (G-6-PD) βρίσκεται στα ερυθρά αιμοσφαιρία και τα προστατεύει από την επίδραση των βλαπτικών παραγόντων. Ωστόσο, λείπει το ένζυμο τα ερυθρά αιμοσφαιρία αιμολύνονται με την επίδραση μερικών ουσιών. Τέτοιες ουσίες είναι οι σουλφοναμίδες, χλωραμφενικόλη, βιταμίνη K, ανθελονοσιακά φάρμακα, η ναφθαλίνη και τα κουκιά.

Κλινική εικόνα

Ο ίκτερος εμφανίζεται στο παιδί όταν έρθει σε επαφή με μια από τις παραπάνω ουσίες και συνοδεύεται και από αναιμία.

Αντιμετώπιση-πρόληψη

Όταν ο ίκτερος είναι έντονος μπορεί να χρειασθεί αφαιμαξομετάγγιση. Στους γονείς πρέπει να δίνεται κατάλογος με τις επικίνδυνες ουσίες και φάρμακα και να γίνεται ενημέρωση για τους κινδύνους που διατρέχει το παιδί, όταν εκτεθεί στη ναφθαλίνη ή φάει κουκιά.

4) Συνέπειες από τον νεογνικό ίκτερο

Πυρηνικός ίκτερος

Αιτιολογία

Ο πυρηνικός ίκτερος προκαλείται από αύξηση της χολερυθρίνης του αίματος πάνω από 20mg%. Η χολερυθρίνη επιδρά στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) και προκαλεί νευρολογικές βλάβες.

Κλινική εικόνα

Το νεογνό είναι νωθρό, αρνείται να θηλάσει, παρουσιάζει οπισθότονο (το κεφάλι προς τα πίσω, οι μυς της ράχης βρίσκονται σε σύσπαση, τα άνω και κάτω άκρα σε έκταση). Καταργούνται τα αντανακλαστικά, εμφανίζονται σπασμοί, άπνοια και κυάνωση. Αυτά τα συμπτώματα οδηγούν το παιδί σε βαριά εγκεφαλοπάθεια με πνευματική καθυστέρηση ή στο θάνατο.

Πρόληψη-αντιμετώπιση

Ο γιατρός πρέπει να προσέχει τις τιμές της χολερυθρίνης για να μη φθάσουν σε επικίνδυνα επίπεδα. Το μόνο μέσο πρόληψης του πυρηνικού ικτέρου είναι η αφαιμαξομετάγγιση (ΑΦΜ).

3. ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ

Οι λοιμώξεις ευθύνονται για το μεγάλο ποσοστό της νεογνικής θνησιμότητας. Ο τοκετός εκθέτει το νεογνό σε ορισμένους κινδύνους, οι οποίοι είναι μεγάλοι όταν δεν παίρνονται τα κατάλληλα μέτρα.

1) Οφθαλμία

Αιτιολογία: Οφείλεται σε μικρόβια (σταφυλόκοκκο, στρεπτόκοκκο, γονόκοκκο) και ιούς. Η μόλυνση γίνεται κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Συμπτώματα: Τα μάτια κοκκινίζουν, δακρύζουν και έχουμε έκκριση οροπυώδους υγρού.

Αντιμετώπιση: Καθαρισμός των ματιών και χρησιμοποίηση κολλυρίου αντιβιοτικών (πενικιλλίνη, χλωραμφαινικόλη). Για την προφύλαξη της γονοκοκκοκικής οφθαλμίας γίνεται ενστάλαξη κολλυρίου στα μάτια του νεογνού αμέσως μετά τον τοκετό.

2) Ομφαλίτιδα

Αιτιολογία: Οφείλεται σε μικρόβια. Ο ομφαλός είναι εστία μόλυνσης και θύρα εισόδου μικροβίων στον οργανισμό. Η παρουσία μικροβίων εμποδίζει το πέσιμο του κολοβώματος και έτοι αυξάνει ο κίνδυνος μόλυνσης.

Συμπτώματα: Εμφανίζονται συμπτώματα φλεγμονής όπως ερυθρότητα, σκλήρυνση του δέρματος, γύρω από τον ομφαλό και μερικές φορές πυάδης έκκριση από το κολόβωμα του ομφαλού ή από την ουλή μετά το πέσιμο του κολοβώματος.

Αντιμετώπιση: Καθαριότητα και αντισηψία καθημερινά. Τοπική πλύση με οινόπνευμα ή με αντισηπτικά και επάλειψη με αλοιφές. Σε πιο σοβαρές καταστάσεις χρειάζεται χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων.

3) Γαστρεντερίτιδα

Αιτιολογία: Οι γαστρεντερίτιδες στα νεογνά και τα μεγαλύτερα παιδιά οφείλονται σε μικρόβια (κολοβακτηρίδιο, κλεμποιέλλα, πρωτέα, ψευδομονάδα) και σε ιούς. Η μόλυνση γίνεται από το στόμα κατά τον τοκετό από μικρόβια που υπάρχουν στα κόπρανα της μητέρας ή μετά τον τοκετό από μικρόβια που υπάρχουν στα κόπρανα άλλων βρεφών και που μεταφέρονται με τα χέρια του προσωπικού.

Συμπτώματα: Χαρακτηρίζεται από πυρετό, ανορεξία, εμέτους και διάρροια και μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αφυδάτωση. Η γαστρεντερίτιδα μπορεί να εμφανισθεί με μορφή επιδημίας.

Αντιμετώπιση: Μεγάλη σημασία έχει η πρόληψη της νόσου μέσα στο τμήμα νεογνών.

Αυτή επιτυγχάνεται με:

- Καλό πλύσιμο των χεριών του προσωπικού.
- Χρήση μάσκας και προστατευτικής μπλούζας.
- Προσωρινή απομάκρυνση των μελών της θεραπευτικής ομάδας που πάσχουν από ιώσεις.
- Απομάκρυνση των άρρωστων νεογνών.

Η αντιμετώπιση γίνεται με: α) διακοπή σίτισης, β) γαστρική αναρρόφηση του περιεχομένου του στομάχου με ρινογαστρικό σωλήνα, γ) αντιμετώπιση της αφυδάτωσης και των ηλεκτρολυτικών διαταραχών, δ) ενδοφλέβια χορήγηση αντιβιοτικών (ανάλογα με το αίτιο που θα προκύψει από την καλλιέργεια).

4) Λοιμώξεις δέρματος

α) Πυοδερμία: Οφείλεται σε μικρόβια (συνήθως σταφυλόκοκκο). Εφαρμόζεται αντισηπτική αγωγή και χορήγηση αντιβιοτικών.

β) Πέμφιγα του νεογέννητου: Εμφανίζεται με φυσαλίδες 4-5 ημέρες μετά τη γέννηση. Εφαρμόζεται αντισηπτική αγωγή.

γ) Μυκητώδης δερματίτιδα: Οφείλεται σε μύκητες (μικροοργανισμοί) και εφαρμόζεται τοπική αντισηπτική αγωγή και αντιμυκητιασικά φάρμακα με μορφή κρέμας, αλοιφών ή διαλυμάτων.

4. ΠΡΟΩΡΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΑ

Πρόωρο θεωρείται ένα νεογνό, όταν γεννηθεί προ της 37ης-38ης εβδομάδας της κύησης και το βάρος του είναι μικρότερο από 2500 γρ.

Τελειόμηνο, όταν γεννηθεί μεταξύ 37ης-41ης εβδομάδας και

Υπερώριμο, όταν γεννηθεί μετά την 41η εβδομάδα.

Λιποβαρές (small for dates). Το βάρος γέννησης είναι μικρότερο σε σχέση με τη διάρκεια της κύησης. Η πρωρότητα είναι η κυριότερη αιτία θανάτου κατά τη νεογνική περίοδο. Για να επιβιώσει το πρόωρο πρέπει να ληφθούν ειδικά μέτρα. Λειτουργούν ειδικά παιδιατρικά κέντρα πρόωρων στα οποία πρέπει να μεταφέρονται τα πρόωρα νεογνά.

1) Λειτουργικές διαφορές πρόωρων και τελειόμηνων νεογνών

Τα πρόωρα υπολείπονται από τα τελειόμηνα στη σωματική και ψυχοκινητική εξέλιξη.

1. Το κεφαλί του προώρου είναι μεγαλύτερο.

2. Ο θώρακας είναι κωνικός.

3. Τα κοιλιακά τοιχώματα είναι χαλαρά.

4. Τα κάτω άκρα είναι λεπτά.

5. Το δέρμα είναι λεπτό.

6. Στα αγόρια συνήθως υπάρχει κρυψορχία.

7. Τα νεογνικά αντανακλαστικά υπολείπονται.

8. Τα περισσότερα συστήματα υπολείπονται.

9. Τα πρόωρα είναι νωθρά και αντιδρούν λιγότερο στα ερεθίσματα.

α) Αναπνοή

Η αναπνοή είναι εποπόλαιη και άρρυθμη. Η συχνότητα των αναπνοών είναι μεγαλύτερη σε σύγκριση με τις αναπνοές του τελειόμηνου. Τα πρόωρα παθαίνουν άπνοιες λόγω ανωριμότητας του αναπνευστικού κέντρου. Άπνοια είναι η αιφνί-

δια πτώση των αναπνευστικών κινήσεων και η απότομη έναρξη μετά από ερεθισμό του πρόωρου.

β) Θερμοκρασία

Το πρόωρο δεν μπορεί να συγκρατήσει τη θερμοκρασία του σώματος και επηρεάζεται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

γ) Λοιμώξεις

Επειδή τα νεογνά και ιδιαίτερα τα πρόωρα κινδυνεύουν από λοιμώξεις πρέπει να τηρούνται οι κανόνες υγιεινής. Οι θάλαμοι των νεογνών να διατηρούνται καθαροί. Οι θερμοκοιτίδες να καθαρίζονται συχνά και οπωσδήποτε όταν τοποθετείται νέο νεογνό. Ο ακάθαρτος ιματισμός να τοποθετείται σε ειδικά δοχεία. Το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό που ασχολείται με τη φροντίδα των πρόωρων πρέπει να είναι υγιές.

δ) Διατροφή των προώρων

Το πρόωρο σιτίζεται με μικρά συχνά γεύματα, όταν δεν μπορεί να θηλάσει σιτίζεται με ρινογαστρικό καθετήρα και του χορηγούνται και υγρά ενδοφλεβίως.

Προβλήματα διατροφής πρόωρων:

1. Αδυναμία θηλασμού.
2. Χρειάζονται περισσότερες θερμίδες (λιποθαρές).
3. Μικρό στομάχι.
4. Συχνές αναγωγές. (Αναγωγή είναι η έξοδος μικρής ποσότητας στομαχικού περιεχομένου από το στόμα κατά τη διάρκεια του γεύματος).
5. Η απορρόφηση διαφόρων συστατικών είναι μεγάλη.
6. Κίνδυνος εισρόφησης, επειδή το αντανακλαστικό του βήχα και της κατάποσης δεν είναι ανεπτυγμένο.

2. Περίθαλψη των πρόωρων

Τα πρόωρα επειδή παρουσιάζουν ατέλειες έχουν ανάγκη ειδικής περίθαλψης. Η περίθαλψη γίνεται σε ειδικά τμήματα (τμήματα πρόωρων) με εκπαιδευμένο και έμπειρο προσωπικό. Στα τμήματα προώρων πρέπει να υπάρχει κατάλληλη θερμοκρασία και αερισμός. Η είσοδος στο τμήμα πρέπει να επιτρέπεται μόνο στο απαραίτητο ιατρικό, νοσηλευτικό και βιοθητικό προσωπικό. Στα τμήματα πρόωρων πρέπει να υπάρχουν απαραίτητα οι θερμοκοιτίδες. Στις θερμοκοιτίδες τοποθετούνται νεογνά με μικρό βάρος ή εφ' όσον παρουσιάζουν σοβαρά προβλήματα. Με τη θερμοκοιτίδα εξασφαλίζεται:

- α) Απομόνωση του νεογνού σε άσηπτο περιβάλλον.
- β) Κατάλληλη θερμοκρασία.
- γ) Υγρασία με σκοπό να διευκολύνει και να ρευστοποιεί τις εκκρίσεις.
- δ) Οι απαραίτητες ποσότητες οξυγόνου.
- ε) Η καλύτερη παρακολούθηση (Εικόνες 8-3, 8-4).



Εικόνα (8-3) Μεταφορική Θερμοκοπίδα



Εικόνα (8-4) Εγκαταστάσεις

3. Ειδικές επιπλοκές στα πρόωρα νεογέννητα

α) Ιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας (ΙΣΑΔ).

Το σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας ευθύνεται για τους περισσότερους νοεγνικούς θανάτους.

Κλινική εικόνα

Εμφανίζεται με ταχύπνοια, εισολκή του στέρνου και των μεσοπλευρίων διαστημάτων, αύξηση της αναπνευστικής συχνότητας, κυάνωση.

Αντιμετώπιση

Τοποθέτηση του νεογνού σε θερμοκοιτίδα και χορήγηση οξυγόνου. Πολύ συχνά χρειάζεται να μπουν σε αναπνευστήρα. Χορηγούνται υγρά ενδοφλεβίως και ηλεκτρολύτες. Καρδιοτονωτικά και αντιβιοτικά χορηγούνται όταν υπάρχουν ενδείξεις. Εάν το νεογνό επιζήσει μετά από τρία 24ωρα, η πρόγνωση είναι καλή.

β) Οπισθοφρακική ινοπλασία

Η υπερβολική χορήγηση οξυγόνου βλάπτει τον αμφιβλητροειδή χιτώνα του οφθαλμού με αποτέλεσμα την ανάπτυξη παθολογικής κατάστασης που ονομάζεται οπισθοφρακική ινοπλασία και οδηγεί σε μερική ή ολική τύφλωση. Ο κίνδυνος της οπισθοφρακικής ινοπλασίας υπάρχει στα πρόωρα στα οποία τα αγγεία του αμφιβλητροειδούς δεν έχουν ωριμάσει. Θεραπεία για την οπισθοφρακική ινοπλασία δεν υπάρχει, πρέπει να γίνεται προσπάθεια πρόληψης και να χορηγείται τόσο οξυγόνο, όσο χρειάζεται.

Ασκήσεις

1. Τι είναι η προκεφαλή;
2. Τι είναι το κεφαλαιμάτωμα;
3. Ποιές είναι οι συχνότερες κακώσεις του σκελετού;
4. Πού οφείλεται η παράλυση του προσωπικού νεύρου;
5. Πού οφείλεται η παράλυση του βραχιονίου πλέγματος;
6. Τι είναι ο ίκτερος;
7. Ποια είναι τα αίτια του νεογνικού ίκτερου;
8. Σε ποια νεογνά εμφανίζεται η αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα Rh;
9. Ποιος είναι ο μηχανισμός ευαισθητοποίησης της μητέρας κατά την ασυμβατότητα Rh;
10. Πώς αντιμετωπίζεται ο νεογνικός ίκτερος από ασυμβατότητα Rh;
11. Τι είναι η φωτοθεραπεία;
12. Τι είναι η αφαιμαξομετάγγιση;
13. Τι γνωρίζετε για την ασυμβατότητα ομάδων A B O;
14. Τι προκαλεί η έλλειψη του ενζύμου G-6-PD;
15. Τι γνωρίζετε για τον πυρηνικό ίκτερο;
16. Ποιες είναι οι κυριότερες λοιμώξεις του νεογέννητου;
17. Πώς αντιμετωπίζουμε ένα παιδί με γαστρεντερίτιδα;
18. Πότε ένα παιδί θεωρείται πρόωρο, τελειόμηνο;
19. Ποιες είναι οι λειτουργικές διαφορές των προώρων από τα τελειόμηνα;
20. Ποια μέτρα πρέπει να τηρούνται για να αποφεύγονται οι λοιμώξεις στα πρόωρα;
21. Ποια είναι τα προβλήματα διατροφής των προώρων;
22. Με ποιους τρόπους σιτίζονται τα πρόωρα;
23. Που γίνεται η περιθαλψη των προώρων;
24. Τι εξασφαλίζει σε ένα πρόωρο η θερμοκοιτίδα;
25. Τι γνωρίζετε για το ιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας;
26. Τι γνωρίζετε για την οπισθοφακική ινοπλασία;

Δραστηριότητες

Μετά την επίσκεψή σας στο νοσοκομείο παίδων (τμήμα πρόωρων) περιγράψετε πώς πρέπει να είναι ένα τμήμα πρόωρων;

Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Κακώσεις κεφαλιού. Είναι α) η προκεφαλή, β) το κεφαλαιμάτωμα.

Κακώσεις σκελετού. Είναι α) το κάταγμα κλείδας και β) το κάταγμα βραχιονίου και μηριαίου οστού.

Κακώσεις νεύρων. Είναι α) η κάκωση του βραχιονίου πλέγματος, β) του προσωπικού νεύρου. Συμβαίνουν κατά τη διάρκεια του τοκετού γι' αυτό χρειάζεται προσοχή.

Ο ίκτερος. Είναι η κίτρινη χροιά του δέρματος και των επιπεφυκότων που οφείλεται στην αύξηση της χολερυθρίνης. Έχουμε το φυσιολογικό και τον παθολογικό ίκτερο.

Παθολογικός ίκτερος. Οφείλεται α) σε αυξημένη καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων λόγω ασυμβατότητας του παράγοντα Rhesus και των ομάδων αίματος και β) έλλειψη του ενζύμου γλυκοζο-6-φωσφορικής δεϋδρογενάσης (G-6-PD).

Αντιμετώπιση του ικτέρου. Γίνεται με α) φωτοθεραπεία, β) αφαιμαξομετάγγιση.

Πυρηνικός ίκτερος. Η χολερυθρίνη επιδρά στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) και προκαλεί νευρολογικές βλάβες. Ο πυρηνικός ίκτερος είναι συνέπεια του νεογνικού ικτέρου που δεν αντιμετωπίσθηκε.

Πρόωρο. Είναι το νεογόνο όταν γεννηθεί προ της 37ης-38ης εβδομάδας της κύησης.

Τελειόμηνο. Όταν γεννηθεί μεταξύ 37ης και 41ης εβδομάδας.

Υπερώριμο. Όταν γεννηθεί μετά την 41η εβδομάδα.

Λιποθαρές (small for dates). Όταν το βάρος γέννησης είναι μικρότερο σε σχέση με τη διάρκεια της κύησης.

Η προωρότητα είναι η κυριότερη αιτία θανάτου. Για να επιβιώσουν τα πρόωρα πρέπει να ληφθούν ειδικά μέτρα. Λειτουργούν ειδικά κέντρα πρόωρων.

Διαφορές πρόωρων από τελειόμηνα: 1) Το κεφάλι του πρόωρου είναι μεγαλύτερο. 2) Ο θώρακας είναι κωνικός. 3) Τα κοιλιακά τοιχώματα είναι χαλαρά. 4) Τα κάτω άκρα λεπτά. 5) Το δέρμα λεπτό. 6) Στα αγόρια υπάρχει κρυψοφρογία. 7) Τα αντανακλαστικά υπολείπονται. 8) Τα περισσότερα συστήματα υπολείπονται. 9) Τα πρόωρα είναι νωθρά.

Η αναπνοή του πρόωρου. Είναι επιπόλαιη και άρρυθμη.

Η θερμοκρασία του σώματος επηρεάζεται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

Οι λοιμώξεις. Είναι συχνές και τα μωρά κινδυνεύουν.

Η διατροφή. Γίνεται με μικρά συχνά γεύματα, ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και σίτιση με ρινογαστρικό καθετήρα.

Περίθαλψη των πρόωρων. Τα πρόωρα έχουν ανάγκη ειδικής περίθαλψης, ειδικά τμήματα, και εκπαιδευμένο προσωπικό (ιατρικό, νοσηλευτικό). Στα τμήματα πρόωρων πρέπει να υπάρχουν θερμοκοιτίδες.

Θερμοκοιτίδα. Η θερμοκοιτίδα εξασφαλίζει: α) απομόνωση στο νεογνό, β) κατάλληλη θερμοκρασία, γ) υγρασία, δ) οξυγόνο, ε) καλύτερη παρακολούθηση.

Επιπλοκές των πρόωρων. Είναι το α) ιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας (ΙΣΑΔ). Εμφανίζεται με ταχύπνοια, εισολκή στέρονται και μεσοπλευρίων διαστημάτων, αύξηση της αναπνευστικής συχνότητας και κυάνωση.

β) Η οπισθοφακική ινοπλασία λόγω υπερβολικής χορήγησης οξυγόνου.

Λοιμώδη ή μεταδοτικά είναι τα νοσήματα που οφείλονται σε μικρόβια ή ιούς.

Τα μικρόβια ή οι ιοί μπορεί να μεταδοθούν στον άνθρωπο είτε άμεσα (από κάποιο μολυσμένο άνθρωπο ή ζώο) είτε έμμεσα (με κάποιο διαβιβαστή ή ορισμένα αντικείμενα από το περιβάλλον). Τα λοιμώδη νοσήματα προσβάλλουν συνήθως την παιδική ηλικία γι' αυτό και χαρακτηρίζονται σαν παιδικά νοσήματα.

ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΙΟΥΣ

ΙΛΑΡΑ

Αιτιολογία: Οφείλεται στον ίο της ιλαράς και προσβάλλει το δέρμα και τους βλεννογόνους του αναπνευστικού συστήματος, των ματιών και του στόματος. Μεταδίδεται από άτομο σε άτομο με τα σταγονίδια, τις τελευταίες ημέρες του σταδίου επώασης, κατά τη διάρκεια του καταρροϊκού σταδίου και τις πρώτες ημέρες του εξανθηματικού. Τα περισσότερα περιστατικά εμφανίζονται στην παιδική ηλικία. Τα βρέφη κάτω των 6 μηνών δεν νοσούν εφόσον η μητέρα έχει νοσήσει.

Κλινική εικόνα

Η νόσος μετά από επώαση 9-12 ημερών εμφανίζεται σε τρία στάδια.

α) Καταρροϊκό στάδιο

Διαρκεί 5-6 ημέρες. Εμφανίζεται πυρετός, βήχας, επιπεφυκίτιδα, οίδημα στα βλέφαρα, διακρύρροια, φωτοφοβία. Εμφανίζονται οι κηλίδες του **Koplik** (λευκά στίγματα σαν το κεφάλι της καρφίτσας στο βλεννογόνο του στόματος).

β) Εξανθηματικό στάδιο

Διαρκεί 3-5 ημέρες. Χαρακτηρίζεται από κηλιδοβλατιδώδες εξάνθημα, στο πρόσωπο, πίσω από τα αυτιά, στον κορμό και στα άκρα. Ο πυρετός είναι υψηλός.

γ) Στάδιο αποδρομής. Το εξάνθημα εξαφανίζεται σιγά-σιγά.

Θεραπεία

Είναι συμπτωματική κατά του πυρετού και του βήχα. Στις μικροβιακές επιπλοκές χορηγούνται αντιβιοτικά.

Προφύλαξη: Το εμβόλιο κατά της ιλαράς παρέχει μακροχρόνια προφύλαξη. Η χορήγηση γ-σφαιρίνης παρέχει προφύλαξη για 2-3 μήνες με την προϋπόθεση ότι χορηγείται στις πρώτες ημέρες του σταδίου επώασης (ΕΙΚΟΝΑ 9-1).



Εικόνα (9-1) Παιδί με ιλαρά.

ΕΡΥΘΡΑ

Αιτιολογία: Είναι ιογενής λοίμωξη της παιδικής ηλικίας ή και των ενηλίκων. Οφείλεται στον ίο της ερυθράς και μεταδίδεται με τα σταγονίδια μια εβδομάδα πριν και μια εβδομάδα μετά την εμφάνιση του εξανθήματος.

Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 7-21 ημέρες και η κλινική εικόνα αρχίζει με διόγκωση των οπισθωτιαίων και υπινιακών λεμφαδένων.

Μετά από 1-2 ημέρες εμφανίζεται το εξάνθημα στο πρόσωπο, τράχηλο, κορμό και άκρα. Είναι κηλιδοβλατιδώδες και συνοδεύεται από πυρετό. Η διάγνωση βασίζεται στην κλινική εικόνα και σε περίπτωση εγκυμοσύνης επιβεβαιώνεται με τον έλεγχο των αντισωμάτων.

Θεραπεία: Είναι συμπτωματική.

Ερυθρά και εγκυμοσύνη. Ο ίος της ερυθράς περνάει τον πλακούντα και προκαλεί βλάβες στο έμβρυο το πρώτο τρίμηνο της κύνησης. Εάν η έγκυος έλθει σε επαφή με άτομο που έχει ερυθρά, πρέπει να γίνει έλεγχος των αντισωμάτων στον ορό της εγκύου. Εάν ο τίτλος αντισωμάτων είναι υψηλός, οημαίνει ότι η έγκυος έχει

νοσήσει. Εάν είναι χαμηλός, η έγκυος δεν μολύνθηκε. Εάν η έγκυος μολυνθεί, θα εμφανίσει συμπτώματα ερυθράς και τότε θα πρέπει να συζητηθεί η διακοπή της εγκυμοσύνης για το φόβο προσβολής του εμβρύου. Στην περίπτωση αυτή θα ληφθούν υπόψη ο χρόνος κύνησης, η ηλικία της μητέρας, άλλα παιδιά στην οικογένεια, οι πιθανότητες γέννησης καθυστερημένου παιδιού και οι γονείς θα αποφασίσουν.

Προφύλαξη: Ασφαλή προφύλαξη παρέχει το εμβόλιο από ζωντανό εξασθενημένο ιό. Η εγκυμοσύνη επιτρέπεται μετά τρεις μήνες από τον εμβολιασμό.

ΠΑΡΩΤΙΤΙΔΑ

Αιτιολογία: Είναι λοίμωξη που οφείλεται σε ιό που προσβάλλει τους σιελογόνους αδένες και μεταδίδεται με τα σταγονίδια ή με μολυσμένα αντικείμενα σε όλη τη διάρκεια που είναι διογκωμένες οι παρωτίδες. Αφήνει μόνιμη ανοσία και προσβάλλει όλες τις ηλικίες κυρίως όμως τα παιδιά.

Κλινική εικόνα

Εμφανίζεται διόγκωση της μιας παρωτίδας και μετά 2-4 ημέρες και τις άλλης. Οι παρωτίδες είναι θερμές, πονούν με δέρμα οιδηματώδες. Οι υπογλάσσιοι και υπογνάθιοι λεμφαδένες είναι διογκωμένοι. Υπάρχει πυρετός και ο άρρωστος παραπονιέται για πόνο κατά τη μάστη, πόνους στα αυτιά και στο κεφάλι. Επιπλοκές της νόσου είναι α) η **μηνιγγεφαλίτιδα** (εκδηλώνεται με πυρετό, κεφαλαλγία, εμέτους, αυχενική δυσκαμψία), β) η **ορχίτιδα** που είναι σπάνια (προσβάλλει τους εφήβους και τους ενήλικες και υπάρχει διόγκωση στους όρχεις και πόνος).

Θεραπεία: Είναι συμπτωματική, αναλγητική, αντιπυρετική και θερμά επιθέματα στις παρωτίδες.

Προφύλαξη: Με το εμβόλιο της παρωτίτιδας. Εικόνα (9-2)



Εικόνα (9-2)
Παιδί με παρωτίτιδα.

ΑΝΕΜΟΒΛΟΓΙΑ

Αιτιολογία: Οφείλεται σε ιό ο οποίος προκαλεί και έρπητα ζωστήρα σε άτομα που έχουν νοσήσει από ανεμοβλογιά. Προσβάλλει το δέρμα και το βλεννογόνο του στόματος. Μεταδίδεται με τα σταγονίδια του ρινοφάρρυγγα και το υγρό των φυσαλίδων.

Κλινική εικόνα

Μετά από χρόνο επώασης (10-21) ημέρες εμφανίζεται πυρετός και μικροκηλιδώδες εξάνθημα που εξελίσσεται σε φυσαλίδες και εφελκίδες. Χαρακτηριστικό της ανεμοβλογιάς είναι η εμφάνιση εξανθήματος και στο τριχωτό του κεφαλιού και ο κνησμός.

Θεραπεία: Συμπτωματική για τον πυρετό και τον κνησμό.

Προφύλαξη: Συνιστάται χορήγηση ανθρώπειας γ-σφαιρίνης μετά από έκθεση στην πηγή μόλυνσης. Επίσης υπάρχει εμβόλιο για μεμονωμένες περιπτώσεις.



Εικόνα (9-3) Παιδί με ανεμοβλογιά.

ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΜΟΝΟΠΥΡΗΝΩΣΗ

Αιτιολογία: Οφείλεται στον ιό Epstein Barr. Προσβάλλει ιδιαίτερα την παιδική ηλικία. Μεταδίδεται με τα σταγονίδια και το φίλημα.

Κλινική εικόνα

Μετά από χρόνο επώασης 4-14 ημέρες αρχίζει με πυρετό, δυσκολία στην κατάποση, διογκωμένες αμυγδαλές που καλύπτονται από επίχρισμα και διόγκωση λεμφαδένων, τραχηλικών, μασχαλιαίων και βουβωνικών. Οι αδενοειδείς εκβλαστήσεις είναι διογκωμένες και υπάρχει αλλοίωση στη φωνή και δυσκολία στην αναπνοή. Ο σπλήνας είναι διογκωμένος. Η διάγνωση γίνεται από την κλινική εικόνα και τον αυξημένο αριθμό λευκοκυττάρων στο αίμα, τη θετική οροαντίδραση Mono-test και τα αντισώματα εναντίον του ιού Epstein Barr.

Θεραπεία: Χορηγούνται αντιπυρετικά και σε μεγάλη αναπνευστική δυσκολία χορηγούνται κορτικοστεροειδή φάρμακα.

ΠΟΛΙΟΜΥΕΛΙΤΙΔΑ

Αιτιολογία: Οφείλεται στον ίο της πολιομυελίτιδας (τύπος I, II, III). Είναι ασθένεια που μπορεί να προκαλέσει αναπηρίες και θανάτους. Η πολιομυελίτιδα σήμερα έχει εξαφανιστεί λόγω της εφαρμογής του εμβολιασμού.

Μεταδίδεται με τα κόπρανα και τα εκκρίματα του στοματοφάρυγγα με την άμεση επαφή και από τα μολυσμένα τρόφιμα και το μολυσμένο νερό.

Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 7-10 ημέρες. Η παραλυτική μορφή εκδηλώνεται σε δύο φάσεις.

Στην πρώτη φάση υπάρχει πυρετός, δυσκαμψία, αναπνευστικές διαταραχές. Ακολουθεί ηρεμία και μετά η **δεύτερη φάση** με πυρετό, μυαλγίες, μυική αδυναμία στην περιοχή όπου μέσα σε 48 ώρες εμφανίζονται παραλύσεις. Οι παραλύσεις των άκρων συχνά παραμένουν και αφήνουν αναπηρία. Σε περίπτωση που προσβάλλονται οι αναπνευστικοί μύες η πρόγνωση είναι βαριά και εάν προσβληθεί ο προμήκης μυελός θανατηφόρα. Η πνευματική και ψυχική σφαίρα των ασθενών συνήθως διατηρούνται φυσιολογικά. Η πολυομυελίτιδα μπορεί να εκδηλωθεί με ελαφρά συμπτώματα χωρίς παραλύσεις.

Θεραπεία: Είναι συμπτωματική σε συνδυασμό με φυσιοθεραπεία.

Προφύλαξη: Με το εμβόλιο Sabin και απομόνωση των πασχόντων.

ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ

α) ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΕΣ

Αιτιολογία: Οι ιογενείς μηνιγγίτιδες προκαλούνται από διάφορους ιούς όπως παρωτίτιδας, απλού έρπητα, Coxsakie και ECHO.

Κλινική εικόνα

Οι περισσότερες περιπτώσεις είναι παιδιά μικρής ηλικίας. Εμφανίζεται με πυρετό, κεφαλαλγία, εμέτους και τα χαρακτηριστικά σημεία της μηνιγγίτιδας (μυική και αυχενική δυσκαμψία, οπισθότονος).

Η διάγνωση βασίζεται στην οσφυονωτιαία παρακέντηση και την εξέταση του ENY (εγκεφαλονωτιαίου υγρού) το οποίο περιέχει λεμφοκύτταρα.

Θεραπεία: Είναι συμπτωματική. Χορηγούνται αντιπυρετικά, υγρά, ηλεκτρολύτες. Δεν υπάρχει τρόπος αποτελεσματικής προφύλαξης.

β) ΟΞΕΙΑ ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ

Αιτιολογία: Τα συχνότερα αίτια είναι ο μηνιγγιτιδόκοκκος, ο πνευμονιόκοκκος και ο αιμόφιλος της γρίπης. Μεταδίδεται με τα σταγονίδια.

Κλινική εικόνα (ΕΙΚΟΝΑ 9-4)

Εικόνα (9-4) Οπισθότονος θέση παιδιού με μηνιγγίτιδα

Εμφανίζεται με πυρετό, κεφαλαλγία, εμέτους και τα μηνιγγίτιδικά σημεία, μυική και αυχενική δυσκαμψία, οπισθότονο, σπασμούς και σε μερικές περιπτώσεις εξάνθημα. Τα βρέφη μπορεί να παρουσιάσουν άρνηση τροφής. Η διάγνωση γίνεται από την κλινική εικόνα και την εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού το οποίο είναι θολό, πυώδες.

Θεραπεία - προφύλαξη.

Χορηγούνται αντιβιοτικά και χρειάζεται απομόνωση για 24 ώρες από την αρχή της θεραπείας.

Μέτρα ελέγχου στο σχολείο.

α) Απομάκρυνση από το σχολείο και απομόνωση του κρούσματος, β) Δήλωση του κρούσματος μηνιγγίτιδας στη Διεύθυνση Υγιεινής, γ) Αερισμός και καθαρισμός των χώρων, δ) Αποφυγή συνωστισμού μέσα στις αίθουσες. Δεν χρειάζεται απολύμανση και κλείσιμο του σχολείου.

ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ (Α, Β, Κ)

ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

Αιτιολογία

Ο ιός τις ηπατίτιδας Α προκαλεί κρούσματα που έχουν μορφή επιδημίας. Είναι λοίμωξη συχνή στα παιδιά. Ο ιός βρίσκεται στα κόπρανα και μεταδίδεται από το πεπτικό σύστημα (τροφές, νερό). Τα τρόφιμα και το γάλα μπορεί να μολυνθούν από τα κόπρανα με τις μύγες και τα χέρια.

Σε χώρες με καλές υγειονομικές συνθήκες τα παιδιά προσβάλλονται σπάνια, σε χώρες με χαμηλό επίπεδο τα παιδιά προσβάλλονται συχνά. Επίσης σε κίνδυνο βρίσκονται οι ταξιδιώτες στις τροπικές χώρες και οι στρατιώτες επειδή υπάρχουν κακές συνθήκες υγιεινής.

Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 30-40 ημέρες. Εμφανίζεται με ναυτία, εμέτους, ανορεξία, αδυναμία και ίκτερο, αποχρωματισμό των κοπράνων, σκοτεινό χρώμα στα ούρα. Το ήπαρ είναι διογκωμένο. Η διάγνωση γίνεται από την κλινική εικόνα, την αυξημένη χολερυθρίνη και τις αυξημένες τρανσαμινάσες.

Θεραπεία

Είναι ουμπτωματική. Στην οξεία φάση χρειάζεται ανάπαυση και τροφές πλούσιες σε υδατάνθρακες και λευκώματα.

Προφύλαξη

- 1) Κανόνες υγιεινής για την πρόληψη των επιδημιών. Αναζητούμε τις πηγές μόλυνσης όπου υπάρχουν κρούσματα.
- 2) Η γ-σφαιρίνη προστατεύει εκείνους που έχουν εκτεθεί στη λοίμωξη (ταξιδιώτες, ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, στενό περιβάλλον).
- 3) Προσεκτική απομάκρυνση των απεκκριμάτων.

ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

Αιτιολογία: Οφείλεται στον ιο της ηπατίτιδας Β, ο οποίος μεταδίδεται από τους ασθενείς ή τους φορείς με μεταγγίσεις αίματος, σύριγγες, βελόνες, τατουάζ, οδοντιατρικές επεμβάσεις, λήψη ναρκωτικών με ενέσεις, αιμοκάθαρση, επαφές με ομοφυλόφιλους, σεξουαλικές σχέσεις και μπορεί να μεταδοθεί και με τον ίδιο τρόπο που μεταδίδεται η Α.

Κλινική εικόνα.

Ο χρόνος επώαση είναι 40-180 ημέρες. Στο αίμα των αρρώστων υπάρχει ο ιος της ηπατίτιδας Β ή το αυστραλιανό αντιγόνο HBsAg ή και τα δύο μαζί. Σε άτομα που έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β μπορεί να παραμείνει το αυστραλιανό αντιγόνο (HBsAg) και τα άτομα αυτά χαρακτηρίζονται φορείς της νόσου (μπορούν να μεταδώσουν τον ιό). Επειδή η συχνότερη μετάδοση γίνεται με τη μετάγγιση αίματος το αίμα ελέγχεται να μην έχει αντιγόνα του ιού της ηπατίτιδας Β. Εάν ένα άτομο έχει θετικό αυστραλιανό αντιγόνο, είναι φορέας. Εάν έχει αρνητικό, πρέπει να εμβολιαστεί με εμβόλιο για την ηπατίτιδα Β. Οι κλινικές εκδηλώσεις είναι ίδιες με τις ηπατίτιδας Α. Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με την ανεύρεση του αυστραλιανού αντιγόνου.

Προφύλαξη

- Χορήγηση γ-σφαιρίνης σε άτομα που ήλθαν σε άμεση επαφή με τον πάσχοντα.
- Είναι απαραίτητη η χρήση αποστειρωμένων ειδών (εργαλεία, σύριγγες και βελόνες).

– Πριν από κάθε μετάγγιση πρέπει να γίνεται έλεγχος για το αυστραλιανό αντιγόνο (HBsAg).

– Στα άτομα υψηλού κινδύνου είναι απαραίτητος ο εμβολιασμός.

Άτομα υψηλού κινδύνου

1. Υγειονομικό προσωπικό.
2. Πολυμεταγγιζόμενα άτομα.
3. Άτομα με νεφρική ανεπάρκεια.
4. Ομοφυλόφιλοι.
5. Νεογνά μητέρων φορέων HBsAg.
6. Ερωτικοί σύντροφοι πασχόντων.
7. Τρόφιμοι ιδρυμάτων.
8. Άτομα που έχουν στενή επαφή με φορείς HBsAg (μέλη οικογενειών).
9. Τοξικομανείς.

ΙΠΠΑΤΙΤΙΔΑΣ

Η ηπατίτιδα C είναι ιογενής νόσος. Οφείλεται σε ιό του αίματος και μεταδίδεται όπως η ηπατίτιδα B. Ο ίος HCV μεταδίδεται από τη μητέρα στο παιδί. Οι περισσότεροι άνθρωποι που μολύνθηκαν με ηπατίτιδα HCV είναι ασυμπτωματικοί. Τον καιρό της μόλυνσης η ηπατίτιδα C μπορεί να επιμείνει και να είναι αιτία βλάβης του ήπατος 20-30 χρόνια αργότερα.

Δεν υπάρχει εμβολιασμός. Η μόνη θεραπεία είναι η **interferon**. Είναι πρωτεΐνη και παράγεται από διάφορα κύτταρα του οργανισμού σαν απάντηση σε μολύσεις από ιούς. Η **interferon** έχει την ικανότητα να δρα στα κύτταρα και να αυξάνει την ανθεκτικότητα σε μολύσεις από ιούς. Μπορεί να παρασκευαστεί συνθετικά και να χρησιμοποιηθεί σε νεοπλασίες και λοιμώδη νοσήματα.

AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome, Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας)

Αιτιολογία: οφείλεται στον ίο της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας HIV (Human Immunodeficiency Virus). Στα παιδιά η αρρώστια μεταδίδεται από τη μητέρα στο βρέφος. Το έμβρυο προσβάλλεται σε συχνότητα 50% όταν η μητέρα είναι φορέας. Ο ίος (HIV) μπορεί να μεταδοθεί και με το θηλασμό.

Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 9 μήνες μέχρι 6 χρόνια. Εμφανίζεται με καθυστέρηση της σωματικής ανάπτυξης, διάρροιες, πνευμονία, διόγκωση ήπατος, σπλήνα και λεμφαδένων, στοματίτιδες ιώσεις και άλλες λοιμώξεις.

Η διάγνωση γίνεται από την κλινική εικόνα και την ανίχνευση του ιού στο αίμα. Σε διάστημα 6 μηνών από τη διάγνωση πεθαίνει ένα μεγάλο ποσοστό των ασθενών. Οι φορείς νοσούν μετά από 2-3 χρόνια.

Θεραπεία δεν υπάρχει, γίνεται συμπτωματική αντιμετώπιση των λοιμώξεων. Επίσης χορηγούνται φάρμακα που επιβραδύνουν την εξέλιξη της νόσου AZT (Zidovudine).

Δεν υπάρχει εμβόλιο, γίνεται προσπάθεια για την ανεύρεση.

Άτομα μεγάλου κινδύνου είναι:

1. Παιδιά που γεννιούνται από μητέρες που είναι φορείς του AIDS.
2. Σύντροφοι ασθενών με AIDS.
3. Άτομα που μεταγγίζονται συχνά.
4. Τοξικομανείς.
5. Ομοφυλόφιλοι.

Πρόληψη εμφάνισης του AIDS

1. Γυναίκες που είναι άρρωστες ή οι φορείς δεν πρέπει να εγκυμονούν για τον κίνδυνο μόλυνσης του εμβρύου στη μήτρα.
2. Να επιλέγονται προσεκτικά οι σεξουαλικοί σύντροφοι.
3. Να γίνεται χρήση προφυλακτικού.
4. Οι ναρκομανείς να χρησιμοποιούν σύριγγα μιας χρήσης.
5. Να μη δίνουν αίμα άτομα μεγάλου κινδύνου.
6. Να γνωρίζουν οι άνθρωποι ότι ο ιός μεταδίδεται με το σπέρμα και το αίμα.

Οι ασχολούμενοι με επαγγέλματα υγείας θα πρέπει να αποφεύγουν τους τραυματισμούς με αιχμηρά αντικείμενα, να χρησιμοποιούν γάντια, προφυλακτική μπλούζα.

Καλό πλύσιμο των χεριών μετά την επαφή με άρρωστο. Βελόνες, σύριγγες μιας χρήσεως. Όπου φυλάγονται εκκρίματα και αντικείμενα με αίμα να υπάρχει ειδικό δοχείο.

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΙΚΡΟΒΙΑ

ΚΟΚΚΥΤΗΣ

Αιτιολογία. Είναι νόσος των μικρών παιδών, οφείλεται στον αιμόφιλο του κοκκύτη. Χαρακτηρίζεται από σπασμοδικό βήχα και μεταδίδεται με τα σταγονίδια, διαρκεί περίπου έξι εβδομάδες.

Στα μεγαλύτερα παιδιά δεν προκαλεί προβλήματα, στα νεογνά όμως και τα βρέφη είναι επικίνδυνα γιατί ο βήχας είναι εξαντλητικός και επηρεάζει τη διατροφή του βρέφους. Ο βήχας μπορεί να οδηγήσει σε άπνοια και σπασμούς και να προκαλέσει εγκεφαλική βλάβη και θάνατο.

Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 5-21 ημέρες. Η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται από τρία στάδια.

1. Καταρροϊκό στάδιο

Αρχίζει με καταρροϊκά φαινόμενα και βήχα.

2. Παροξυσμικό στάδιο

Ο βήχας είναι σπασμωδικός και έρχεται με παροξυσμούς. Το παιδί βήχει και αμέσως ακολουθεί βαθιά συρρίπτουσα εισπνοή.

Στα μεγαλύτερα παιδιά είναι συχνά τα παχύρευστα πτύελα και οι έμετοι, στα νεογνά και βρέφη οι άπνοιες και η κυάνωση.

3. Στάδιο της αποδρομής

Οι παροξυσμοί γίνονται ηπιότεροι και σταματούν. Στη διάγνωση βοηθάει ο χαρακτηριστικός βήχας.

Θεραπεία

Χορήγηση ερυθρομυκίνης και αντιβηχικών φαρμάκων. Εάν υπάρχουν σπασμοί και κυάνωση χορηγούμε οξυγόνο. Στο στάδιο της επώασης μπορεί να χορηγηθεί γ-σφαιρινή.

Προφύλαξη

Με το αντικοκκυτικό εμβόλιο. Τα άτομα που έρχονται σε επαφή με άρρωστο πρέπει να πάρουν ερυθρομυκίνη, τα νεογνά και βρέφη γ-σφαιρινή. Η απομόνωση των παιδιών που πάσχουν πρέπει να διαρκεί 4-6 εβδομάδες.

ΤΕΤΑΝΟΣ

Αιτιολογία: Οφείλεται στο κλωστηρίδιο του τετάνου το οποίο σχηματίζει σπόρους και είναι αναερόβιο (αναπτύσσεται χωρίς οξυγόνο). Το κλωστηρίδιο και οι σπόροι βρίσκονται στο έδαφος, στη σκόνη και στις κοπριές των ζώων και των ανθρώπων. Η μόλυνση γίνεται με τον τραυματισμό και τη ρύπανση του τραύματος από χώμα, σκόνη ή ξένα σώματα. Επικίνδυνα είναι τα κλειστά τραύματα με καρφιά. Το μικρόβιο παράγει μια ισχυρή εξωτοξίνη που προκαλεί και τα συμπτώματα.

Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 3 ημέρες μέχρι 3 εβδομάδες. Τα πρώτα συμπτώματα είναι κεφαλαλγία, ανησυχία, δυσκαμψία του αυχένα και σύσπαση μυών της γνάθου, των μαστήρων, του προσώπου (σαρδόνιο γέλιο) και των αναπνευστικών μυών. Η σύσπαση επεκτείνεται και στους μυς του σώματος που παίρνουν σανιδώδη όψη. Εμφανίζεται οπισθότονος (το κεφάλι προς τα πίσω, οι μυες της ράχης βρίσκονται σε σύσπαση, τα άνω και κάτω άκρα σε έκταση).

Ακολουθούν τονικοκλονικοί σπασμοί μετά από εξωτερικά ερεθίσματα (θορύβους).

Ο πυρετός και οι σπασμοί των αναπνευστικών μυών και των μυών του λάρυγγα μπορεί να προκάλεσουν ασφυξία. Ο ασθενής σ' όλη τη διάρκεια των σπασμών έχει πνευματική διαύγεια.

Θεραπεία

1. **Γίνεται χειρουργικός καθαρισμός** του τραύματος και αφαιρούμε τα ξένα σώματα.
2. **Χορήγηση αντιβιοτικών**
3. **Εξασφάλιση ανοικτών των αεροφόρων οδών**, γιατί σε βαριές περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί τραχειοστομία και τοποθέτηση σε αναπνευστήρα.
4. **Χορήγηση αντιτετανικού ορού** (ανθρώπινη αντιτετανική σφαιρίνη).
5. **Απομόνωση του αρρώστου** σε ήσυχο, σκοτεινό δωμάτιο με αντισπασμωδικά φάρμακα.
6. Σε βαριές καταστάσεις χρειάζεται **εντατική νοσηλεία** με παρεντερική χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών και χορήγηση γενικών αναισθητικών.

Προφύλαξη

Το αντιτετανικό εμβόλιο παρέχει προστασία.

Ασκήσεις

1. Ποια νοσήματα ονομάζονται λοιμώδη ή μεταδοτικά;
2. Ποια είναι τα στάδια της ιλαράς;
3. Τι είναι οι κηλίδες του Koplik και που εμφανίζονται;
4. Ποιά είναι η θεραπεία της ιλαράς;
5. Ποιά η κλινική εικόνα της ερυθράς;
6. Τι γνωρίζετε για την ερυθρά στην εγκυμοσύνη;
7. Ποια η κλινική εικόνα της παρωτίτιδας;
8. Ποια είναι η θεραπεία της παρωτίτιδας;
9. Ποια είναι η κλινική εικόνα της ανεμοβλογιάς;
10. Που οφείλεται η λοιμώδης μονοπυρήνωση και πώς μεταδίδεται;
11. Ποια η κλινική εικόνα της πολιομυελίτιδας;
12. Ποια είναι η κλινική εικόνα της μηνιγγίτιδας;
13. Τι γνωρίζεται για την ηπατίτιδα A;
14. Τι γνωρίζετε για το αυστραλιανό αντιγόνο (HBsAg);
15. Που οφείλεται η ηπατίτιδα B;
16. Τι γνωρίζετε για την ηπατίτιδα C;
17. Πως μεταδίδεται ο ιός του AIDS στα παιδιά;
18. Ποια είναι η κλινική εικόνα αρρώστου με AIDS;
19. Ποια άτομα μεγάλου κινδύνου ενδέχεται να μολυνθούν από ιό του AIDS;
20. Πως εμφανίζεται η κλινική εικόνα του κοκκύτη;
21. Που οφείλεται ο τέτανος;
22. Ποια η κλινική εικόνα του τετάνου;
23. Ποια είναι η θεραπεία του τετάνου;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Περιγράψτε ένα λοιμώδες νόσημα από το οποίο εσείς ή κάποιο παιδί της οικογένειάς σας νόσησε.

Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Λοιμώδη νοσήματα είναι τα νοσήματα που οφείλονται σε μικρόβια ή ιούς. Τα μικρόβια ή οι ιοί μπορούν να μεταδοθούν στον άνθρωπο είτε άμεσα είτε έμμεσα. Τα λοιμώδη νοσήματα προσβάλλουν συνήθως την παιδική ηλικία γι' αυτό χαρακτηρίζονται σαν παιδικά νοσήματα.

Ιλαρά. Οφείλεται στον ίο της ιλαράς, προσβάλλει το δέρμα και τους βλεννογόνους του αναπνευστικού συστήματος, των ματιών και του στόματος. Μεταδίδεται με τα σταγονίδια. Η νόσος εμφανίζεται σε τρία στάδια: α) καταρροϊκό, β) εξανθηματικό, γ) αποδρομής. Η θεραπεία είναι συμπτωματική. Το εμβόλιο της ιλαράς παρέχει προφύλαξη.

Ερυθρά. Οφείλεται στον ίο της ερυθράς, μεταδίδεται με τα σταγονίδια. Εμφανίζεται με εξάνθημα κηλιδοβλατιδώδες και συνοδεύεται από πυρετό. Ο ίος της ερυθράς στην εγκυμοσύνη περνάει τον πλακούντα και προκαλεί βλάβες στο έμβρυο το πρώτο τρίμηνο της κύησης. Εάν η έγκυος έλθει σε επαφή με άτομο που έχει ερυθρά, πρέπει να γίνει έλεγχος αντισωμάτων στον ορό της εγκύου. Εάν είναι χαμηλός δεν μολύνθηκε, εάν είναι υψηλός μολύνθηκε και τότε πρέπει να συζητηθεί η διακοπή της εγκυμοσύνης. Προφύλαξη παρέχει το εμβόλιο.

Παρωτίδα. Οφείλεται σε ίο που προσβάλλει τους σιελογόνους αδένες και μεταδίδεται με τα σταγονίδια ή με μολυσμένα αντικείμενα. Εμφανίζεται με διόγκωση στις παρωτίδες και στους υπογλώσσους και υπογνάθιους λεμφαδένες. Η θεραπεία είναι συμπτωματική. Η προφύλαξη γίνεται με το εμβόλιο της παρωτίδας.

Ανεμοβλογιά. Οφείλεται σε ίο ο οποίος προκαλεί και έρπητα ζωστήρα σε ενήλικες. Εμφανίζεται με πυρετό και μικροκηλιδώδες εξάνθημα που εξελίσσεται σε φυσαλίδες και εφελκίδες. Η θεραπεία είναι συμπτωματική. Η προφύλαξη συνίσταται σε χορήγηση ανθρώπειας γ-σφαιρίνης μετά από έκθεση στην πηγή μολυνσης.

Λοιμώδης μονοπυρήνωση. Οφείλεται στον ίο Epstein-Barr. Μεταδίδεται με τα σταγονίδια και το φίλημα. Αρχίζει με πυρετό, δυσκαταποσία, διογκωμένες αμυγδαλές που καλύπτονται από επίχρισμα και διόγκωση λεμφαδένων. Οι αδενοειδείς εκβλαστήσεις είναι διογκωμένες και υπάρχει αλλοίωση στη φωνή και δυσκολία στην αναπνοή. Θεραπεία: χορηγούνται αντιπυρετικά και σε αναπνευστική δυσκολία χορηγούνται κορτικοειδή.

Πολιομυελίτιδα. Οφείλεται στον ίο της πολιομυελίτιδας (τύπος I, II, III). μπορεί να προκαλέσει αναπηρίες και θανάτους. Μεταδίδεται με τα κόπρανα και τα εκκρίματα του στοματοφάρυγγα, με την άμεση επαφή και τα μολυσμένα τρόφιμα και νερό. Εκδηλώνεται με δυσκαμψία, αναπνευστικές διαταραχές και πα-

ραλύσεις. Η θεραπεία είναι συμπτωματική και γίνεται και φυσιοθεραπεία. Προφύλαξη με το εμβόλιο Sabin και απομόνωση των πασχόνων.

Ιογενείς μηνιγγίτιδες. Προκαλούνται από διάφορους ιούς όπως παρωτίτιδας, απλού έρπητα, ιούς Coxsackie, και τους ιούς Echo. Εμφανίζονται με πυρετό, κεφαλαλγία, εμέτους και τα χαρακτηριστικά σημεία της μηνιγγίτιδας (μυική και αυχενική δυσκαμψία, οπισθότονο).

Οξεία μικροβιακή μηνιγγίτιδα. Οφείλεται σε φλεγμονή των μηνιγγών από μικρόβια. Τα συχνότερα αίτια είναι: μηνιγγιτιδόκοκκος, πνευμονιόκοκκος, και ο αιμόφιλος της γρίπης. Μεταδίδεται με τα σταγονίδια. Εμφανίζεται με πυρετό, κεφαλαλγία, εμέτους και τα μηνιγγιτιδικά σημεία. Τα βρέφη μπορεί να παρουσιάσουν άρνηση τροφής. Θεραπεία: χορηγούνται αντιβιοτικά και χρειάζεται απομόνωση.

Ηπατίτιδα Α. Ο ιός της ηπατίτιδας Α προκαλεί κρούσματα που έχουν μορφή επιδημίας. Είναι λοιμώξη συχνή στα παιδιά. Ο ιός βρίσκεται στα κόπρανα και μεταδίδεται από το πεπτικό σύστημα (τροφές, νερό). Εμφανίζεται με ναυτία, εμέτους, ανορεξία, αδυναμία και ίκτερο, αποχρωματισμό των κοπράνων, σκοτεινόχρωμα ούρα. Η θεραπεία είναι συμπτωματική. Η προφύλαξη συνίσταται α) στην τήρηση των κανόνων υγιεινής, β) στη χορήγηση γ-σφαιρίνης σ' εκείνους που έχουν εκτεθεί στη λοιμώξη, γ) στην προσεκτική απομάκρυνση των απεκκριμάτων.

Ηπατίτιδα Β. Οφείλεται στον ιό της ηπατίτιδας Β που μεταδίδεται από τους ασθενείς ή τους φορείς με τις μεταγγίσεις αίματος, σύριγγες, βελόνες, τατουάζ, οδοντιατρικές επεμβάσεις, ναρκωτικά με ενέσεις, αιμοκάθαρση, επαφές με ομοφυλόφιλους. Στο αίμα των αρρώστων υπάρχει ο ιός ή το αυστραλιανό αντιγόνο (HBsAg) ή και τα δύο μαζί. Οι κλινικές εκδηλώσεις είναι ίδιες με την ηπατίτιδα Α. Η προφύλαξη συνίσταται σε α) χορήγηση γ-σφαιρίνης, β) χρήση αποστειρωμένων ειδών, γ) έλεγχο αυστραλιανού αντιγόνου, δ) στα άτομα μεγάλου κινδύνου είναι απαραίτητος ο εμβολιασμός.

Ηπατίτιδα Κ. Οφείλεται σε ιό του αίματος και μεταδίδεται όπως η ηπατίτιδα Β. Ο ιός μεταδίδεται από τη μητέρα στο παιδί. Δεν υπάρχει εμβολιασμός. Η μόνη θεραπεία είναι η *interferon* (είναι ουσία που παράγεται από διάφορα κύτταρα του οργανισμού σαν απάντηση σε μολύνσεις από ιούς).

AIDS (Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας). Οφείλεται στον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας. Στα παιδιά μεταδίδεται από τη μητέρα στο βρέφος. Ο ιός μπορεί να μεταδοθεί και με το θηλασμό. Εμφανίζεται με καθυστέρηση της σωματικής ανάπτυξης, διάρροιες, πνευμονία, διόγκωση ήπατος, σπλήνα και λεμφαδένων. Θεραπεία δεν υπάρχει γίνεται συμπτωματική αντιμετώπιση των λοιμώξεων.

Κοκκύτης. Είναι νόσος των μικρών παιδιών, οφείλεται στον αιμόφιλο του κοκκύτη. Χαρακτηρίζεται από σπασμωδικό βήχα και μεταδίδεται με τα σταγονίδια. Η θεραπεία είναι χορήγηση ερυθρομυκίνης και αντιβηχικών φαρμάκων. Προφύλαξη με το αντικοκκυτικό εμβόλιο.

Τέτανος. Οφείλεται στο κλωστηρίδιο του τετάνου το οποίο είναι αναερόβιο και βρίσκεται στο έδαφος, τη σκόνη και τις κοπριές των ζώων και των ανθρώπων. Εμφανίζεται με κεφαλαλγία, ανησυχία, δυσκαμψία, σύσπαση των μυών και οπισθότονο. Η θεραπεία συνίσταται σε α) καθαρισμό του τραύματος, β) χορήγηση αντιβιοτικών, γ) εξασφάλιση ανοικτών αεροφόρων οδών, δ) απομόνωση των αρρώστων. Η προφύλαξη γίνεται με το αντιτετανικό εμβόλιο.

10η Γενική Ενότητα ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το αναπνευστικό σύστημα διακρίνεται σε ανώτερο και κατώτερο. Με βάση αυτή τη διάκριση κάνουμε λόγο για λοιμώξεις του ανώτερου και λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος. Στις πρώτες συμπεριλαμβάνονται η φαρυγγοαμυγδαλίτιδα και η ωτίτιδα, στις δεύτερες η λαρυγγίτιδα, η βρογχίτιδα και η πνευμονία.

Λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος

Φαρυγγοαμυγδαλίτιδα

Πρόκειται για οξεία φλεγμονή στο φάρυγγα, στις παρίσθμιες αμυγδαλές ή και στα δύο. Εμφανίζεται και ως οξεία αμυγδαλίτιδα ή οξεία φαρυγγίτιδα. Σε ποσοστό μέχρι 90% οφείλεται σε ιούς. Στο υπόλοιπο 10-15% οφείλεται σε μικρόβια, κυρίως στον β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο της ομάδας A (σπανιότερα αίτια είναι: το κορυνοβακτηρίδιο της διφθερίτιδας, ο γονόκοκκος, ο πνευμονιόκοκκος, ο αιμόφιλος της ινφλούνεντζας, ο μηνιγγιτιδόκοκκος, ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος, τα χλαμύδια και το μυκόπλασμα της πνευμονίας). Υπάρχουν **6 τύποι φαρυγγοαμυγδαλίτιδας από ιούς:**

- λοιμώδης μονοπυρήνωση (ιός Epstein-Barr)
- έρπουσα κυνάγχη (ιός Coxsackie A)
- νόσος χειρών - ποδιών και στόματος (ιοί Coxsackie)
- εμπύρετη φαρυγγοαμυγδαλίτιδα (αδενοϊοί)
- ιλαρά (ιός ιλαράς)
- ερπητική ουλοστοματίτιδα (ιός απλού έρπητα).

Τα **συμπτώματα** είναι: • πονόλαιμος • πυρετός • δυσκολία στην κατάποση, καθώς επίσης γενικά συμπτώματα, όπως • πονοκέφαλος • πόνος στους μυς και στις αρθρώσεις (σε λοιμωξη από ιούς) • κοιλόπονος • κακουχία • εμετός κ.α. Εξετάζοντας το στόμα βλέπουμε ερυθρότητα, έλκη, πύον και πετέχειες (αιμορ-

ραγίες τριχοειδών αγγείων, σαν κεφάλι καρφίτσας). Ψηλαφούμε επίσης διογκωμένους και επώδυνους τραχηλικούς λεμφαδένες.

Στις μικροβιακές φαρυγγοαμυγδαλίτιδες και συγκεκριμένα στη στρεπτοκοκκική παρατηρείται ξαφνική εμφάνιση των συμπτωμάτων, που είναι εντονότερα απ' ό,τι στις ιογενείς. Επιπλέον στις ιογενείς παρατηρείται ρινόρροια, βήχας, βραχνάδα, επιπεφυκίτιδα, πονόλαιμος χωρίς δυσφαγία. Οι στρεπτοκοκκικές φαρυγγοαμυγδαλίτιδες είναι συχνότερες το χειμώνα και την άνοιξη, ενώ οι λοιμώξεις από εντεροϊούς το καλοκαίρι και το φθινόπωρο.

Στους 6 τύπους των ιογενών φαρυγγοαμυγδαλίτιδων υπάρχουν χαρακτηριστικά συμπτώματα και ευρήματα, όπως:

- στην ερπητική ουλοστοματίτιδα έλκη σ' όλο το στόμα
- στη νόσο χεριών – ποδιών και στόματος έλκη στο στόμα και φυσαλίδες στις παλάμες και στα πέλματα κ.ο.κ.

Η **θεραπεία** είναι **συμπτωματική** (αντιπυρετικά μέσα, ίσως αποσυμφορητικά κ.ά.) στις ιογενείς και **αντιβίωση** στη μικροβιακή φαρυγγοαμυγδαλίτιδα (στη στρεπτοκοκκική πενικιλίνη για 10 ημέρες κ.ο.κ.). Οι παρίσθμιες αμυγδαλίτιδας ήταν πάνω από 6, καθώς επίσης σε χρόνια αμυγδαλίτιδα, που προκαλεί διαταραχές λόγου, κατάποσης, θρέψης, αναπνοής, περιαμυγδαλικό απόστημα κ.ά.

Ωτίτιδα

Πρόκειται για φλεγμονή του αυτιού η οποία διακρίνεται σε:

- εξωτερική (έξω ακουστικός πόρος, πτερύγιο) και
- μέση (μέσο αυτί, δηλαδή η κοιλότητα πίσω από το τύμπανο).

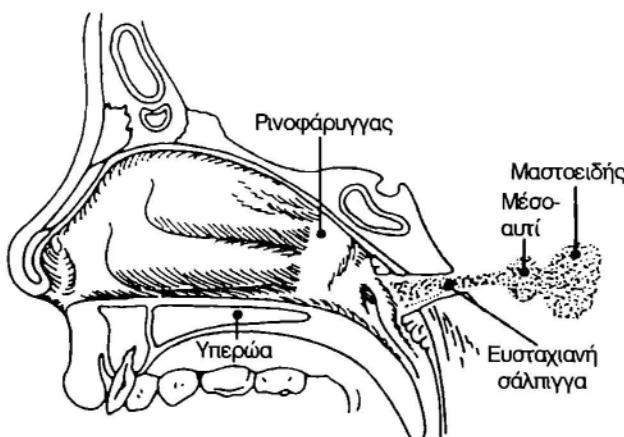
Η **εξωτερική** ωτίτιδα οφείλεται συνήθως σε μικρόβια και εκδηλώνεται με πόνο και φαγούρα στο αυτί και διόγκωση λεμφαδένων. Αντιμετωπίζεται με ενστάλλαξη σταγόνων αντιβιοτικού ή συνδυασμού αντιβιοτικού και κορτιζόνης. Αντιβιοτικά από το στόμα χορηγούνται μόνο όταν υπάρχουν γενικά συμπτώματα (πυρετός κ.α.) ή έντονα τοπικά συμπτώματα.

Η **μέση** ωτίτιδα είναι σοβαρότερη από την εξωτερική, λόγω του κινδύνου να χρονίσει, αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα και σωστά, καθώς επίσης του κινδύνου μαστοειδίτιδας και κώφωσης. Διακρίνεται σε:

- οξεία μέση πυώδη
- οξεία μέση εκκριτική ή ορώδη και
- χρόνια μέση ωτίτιδα.

Η **οξεία μέση ωτίτιδα** είναι μία από τις συχνότερες λοιμώξεις στα παιδιά, 1-διώς τα πρώτα 3 χρόνια της ζωής. Μιά αιτία γι' αυτό είναι ότι τότε είναι συχνές

οι λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος. Μια άλλη αιτία είναι ότι η ευσταχιανή σάλπιγγα (ΕΙΚΟΝΑ 10-1), με την οποία επικοινωνεί το μέσο αυτί με τον ρινοφάρυγγα, παρουσιάζει σ' αυτή την ηλικία ανεπάρκεια, λειτουργική και ανατομική (είναι βραχύτερη και ευρύτερη). Στα 2/3 των περιπτώσεων η οξεία μέση πυσώδης ωτίτιδα οφείλεται σε μικρόβια, όπως πνευμονιόκοκκο, αιμόφιλο της ινφλούντζας τύπου B, μπρανχαμέλλα καταρροϊκή κ.ά. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις απομονώθηκαν ιοί (αναπνευστικός συγκυτιακός, μεγαλοκυτταροϊός, γρίπης και παραγρίπης, ροταϊοί), καθώς επίσης μυκόπλασμα πνευμονίας και χλαμύδια. Στο 20% συνυπάρχουν και μικρόβια.



Εικόνα (10-1) Ανατομική σχέση δομών των ανωτέρων αναπνευστικού συστήματος.

Τα συμπτώματα της οξείας μέσης ωτίτιδας είναι **γενικά** (πυρετός, ανορεξία, ευερεθιστότητα, λήθαργος, εμετοί, διάρροια) και **ειδικά** (πόνος στο αυτί, ρινόρροια, βήχας). Στην ωτοσκόπηση βλέπουμε ερυθρότητα του τυμπάνου και προβολή ή ρήξη του.

Στην εκκριτική (ορώδη) ωτίτιδα η μητέρα πάει το παιδί στο γιατρό λόγω βαρηκοΐας κι ο γιατρός διαπιστώνει με την ωτοσκόπηση ότι το τύμπανο προβάλλει προς τον έξω ακουστικό πόρο και είναι υποκύανο ή γκριζωπό, δεν είναι στιλπνό και διαυγές (λόγω της παρουσίας υγρού στο μέσο αυτί). Τα μεγαλύτερα παιδιά παραπονιούνται για αίσθημα βάρους ή πληρότητας στο αυτί και για ιλίγγους.

Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει αντιβίωση για 10 ημέρες και επανεξέταση του παιδιού για το ενδεχόμενο παραμονής υγρού στο μέσο αυτί (εκκριτική ωτίτιδα) ή άλλης επιπλοκής (μαστοειδίτιδα, παραρινοκολπίτιδα, σηψαιμία και, σπάνια, μηνιγγίτιδα). Αυτό το υποψιαζόμαστε από την επιδείνωση των συμπτωμάτων και της γενικής κατάστασης του παιδιού. Εκτός από αντιβίωση χορηγούνται παυσί-

πονα, αποσυμφορητικά κ.α. Η αντιμετώπιση της εκκριτικής, της υποτροπιάζουσας και της χρόνιας ωτίτιδας είναι πιο σύνθετη κι απαιτεί χρόνο για ν' αποδώσει.

Λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος

Λαρυγγίτιδα

Είναι φλεγμονή του λάρυγγα, η οποία συχνότερα οφείλεται σε ιούς και είναι οξεία (οξεία ιογενής ή καταρροϊκή λαρυγγίτιδα ή λαρυγγοτραχειοβρογχίτιδα). Συχνότεροι είναι οι ιοί της παραγρίπης (παραϊνφλούεντζας) και σπανιότεροι του αναπνευστικού συγκυτίου και της γρίπης (ινφλούεντζας). Νοσούν κυρίως παιδιά 6 μηνών μέχρι 3 χρονών, συχνότερα το φθινόπωρο και το χειμώνα.

Τα **συμπτώματα** είναι: • πυρετός • υλακώδης (σαν γάργισμα) βήχας • βραχνάδα • δυσκολία στην αναπνοή κι από το ιστορικό αναφέρονται συμπτώματα ιογενούς λοίμωξης του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος (ρινοφαρυγγίτιδας). Τα βρέφη και τα μικρότερα παιδιά νοσούν βαρύτερα γιατί έχουν πιο στενό λάρυγγα, με αποτέλεσμα μεγαλύτερο κίνδυνο απόφραξής του λόγω της φλεγμονής.

Άλλη μορφή αποτελεί η **οξεία σπασμωδική λαρυγγίτιδα**, που διαφέρει από την προηγούμενη στο ότι δεν κάνει πυρετό, δεν υπάρχει ιστορικό ρινοφαρυγγίτιδας και τα υπόλοιπα συμπτώματα, αν και είναι ίδια, είναι ηπιότερα. Χαρακτηριστικά βελτιώνεται στο ψυχρό περιβάλλον (μέχρι να φτάσει το παιδί στο ιατρείο).

Χρειάζεται προσοχή στη διάγνωση για να μη διαφύγει η **οξεία επιγλωττίτιδα**, που είναι μια βαριά κατάσταση, απειλητική για τη ζωή του παιδιού και η οποία οφείλεται σε μικρόβιο (αιμόφιλος της ινφλούεντζας τύπου B). Εκδηλώνεται ξαφνικά με • υψηλό πυρετό • δυσκολία στην κατάποση • δύσπνοια • ταχύπνοια • αφωνία κ.α. Το παιδί πρέπει να μεταφερθεί επειγόντως σε Νοσοκομείο.

Η **αντιμετώπιση** της λαρυγγίτιδας γενικά σκοπό έχει να καταπολεμήσει τη στένωση του λάρυγγα, λόγω της φλεγμονής, που μπορεί να απειλήσει ακόμη και τη ζωή του παιδιού. Γι' αυτό χρειάζεται αρχικά ατμόσφαιρα υδρατμών, η οποία στο σπίτι δημιουργείται όταν βράζει νερό. Για την ανησυχία του παιδιού μπορεί να δοθούν απλά ηρεμιστικά φάρμακα. Αντιβιοτικό δίνεται μόνο σε οξεία επιγλωττίτιδα, γιατί μόνο αυτή οφείλεται σε μικρόβιο. Σε σοβαρές περιπτώσεις, στις οποίες παρά τα προηγούμενα μέτρα η κατάσταση επιδεινώνεται, μπορεί να χρειαστεί τραχειοστομία (μια τομή από το δέρμα στην τραχεία), αν το παιδί βρίσκεται μακριά από Νοσοκομείο, ευτυχώς όμως σπάνια χρειάζεται να γίνει. Τέλος, με τον εμβολιασμό κατά του αιμόφιλου της ινφλούεντζας τύπου B, που γίνεται και στη χώρα μας, ίνως ελαττώθει η οξεία επιγλωττίτιδα, που δημιουργεί τα σοβαρότερα προβλήματα.

Βρογχίτιδα

Η οξεία βρογχίτιδα ή τραχειοβρογχίτιδα είναι φλεγμονή των βρόγχων ή και της τραχείας που οφείλεται συνήθως σε ιούς και σπάνια σε μικρόβια, μυκόπλασμα ή χλαμύδια.

Βασικό της **σύμπτωμα** είναι ο επίμονος ξηρός βήχας, που μετά από ημέρες γίνεται παραγωγικός (λόγω των εκκρίσεων του βλεννογόνου των βρόγχων) και ο οποίος μπορεί να συνοδεύεται από εμετούς, πυρετό κ.α. Στην ακρόαση των πνευμόνων ακούγονται ξηροί ρόγχοι. Τα συμπτώματα διαρκούν λίγες ημέρες μέχρι μία εβδομάδα.

Η **θεραπεία** περιλαμβάνει • αντιβίωση μόνο αν υποψιαζόμαστε μικρόβιο, μυκόπλασμα ή χλαμύδια • αντιβηχικά μόνο σε επίμονο ξηρό βήχα (τις πρώτες ημέρες που ο βήχας είναι ξηρός), ενώ αργότερα χορηγούμε • βλεννολυτικά αποχρεμπτικά με παράλληλη ενυδάτωση από το στόμα (το νερό είναι το καλύτερο βλεννολυτικό αποχρεμπτικό).

Σε βρογχίτιδα που υποτροπιάζει σκεφτόμαστε το βρογχικό άσθμα, το κάπνισμα (ενεργητικό ή παθητικό), την εισρόφηση ξένου σώματος, τον κοκκύτη, διαταραχές του αμυντικού συστήματος, την κυστική ίνωση, το σύνδρομο δυσκινησίας κροσσών κ.α. Ας σημειωθεί ότι οι όροι αλλεργική ή ασθματική ή σπαστική βρογχίτιδα είναι συνώνυμοι με το βρογχικό άσθμα.

Βρογχικό άσθμα

Είναι μια χρόνια πάθηση των πνευμόνων, συχνή και στα παιδιά και στους μεγάλους. 10% περίπου του παιδικού πληθυσμού στην Ελλάδα έχει βρογχικό άσθμα.

Διακρίνεται σε εξωγενές (αλλεργικό) και ενδογενές. Για την πρόκλησή του ενοχοποιούνται διάφοροι παράγοντες (ανοσολογικοί, ιογενείς, ορμονικοί, ψυχολογικοί κ.α.) Ρόλο παίζει και η ρύπανση της ατμόσφαιρας, οι αλλαγές του καιρού, η κούραση, ορισμένα φάρμακα κ.α. Στην εκδήλωσή του εκτός από τους παράγοντες του περιβάλλοντος, συμβάλλει και η κληρονομικότητα.

Εκδηλώνεται με κρίσεις δύσπνοιας, ταχύπνοιας, αναπνοής που σφυρίζει (συρίττουσα), καθώς επίσης με χρόνιο βήχα τις βραδινές και πρωινές ώρες κ.α. συμπτώματα.

Αντιμετωπίζεται με δύο ειδών φάρμακα:

α) για προφύλαξη και β) για θεραπεία των κρίσεων.

Μεγάλη σημασία έχει η **πρόληψη**, που γίνεται αποφεύγοντας ερεθιστικές ουσίες του περιβάλλοντος (καπνό, βαφές, σκόνη του σπιτιού, γύρη λουλουδιών, καθώς επίσης τρίχωμα ζώων κ.α.).

Πνευμονία

Είναι η φλεγμονή του πνευμονικού παρεγχύματος (κυψελίδες και μικροί βρόγχοι) από διάφορους μικροοργανισμούς, αλλά και από εισρόφηση ή εισπνοή χημικών ουσιών (πετρέλαιο κ.ά.).

Ανάλογα με την εντόπιση και την έκταση της βλάβης διακρίνουμε:

- βρογχοπνευμονίες
- διάμεσες πνευμονίες
- λοβώδεις πνευμονίες.

Τα **αίτια** είναι:

- μικρόβια (αερόβια θετικά και αρνητικά με τη χρώση Gram, αναερόβια)
- ιοί
- μυκόπλασμα
- χλαμύδια
- παράσιτα
- μύκητες
- χημικές ουσίες.

Στην προσχολική ηλικία συχνότερα προκαλείται από ιούς παρά από μικρόβια, σε αντίθεση με τη σχολική ηλικία. Από τις μικροβιακές πνευμονίες βαρύτερες είναι οι σταφυλοκοκκικές (ΕΙΚΟΝΑ 10-2), ιδίως στα βρέφη. Σ' όλες τις ηλικίες συχνότερο αίτιο μικροβιακής πνευμονίας είναι ο πνευμονιόκοκκος (στρεπτόκοκκος της πνευμονίας), ο οποίος προκαλεί τις λοβώδεις πνευμονίες (ΕΙΚΟΝΑ 10-3). Στη σχολική ηλικία δεύτερες σε συχνότητα μικροβιακές πνευμονίες είναι οι **άτυπες** (από μυκόπλασμα πνευμονίας ή χλαμύδια).



Εικόνα (10-2)
Παιδί με πνευματοκήλες δεξιά
από σταφυλοκοκκική πνευμονία.



Εικόνα (10-3)
Πύκνωση (πνευμονία) δεξιού άνω λοβού
από πνευμονιόκοκκο.

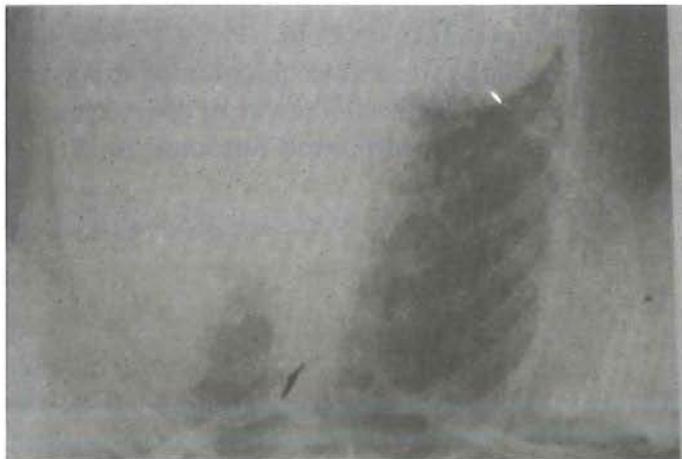
Άλλα μικρόβια είναι ο αιμόφιλος της ινφλουέντζας, η κλεμποσιέλλα, η ψευδομονάδα κ.α.

Τα **συμπτώματα** και η βαρύτητά τους εξαρτώνται από το είδος του μικροοργανισμού, την έκταση της βλάβης, την αμυντική κατάσταση του οργανισμού κ.α. παράγοντες. Γενικά η πνευμονία εκδηλώνεται με • υψηλό πυρετό • βήχα, στην αρχή ξηρό και μετά παραγωγικό • δύσπνοια • πονοκέφαλο και • καταβολή δυνάμεων. Από την ακρόαση των πνευμόνων έχουμε ελάττωση του αναπνευστικού ψιθυρίσματος, ρόγχους υγρούς και ξηρούς, σωληνώδες φύσημα κ.α., τα οποία μπορεί να μας οδηγήσουν στη διάγνωση, αλλιώς η διάγνωση θα γίνει με ακτινογραφία θώρακα.

Η **θεραπεία** γίνεται κυρίως με τη χορήγηση του κατάλληλου αντιβιοτικού για 10 ημέρες, από το σόμα ή ενδοφλέβια. Σε βαρύτερες πνευμονίες, όπως η σταφυλοκοκκική, το αντιβιοτικό χορηγείται ενδοφλέβια και η θεραπεία διαρκεί 3-6 εβδομάδες. Χορηγούνται επίσης αντιπυρετικά μέσα, μπορεί να χρειαστεί οξυγόνο, καρδιοτονωτικά φάρμακα (αν προκληθεί καρδιακή ανεπάρκεια) κ.α.

Βαριές πνευμονίες είναι και οι **χημικές**, που προκαλούνται από εισρόφηση ή εισπνοή χημικών ουσιών (πετρέλαιο, βενζίνη, νέφτι κ.α.), όταν το παιδί ξεφύγει από τον έλεγχο του γονιού. Σ' αυτές αρχικά ερεθίζονται οι βρόγχοι και, στη συνέχεια, μπορεί να συμβεί επιμόλυνση από μικρόβια. Τότε έχει ένδειξη η χορήγηση αντιβιοτικού.

Οι **επιπλοκές** είναι συχνότερες και σοβαρότερες στις μικροβιακές πνευμονίες, ιδίως στη σταφυλοκοκκική, αλλά και στην πνευμονία από αιμόφιλο της ινφλουέντζας κ.ά. Τέτοιες επιπλοκές είναι η πλευρίτιδα, το εμπύημα (ΕΙΚΟΝΑ 10-4), το απόστημα, ο πνευμοθώρακας, οι πνευματοκήλες, η μηνιγγίτιδα κ.α.



Εικόνα (10-4) Εμπύημα αριστερού πνεύμονα από σταφυλοκοκκική πνευμονία.

Ασκήσεις

1. Ποια είναι τα συχνότερα αίτια φαρυγγοαμυγδαλίτιδας;
2. Με ποια συμπτώματα εμφανίζεται η φαρυγγοαμυγδαλίτιδα;
3. Ποια είναι η θεραπεία της φαρυγγοαμυγδαλίτιδας;
4. Ποια είναι τα κυριότερα αίτια της εξωτερικής και ποια της οξείας μέσης ωτίτιδας στα παιδιά;
5. Γιατί έχει σημασία η έγκαιρη και σωστή αντιμετώπιση της οξείας μέσης ωτίτιδας;
6. Ποιο κίνδυνο μπορεί να διατρέξει το μικρό παιδί με λαρυγγίτιδα και γιατί;
7. Ποια είναι τα αίτια της βρογχίτιδας στα παιδιά;
8. Τι σκεφτόμαστε σε βρογχίτιδα που υποτροπιάζει;
9. Ποια είναι τα συμπτώματα της πνευμονίας;
10. Ποια είναι η θεραπεία της πνευμονίας;
11. Ποιες είναι οι επιπλοκές της πνευμονίας;
12. Πώς αντιμετωπίζεται το βρογχικό άσθμα στα παιδιά;

Δραστηριότητες

1. Πραγματοποίηση συζήτησης μεταξύ των μαθητών γύρω από προσωπικές τους εμπειρίες – από νοσηλεία τους σε Νοσοκομείο λόγω πνευμονίας, βρογχικού άσθματος κ.λπ. – ή σχετικές εμπειρίες συγγενών και φίλων τους.
2. Προβολή διαφανειών ή βιντεοκασέτας γύρω από τα αίτια του βρογχικού άσθματος και την προφύλαξη απ' αυτά.
3. Μπορεί η σχολική ομάδα να καλέσει κάποιον παιδίατρο, ο οποίος θα παρουσιάσει διαφάνειες ή βιντεοκασέτα για το βρογχικό άσθμα ή τις λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος. Κατόπιν θ' απαντήσει σε απορίες των μαθητών.

Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος

Η φαρυγγοαμυγδαλίτιδα οφείλεται κατά 90% σε ιούς και 10% σε μικρόβια. Τα συμπτώματα από το φάρυγγα και τις αμυγδαλές είναι εντονότερα στη μικροβιακή, η οποία είναι και η μόνη που χρειάζεται αντιμετώπιση με αντιβιοτικό. Χειρουργική αφαίρεση των αμυγδαλών γίνεται μόνο όταν υπάρχουν συγκεκριμένες ενδείξεις. Η ωτίτιδα διακρίνεται σε εξωτερική και μέση. Πολύ συχνότερα οφείλεται σε μικρόβια παρά σε ιούς. Η έγκαιρη και σωστή θεραπεία της οξείας μέσης ωτίτιδας προλαμβάνει βαρηκοΐα ή κώφωση.

Λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος

Η οξεία λαρυγγίτιδα (ιογενής και σπασμωδική) πρέπει να διακρίνεται από την οξεία επιγλωττίτιδα, η οποία είναι βαριά ή απειλητική για τη ζωή. Κίνδυνο, λόγω της στένωσης του λάρυγγα, μπορεί σπανιότερα να διατρέξει και το παιδί με λαρυγγίτιδα. Η οξεία βρογχίτιδα οφείλεται συνήθως σε ιούς και έχει καλή πορεία. Όταν όμως υποτροπάζει πρέπει να σκεφτούμε το βρογχικό άσθμα, το κάπνισμα, το ξένο σώμα κ.α. καταστάσεις. Από βρογχικό άσθμα πάσχει 10% περίπου των παιδιών στην Ελλάδα. Μεγάλη σημασία έχει η πρόληψη και η προφύλαξη, εκτός από τη θεραπεία των κρίσεων του βρογχικού άσθματος. Από τις πνευμονίες οι μικροβιακές χρειάζονται αντιμετώπιση με αντιβιοτικό για την πρόληψη των επιπλοκών (πλευρίτιδας, εμπυήματος κ.α.) Πιο βαριά είναι η σταφυλοκοκκική πνευμονία. Βαριές είναι και οι χημικές πνευμονίες από εισρόφηση ή εισπνοή χημικών ουσιών (πετρέλαιο, βενζίνη, νέφτι κ.α.).

ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Αναιμίες

Αναιμία είναι η ελάττωση του ποσού της αιμοσφαιρίνης στο αίμα, ενώ ο αριθμός των ερυθρών αιμοσφαιρίων μπορεί να είναι ελαττωμένος μπορεί και όχι, ανάλογα με το είδος της αναιμίας.

Από τα διάφορα είδη αναιμιών θα περιοριστούμε στη μεθαιμορραγική, στη σιδηροπενική και από τις συγγενείς αιμολυτικές αναιμίες στη μεσογειακή και στη δρεπανοκυτταρική.

Μεθαιμορραγική αναιμία

Είναι η αναιμία που προκαλείται όταν χάνεται αίμα. Αυτό μπορεί να συμβεί στις διάφορες ηλικίες με διάφορους τρόπους, όπως:

- **Στα νεογέννητα:**

- από πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα
- από αιμορραγία από τον ομφαλό
- από διαταραχή στην πήξη του αίματος κ.α.

- **Στα μεγαλύτερα παιδιά:**

- από αιμορραγία από το πεπτικό σύστημα (έλκος στομάχου, ελκώδης κολίτιδα κ.α.)
 - από τραυματισμό
 - από διαταραχή στην πήξη του αίματος.

Το παιδί γίνεται ωχρό (χλωμό), αδύναμο, παρουσιάζει ταχυπαλμία, η αρτηριακή πίεση μπορεί να πέσει, αν δεν αναπληρωθεί όσο πιο γρήγορα γίνεται με ορό ή με αίμα αυτό που χάθηκε. Αν το αίμα χάθηκε χρονίως, σιγά-σιγά, εκδηλώνεται ως σιδηροπενική αναιμία. Βέβαια για να έχουμε αποτέλεσμα πρέπει να πάψει να δρα το αίτιο που την προκάλεσε. Επιπλέον χορηγούμε σίδηρο, για να υποστηριχθεί η παραγωγή αιμοσφαιρίνης.

Σιδηροπενική αναιμία

Οφείλεται σε έλλειψη σιδήρου, ο οποίος είναι απαραίτητος στη σύνθεση της αίμης της αιμοσφαιρίνης. Η έλλειψή του μπορεί να προκύψει με πολλούς τρόπους:

- από ελαττωμένη πρόσληψη σιδήρου, όπως στα βρέφη όταν στερηθούν τροφές πλούσιες σε σίδηρο (λαχανικά, αυγό, κρέας)
- από μικρή περιεκτικότητα των τροφών σε σίδηρο
- από μη καλή απορρόφησή του, όπως σε χρόνια διάρροια κ.α. καταστάσεις
- από αυξημένες ανάγκες του οργανισμού σε σίδηρο, όπως στα πρόωρα βρέφη
- από μικροβιακές λοιμώξεις, με διάφορους μηχανισμούς
- από απώλεια αίματος (μεθαιμορραγική αναιμία).

Το παιδί με σιδηροπενική αναιμία είναι ωχρό, ανόρεκτο, ευερέθιστο, υπερκινητικό, παρουσιάζει κακή σχολική επίδοση και μειωμένη ικανότητα για σωματική εργασία. Μπορεί επίσης να παρουσιάζει γωνιώδη στοματίτιδα και κοιλονυχία (στα μεγαλύτερα παιδιά), καθώς και έντονη αλλοτριοφαγία (pica). Τέλος, η έλλειψη σιδήρου προκαλεί ευαισθησία στις λοιμώξεις.

Η **αντιμετώπιση** περιλαμβάνει φαρμακευτική χορήγηση σιδήρου (από το στόμα ή ενδομυικά), με παράλληλο εμπλουτισμό του διαιτολογίου με τροφές πλούσιες σε σίδηρο. Για την πρόληψη της σιδηροπενικής αναιμίας είναι σκόπιμο να περιοριστεί η υπερβολική ποσότητα γάλατος που καταναλώνουν τα Ελληνόπουλα ακόμη και μετά τον 2ο χρόνο της ζωής. Τον 2ο χρόνο της ζωής το γάλα που καταναλώνεται κάθε μέρα δεν πρέπει να ξεπερνά τα 500-750 κ.εκ. (που αντιστοιχεί σε 30g σκληρό τυρί ή σε 180g παγωτό). Στη θέση του γάλατος πρέπει να προστεθούν άλλες τροφές πλούσιες σε σίδηρο.

ΠΙΝΑΚΑΣ. Τροφές πλούσιες σε σίδηρο

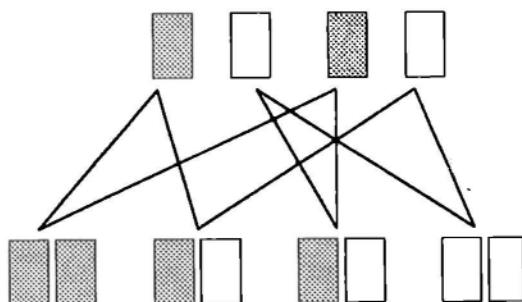
Τρόφιμο	mg Fe/100 g τροφίμου
• δημητριακά ολικής αλέσεως	20.0
• συκώτι μοσχαρίσιο	7.5
• δημητριακά	6.7
• σαρδέλλες	4.6
• φακές	3.5
• αμύγδαλα	3.0
• δαμάσκηνα	2.6
• μπαρμπουνοφάσουλα	2.5
• σπανάκι, ρεβύθια, κοτόπουλο	2.1 κ.α.

Συγγενείς (κληρονομικές) αιμολυτικές αναιμίες

Μεσογειακή αναιμία

Οφείλεται σε μη σύνθεση μιας ή περισσότερων από τις πολυπεπτιδικές αλυσίδες της σφαιρίνης της αιμοσφαιρίνης. Υπάρχει γονιδιακή βλάβη στα χρωμοσώματα 11 ή 16, που έχει ως αποτέλεσμα τη μη σύνθεση αιμοσφαιρίνης.

Υπάρχουν αρκετοί τύποι μεσογειακής αναιμίας. Ο συχνότερος στη χώρα μας είναι η **ομόζυγη β-μεσογειακή αναιμία** (θαλασσαιμία, αναιμία Cooley). Κληρονομείται με τον υπολειπόμενο σωματικό χαρακτήρα, που σημαίνει ότι για να εκδηλωθεί πρέπει το παθολογικό γονίδιο να υπάρχει και στους δύο γονείς (ΕΙΚΟΝΑ 11-1).



Εικόνα (11-1) Ο τρόπος που κληρονομείται η Μεσογειακή Αναιμία
(τα διαγραμμισμένα χρωμοσώματα φέρουν το παθολογικό αίτιο).

Εκδηλώνεται συνήθως μετά τους 6 πρώτους μήνες της ζωής με ωχρότητα και διόγκωση της κοιλιάς από διογκωμένο ήπαρ και σπλήνα. Τα παιδιά αυτά εμφανίζουν επίσης χαρακτηριστικό προσωπείο (μογγολοειδές), καθυστέρηση στη σωματική ανάπτυξη, έντονη αδυναμία και καρδιακή ανεπάρκεια, λόγω της αναιμίας. Η μη σύνθεση αιμοσφαιρίνης A οδηγεί σε αυξημένη αιμόλυση (καταστροφή ερυθρών αιμοσφαιρίων) και υπίκτερο. Στην ηλεκτροφόρηση αιμοσφαιρίνης το ποσοστό της αιμοσφαιρίνης F (εμβρυική) φτάνει μέχρι 90%. Το δέρμα των παιδιών με μεσογειακή αναιμία είναι χαλκόχρωμο (καφεπράσινο) από την εναπόθεση αιμοσιδηρίνης. Αυτό οφείλεται στη συνεχή αιμόλυση και στις συχνές μεταγγίσεις αίματος, που αποτελούν τη βασική αντιμετώπιση για τη διόρθωση της αναιμίας. Παράλληλα όμως πρέπει να γίνεται συστηματική αποσιδήρωση (χορήγηση της ουσίας δεσφεριοξαμίνη που δεσμεύει τον σίδηρο που περισσεύει στον οργανισμό), γιατί είναι ο μόνος τρόπος σήμερα να φτάσουν στην ενήλικη ζωή τα παιδιά με μεσογειακή αναιμία. Χωρίς συστηματική αποσιδήρωση οι βλάβες που προκαλεί ο σίδηρος στο ήπαρ, στην καρδιά, στους ενδοκρινείς αδένες κ.α.

είναι απειλητικές για τη ζωή. Τελευταία έχει δοκιμαστεί με καλά αποτελέσματα ή μεταμόσχευση μυελού των οστών από απόλυτα συμβατό δότη.

Δρεπανοκυτταρική αναιμία

Οφείλεται στην αντικατάσταση ενός αιμοξέος από άλλο (του γλουταμινικού οξέος από τη βαλίνη) στη θέση 6 της β-αλυσίδας της σφαιρίνης της αιμοσφαιρίνης. Έτσι προκύπτει η **αιμοσφαιρίνη S**, στην οποία οφείλεται η δρεπανοειδής μορφή που παίρνουν τα ερυθρά αιμοσφαιρία (δρεπανοκύτταρα) (ΕΙΚΟΝΑ 11-2). Αυτά δεν συμπιέζονται, όπως τα φυσιολογικά ερυθρά αιμοσφαιρία, κι έτσι δυσκολεύονται να κυκλοφορήσουν στα μικρά αιμοφόρα αγγεία. Όταν βρεθούν σε συνθήκες ανοξίας καθιζάνουν και προκαλούν θρομβώσεις. Κληρονομείται κι αυτή, όπως και η μεσογειακή, με τον υπολειπόμενο σωματικό χαρακτήρα.

Η αναιμία που προκαλεί είναι ηπιότερη απ' ό,τι της μεσογειακής αναιμίας. Χαρακτηριστικές είναι οι παροδικές επώδυνες θρομβωτικές κρίσεις στα κόκαλα



Εικόνα (11-2) Δρεπανοκύτταρα (Ανό: *Atlas of Pediatric Physical Diagnosis 3rd edition, BJ Zitelli, HW Davis, Mosby 199*)

και στους μυς, οι οποίες συμβαίνουν μετά τη βρεφική ηλικία. Υπάρχουν επίσης πόνοι στις αρθρώσεις και στην κοιλιά. Τα παιδιά με δρεπανοκυτταρική αναιμία παθαίνουν συχνότερα λοιμώξεις. Άλλα είδη κρίσεων που εμφανίζουν είναι οι κρίσεις εγκλωβισμού, οι απλαστικές και οι αιμολυτικές (λιγότερο συχνές).

Η **αντιμετώπιση** των θρομβωτικών κρίσεων περιλαμβάνει αντιμετώπιση της αφυδάτωσης, του πόνου και της ανησυχίας του παιδιού. Για την πρόληψη λοι-

μώξεων γίνονται εμβολιασμοί (για τον πνευμονιόκοκκο και τον αιμόφιλο της ιν-
φλουέντζας τύπου B) και χορηγούνται αντιβιοτικά. Μεταγγίσεις αίματος γίνονται
στις κρίσεις εγκλωβισμού και στις απλαστικές. Μεταμόσχευση μυελού γίνεται σε
επιλεγμένες μόνο περιπτώσεις.

Η πρόγνωσή της είναι καλύτερη από τη μεσογειακή αναιμία. Απειλητικές για
τη ζωή είναι οι θρομβώσεις του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.

Τέλος, όταν το παιδί πάρει παθολογικό γονίδιο μεσογειακής αναιμίας από
τον ένα γονιό και παθολογικό γονίδιο δρεπανοκυτταρικής αναιμίας από τον άλ-
λο μπορεί να εκδηλώσει **μικροδρεπανοκυτταρική αναιμία**.

Αιμορραγικές διαθέσεις

Πρόκειται για παθολογικές καταστάσεις που χαρακτηρίζονται από αιμορραγίες
σε διάφορα μέρη του σώματος. Τις οπουδαιότερες απ' αυτές θα περιγράψουμε
στη συνέχεια.

Θρομβοπενική πορφύρα

Εδώ η αιμορραγική διάθεση (πορφύρα) οφείλεται σε ελάττωση του αριθμού των
αιμοπεταλίων (θρομβοκυττάρων) κάτω από $100.000/mm^3$ (θρομβοπενία). Η ε-
λάττωσή τους μπορεί να είναι κληρονομική (πολύ σπάνια), δευτεροπαθής ή συ-
μπτωματική, που οφείλεται δηλαδή σε άλλες παθήσεις ή ιδιοπαθής (άγνωστης αι-
τιολογίας). Η τελευταία αποδίδεται σε ανάπτυξη αντισωμάτων που καταστρέ-
φουν τα αιμοπετάλια του ίδιου του οργανισμού. Παροδική θρομβοπενική πορ-
φύρα μπορεί να παρουσιάσουν και νεογέννητα μιητέρων που πάσχουν από την πά-
θηση αυτή.

Γενικά η ελάττωση των αιμοπεταλίων μπορεί να οφείλεται σε:

- αυξημένη καταστροφή τους
- διαταραχή της κατανομής τους στον αγγειακό χώρο
- ελάττωση της παραγωγής τους
- διήθηση του μυελού των οστών (δηλαδή παρεμπόδιση της παραγωγής τους).

Δευτεροπαθή ή συμπτωματική θρομβοπενική πορφύρα έχουμε σε:

- σοβαρές λοιμώξεις (σηψαίμια κ.α.)
- ιογενείς λοιμώξεις (ιλαρά, ερυθρά κ.α.)
- κακοήθη νοσήματα, απλαστική αναιμία, κολλαγονώσεις
- υπερσπληγμός
- ακτινοβολία και λήψη ορισμένων φαρμάκων
- εκτεταμένα αιμαγγειώματα.

Στη θρομβοπενική πορφύρα έχουμε στικτές αιμορραγίες ή εκχυμώσεις από το δέρμα και τους βλεννογόνους, ουλορραγία, ρινορραγία, αιμορραγίες από το πεπτικό και το ουρογεννητικό σύστημα. Οι αιμορραγίες από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα μπορεί να απειλήσουν τη ζωή, αλλά είναι σπάνιες.

Σε ελαφρές περιπτώσεις αρκεί η παρακολούθηση του αρρώστου. Σε βαριές περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί μετάγγιση αίματος και αιμοπεταλίων, παράλληλα με τη χορήγηση κάποιων φαρμάκων (υπεράνοσης γ-σφαιρίνης, κορτιζόνης). Στο 85% των περιπτώσεων η ιδιοπαθής θρομβοπενική πορφύρα θεραπεύεται τελείως σε 3-4 εβδομάδες, στις υπόλοιπες περιπτώσεις έχουμε υποτροπές και μπορεί να χρειαστεί αφαίρεση του σπλήνα.

Αιμορραγική νόσος του νεογέννητου

Οφείλεται σε ελάττωση των παραγόντων της πήξης του αίματος οι οποίοι εξαρτώνται από τη βιταμίνη K (II, VII, IX, X). Τα περισσότερα νεογέννητα, ιδίως τα πρόωρα, γεννιούνται με μικρά αποθέματα βιταμίνης K.

Υπάρχουν 3 τύποι αιμορραγικής νόσου του νεογέννητου:

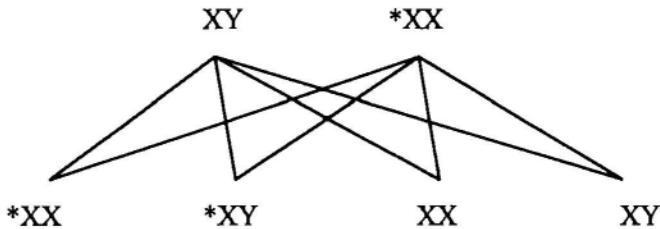
- **ο πρώιμος**, που εμφανίζεται την πρώτη ημέρα της ζωής, όταν η μητέρα παίρνει στην εγκυμοσύνη ορισμένα φάρμακα που επηρεάζουν την βιταμίνη K (βαρφαρίνη, υδαντοΐνη, βαρβιτουρικά).
- **ο κλασικός** (ο πιο συνηθισμένος), που εμφανίζεται τη 2η-5η ημέρα της ζωής.
- **ο όψιμος**, που εμφανίζεται τον 1ο και 2ο μήνα της ζωής, κυρίως σε νεογέννητα που θηλάζουν.

Για την πρόληψή της γίνεται ενδομυική ένεση βιταμίνης K σε όλα τα νεογέννητα μόλις γεννηθούν. Όταν εκδηλωθεί νόσος γίνεται πάλι ενδομυική ένεση βιταμίνης K και, σε ανάγκη, μετάγγιση φρέσκου πλάσματος ή αίματος.

Αιμορροφιλία

Οι αιμορροφιλίες (Α και Β) κληρονομούνται με τον φυλοσύνδετο υπολειπόμενο χαρακτήρα, γι' αυτό παρατηρούνται κυρίως στα αγόρια (ΕΙΚΟΝΑ 11-3). Οφείλονται σε βλάβη, ελάττωση ή έλλειψη των παραγόντων της πήξης VIII και IX αντίστοιχα. Η Α είναι 6 φορές συχνότερη από τη Β.

Εκδηλώνονται με αυτόματες ή μετά από παραμικρή κάκωση αιμορραγίες στις αρθρώσεις (αίμαρθροι) τον 3ο-4ο χρόνο της ζωής. Επιπλοκή των αιμάρθρων είναι η παραμόρφωση των αρθρώσεων με ατροφία και συσπάσεις μυών. Σε μικρότερη ηλικία εμφανίζονται αιμορραγίες από τον ομφαλό, τη γλώσσα, σε σημεία ενέσεων, μετά την εξαγωγή δοντιού κ.α. Μπορεί επίσης να εκδηλωθεί αι-



Εικόνα (11-3) Ο τρόπος που κληρονομούνται οι αιμορροφιλίες *A* και *B*
(*X*: τα φυλετικά χρωμοσώματα με το παθολογικό γονίδιο)

ματουρία και ενδοκρανιακή αιμορραγία, που είναι η πιο επικίνδυνη μορφή αιμορραγίας.

Η **αντιμετώπιση** περιλαμβάνει:

- αντιμετώπιση της οξείας αιμορραγίας με χορήγηση φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος ή παράγοντα πήξης VIII ή IX αντίστοιχα, τον οποίον εκπαιδεύονται να κάνουν οι ίδιοι οι γονείς στο σπίτι
- μακροχρόνια φροντίδα για πρόληψη των επιπλοκών από τις αρθρώσεις, τα κόκαλα και τους μυς, με συστηματική φυσιοθεραπεία
- ψυχολογική υποστήριξη του παιδιού
- γενετική καθοδήγηση των γονιών για τα επόμενα παιδιά που θα γεννηθούν.

Λοκήσεις

1. Τι είναι αναιμία;
2. Ποια είναι τα άιτια της μεθαιμορραγικής αναιμίας στα νεογέννητα, ποια στα μεγαλύτερα παιδιά και πώς αντιμετωπίζεται;
3. Που οφείλεται η έλλειψη σιδήρου στη σιδηροπενική αναιμία;
4. Πώς εκδηλώνεται και πώς προλαμβάνεται η σιδηροπενική αναιμία;
5. Ποιες τροφές πλούσιες σε σίδηρο γνωρίζετε;
6. Που οφείλεται η μεσογειακή αναιμία και πώς κληρονομείται;
7. Γιατί το δέρμα των παιδιών με μεσογειακή αναιμία είναι χαλκόχρωμο (καφεπράσινο);
8. Πώς προλαμβάνεται και πώς αντιμετωπίζεται η μεσογειακή αναιμία;
9. Που οφείλεται η δρεπανοκυτταρική αναιμία και πώς κληρονομείται;
10. Ποια είδη κρίσεων παθαίνουν τα παιδιά με δρεπανοκυτταρική αναιμία;
11. Τι είναι οι αιμορραγικές διαθέσεις;
12. Που οφείλεται και πώς εκδηλώνεται η θρομβοπενική πορφύρα;
13. Που οφείλεται η αιμορραγική νόσος του νεογέννητου, ποιοι τύποι υπάρχουν και πώς αντιμετωπίζεται;
14. Που οφείλονται και πώς κληρονομούνται οι αιμορροφιλίες;
15. Πώς εκδηλώνονται και ποια είναι η αντιμετώπιση των αιμορροφιλιών;

Δραστηριότητες

1. Επίσκεψη σε Μονάδα Μεσογειακής Αναιμίας και συζήτηση με το προσωπικό και τα παιδιά που μεταγγίζονται εκεί.
2. Παρουσίαση σε διαφάνειες κατάταξης των νοσημάτων του αίματος από τους μαθητές με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού.
3. πραγματοποίηση συζήτησης μεταξύ των μαθητών γύρω από τις εμπειρίες από μεταγγιζόμενα παιδιά.

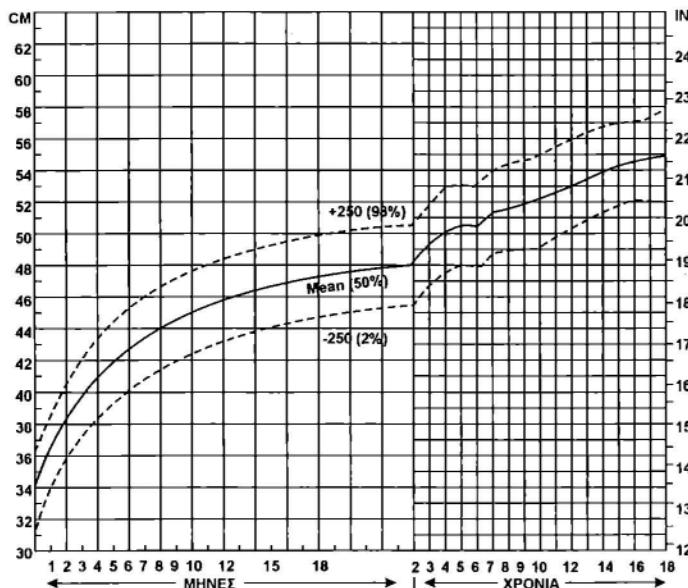
Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Αναιμία είναι η ελάττωση του ποσού της αιμοσφαιρίνης στο αίμα, η οποία μπορεί να οφείλεται σε αιμορραγία, σε έλλειψη σιδήρου, σε συγγενή (κληρονομικά) αίτια κ.α. Στη **μεθαιμορραγική** αναιμία είναι σημαντικό να αναπληρώνεται το αίμα που χάθηκε όσο πιο γρήγορα γίνεται. Η **σιδηροπενική** αναιμία, που είναι συχνή στα Ελληνόπουλα, μπορεί να προληφθεί με εμπλουτισμό του διαιτολογίου με τροφές πλούσιες σε σιδηρο. Η **μεσογειακή** και **δρεπανοκυτταρική** αναιμία δεν θεραπεύεται οριστικά, γιαυτό πρέπει να προλαμβάνονται με προγεννητική διάγνωση και διακοπή της εγκυμοσύνης. Η **θρομβοπενική πορφύρα** μπορεί να είναι κληρονομική, δευτεροπαθής ή ιδιοπαθής. Οφείλεται σε ελάττωση του αριθμού των αιμοπεταλίων κάτω από $100.000/mm^3$, εκδηλώνεται με αιμορραγίες κυρίως από το δέρμα και τους βλεννογόνους, το πεπτικό, το ουρογεννητικό και το κεντρικό νευρικό σύστημα. Η **αιμορραγική νόσος του νεογέννητου** οφείλεται σε ελάττωση των παραγόντων της πήξης του αίματος που εξαρτώνται από τη βιταμίνη K (II, VII, IX, X) και διακρίνεται σε πρώιμο, κλασικό και όψιμο τύπο. Η πρόληψη και η αντιμετώπιση γίνονται με ενδομυική ένεση βιταμίνης K. Οι **αιμορροφιλίες A και B** κληρονομούνται με τον φυλοσύνδετο υπολειπόμενο χαρακτήρα, γιαυτό παρατηρούνται κυρίως στα αγόρια. Έχουν σχέση με τους παράγοντες της πήξης του αίματος VIII και IX αντίστοιχα. Εκδηλώνονται με αυτόματες αιμορραγίες και αντιμετωπίζονται με αναπλήρωση των παραγόντων πήξης, αλλά και ψυχολογική υποστήριξη και γενετική καθοδήγηση των γονιών για τα επόμενα παιδιά που θα γεννηθούν.

Το νευρικό σύστημα διακρίνεται σε **κεντρικό** και **περιφερικό**. Στο κεντρικό περιλαμβάνεται ο εγκέφαλος και ο νωτιαίος μυελός. Στο κεφάλαιο αυτό θα περιοριστούμε σε ορισμένες συχνές ή σοβαρές παθήσεις του εγκεφάλου.

Μικροκεφαλία

Η περίμετρος του κεφαλιού (κρανίου) αυξάνεται κυρίως μέχρι το τέλος του 2ου χρόνου της ζωής. Η αύξηση αυτή οφείλεται στην αύξηση του εγκεφάλου· αν αυτή εμποδιστεί για κάποιο λόγο το αποτέλεσμα είναι **μικροκεφαλία**, δηλαδή μικρή περίμετρος κεφαλιού (κάτω από την 2η εκατοστιαία θέση) (ΕΙΚΟΝΑ 12-1).



Εικόνα (12-1)
Εκατοστιαίες θέσεις
περιμέτρου κεφαλιού
παιδιού (στο παιδί
με μικροκεφαλία
οι τιμές είναι κάτω
από την καμπύλη,
στην περιοχή των 2%).

Τα **αίτια** της μικροκεφαλίας μπορεί να είναι:

- κληρονομικά (υπολειπόμενος σωματικός χαρακτήρας)
- χρωμοσωμιακά (σύνδρομο Down)
- συγγενή, όταν βλαπτικοί παράγοντες επιδρούν στην ενδομήτρια ζωή: ενδομήτριες λοιμώξεις (συγγενής ερυθρά, συγγενής νόσος από κυτταρομεγαλοϊδή, συγγενής τοξοπλάσμωση, συγγενής σύφιλη, συγγενής λοίμωξη από τον ιό του απλού έρπητα), ακτινοβολία κ.α.
- Επίκτητα: ενδομήτρια ή νεογνική ανοξία, βαριά δυστροφία, ίκακώσεις, μηνιγγίτιδα, πυρηνικός ίκτερος, ο οποίος είναι τα συμπτώματα που προκαλούνται από εγκεφαλική βλάβη, όταν η χολερυθρίνη στο αίμα φτάσει σε υψηλές τιμές (25mg% και πάνω) κ.ά. Μικροκεφαλία προκαλείται όταν τα αίτια αυτά επιδρούν στην περιγεννητική περίοδο, η οποία είναι η χρονική περίοδος από την 28η εβδομάδα της έγκυμοσύνης μέχρι το τέλος της πρώτης εβδομάδας της ζωής, καθώς επίσης και τα δύο πρώτα χρόνια της ζωής. Επίσης, βλάβες του σκελετού (πρώιμη κρανιοσυνοστέωση, η οποία είναι η πρώιμη συνοστέωση δύο ή περισσότερων οστών του κρανίου, ενώ ο εγκέφαλος εξακολουθεί ν' αναπτύσσεται μέχρι τότε φυσιολογικά).

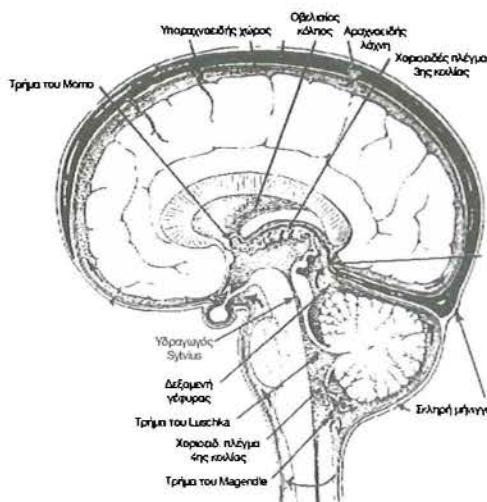
Τα παιδιά με μικροκεφαλία εμφανίζουν νοητική υστέρηση (γιατί παρεμποδίζεται από το μικρής χωρητικότητας κρανίο η ομαλή αύξηση του εγκεφάλου) και, συνήθως, υπερτονία (αύξηση του μυικού τόνου).

Υδροκεφαλία

Στην κρανιακή κάψα εκτός από την εγκεφαλική ουσία υπάρχουν κοιλότητες (ΕΙΚΟΝΑ 12-2). Σ' αυτές κυκλοφορεί το παραγόμενο εγκεφαλονωτιαίο υγρό, το οποίο όταν αυξάνεται έχουμε **υδροκεφαλία** (ή υδροκέφαλο). Η αύξηση, δηλαδή ο αυξημένος όγκος, του εγκεφαλονωτιαίου υγρού μπορεί να οφείλεται:

- σε αυξημένη έκκρισή του από τα χοριοειδή πλέγματα των κοιλιών του εγκεφάλου
- σε διακοπή της κυκλοφορίας του από απόφραξη στο σύστημα των κοιλιών
- σε μειωμένη απορρόφησή του από τα σωμάτια Pacchioni (αραχνοειδή) κ.ά. Η υδροκεφαλία διακρίνεται σε:
 - **εξωτερική**, όταν η αύξηση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού συμβαίνει στον υπαραχνοειδή χώρο (ΕΙΚΟΝΑ 12-2)
 - **εσωτερική**, όταν συμβαίνει στις κοιλίες του εγκεφάλου (ΕΙΚΟΝΑ 12-3).

Η αύξηση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού προκαλεί προοδευτική αύξηση της περιμέτρου του κεφαλιού (ΕΙΚΟΝΑ 12-4). Αυτό οφείλεται στη διάσταση των πη-



Εικόνα (12-2) Κυκλοφορία του εγκεφαλονωτιαίου υγρού.

γών και των ραφών του κρανίου, όσο αυτές είναι ανοιχτές, δηλαδή μέχρι 2 χρονών περίπου.



Εικόνα (12-3) Αξονική τομογραφία εγκεφάλου.



Εικόνα (12-4) Σημείο του «δύοντος ηλίου» σε βρέφος με υδροκεφαλία.

Τα συμπτώματα στην υδροκεφαλία οφείλονται στην πίεση που ασκεί το αυξανόμενο εγκεφαλονωτιαίο υγρό στην εγκεφαλική ουσία, ιδίως αφού κλείσουν οι πηγές και οι ραφές. Έτσι εμφανίζεται έντονος πονοκέφαλος, εμετοί και νευρολογικά σημεία (το σημείο του δύοντος ηλίου (ΕΙΚΟΝΑ 12-4), στραβισμός, τύ-

φλωση, παρεγκεφαλιδική αταξία, δηλαδή αστάθεια στη βάδιση). Μεγάλο ποσοπό το παιδιών (30%) δεν παρουσιάζουν κανένα σύμπτωμα.

Εγκεφαλική παράλυση

Είναι μόνιμη, μη εξελισσόμενη βλάβη των κινητικών κυρίως κέντρων του εγκεφάλου, αυτών δηλαδή που ρυθμίζουν την κίνησή μας. Έτσι εκδηλώνεται με διαταραχές στην κινητικότητα και στη στάση και με αδυναμία χρησιμοποίησης των μυών με τη θέληση του παιδιού. Αν υπάρχουν βλάβες και σε άλλες περιοχές του εγκεφάλου προστίθενται:

- νοητική υστέρηση (60%)
- δυσκολίες στη μάθηση
- διαταραχές όρασης (20%)
- στραβισμός (3%)
- επιληψία (30%)
- βαρηκοΐα (20%)
- διαταραχές συμπεριφοράς.

Για να προκληθεί εγκεφαλική παράλυση πρέπει το αίτιο να δράσει σε ανώριμο εγκέφαλο, δηλαδή τα 3 πρώτα χρόνια της ζωής.

Τα αίτια διακρίνονται σε:

- γενετικά ή κληρονομικά (διαμαρτίες του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, μεταβολικά νοσήματα κ.α.)
- ενδομήτριους ή συγγενείς παράγοντες (λοιμώξεις, κακώσεις, υποξία κ.α.).
- περιγεννητικούς παράγοντες, που αποτελούν τη συχνότερη αιτία (προωρότητα, χαμηλό βάρος γέννησης, υποξία ή αιμορραγία εγκεφάλου κατά τον τοκετό, πυρηνικός ίκτερος κ.α.).
- επίκτητους παράγοντες (μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα, τραύμα εγκεφάλου, θρόμβωση ή ρήξη ανευρύσματος εγκεφαλικού αγγείου κ.α.)

Στην εγκεφαλική παράλυση διακρίνουμε τις ακόλουθες κλινικές **μορφές**, ανάλογα με το αίτιο και την περιοχή του εγκεφάλου που έχει συμβεί η βλάβη:

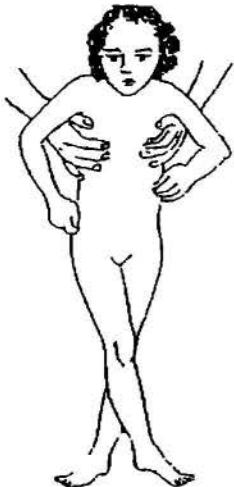
- οπαστική (70%)
- δυσκινητική (10-15%)
- αταξική (5-10%)
- μικτές (10%)

Η **οπαστική** μορφή οφείλεται σε βλάβη της κινητικής περιοχής του φλοιού του εγκεφάλου και του πυραμιδικού συστήματος. Διακρίνεται σε:

- μονοπληγία
- ημιπληγία

- παραπληγία και
- τετραπληγία (ΕΙΚΟΝΑ 12-5).

Το βρέφος διατηρεί τα αρχέγονα αντανακλαστικά, παρουσιάζει ψαλλιδισμό στα κάτω άκρα (ΕΙΚΟΝΑ 12-5), όταν το σηκώσουμε απότομα δρθιο, έχει τάση



Εικόνα (12-5) Σπαστική τετραπληγία
με χαρακτηριστικό ψαλλιδισμό.

για οπισθότονο (να κρατά το κεφάλι του σε υπερέκταση) και καθυστερεί να στηρίξει το κεφάλι (μετά τον 3ο μήνα). Πάντα υπάρχει υπερτονία.

Η δυσκινητική μορφή οφείλεται σε βλάβη του εξωπυραμιδικού συστήματος (βασικά γάγγλια). Διακρίνεται σε:

- χορειοαθετωσική (ακανόνιστες, χωρίς τη θέληση κινήσεις μυών, συνήθως με υποτονία και τετραπληγία (ΕΙΚΟΝΑ 6)



Εικόνα (12-6) Τυπική θέση αθετωσικής
εγκεφαλικής παράλυσης.

- **δυστονική** (εναλλαγές του μυικού τόνου, δηλαδή υπερτονίας - υποτονίας). Η **αταξική** μορφή οφείλεται σε βλάβη κυρίως της παρεγκεφαλίδας. Εκδηλώνεται με υποτονία, αταξία, τρόμο (τρεμούλιασμα) και αδεξιότητα στις κινήσεις (ΕΙΚΟΝΑ 12-7)

Στις **μικτές** μορφές συνυπάρχουν οι 2 ή και οι 3 μορφές εγκεφαλικής παράλυσης και υπάρχει πάντοτε τετραπληγία.



Εικόνα (12-7) *Αταξική εγκεφαλική παράλυση με ευρεία βάδιση και τάση πτώσης.*

Επιληψία

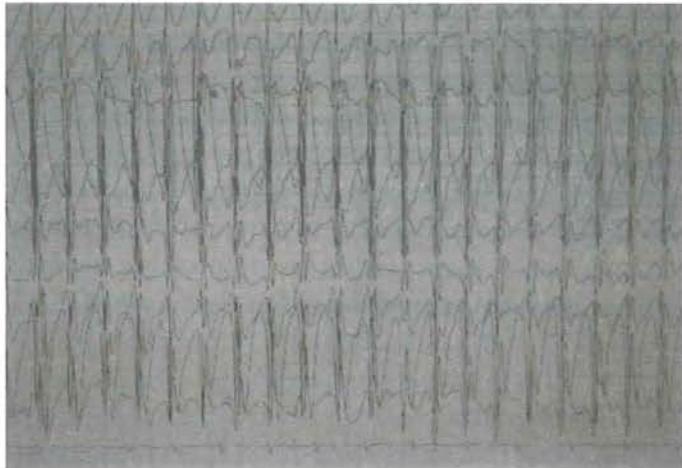
Είναι πάθηση που χαρακτηρίζεται από σπασμούς οι οποίοι επανεμφανίζονται αυτόματα. Οι σπασμοί είναι διαταραχή διαφόρων λειτουργιών (συνείδησης, κινητικής κ.α.) που συμβαίνει κατά διαστήματα, ξαφνικά και στερεότυπα (με τον ίδιο τρόπο κάθε φορά) και η οποία οφείλεται σε εκφορτίσεις νευρικών κυττάρων του εγκεφαλικού φλοιού.

Στο 70-75% των παιδιών δεν βρίσκεται η **αιτία** (πιστεύεται ότι 30-50% των παιδιών αυτών έχουν γενετική προδιάθεση).

Γνωστές αιτίες είναι:

- εγκεφαλικές δυσπλασίες
- σύνδρομα (Down κ.α.)
- λοιμώξεις (μηνιγγοεγκεφαλίτιδα, συγγενείς λοιμώξεις)
- τραύματα κεφαλιού (πρώιμη και όψιμη επιληψία)
- υποξαιμία - ισχαιμία εγκεφάλου

- δύκοι (σπάνια)
- εγκεφαλική αιμορραγία (20%)
- επιπλοκή πυρητικών σπασμών
- εγκεφαλική παράλυση (20-80%).



Εικόνα (12-8) Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα τυπικών αφαιρέσεων (κρίση μικρής επιληψίας).

Τα συμπτώματα εξαρτώνται από τη μορφή των σπασμών και της επιληψίας. Έτοιμη περιλαμβάνουν:

- στη μεγάλη επιληψία (Grand Mal) γενικευμένους τονικοκλονικούς σπασμούς και απώλεια συνείδησης, τα μάτια προσηλώνονται ή αναστρέφονται (γυρίζουν πάνω), από το στόμα βγαίνει αφρώδες σάλιο και υπάρχει συνήθως απώλεια ούρων και κοπράνων. Πριν από την επιληπτική κρίση έχουμε αύρα (πρόδρομα συμπτώματα) και μετά την κρίση σύγχυση, πονοκέφαλο και υπνηλία.
- στη μικρή επιληψία (Petit Mal) (ΕΙΚΟΝΑ 12-8) στιγμιαίες αφαιρέσεις και μερική απώλεια της συνείδησης (το παιδί δεν πέφτει κάτω, πράγμα που συμβαίνει στη μεγάλη επιληψία, αλλά διακόπτει τη δραστηριότητά του σαν να σταμάτησε ο χρόνος και συνεχίζει, μετά την κρίση, σα να μη συνέβη τίποτα).

Υπάρχουν και πολλές άλλες μορφές επιληψίας με ποικιλία συμπτωμάτων, στις οποίες όμως δεν θα αναφερθούμε.

Στην αντιμετώπιση της επιληψίας μεγάλη σημασία έχει η πρόληψη και τα γενικά μέτρα. Η απόφαση για φαρμακευτική αγωγή και η παρακολούθηση του παιδιού είναι έργο του γιατρού. Το αρμονικό οικογενειακό περιβάλλον, η σωστή

ενημέρωση από το γιατρό των γονιών, του παιδιού και των εκπαιδευτικών για το πρόβλημα του συγκεκριμένου παιδιού, η συζήτηση μαζί τους για τα αθλήματα στα οποία μπορεί να συμμετέχει, με τα κατάλληλα μέτρα και εξαρτήματα, καθώς κι αυτά στα οποία δεν πρέπει να συμμετέχει (κολύμβηση, ποδηλασία, μονόζυγο κ.α.) είναι βασικά μέτρα αντιμετώπισης όσο διαρκεί το πρόβλημα.

Οι περισσότερες μορφές επιληψίας θεραπεύονται μετά από μακροχρόνια φαρμακευτική αγωγή, με την προϋπόθεση ότι εφαρμόζονται πιστά οι οδηγίες του γιατρού κι ότι έχει τακτική παρακολούθηση το παιδί απ' το γιατρό. Το παιδί με επιληψία πρέπει ν' αντιμετωπίζεται στο σχολείο ως ένα απόλυτα φυσιολογικό παιδί μ' ένα πρόβλημα υγείας για ορισμένο χρονικό διάστημα, μέχρι να θεραπευτεί. Και βέβαια η νοημοσύνη του όχι μόνο είναι φυσιολογική, αλλά μπορεί να είναι και υψηλή (είναι γνωστά τα ιστορικά παραδείγματα μεγάλων επιστημόνων κ.α., όπως ο Α. Αϊνστάιν που ήταν επιληπτικό).

Πυρετικοί σπασμοί

Πρόκειται για σπασμούς που εμφανίζονται μόνο στις ηλικίες 6 μηνών μέχρι 6 χρονών, στη διάρκεια λοίμωξης με πυρετό (όχι πάντως μηνιγγίτιδας ή εγκεφαλίτιδας). Είναι γενικευμένοι τονικοκλονικοί, εμφανίζονται όταν ανεβαίνει ξαφνικά η θερμοκρασία του σώματος, είναι μικρής διάρκειας. Οφείλονται σε μεγαλύτερη ευαισθησία των νευρικών κυττάρων του εγκεφάλου στον πυρετό. Αυτό συμβαίνει στο 2-5% των παιδιών αυτής της ηλικίας, συχνότερα στ' αγόρια. Διακρίνονται σε:

- **απλούς** (75%), που εμφανίζονται συνήθως όταν ο πυρετός είναι υψηλός (πάνω από 38.5°C), διαρκούν μέχρι 10 λεπτά και δεν αφήνουν νευρολογικά υπολείμματα μετά το επεισόδιο
- **επιπλεγμένους** (25%), που είναι εστιακοί, διαρκούν πάνω από 15 λεπτά ή αφήνουν νευρολογικά υπολείμματα.

Γενικά, οι απλοί πυρετικοί σπασμοί έχουν καλύτερη πρόγνωση, ενώ οι επιπλεγμένοι οδηγούν συχνότερα σε επιληψία (2-5%).

Η **αντιμετώπιση** των πυρετικών σπασμών περιλαμβάνει κυρίως προληπτικά μέτρα για τον πυρετό:

- δροσερά επιθέματα (περιτυλίξεις) στο σώμα ή δροσερό λουτρό, όταν η θερμοκρασία του σώματος πλησιάζει τους 38.5°C, γιατί πάνω από τη θερμοκρασία αυτή είναι πιθανότερη η εμφάνιση πυρετικών σπασμών
- αντιπυρετικά φάρμακα (παρακεταμόλη κ.ά.), τα οποία χορηγούνται αφού εφαρμοστούν δροσερά επιθέματα ή ταυτόχρονα. Αν τα μέτρα αυτά δεν α-

ποδώσουν και εκδηλωθούν σπασμοί δεν πρέπει να μας κυριεύει πανικός, γιατί το πιο πιθανό είναι ότι το επεισόδιο θα υποχωρήσει μόνο του. Ειδοποιώντας ή μεταφέροντας το παιδί στο γιατρό, το θερμομετρούμε για να χρησιμοποιήσουμε, αν χρειαστεί, αντιπυρετικά μέσα. Είναι άσκοπο ν' ανοίξουμε, ασκώντας βία, το σόμα, αρκεί να τοποθετήσουμε το παιδί στο πλευρό για να μην εισροφήσει περιεχόμενο εμετού που ίσως κάνει. Φάρμακα κατά των σπασμών (διαζεπάμη) σε υποκλυσμό έχουν στο σπίτι γονείς παιδιών που έχουν κάνει ένα πρώτο επεισόδιο σπασμών. Υπάρχει πάντα πιθανότητα επανάληψης των πυρετικών σπασμών μέχρι την ηλικία των 6 χρονών.

Ιογενής εγκεφαλίτιδα

Είναι πολλοί οι ιοί που προκαλούν φλεγμονή της εγκεφαλικής ουσίας (εγκεφαλίτιδα): • ο ιός του απλού έρπητα, • οι ιοί Arbo, • οι εντεροϊοί και οι ιοί Coxsackie και Echo, • ο ιός της λοιμώδους μονοπυρήνωσης και • οι ιοί που προκαλούν τις παιδικές αρρώστιες (παρωτίτιδα, ιλαρά, ερυθρά, ανεμοβλογιά).

Τα **συμπτώματα** που προκαλούνται στην **αρχή** δεν είναι ειδικά: πυρετός, πονοκέφαλος, εμετός κ.α. Στη **συνέχεια** εμφανίζονται ειδικά νευρολογικά συμπτώματα, όπως:

- θόλωση της συνείδησης (σύγχυση, λίγθαργος, κώμα)
- σπασμοί
- αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης
- οίδημα οπτικών θηλών (λόγω εγκεφαλικού οιδήματος) κ.α.

Η **αντιμετώπιση** περιλαμβάνει:

- την αντιμετώπιση των σπασμών, με ενδοφλέβια χορήγηση διαζεπάμης
- την αντιμετώπιση του πυρετού, με αντιπυρετικά μέσα (δροσερά επιθέματα, φάρμακα)
- την αντιμετώπιση του εγκεφαλικού οιδήματος, με ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων (μανιτόλης, κορτιζόνης κ.ά.)· αν ο άρρωστος βρίσκεται σε κώμα χρειάζεται ειδική αντιμετώπιση.
- τη χορήγηση ακυκλοβίρης (αντικού φαρμάκου) ενδοφλέβια στην ερπητική εγκεφαλίτιδα.

Σε παιδιά κάτω των 2 χρονών η πρόγνωση, τόσο για τη ζωή τους όσο και για νευρολογικά υπολείμματα, είναι βαρύτερη. Κρίσιμα είναι τα πρώτα 2-3 24ωρα, στα οποία η θνησιμότητα φτάνει στο 15%.

Ασκήσεις

1. Τι είναι η μικροκεφαλία και ποια τα αίτια;
2. Τι είναι η υδροκεφαλία, που οφείλεται και πως εκδηλώνεται;
3. Τι είναι εγκεφαλική παράλυση και ποια τα αίτια;
4. Ποιες είναι οι μορφές της εγκεφαλικής παράλυσης και σε ποιες άλλες μορφές διακρίνεται;
5. Τι είναι επιληψία και ποια τα αίτια;
6. Πως εκδηλώνονται οι κυριότερες μορφές επιληψίας;
7. Ποια είναι η αντιμετώπιση της επιληψίας;
8. Τι είναι πυρετικοί σπασμοί και σε ποιες μορφές διακρίνονται;
9. Πώς αντιμετωπίζονται οι πυρετικοί σπασμοί;
10. Ποια τα αίτια της ιογενούς εγκεφαλίτιδας, πως εκδηλώνεται και ποια είναι η αντιμετώπισή της;

Δραστηριότητες

1. Πραγματοποίηση συζήτησης μεταξύ των μαθητών γύρω από τις εμπειρίες τους από παιδιά που κάνουν σπασμούς και παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.
2. Χρήσιμη θα ήταν η επίσκεψη και ξενάγηση σε ίδρυμα για παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.
- 3 Αναζήτηση βιβλιογραφίας από τους μαθητές με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού για τα αθλήματα που περιορίζονται ή απαγορεύονται σε παιδιά με επιληψία, καθώς και για το είδος των αθλημάτων και των προστατευτικών μέσων που είναι κατάλληλα για παιδιά με εγκεφαλική παράλυση.

Ανακεφαλαιωτική παράγραφος

Η **μικροκεφαλία**, δηλαδή η μικρή περίμετρος του κεφαλιού, οφείλεται σε κληρονομικά, χρωμοσωμιακά, συγγενή και επίκτητα αίτια. Τα παιδιά με μικροκεφαλία εμφανίζουν νοητική υστέρηση και υπερτονία. **Υδροκεφαλία** είναι η αύξηση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού στις κοιλότητες του εγκεφάλου, η οποία προκαλείται με πολλούς μηχανισμούς. Διακρίνεται σε εξωτερική και εσωτερική και μπορεί να προκαλέσει αύξηση της περιμέτρου του κεφαλιού όσο είναι ανοιχτές οι πηγές και οι ραφές του κρανίου, πονοκέφαλο, εμετούς και νευρολογικά σημεία. Η **εγκεφαλική παράλυση** είναι μόνιμη, μη εξελισσόμενη βλάβη, κυρίως των κινητικών κέντρων του εγκεφάλου και μπορεί να συνοδεύεται από νοητική υστέρηση, επιληψία κ.α. Τα αίτια είναι γενετικά, συγγενή, περιγεννητικά και επίκτητα. Διακρίνεται σε σπαστική, δυσκινητική, αταξική και μικτές μορφές. Η **επιληψία** χαρακτηρίζεται από σπασμούς που επανεμφανίζονται απότομα. Στα 3/4 των περιπτώσεων η αιτία είναι άγνωστη. Τα γνωστά αίτια είναι εγκεφαλικές δυσπλασίες, σύνδρομα, λοιμώξεις, τραύματα, εγκεφαλική υποξαιμία - ισχαιμία - αιμορραγία, εγκεφαλική παράλυση κ.α. Διακρίνεται κυρίως σε μεγάλη και μικρή και αντιμετωπίζεται με φάρμακα, αλλά και με προληπτικά μέτρα. **Πυρετικοί σπασμοί** είναι γενικευμένοι τονικοκλονικοί σπασμοί που εμφανίζονται σε παιδιά 6 μηνών μέχρι 6 χρονών, όταν ανεβαίνει ξαφνικά η θερμοκρασία του σώματός τους. Αντιμετωπίζονται οι σπασμοί, ο πυρετός, το εγκεφαλικό σίδημα και ο απλός έρπητας με το φάρμακο ακυκλοβίρη. Τα 2 πρώτα χρόνια της ζωής και τα 2 πρώτα 24ωρα ο κίνδυνος για τη ζωή του παιδιού και για νευρολογικά υπολείμματα είναι μεγαλύτερος.

ΓΛΩΣΣΑΡΙ

Αλλοτριοφαγία (pica): η συνήθεια ορισμένων παιδιών να βάζουν στο στόμα τους χώμα κ.α., πράγμα που μπορεί να οφείλεται και σε σιδηροπενική αναιμία.

Αμνιακό υγρό: υγρό που βρίσκεται μέσα στον αμνιακό σάκκο όπου μεγαλώνει το έμβρυο.

Ανατοξίνη: είναι τοξίνη από την οποία έχει εξουδετερωθεί η τοξική ιδιότητα αλλά διατηρείται η αντιγονική.

Απολίνωση ομφαλίου λόρου = περίδεση των αρτηριών και της μιας φλέβας του ομφαλίου λόρου.

Ατρητία: απόφραξη, έλλειψη εισόδου.

Δυστροφία: διαταραχή της θρέψης κι επομένως της ανάπτυξης.

Εισρόφηση: υπάρχει κίνδυνος να πνιγεί το νεογέννητο εάν εισπνεύσει ή καταπιεί τα διάφορα υγρά (αμνιακά ή μηκώνιο) κατά τα πρώτα λεπτά μετά τον τοκετό.

Εισολκές: εισοχές, βαθουλώματα.

Ενδομήτρια ζωή: ζωή μέσα στη μήτρα.

Εξανθρωποποιημένα γάλατα: γάλατα που πλησιάζουν το γυναικείο γάλα.

Εξωμήτρια ζωή: ζωή μετά τη γέννηση.

Επιδημία: Είναι η εμφάνιση μιας μεταδοτικής λοιμώδους νόσου η οποία προσβάλλει πολλά άτομα που κατοικούν στον ίδιο τόπο.

Επώαση (ή χρόνος επώασης) είναι: το χρονικό διάστημα ανάμεσα στην έκθεση στο λοιμογόνο παράγοντα (ιοί, παράσιτα, μύκητες) και στην εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων.

Θρομβωτικές κρίσεις: παροδικά επεισόδια με πόνο σε παιδιά με δρεπανοκυτταρική αναιμία. Οφείλονται σε θρόμβους που φράζουν αγγεία των μυών, των οστών, του μυελού των οστών, των πνευμόνων και του εντέρου.

Κρίσεις εγκλωβισμού: εγκλωβισμός αίματος στον σπλήνα σε παιδιά με δρεπανοκυτταρική αναιμία που προκαλεί απότομη πτώση της αιμοσφαιρίνης και μεγάλη διόγκωση του σπλήνα.

Νεογιλά δόντια: πρώτα δόντια.

Νευρολογικά υπολείμματα: νευρολογικές βλάβες που παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα ή σ' όλη τη ζωή μετά την οξεία φάση μιάς βαρειάς αρρώστιας.

Παραρρινοκολπίτιδα: φλεγμονή των παραρρινών κόλπων (ιγμορείων, μετωπιάτων, σφηνοειδών κόλπων και ηθμοειδών κυψελών).

Πλακούντας: Μεταφέρει O₂, θρεπτικά συστατικά και στοιχεία του αίματος από τη μητέρα στο έμβρυο. Αποβάλλεται μετά τη γέννηση του νεογέννητου.

Πνευματοκήλη (από το πνέυνα = αέρας + κήλη = κύστη)

Προγεννητική περίοδος: περίοδος πριν τη γέννηση, κατά την εγκυμοσύνη.

Πυθμένας μήτρας: το επάνω τμήμα της μήτρας.

Συγγενείς διαμαρτίες: ανωμαλίες από τη γέννηση.

Υπερσπληνισμός: η παθολογική λειτουργία του σπλήνα, που έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή ερυθρών και λευκών αιμοσφαιρίων, καθώς και αιμοπεταλίων.

Χαρακτηριστικά φύλου: χαρακτηρίζουν το κάθε φύλο (αγόρι, κορίτσι). Για το αγόρι είναι η τρίχωση (εφηβαίου, μασχαλών κ.α.), καθώς και το μέγεθος των όρχεων. Για το κορίτσι είναι η ανάπτυξη των μαστών και η τρίχωση (εφηβαίου, μασχαλών κ.α.).

Χρωμοσωματικές νόσοι: νόσοι που προέρχονται από χρωμοσωματικές ανωμαλίες, π.χ. σύνδρομο Down (Μογγολισμός), σύνδρομο Turner, κλπ.

G-6-PD (Glucose-6-phosphate dehydrogenase).

Βιβλιογραφία



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βασιλειάδης Π. Μαθήματα Υγεινής και Επιδημιολογίας. Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος 1971.
2. Βλάχος Π. Μαθήματα Παιδιατρικής. Εκδόσεις Ζήτηα 1988.
3. Δαβάκη Ι. Επειγόνουσα Παιδιατρική. Εκδόσεις Π. Παπαστράτου 1969.
4. Εγκυκλοπαίδεια «Υγεία». Εκδόσεις Δομική 1989.
5. Καρπάθιος Σ.Ε. Βασική Μαιευτική, Περιγεννητική Ιατρική και Γυναικολογία. Μέρος πρώτο, Ιατρικές Εκδόσεις Δ. Γιαννακόπουλος 1988.
6. Λαγός Π., Αντωνιάδης Σ. Βασική Παιδιατρική. Εκδόσεις Π. Πασχαλίδης 1995.
7. Ματσανιώτης Ν. Παιδιατρική. Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος 1973.
8. Μαλακά - Ζαφειρίου Κ. Παιδιατρική. University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1999.
9. Μπάρλας Κ., Κασιώτη Ε. Υγιεινή. Εκδόσεις Τεχνόγραμμα 1996.
10. Νικολόπουλος Κ. Συνοπτική Παιδιατρική. Εκδόσεις Λίτσας 1983.
11. Παπαευαγγέλου Γ., Καλλίνικος Γ. AIDS και χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών. Εκδόσεις Ελληνική Εμπειρία 1995.
12. Παπαθεοδωρίδης Γ., Τασσόπουλος Ν. Θεραπεία χρόνιας τύπου μη Α μη Β-С, η-πατέτιδας. Ιατρική 61: 107, 1992.
13. Παντελιάδης Χ., Συρίγου-Παπαβασιλείου Α., Διαμαντόπουλος Ν. Εγκεφαλική Παράλυση, Παρελθόν - Παρόν - Μέλλον. Θεσσαλονίκη 1998.
14. Παρασκευόπουλος Ι. Εξελικτική ψυχολογία. Η ψυχική ζωή από τη σύλληψη ως την ενηλικίωση. Προγεννητική περίοδος. Βρεφική Ηλικία. Τόμος 1ος, Αθήνα 1985.
15. Παρασκευόπουλος Ι. Εξελικτική ψυχολογία. Η ψυχική ζωή από τη σύλληψη ως την ενηλικίωση. Προσχολική ηλικία. Τόμος 2ος, Αθήνα 1985.
16. Περιοδικό «Ελευθώ»: Μητρικός θηλασμός. Νέα απ' όλον τον κόσμο. Τόμος 1ος. Τεύχος 5ο, σελ. 193-194. Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος 1996.
17. Στρατηγός Ι. Μαθήματα Δερματολογίας, Αφροδισιολογίας. Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος 1985.
18. Στρατηγός Ι. 4ο Πανελλήνιο συνέδριο AIDS και σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Επιθεώρηση Υγείας. Τόμος (4) τεύχος 2 (21): 25, 27, 1993.
19. Σπυρόπουλος Κ. Οφθαλμολογία. Εκδόσεις Λίτσας 1992.
20. Στεργιόπουλος Κ. Εγχειρίδιο Νεογνολογίας. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας 1987.
21. Τομέας Υγείας του Παιδιού ΑΠΘ. Παιδιατρική, Επιμέλεια Δ. Κατριού, Γ. Κρεμενόπουλος, Χ. Παντελιάδης. Θεσσαλονίκη 1996.
22. Τομέας Υγείας του Παιδιού, Τμήμα Ιατρικής ΑΠΘ. Μαθήματα Αναπτυξιακής Παιδιατρικής, επιμέλεια Ι. Τσίκουλας, Εκδόσεις ΑΠΘ. Θεσσαλονίκη 1993.
23. Τριχοπούλου Α., Τριχόπουλος Δ. Προληπτική Ιατρική. Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος 1986.
24. Τριχόπουλος Δ. Επιδημιολογία. Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος, 1982.

25. Τοιάντης Ι., Μανωλόπουλος Σ. Σύγχρονα θέματα Παιδοψυχιατρικής. Δεύτερος Τόμος. Πρώτο μέρος. Ψυχοπαθολογία. Εκδόσεις Καστανιώτη 1988.
26. Τοιάντης Ι., Μανωλόπουλος Σ. Σύγχρονα θέματα Παιδοψυχιατρικής. Δεύτερος Τόμος. Δεύτερο Μέρος, Ψυχοπαθολογία. Εκδόσεις Καστανιώτη 1988.
27. Φλεβάρη Χ. Θέματα Παιδιατρικής. Εκδόσεις Λίτσας 1981.
28. Φερτάκης Α. Αιματολογία. Εκδόσεις Γ. Πασχαλίδης 1992.
29. Χατζηγιάννης Σ. Έλεγχος των αιμοδοτών για αντισώματα έναντι του ιού της ηπατίτιδας C. Πέντε σύγχρονα ερωτήματα. Ιατρική 61:98-105, 1992.
30. Χατζηγιάννης Σ. Ο ιός της ηπατίτιδας C. Ιατρική B: 24-32, 1992.

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Behrman, Kriegman. Nelson Βασική Παιδιατρική (τόμος 2), Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1996.
2. Jones KL. Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation, 4th edition. WB-Saunders Co 1988.
3. Zitelli BJ, Davis HW. Atlas of Pediatric Physical Diagnosis, 3rd edition. Mosby 1997.
3. Mercier Claire. Infection control hospital and community. Stanley Thornes 1998.
4. Read A. Barritt D., Langton F. Hewez R. Σύγχρονη Παθολογία. Εκδόσεις Λίτσας, 1984.
5. Trunce J., Could D., Βαρώνος Δ. Κλινική Φαρμακολογία. Εκδόσεις Γ. Παρισάνος 1993.

ΕΙΚΟΝΕΣ

- Μαλακά - Ζαφειρίου Κ. Παιδιατρική. University Studio Press 1999.
(Εικόνες 7-1, 9-3, 10-1, 10-2, 10-3, 10-4, 12-1, 12-2, 12-3, 12-4, 12-8).
- Παντελιάδης Χ., Συρίγου - Παπαβασιλείου Α., Διαμαντόπουλος Ν. Εγκεφαλική παράλυση - Παρελθόν, Παρόν, Μέλλον. Γιαχούδης - Γιανούδης 1998
(Εικόνες 12-5, 12-6, 12-7).
- Bounty pregnancy Guide from members of the Royal college of Midwives and other leading professionals in obstetrics and babycare. 9th annual edition, 1991-1992.
- Jones KL. Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation, 4th ed. WB Saunders Co 1988 (Εικόνες 7-2, 7-3, 7-4).
- Zitelli BJ., Davis HW. Atlas of Pediatric Physical Diagnosis, 3rd ed. Mosby 1997 (Εικόνα 11-2).
- Blake F. Wright F Nursing care of children Lippincott Company 1963.
- Bloom A. Medicine for nurses E. Livingstone, 1970.