

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Πρόωρα νεογνά. Ο ρόλος του Νοσηλευτή σε μια
μονάδα πρόωρων*



Επιβλέπουσα εκπαιδευτικός

Κα. Γεωργούση Παρασκευή

Φοιτήτρια

Σαρσέντου Ευαγγελία

ΠΑΤΡΑ 1997

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	2522
----------------------	------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	5

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Πρόωρα νεογνά	9
Αιτιολογία της προωρότητας	10
Πρόγνωση προωρότητας	11
Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά πρόωρων νεογνών.....	13
Επιπλοκές της προωρότητας.....	20
I. Απνοια της προωρότητας	21
II. Ιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας.....	23
III. Βρογχοπνευμονική δυσπλασία	28
IV Πνευμονική δυσωριμότητα (σύνδρομο Mikity Wilson).....	30
Αυξημένος κίνδυνος λοιμώξεων στα νεογνά	31
I Σηψαιμία	31
II Νευρωτική εντεροκολίτιδα.....	34
Καρδιαγγειακό σύστημα.....	37
I Παραμονή αρτηριακού πόρου ανοικτού.....	37
Εγκεφαλική ενδοκοιλιακή αιμορραγία.....	40
Αισθήσεις	42
Αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας	42
Θερμορυθμιστικό σύστημα	44
Υποθερμία-Υπερθερμία.....	44
Ενδοκρινολογικό σύστημα	46
Υπογλυκαιμία-Υπεργλυκαιμία.....	46
Υπασβεστιαμία.....	49
Τκτερος του νεογνού	50
Συγγενής αιμολυτική αναιμία από ασυμβατότητα Rhesus	54

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

I. Πρόληψη της προωρότητας	57
II Μεταφορά των πρόωρων νεογνών στη ΜΕΝΝ.....	59
III. Θεραπευτική αντιμετώπιση	62
IV Θρεπτικές ανάγκες.....	64
V Μέθοδοι σίτισης.....	67

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

I. Ο ρόλος του νοσηλευτή σε μια σύγχρονη νεογνική μονάδα 71

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

I. Προβλήματα πρόωρων στη ΜΕΝΝ 81
II. Ψυχολογικά προβλήματα γονεων με πρόωρα νεογνά 83
III. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη σωστή ανάπτυξη του δεσμού
μητέρας-νεογνού..... 85
IV. Ψυχολογική υποστήριξη των γονέων 87

ΜΕΡΟΣ ΠΕΜΠΤΟ

Νοσηλευτική Διεργασία..... 90
ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 108

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 110

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εργασία αυτή αποσκοπεί στην καταγραφή των προβλημάτων της προωρότητας που απασχολούν το προσωπικό των Μονάδων Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών Μ.Ε.Ν.Ν. Δείχνει στους αναγνώστες τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η οικογένεια του κάθε πρόωρου νεογνού και πως μπορεί ο Νοσηλευτής/ τρια να συμπαρασταθεί σ' αυτήν.

Η φροντίδα των πρόωρων νεογνών εκ μέρους των Νοσηλευτών απαιτεί πάνω απ' όλα αγάπη και ενδιαφέρον για αυτά τα πλασματάκια που «βιάστηκαν» να έρθουν στον κόσμο μας. Στην προσπάθειά μου αυτή τονίζεται η συμβολή της Νοσηλευτικής και Ιατρικής Επιστήμης στην αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας των πρόωρων. Συγκεκριμένα η παρέμβαση του Νοσηλευτή/τριας κοντά στα πρόωρα επικεντρώνεται στους εξής τομείς.

1. Πρόληψη τόσο των κινδύνων που αντιμετωπίζουν τα πρόωρα όσο και της ίδια της προωρότητας
2. Θεραπεία και αντιμετώπιση των προβλημάτων των πρόωρων
3. Ικανότητα αναγνώρισης πολύ ευαίσθητων μεταβολών στη συμπεριφορά αυτών των νεογνών και ικανότητα επιτυχημένων χειρισμών στον κατάλληλο χρόνο.

Για τη συγγραφή της πτυχιακής εργασίας οφείλω να ευχαριστήσω τη Σχολή Νοσηλευτικής του Τ.Ε.Ι. Πάτρας για τις γνώσεις που μου παρείχε κατά την τετραετή φοίτησή μου σε αυτή. Συγκεκριμένα την καθηγήτρια Κα Γεωργούση για τις διορθώσεις που μου έκανε στη συγκεκριμένη

εργασία. Επίσης οφείλω να ευχαριστήσω τον παιδίατρο κ. ο Λαγγούση και γενικά την εξεταστική επιτροπή που εξετάζει την εργασία μου και την κατανόηση που δείχνει σε τυχόν ατέλειες και παραλείψεις. Ένα μεγάλο ευχαριστώ αξίζει το προσωπικό της Μονάδας Πρόωρων του 409 για την κατανόηση που έδειξε στις διάφορες ατέλειες και παραλείψεις. Ένα μεγάλο ευχαριστώ αξίζει το προσωπικό της Μονάδας Πρόωρων του 409 για την κατανόηση που έδειξε στις διάφορες απορίες μου και που μου έμαθε όσον το δυνατόν τη φροντίδα ενός πρόωρου νεογνού αλλά και ενός τελειόμηνου που εισάγεται για παρακολούθηση στη μονάδα. Πρέπει να ευχαριστήσω τη διευθύντρια της Μονάδας πρόωρων Κα Κωστοπούλου για τις σημειώσεις που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της πρακτικής μου άσκησης στη Μονάδα. Επίσης η ίδια με βοήθησε κατά πολύ στα εποπτικά μέσα της παρουσίασης στην πτυχιακή μου.

Η φροντίδα πρόωρων νεογνών είναι ένα τεράστιο θέμα της νοσηνολογίας που απασχολεί το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό συνέχεια. Συχνά έχουμε νεώτερες εξελίξεις στον ευαίσθητο αυτό τομέα. Πιθανόν να υπάρχουν ελλείψεις όσον αφορά την προωρότητα και τα προβλήματά της και τη νοσηλευτική αντιμετώπιση. Παρόλα τα μειονεκτήματα που μπορεί να εκτιμήσει η εξεταστική επιτροπή ελπίζω ότι αυτή η εργασία θα διαφωτίσει τον αναγνώστη πάνω στην προωρότητα και θα γίνει πρόκληση για πιο επιτυχημένες προσπάθειες των φοιτητών.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σε αυτό το σημείο θα γίνει αναφορά στους ορισμούς «πρόωρο νεογνό» καθώς θα τονιστεί η σημασία της προωρότητας για τη ζωή του εμβρύου. Πρόωρο νεογνό θεωρείται κάθε νεογνό που γεννιέται νωρίτερα από την 37^η εβδομάδα κύησης δηλαδή πριν την καθορισμένη ημερομηνία με βάση την ημερομηνία της τελευταίας εμμήνου ρύσης.

Η προωρότητα είναι μια από τις συχνότερες αιτίες που πεθαίνουν τα νεογνά τον πρώτο μήνα της ζωής. Η ανωριμότητά τους μπορεί να οδηγήσει όχι μόνο στο θάνατο αλλά να επηρεάσει την πνευματική τους ανάπτυξη, την κινητικότητά τους, την ακοή ή την όρασή τους.

Όσο πιο πρόωρο γεννηθεί ένα νεογνό τόσο αυξάνουν και οι κίνδυνοι για τη ζωή του και τη μελλοντική του ανάπτυξη. Άλλοτε πιστεύοταν πως η προωρότητα και μόνο αυτή ήταν υπεύθυνη για το θάνατο ή τη δημιουργία διαφόρων προβλημάτων στα πρόωρα νεογέννητα και πως το να γεννηθεί ένα πρόωρο ήταν θέμα «τύχης» ή «θέλημα Θεού». Με την πρόοδο όμως τη Περιγεννητικής ιατρικής σήμερα μπορούμε σε ένα σημαντικό ποσοστό και να προλάβουμε τη γέννηση πρόωρων και να τα αντιμετωπίσουμε με περισσότερα μέσα ώστε όχι μόνο να ζουν περισσότερα πρόωρα αλλά και να εξελίσσονται σε φυσιολογικά άτομα τα πιο πολλά από αυτά. Έτσι πρόωρα που γεννιούνται μετά την 32^η - 33^η εβδομάδα κύησης σε οργανωμένα τριτοβάθμια κέντρα έχουν επιβίωση κοντά στα 100% και μάλιστα τα περισσότερα από αυτά δεν χρειάζονται καν όλο το φάσμα της υποστήριξης που διαθέτει μια σύγχρονη εντατική μονάδα. Έτσι ο

κίνδυνος για νεογνικό θάνατο παραμένει υψηλός σε εκείνα τα πολύ πρόωρα νεογνά ηλικίας κύησης (31-32 εβδομάδες) τα οποία, όταν επιβιώνουν διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο και για μακροχρόνιες σωματικές αναπηρίες. Όπως έδειξε στη χώρα μας η Πανελλήνια Περιγεννητική Έρευνα το 1983 το ποσοστό αυτών των νεογνών είναι ακόμα αρκετά υψηλό (~1,5%) σε σύγκριση με άλλες χώρες (π.χ. Γαλλία, Σουηδία το αντίστοιχο ποσοστό είναι 0,4%) ενώ το ποσοστό χαμηλού βάρους γέννησης νεογνών (Β.Γ <2500gr) είναι συγκρίσιμο με αυτό άλλων χωρών (5,8%).

Τα πρόωρα νεογνά όταν γεννηθούν πρέπει να περάσουν τις πρώτες μέρες της ζωής τους σε ειδικά τμήματα πρόωρων νεογνών, όπου τα περισσότερα νοσηλεύονται μέσα σε θερμοκοιτίδες. Τα τμήματα αυτά είναι εξοπλισμένα με σύγχρονα μηχανήματα και εξειδικευμένα εργαστήρια. Το περιβάλλον τους προσπαθούμε να μοιάζει με αυτό που θα είχαν μέσα στη μήτρα της μητέρας τους αν δεν είχαν γεννηθεί ακόμη. Δηλαδή περιβάλλον θερμό και προφυλαγμένο από μικρόβια. Συχνά τα νεογνά που γεννιούνται πρόωρα έχουν σημαντικά προβλήματα. Συχνά αντιμετωπίζει κάποιο βαθμού αναπνευστική δυσχέρεια που αν αρχικά δεν εκτιμηθεί και αντιμετωπιστεί κατάλληλα μπορεί ιδίως αν συνυπάρχει υποξία - οξέωση και υποθερμία, να χρειαστεί ακόμα και μηχανικό αερισμό. Πολλά από τα πρόωρα δυσκολεύονται στη σίτιση λόγω ανωριμότητας και δυσλειτουργίας του ανώτερου πεπτικού συστήματος με αποτέλεσμα να χρειάζονται ενδοφλέβια υγρά στις πρώτες μέρες της ζωής και σίτιση με ρινογαστρικό σωλήνα. Ο ίκτερος του

πρόωρου νεογνού εμφανίζεται αργότερα από ότι στο τελειόμηνο και διαρκεί περισσότερο.

Μερικά όμως από τα πρόωρα νεογνά παρουσιάζουν σοβαρότερα προβλήματα από αυτά που αναφέρθηκαν και χρειάζονται ειδική νοσηλεία και παρακολούθηση σε εντελώς εξειδικευμένα τμήματα που λέγονται μονάδες εντατικής νοσηλείας νεογνών.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα αναλυθεί η προωρότητα ως παθολογική κατάσταση του νεογνού. Εδώ θα αναφερθούν οι αιτίες που οδηγούν σε αυτή τα χαρακτηριστικά των πρόωρων νεογνών καθώς και οι συνέπειες της στα λειτουργικά συστήματα του νεογνού.

Μέχρι πρότινος το βάρος κατά τη γέννηση του νεογνού καθόριζε αποκλειστικά την προωρότητα του. Δηλαδή εάν ένα νεογέννητο είχε βάρος μεγαλύτερο από 2.500gr θεωρούνται τελειόμηνο ενώ αν είχε βάρος μικρότερο των 2.500gr ονομάζονται πρόωρο. Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι περίπου 1/3 των νεογνών με βάρος γέννησης μικρότερο των 2.5000 γρ. στην πραγματικότητα είναι τελειόμηνα δηλ. γεννήθηκαν κατά τον 9^ο μήνα της κύησης, υπολείπονται όμως σε βάρος κυρίως λόγω καθυστέρηση της ενδομητρίας αύξησης. Για το λόγο αυτό πρόωρα καλούμε τα νεογνά εκίνα των οποίων η διάρκεια κύησης είναι μικρότερη των 37 εβδομάδων.

Αντίθετα έμβρυα διαβητικών ή προδιαβητικών γυναικών ιδίως εκείνων των οποίων ο διαβήτης δε ρυθμίζεται ικανοποιητικά κατά τη διάρκεια της κύησης, αυξάνονται με ταχύτερο ρυθμό και ως εκ τούτου είναι βαρύτερα κατά τη γέννηση. Το βάρος νεογνού διαβητικής γυναίκας που γεννήθηκε κατά τον 7^ο μήνα της κύησης μπορεί να υπερβαίνει τα 3.000 gr.

Ακόμη το βάρος γέννησης εξαρτάται από τη φυλή στην οποία ανήκει το νεογνό. Τα νεογνά λόγω χάρη της κίτρινης ή της μαύρης

φυλής έχουν κατά τη γέννηση μέσο βάρος κατά 200 γρ μικρότερο από ότι τα νεογνά της λευκής φυλής.

Από αυτά συνεπάγεται ότι τουλάχιστον η προωρότητα πρέπει να καθορίζεται βάσει της διάρκειας της κύησης. Η μέση διάρκεια της κύησης υπολογιζόμενη από την 1^η μέρα της τελευταίας έμμηνης ρύσης φυσιολογικά ανέρχεται σε 280 μέρες (40 εβδομάδες ή 10 σεληνιακοί μήνες). Ανάλογα της διάρκειας της κύησης το νεογνό μπορεί να είναι:

πρόωρο εάν γεννηθεί πριν την 37^η εβδομάδα

τελειόμνηο εάν γεννηθεί μεταξύ 37^{ης} εβδομάδας - 42^{ης} εβδομάδας

υπερώριμο εάν γεννηθεί μετά την έναρξη της 42^{ης} εβδομάδας.

Πρόωρα νεογνά

Η συχνότητα της προωρότητας ποικίλει στις διάφορες χώρες ανάλογα με το κοινωνικοοικονομικό τους επίπεδο. Η προωρότητα είναι συχνότερη σε χώρες με χαμηλό βιοτικό επίπεδο. Σε ορισμένες περιοχές των Ινδιών η συχνότητα της προωρότητας ανέρχεται σε 16-18% του συνόλου των γεννήσεων. Αντίθετα στις προηγμένες χώρες της Ευρώπης η συχνότητα της προωρότητας μειώθηκε σε 7-8%.

Στην Ελλάδα η συχνότητα της προωρότητας ανέρχεται σε 3% περίπου των γεννήσεων. Κατά 10% η προωρότητα προέρχεται από άλλες ασθένειες της μητέρας, όπως ο διαβήτης, νεφρίτιδα και άλλα. Επίσης η πολύδυνη κύηση, οι συγγενείς ανωμαλίες του εμβρύου, οι λοιμώξεις του εμβρύου προδιαθέτουν σε προωρότητα. Σε ένα ποσοστό 30% των περιπτώσεων η αιτιολογία της προωρότητας παραμένει άγνωστη. Στις

μπέρες με ηλικία μικρότερη των 20 ετών η άνω των 35 ετών η συχνότητα προωρότητας είναι μεγαλύτερη. Είναι αυξημένη μεταξύ άγαμων μπερών.

Στην πρόωρη γέννηση, οφείλεται ο μεγαλύτερος αριθμός εισαγωγών στην MENN (Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών). Δεν είναι μόνο η ανωριμότητα αυτών των νεογνών που βάζει σε κίνδυνο τη ζωή τους από επιπλοκές (π.χ. υπερχολερυθριναιμία και ιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας), αλλά και άλλοι παράγοντες υψηλού κινδύνου (π.χ. συγγενείς ανωμαλίες σε συνδυασμό με την προωρότητα). Η προωρότητα και οι επιπλοκές της γενικά έγιναν αποδεκτές ως ο σημαντικότερος παράγοντας νεογνικής θνησιμότητας.

Αιτιολογία της προωρότητας

Το πραγματικό αίτιο της προωρότητας δεν είναι γνωστό πρόωρα τοκετό μπορεί να έχουμε στις παρακάτω περιπτώσεις.

- 1) Ανατομικές ανωμαλίες της μήτρας π.χ. δίκερως μήτρα
- 2) Πολύδυμη κύηση. Όσο περισσότερα είναι τα έμβρυα τόσο γρηγορότερα επέρχεται ο τοκετός.
- 3) Ανεπάρκεια τραχηλικού στομίου. Ο τοκετός συνήδως επέρχεται κατά το 2^ο τρίμηνο της κύησης ή παρατηρούνται καθ'έξιν αποβολές.
- 4) Πρόωρη ρήξη του θυλακίου και αμνιονίτιδα. Στην περίπτωση αυτή και προκειμένου για κύηση πρόωρου νεογνού ο τοκετός μπορεί να παραταθεί μετά τη ρήξη του θυλακίου, πράγμα το οποίο δεν

συμβαίνει σε συμβαίνει σε τελειόμνη κύηση. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος λοίμωξης για το πρόωρο.

- 5) Διαβήτης της εγκύου
- 6) Οξείας νόσηση της μητέρας (εμπύρετες καταστάσεις)
- 7) Χειρουργικές επεμβάσεις της κοιλίας
- 8) Πρόκληση του τοκετού. Ο τοκετός ενός ανώριμου νεογνού μπορεί να γίνει εκλεκτικά για να επιτρέψει την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του έξω από τη μήτρα (π.χ. αφαιμαζομετάγγιση). Μερικές φορές δεν γίνεται σωστή εκτίμηση της ωριμότητας και εσφαλμένα αποφασίζεται η πρόκληση του τοκετού
- 9) Ασυμβατότητα Rhesus
- 10) Άλλοι παράγοντες όπως: χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση, προηγούμενοι πρόωροι τοκετοί, μητέρα μικρότερη των 20 ετών ή μεγαλύτερη των 35 ετών, μακρύ διάστημα ανάμεσα στις κυήσεις, συγγενείς ανωμαλίες του εμβρύου, προδρομικός πλακούντας, κάπνισμα (κατά την εγκυμοσύνη θεωρείται προδιαθεσικός παράγοντας τόσο σε πρόωρα όσο και σε χαμηλού βάρους γέννησης νεογνά). Ακόμη αναφέρεται ενδεικτικά ότι η χρήση κοκαΐνης προδιαθέτει σε πρόωρο τοκετό και αποκόλληση του πλακούντα.

Πρόγνωση προωρότητας

Η πρόγνωση για τα πρόωρα νεογνά έχει μεγάλη σχέση με την κατάσταση της φυσιολογικής και ανατομικής ανωριμότητας των διαφόρων οργάνων και συστημάτων κατά το χρόνο της γέννησης.

Συνεπώς η πρόγνωση εξαρτάται τόσο από το βάρος γέννησης όσο και από τη διάρκεια κύησης. Τα νεογνά που έχουν βάρος γέννησης μεγαλύτερο από 1500 gr έχουν καλύτερη πρόγνωση από αυτά που έχουν μικρότερο βάρος. Η θνησιμότητα πρόωρων και τελειομένων σε σχέση προς τη διάρκεια κύησης και το βάρος αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα. Συγγενείς ανατομικές ανωμαλίες παρουσιάζονται σε 20% περίπου των νεογνών που γεννήθηκαν με βάρος μικρότερο των 1500 gr ενώ τα νεογνά που γεννήθηκαν με βάρος μεγαλύτερο των 2.500 gr το ποσοστό πέφτει στο 6%. Πρέπει να τονιστεί ότι οι συγγενείς ανωμαλίες είναι περισσότερο συχνές με τα «λιποβαρή σχετικά προς τη διάρκεια κύησης» νεογνά. Επί μη υπάρξεως συγγενών ανωμαλιών και επί φυσιολογικής εξέλιξης η ανάπτυξη του πρόωρου είναι σχετικά ταχύτερη από ότι του τελειομένου νεογνού, ώστε κατά τη διάρκεια του δεύτερου έτους της ζωής δεν υπάρχει πλέον διαφορά μεταξύ παιδιού γεννηθέντος πρόωρα και παιδιού γεννημένου στο τέλος της κύησης.

Πίνακας. Θνησιμότητα πρόωρων και τελειομένων σε σχέση με τη διάρκεια της κύησης και το βάρος γέννησης.

Διάρκεια κύησης	Βάρος γέννησης	Θνησιμότητα %
Πρόωρα (<33 εβδομάδων)	< 1500g	>50
	1500 - 2000g	25-50
Πρόωρο (33-37 εβδομάδων)	< 1500 g	25-50
	1500-2000g	5-25
	>2000 g	<5

Τελειόμνηνο (37-41 εβδομάδες)	<1500g	25-50
	1500-2000g	5-25
	> 2000g	<3

Σημαντικός όμως αριθμός των πρόωρα γεννημένων με βάρος μικρότερο των 1500 g αποδεικνύεται ότι αργότερα εμφανίζει μέτριες ή βαριές αναπηρίες που αφορούν λιγότερο τη σωματική ανάπτυξη και περισσότερο την πνευματική και ψυχική εξέλιξη.

Τονίζεται όμως ότι ο βαθμός προσαρμογής του νεογνού στην εξωμήτρια ζωή βελτιώνεται με την διατήρηση της βιομηχανικής ομοιότητας των πρόωρων (αποφυγή υπογλυκαιμίας, υπερνατριαιμίας, ανοξίας, υπεργαλερυθριναιμίας κα). Η τελευταία θα βελτιώσει ακόμα περισσότερο την πρόγνωση ιδίως προς την νευροψυχική εξέλιξη του πρόωρου.

Χαρακτηριστικά πρόωρων νεογνών

Τα πρόωρα νεογνά έχουν μεγάλο αριθμό ιδιαίτερων χαρακτηριστικών στα διάφορα στάδια ανάπτυξης. Με την αναγνώριση αυτών των χαρακτηριστικών μαθαίνουμε πολλά για την ηλικία κύησης (εμβρυϊκή ηλικία), επομένως και για τις φυσιολογικές ικανότητες των νεογνών. Η γενική εξωτερική εμφάνιση μεταβάλλεται καθώς το έμβρυο προχωρεί στην ωριμότητα. Το χαρακτηριστικό του δέρματος, η γενική στάση όταν είναι ύπτιο, η εμφάνιση μαλλιών και η ποσότητα υποδορίου λίπους μας πληροφορούν για την φυσική διάπλαση του νεογέννητου. Παρατηρώντας

τις αυτόματες και ενεργητικές κινήσεις και αντιδράσεις στα ερεθίσματα καθώς επίσης και τις παθητικές αξιολογούμε καλύτερα τη νευρολογική κατάσταση. Η εκτίμηση γίνεται μετά την εισαγωγή στη μονάδα το γρηγορότερο δυνατό, επειδή είναι απαραίτητη για την παρακολούθηση και αντιμετώπιση των νεογνών.

Τα χαρακτηριστικά των πρόωρων κατατάσσονται σε μορφολογικά και λειτουργικά.

Μορφολογικά χαρακτηριστικά του πρόωρου

Το πρόωρο γενικά είναι μικρότερο σε όγκο του τελειομήνου. Εκτός από το βάρος και το μήκος τους, η περίμετρος της κεφαλής και τα άλλα σωματομετρικά χαρακτηριστικά είναι μικρότερα συγκριτικά με τα αντίστοιχα του τελειομήνου νεογέννητου. Το βάρος είναι συνήθως μικρότερο των 2.500 gr το ύψος μικρότερο των 47 εκ. και η περίμετρος της κεφαλής μικρότερη των 32 εκ. Το κεφάλι του πρόωρου είναι πιο μεγάλο σε μέγεθος συγκριτικά με το σώμα. Από όλες τις σωματικές μετρήσεις το κεφάλι μειώνεται ελάχιστα. Το στήθος του πρόωρου είναι στενό και η κοιλιά προέχει, τα άκρα είναι λεπτά λόγω του λεπτού στρώματος υποδόριου λίπους, καθώς και λόγω της ατελούς ανάπτυξης των μυών του. Το δέρμα είναι έντονα ερυθρό, μαλακό και λαμπερό (μπορεί να είναι οίδηματώδες) με τα τριχοειδή να διαγράφονται καθαρά κάτω από τη λεπτή διάφανη επιδερμίδα. Η ικτερική χροιά του δέρματος αποτελεί δείκτη αύξησης της χολερυθρίνης του αίματος. Πρέπει να αναζητείται τυχόν υάπραξη πετεχειών όπως και η κατανομή αυτών. Πετέχειες στο πρόσωπο πολλές φορές παρατηρούνται όσες φορές έχει

σφιχτεί κατά τον τοκετό το κεφάλι του νεογνού από τον ομφάλιο λώρο. Στερούνται παθολογικής σημασίας. Λεπτό και άφθονο χνούδι καλύπτει όλο το σώμα ενώ είναι αραιό στο κεφάλι.

Εκτός από τα πιο πάνω γενικά μορφολογικά χαρακτηριστικά έχουμε και ειδικά μορφολογικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την ηλικία κύησης. Έχουν αξία, γιατί είναι δυνατό να καθοριστεί από αυτά η ηλικία κύησης ενός νεογέννητου.

Τα ειδικά μορφολογικά χαρακτηριστικά είναι η σκληρότητα του αυτιού, και η διάπλαση των ελίκων του. Οι χόνδροι των αυτιών είναι πολύ λεπτοί και ελαστικοί, τα πέλματα και οι παλάμες έχουν λιγότερες πτυχές δίνοντας απαλή εμφάνιση. Τα οστά του κρανίου και των πλευρών είναι μαλακά, οι κόγχες των ματιών αβαθείς και τα προεξέχοντα μάτια κλειστά. Τα κοιλιακά τοιχώματα είναι χαλαρά και λεπτά, τα σπλάχνα εύκολα υπλαφιούνται και τα νύχια είναι ατελώς ανεπτυγμένα. Τα αγόρια έχουν λιγότερες οσχεϊκές πτυχώσεις και οι όρχεις δεν έχουν κατέβει μέσα στο όσχεο (κρυορχία). Στα κορίτσια τα χείλη και η κλειτορίδα προεξέχουν.

Λειτουργικά χαρακτηριστικά του πρόωρου

Αναφέρονται στη λειτουργία των διαφόρων συστημάτων του. Γενικά το πρόωρο συγκριτικά με το τελειόμηνο νεογνό είναι απαδές και ληθαργικό, η φωνή του είναι εξασθενημένη, τα δε πολύ μικρά πρόωρα παρουσιάζουν μια χαρακτηριστικά υποτονία. Τα άκρα βρίσκονται σε έκταση και παραμένουν στη θέση που τοποθετούνται.

Λειτουργικά χαρακτηριστικά έχουμε και από τα διάφορα συστήματα του πρόωρου. Σημαντικό μειονέκτημα για το πρόωρο αποτελεί η ανωριμότητα του πεπτικού συστήματος. Η κοιλιά του πρόωρου νεογνού προεξέχει. Όσες φορές βρίσκεται υπέρμετρα διογκωμένη, η ψηλάφηση, η επίκρουση όπως και η ακρόαση των εντερικών ήχων, συντελούν στη διάκριση μεταξύ ενδοπεριτοναϊκής παρουσίας αέρα, αυξημένης αεροπληθείας του εντέρου, συλλογή υγρού διογκώσεως ενδοκοιλιακού σπλάχνου και παρουσία όγκου συμπαγούς ή κυστικού.

Κατά λίγο μετά τη γέννηση η διάταση της κοιλιάς, μπορεί να οφείλεται σε ειλεό από μπκώνιο, συγγενείς megacolon, ατρησία του δακτυλίου. Αργότερα μπορεί να προέλθει από παραλυτικό ειλεό ποικίλης αιτιολογίας. Το νεογνό δεν πονά κατά την πίεση της κοιλιάς. Ο ορατός έντονος γαστρικός περισταλτισμός είναι σημείο απόφραξης. Κατά την εξέταση του νεογνού επιβάλλεται η αναζήτηση σημείων φλεβικής στάσης (διατεταγμένες φλέβες του κοιλιακού τοιχώματος ή σε πιο σοβαρές περιπτώσεις κυάνωση και οίδημα των γεννητικών οργάνων και των κάτω άκρων). Η σκαφοειδής κοιλιά δημιουργεί υπογίες για διφραγματοκλήλη.

Στα τελειόμνηνα νεογνά παρατηρούνται κινήσεις κατάποσης και θηλασμού πριν από τη γέννηση (16 εβδομάδες κύησης και εφικτή η κατάποση) στα πρόωρα ο συντονισμός αυτός επιτυγχάνεται μόνο κατά τη 32^η με 34^η εβδομάδα κύησης και δεν αναπτύσσονται πλήρως, παρά μετά τη γέννηση. Τα αντανακλαστικά του θηλασμού και της κατάποσης είναι ασθενή στα πρόωρα. Ο αρχικός θηλασμός δεν συνοδεύεται από κατάποση και οι οισοφαγικές συσπάσεις είναι ασυντόνιστες. Συνεπώς, τα

νεογνά είναι πάρα πολύ επιρρεπή στην εισρόφηση και στους κινδύνους που απορρέουν από αυτή.

Τα πρόωρα νεογνά έχουν ελαττωμένο μυϊκό τόνο στην περιοχή του κατώτερου οισοφαγικού (καρδιακού) σφιγκτήρα. Αυτό συμβαίνει και στα περισσότερα τελειόμνη νεογνά με συνέπεια την εύκολη αναγωγή γάλακτος μέσα στον οισοφάγο, όπου μπορεί να παρεμβληθεί στην κίνηση του διαφράγματος. Το αποτέλεσμα είναι η πιο γρήγορη αναπνοή των πρόωρων με κίνδυνο τον ερεθισμό του πνευμονογαστρικού και την εισφρόφηση.

Φυσιολογικά τα πρόωρα μπορούν να πάγουν και να απορροφήσουν το λεύκωμα όπως και τα τελειόμνη. Το ίδιο κάνουν και με τις πρωτεΐνες γιατί τα πρωτεολυτικά ένζυμα εκκρίνονται από τον 5^ο μήνα κύησης. Η πέψη των τελευταίων είναι απαραίτητη κατά την εμβρυϊκή ζωή για την πρόληψη της απόφραξης του εντέρου από εκκρίσεις και αποπίπτοντα επιθηλιακά κύτταρα, έχουμε όμως μείωση της έκκρισης του υδροχλωρικού οξέος και των πεπτικών ενζύμων όπως και της απορρόφησης των λιπών και των λιποδιαλυτών βιταμικών. Τα πρόωρα δεν μπορούν να πέγουν και να απορροφήσουν τα λιπίδια ειδικά τα κορεσμένα τριγλυκερίδια του ήπατος και της αγελάδας γιατί έχουν χαμηλά επίπεδα παγκρετικής λίπανσης και γολικών αλάτων. Ενζυματικές λειτουργίες της πέψης και του ήπατος είναι ατελών ανεπτυγμένες στο πρόωρο.

Τέλος την ανωριμότητα του πεπτικού συστήματος επιτείνει η φόρτιση του από μεγάλη ποσότητα τροφής απαραίτητη εξαιτίας των μεγάλων δερμидικών αναγκών του πρόωρου.

Τα σημαντικότερα όμως λειτουργικά χαρακτηριστικά του πρόωρου αναφέρονται στο αναπνευστικό και το νευρικό σύστημα.

Αναπνευστικό σύστημα

Η συχνότητα των αναπνοών των πρόωρων είναι μεγαλύτερη, συγκριτικά με τις αναπνοές των τελειόμηνων νεογέννητων, καθώς και οι αναπνοές τους είναι επιπόλαιες. Ο αναπνευστικός ρυθμός μπορεί να παρουσιάζει εναλλαγές παροδικής επιτάχυνσης και επιβράδυνσης μέχρι άπνοιας, διάρκειας μικρότερης των 10sec. Ανωμαλίες του αναπνευστικού ρυθμού και επιπολαιότητα των αναπνοών αποτελούν ενδείξεις υποξαιμίας ή ενδοκρανιακής βλάβης, ως εγκεφαλικής αιμορραγίας. Η άπνοια βέβαια αποτελεί βαρύ σύμπτωμα. Προκαλείται κατά τις πρώτες μέρες της ζωής εξαιτίας διαταραχών της μεταβολικής ομοιόστασης (υπογλυκαιμία, συνήθως στα πρόωρα, υπονατριαιμίας), ΙΣΑΔ ιδιοπαθούς συνδρόμου αναπνευστικής δυσχέρειας, πνευμοθώρακα ή εμφυσήματος. Συχνά αίτια άπνοιας είναι η βαριά λοίμωξη, η ανωριμότητα του αναπνευστικού κέντρου και η εγκεφαλική αιμορραγία. Όταν η άπνοια παρατείνεται συνοδεύεται από κυάνωση.

Λειτουργικά χαρακτηριστικά από το κεντρικό νευρικό σύστημα

Στο πρόωρο η αντανακλαστική δραστηριότητα είναι αναπτυγμένη μερικώς. Το αντανακλαστικό του θηλασμού μπορεί να λείπει ή να είναι ασθενές ή αναποτελεσματικό, ενώ τα αντανακλαστικά κατάστασης εμέτου και βήχα και άλλα νευρολογικά σημεία είναι ασθενή ή λείπουν εντελώς. Αυτό είναι σημαντικό όταν θα δα δελήσει κανείς να χορηγήσει στο πρόωρο γάλα με μπιμπερό. Σε αυτή την περίπτωση η σίτιση γίνεται με καθετήρα και όχι με μπιμπερό.

Από την 28^η εβδομάδα το έμβρυο ήδη εμφανίζει έστω και ασθενώς ή ασταδώς το αντανακλαστικό του Moro, της αναζήτησης, του δραγμού. Με το πέρας της εμβρυϊκής ηλικίας τα αντανακλαστικά γίνονται σταθερότερα και εντονότερα, προστίθενται διαδοχικά και τα υπόλοιπα.

Όσον αφορά για τα μάτια του πρόωρου νεογνού αλλά και του τελειόμηνου νεογνού άλλο σημείο του πρέπει να αναζητείται είναι το σημείο του δύοντος ήλιου έντονο επί υδροκεφάλου και άλλης αιτιολογίας αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης όπως και επί πυρηνικού ίκτερου. Η κατά την οφθαλμοσκόπηση έλλειψη ορατότητας του βυθού αποτελεί σημείο συγγενούς καταρράκτη, οπισθοφακτικής ινοπλασίας ή αλλοίωσης του αμφιβληστροειδούς.

Ένα άλλο πρόβλημα που εμφανίζει το πρόωρο είναι η ατελής δερμορύθμιση δηλαδή δεν μπορεί να διατηρήσει τη θερμοκρασία του σώματος του, ένα ορισμένο επίπεδο και επηρεάζεται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

Αυτό οφείλεται αφ' ενός μεν στην ανωριμότητα του κέντρου θερμορύθμισης, αφ' ετέρου δε στη μεγάλη επιφάνεια του σώματος του συγκριτικά με το βάρος του και στο λεπτό στρώμα υποδορίου λίπους του.

Τα πρόωρα δεν μπορούν να απεκκρίνουν εύκολα διαλυτές ουσίες με τα ούρα τους και έχουν αυξημένη ευπάθεια στις λοιμώξεις λόγω μειωμένης ανοσίας και ανωριμότητας των ανοσολογικών μηχανισμών. Η ευαισθησία στις λοιμώξεις έχει ως αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνησιμότητα του.

Σχετικά στα πρόωρα αναπτύσσεται οξέωση μεταβολική που οφείλεται σε πολλούς παράγοντες π.χ. περίσσεια χλωρίου και χλωρίου και φωσφόρου εξαιτίας ανεπαρκούς αποβολής, σε παραγωγή γαλακτικού και πυροσταφυλικού οξέος και ανεπαρκή σχηματισμό αμμωνίας στα ουροφόρα σωληνάρια. Η μεταβολική οξέωση του πρόωρου αποδεικνύει ότι είναι ακόμη ασταθείς οι ομοιοστατικοί του μηχανισμοί.

Επιπλοκές της προωρότητας

Οι συνέπειες της προωρότητας θα αναλυθούν περιληπτικά κατά τα διάφορα συστήματα του νεογνού και θα αναφερθεί η νοσηλευτική παρέμβαση πάνω σε αυτές. Πρώτα θα μελετηθούν τα αναπνευστικά προβλήματα που επιφέρει η προωρότητα μια και οι πνεύμονες παίζουν σημαντικό ρόλο για την έγκαιρη προσαρμογή του πρόωρου στην εξωμήτρια ζωή. Είναι ανάγκη να υπάρχει προγεννητική ωριμότητα ώστε η αναπνοή να είναι ικανοποιητική μόλις σταματήσει η διαπλακουντική κυκλοφορία. Για τη διατήρηση του αερισμού και την οξυγόνωση των

ιστών χρειάζεται επαρκής αναπνευστική επιφάνεια, αιμάτωση και μεταβολική ικανότητα. Τα πιο πολλά νεογνά που χρειάζονται εντατική παρακολούθηση έχουν αναπνευστικά προβλήματα εξαιτίας της ανεπάρκειας των πνευμόνων.

I. Άπνοια της προωρότητας

Άπνοια ορίζεται η διακοπή της αποτελεσματικής αναπνοής που συνοδεύει με βραδυκαρδία (λιγότερο από 100 παλμούς το λεπτό) ή από κυάνωση. Μετά από λίγα δευτερόλεπτα έχουμε ωχρότητα και υποτονία. Παρατηρείται στα πρόωρα νεογνά, ιδιαίτερα με βάρος κατά τη γέννηση μικρότερο των 1800 gr. Είναι σπάνιο φαινόμενο στα τελευόμηνα νεογνά και οι απνοϊκές περίοδοι (sgulls) αυξάνονται όσο μικρότερη είναι η εμβρυϊκή ηλικία. Απνοϊκές περίοδοι παρατηρούνται στο 1/3 των νεογμών με ηλικία κύησης μικρότερη των 32 και 30 εβδομάδων. Τα πρόωρα έχουν περιοδική αναπνοή δηλ. αναπνέουν γρήγορα ενώ περιοδικά έχουν βραδεία αναπνοή.

Πολλές φορές σε μικρό χρόνο δεν υπάρχουν ορατές ή ακουστές αναπνοές.

α) Τα αίτια της άπνοιας είναι πάρα πολλά, όπως η υποξαιμία, το σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας, συγγενείς καρδιοπάθειες, αναιμία, υπογλυκαιμία.

β) Καταστολή του αναπνευστικού κέντρου λόγω υπογλυκαιμίας, υποσβεστιαμίας ηλεκτρολυτικών διαταραχών, συγαιμίας κλπ.

γ) Απόφραξη των αεροφόρων οδών κατά την τέλεση διαφόρων χειρισμών.

Σαν θεραπευτική αντιμετώπιση χορηγούμε από το στόμα ή ενδοφλέβια θεοφυλλίνη μειώνοντας τη συχνότητα των αρχικών επεισοδίων άπνοιας - βραδυκαρδίας στα νεογέννητα. Σαν παρενέργειες παρουσιάζει καρδιακή συχνότητα μεγαλύτερη από 180 - 190 παλμούς / λεπτό και αυξημένα επίπεδα θεοφυλλίνης στο αίμα. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να μειωθεί η δόση της ή να διακοπεί.

Νοσηλευτική Παρέμβαση

- 1) Παρακολούθηση με monitors και καταγραφή της αναπνευστικής και καρδιακής συχνότητας σε όλα τα μικρά πρόωρα. Η νοσηλεύτρια οφείλει να παρακολουθεί στενά τα πρόωρα που παρακολουθούνται με ειδικές συσκευές για την πρόληψη επεισοδίων παρατεταμένης άπνοιας και βαριάς βραδυκαρδίας. Πρέπει να γίνεται έλεγχος του monitors (λανθασμένος συναγερμός, κακή τοποθέτηση ηλεκτροδίων, αποσύνδεση ηλεκτροδίων, μηχανική βλάβη). Σε κάθε ειδοποίηση του συναγερμού γίνεται εκτίμηση του χρώματος των νεογνών και της αναπνοής.
- 2) έγκαιρο απαλό οπτικό ερέθισμα: βοηθά στην επαναφορά της αναπνοής στα περισσότερα απνοϊκά επεισόδια.
- 3) Ρινοφαρυγγική αναρρόφηση αν δεν επανέλθει η αναπνοή με το οπτικό ερέθισμα. Αν δεν αποκατασταθεί πάλι η αναπνοή ανασπώνουμε το πηγούνι και πιέζουμε με μάσκα και ambu, για να

ανασπκωθεί ο δώρακας. Μετά την επαναφορά της αναπνοής γίνεται εκτίμηση του νεογνού.

- 4) Καταγραφή των απνοϊκών επεισοδίων. Σημειώνεται προσεκτικά α) ο αριθμός των απνοϊών, β) η εμφάνιση του νεογνού κατά τη διάρκεια και μετά την κρίση γ) αν το πρόωρο αυτοδιεγέρθηκε ή χρειάστηκε εξωτερική επεμβαση.
- 5) Μηχανικός αερισμός με αναπνευστήρα ρυθμισμένος σε μικρή πίεση και συχνότητα σε επίμονες και μεγάλες περιόδους άπνοιας.
- 6) Εξασφάλιση διαλείποντος ερεθίσματος για την αναπνοή με δονούμενο υδάτινο στρώμα (oscillating water bed). Το υδάτινο στρώμα συνδέεται με δονητή ηλεκτρικό μέσω μικρής φουσκωμένης σαμπρέλας (injatalli bladder) εξασφαλίζοντας συνεχείς, ήπιες ακανόνιστες δονήσεις από το κεφάλι στα πόδια.

II. Ιδιοπαθές σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας

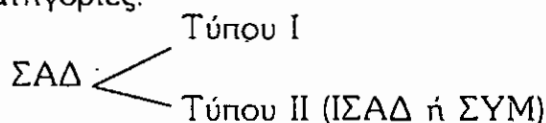
Το σύνδρομο αυτό ονομάζεται και νόσος της υαλοειδούς μεμβράνης (NYM) αναφέρεται για βαριά διαταραχή των πνευμόνων και αποτελεί συχνή αιτία νεογνικών θανάτων, από οποιαδήποτε άλλη νόσο. (θνητότητα 20-25%). Νεογνά με αναπνευστική δυσχέρεια χρειάζονται μεγάλο χρόνο νοσηλείας και παρουσιάζουν το μεγαλύτερο κίνδυνο επιπλοκών. Παρατηρείται σχεδόν αποκλειστικά στα πρόωρα νεογνά.

Επιβαρυντικοί παράγοντες πριν από τον τοκετό είναι η προωρότητα, με ανεπαρκή πνευμονική διάπλαση για την εξασφάλιση σταθερότητας των κυελίδων. Διαβήτης της μητέρας και το ιστορικό αδελφών με ΣΑΔ,

ίσως επειδή επηρεάζουν την ωρίμανση των πνευμόνων. Πρόσθετοι παράγοντες είναι το άρρεν φύλο και η γέννηση με καισαρική τομή, προτού αρχίσει ο τοκετός. Σε Ν.Υ.Μ. προδιαθέτει και η περιγεννητική ασφυξία. Άλλοι προδιαθεσικοί παράγοντες είναι η υποξία, η οξέωση, η δίδυμη κύηση (το 6^ο νεογνό), η υποθερμία, η κακή διατροφή της μητέρας και η αιμολυτική νόσος του νεογνού, ασυμβατότητα Rhesus.

Παράγοντες που ελαττώνουν τη συχνότητα και τη βαρύτητα του ΙΣΑΔ, είναι η καθυστέρηση της ενδομήτριας αύξησης, η παρατεταμένη ρήξη του θυλακίου και η λήψη διαφόρων ουσιών από τη μητέρα (ηρωίνη, αλκοόλ, κάπνισμα).

Η νόσος αυτή χωρίζεται σε δύο κατηγορίες:



1. ΣΑΔ τύπου I

Σε φυσιολογικές συνθήκες οι πνεύμονες κατά την ενδομήτρια ζωή είναι γεμάτοι από υγρό σύστασης ίδιου με του εμβρυϊκού πλάσματος και του αμνιακού υγρού. Κατά τον τοκετό συμπιέζεται ο θώρακας και μέρος του υγρού βγαίνει από το στόμα του νεογνού ενώ το υπόλοιπο απορροφάται από τα τριχοειδή αγγεία και του λεμφικού συστήματος των πνευμόνων. Τα πρόωρα με ΣΑΔ τύπου I αδυνατούν να αποβάλλουν μέρος αυτού του υγρού διά του στόματος.

2. ΙΣΑΔ ή ΣΥΜ τύπου II

Υπάρχει ελλιπής μεταβολισμός κυτταρικών κυττάρων και αύξηση της διαπερατότητας τόσο των κυττάρων αυτών όσο και των τριχοειδικών

αγγείων των πνευμόνων. Παρατηρείται αδυναμία των πνευμόνων να διατηρούν την έκπτυξη τους (ανελαστικοί, ατελεκταστικοί) λόγω έλλειψης ή ανεπάρκειας επιφανειοδραστικής ουσίας και παρουσίας υαλοειδούς μεμβράνης. Σκοπιμη εδώ είναι η ανάλυση των όρων επιφανειοδραστική ουσία (Sulfastant) και υαλίνη μεμβράνη.

Επιφανειοδραστική ουσία (surfactant): εκκρίνεται από κυελιδικό επιθήλιο από 26^η - 28^η εβδομάδα ενδομήτριας ζωής, επαλείφει την εσωτερική επιφάνεια των κυελίδων και αναπνευστικών οδών προκαλώντας ομοιόμορφη εκπευξη των πνευμόνων.

Υαλίνη μεμβράνη. Υποκυττώδης μεμβράνη που επαλείφει τις κυελίδες και τους κυελιδικούς πόρους και σχηματίζεται καθώς η υποζαιμία και η αυξημένη πνευμονική αγγειακή πίεση προκαλούν εξίδρωση υγρού μέσα στις κυελίδες. Ονομάστηκε υαλοειδής μεμβράνη γιατί αποτελείται από πολυσακχαρίτες και ινοδωγόνο.

Κλινικές εκδηλώσεις

- 1) Αναπνευστική δυσχέρεια από τις πρώτες ώρες ή 6^η -12^η ώρα ζωής
- 2) Αναπνοή προοδευτικά δύσκολη
- 3) Αναπνευστική συχνότητα 80/120 αναπνοές / min και κοπιαστική αναπνοή
- 4) Εισολκή στέρνου και μεσοπλεύριων διαστημάτων, αναπέταση πτερυγίων μύτης, εισπνευστικός γογγυσμός κυάνωση, άλλοτε άλλου βαθμού ωχρότητα

5) Απνοϊκά επεισόδια - υποτονικότητα

Πρόληψη

Αποφυγή πρόωρου τοκετού και χορηγήηση κορτιζόνης στη μητέρα προ του τοκετού. Η κορτιζόνη διεγείρει τη σύνθεση της επιφανειοδραστικής ουσίας και προκαλεί μείωση της συχνότητας της υαλοειδούς μεμβράνης.

Σημαντική για την πρόληψη του ΙΣΑΔ είναι η πρόληψη η αναστολή του πρόωρου τοκετού, γεγονός που δεν έχει ακόμα επιτευχθεί. Το 6^ο συμπαδομιμπτικά φάρμακα που δίνονται γι' αυτό το σκοπό στην καλύτερη περίπτωση παρατείνουν την εγκυμοσύνη για λίγες μέρες. Τα κορτικοστεροειδή αυξάνουν τη σύνθεση του επιφανειοδραστικού παράγοντα και ωριμάζουν τον ενδιάμεσο ιστό και το επιθήλιο των πνευμόνων. Η βηταμεδαζόνη που είναι και το πιο χρησιμοποιούμενο στεροειδές χορηγείται στη μητέρα 1-7 ημέρες πριν την αναμενόμενη μέρα τοκετού. Είναι απαραίτητη η προγεννητική παρακολούθηση του επιπέδου της λεκιθίνης / σφιγγομυελίνης στο αμνιακό υγρό των υπογιαζόμενων παιδιών. Η εντατική έρευνα των τελευταίων 3 δεκαετιών οδήγησε στην ευρύτερη χρήση του Ε.Δ.Π. για την πρόληψη και αντιμετώπιση του ΙΣΑΔ. Παγκοσμίως έχουν δοκιμαστεί 7 διαφορετικοί τύποι surfactant. Πιθανόν αργότερα να επιταχυνθεί η πνευμονική ωριμότητα με την προγεννητική χορήγηση ουσιών όπως στεροειδή, TRH κ.α. σε συνδυασμό με τοκολυτική αγωγή.

Θεραπεία

Συμπτωματικής και όχι αιτιολογική γιατί ο παθογενετικός μηχανισμός του ΙΣΑΔ δεν έχει διευκρινιστεί απόλυτα χορηγούμε οξυγόνο σε μεγάλη ποσότητα έως 100%. Χρησιμοποιούμε αναπνευστικά μηχανήματα με συνεχή θετική πίεση (C.P.AP) ή με θετική τελοεκπνευστική πίεση (PEEP). Χρησιμοποιείται αεραγωγός ή πλάστικό κουτί Hood. Η μεταβολική οξέωση διορθώνεται με ενδοφλέβια χορήγηση διπτανθρακικού νατρίου, που διαστέλλει τα πνευμονικά αγγεία και μειώνει την απόκριση στη σύσταση. Η χορήγηση 65 ml διαλύματος γλυκόζης 5% Kg β.σ. παρέχει ενέργεια για το αυξημένο έργο της αναπνοής. Αντιμετωπίζονται οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές της ανοξίας.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Το νοσηλευτικό προσωπικό που φροντίζει νεογνά με ΣΑΔ γνωρίζει τη ρύθμιση και λειτουργία των αναπνευστικών μηχανημάτων και αναγνωρίζει τυχόν βλάβες. Παρακολουθεί την κατάσταση του νεογνού με monitors γνωρίζοντας ότι μεταβάλλεται πολύ γρήγορα. Το χρώμα του νεογνού και οι μετρήσεις των αερίων του αίματος καθορίζουν τις συγκεντρώσεις του O₂ και τη συνεχή θετική πίεση στους αεραγωγούς. Γίνεται προσδιορισμός των αερίων του αίματος παίρνοντας αρτηριακά δείγμα (PaO₂) από την ομφαλική αρτηρία ή την κερκιδική ή την οπίσθια κνημιαία, ενώ τριοειδικά δείγματα παίρνονται συχνότερα από τη φτέρνα. Αυτή η νοσηλεία γίνεται κάθε 4 ώρες για τα άρρωστα νεογνά, ενώ για τα κρίσιμα άρρωστα κάθε 15 λεπτά. Ακόμη η νοσηλεύτρια αναρροφά προσεκτικά κάθε 2 ώρες ή όποτες χρειαστεί ανάλογα με την κατάσταση

του νεογνού. Η διάρκεια αναρρόφησης είναι 5-10 sec για την πρόληψη υποξίας αν παραταθεί. Για τη ρευστοποίηση των εκκρίσεων ενσταλλάζουμε 0,25 - 0,5 ml αποστειρωμένου διαλύματος χλωριούχου νατρίου στον ενδοτραχειακό σωλήνα πριν εισάγουμε τον καθετήρα αναρρόφησης. Τοποθετούμε το νεογνό σε κατάλληλη θέση για την καλύτερη ανταλλαγή αερίων. Η πιο βολική θέση είναι η πλάγια με το κεφάλι του νεογνού υποστηρίγμένο στη θέση του με μια μικρή διπλωμένη πετσέτα. Απαραίτητες είναι οι πλήξεις και οι δονήσεις στο θωρακικό τοίχωμα. Αυτές γίνονται κάθε 2 ώρες και ο χρόνος τους εξαρτάται από την αντοχή του κάθε νεογνού και από το βαθμό λοβιακής συμμετοχής που καθορίζεται ακτινολογικά. Καθημερινά γίνεται επισκόπηση του δέρματος καθώς και η φροντίδα της στοματικής κοιλότητας για την πρόληψη ξήρανσης. Η νοσπλεύτρια επαλείφει το στόμα και τα ρουθούνια με υδατοδιαλυτή αλοιφή.

III. Βρογχοπνευμονική δυσπλασία

Η βρογχοπνευμονική δυσπλασία είναι παθολογική διεργασία που αναπτύσσεται στους πνεύμονες νεογνών, στα πολύ μικρού βάρους ακτά τη γέννηση με πνευμονικές διαταραχές (π.χ. υαλίνη μεμβράνη, εισρόφηση μηκωνίου και επίμονη πνευμονοπάθεια). Σε αυτά τα νεογνά χρησιμοποιήθηκαν κατά πολύ οι αναπνευστικές συσκευές. Η αιτιολογία αυτής της ασθένειας είναι ακόμα άγνωστη. Τα νεογνά που πάσχουν από αυτή χρειάζονται συχνή νοσηλεία στο νοσοκομείο εξαιτίας της αναπνευστικής δυσχέρειας

του νεογνού. Η διάρκεια αναρρόφησης είναι 5-10 sec για την πρόληψη υποξίας αν παραταθεί. Για τη ρευστοποίηση των εκκρίσεων ενσταλλάζουμε 0,25 - 0,5 ml αποστειρωμένου διαλύματος χλωριούχου νατρίου στον ενδοτραχειακό σωλήνα πριν εισάγουμε τον καθετήρα αναρρόφησης. Τοποθετούμε το νεογνό σε κατάλληλη θέση για την καλύτερη ανταλλαγή αερίων. Η πιο βολική θέση είναι η πλάγια με το κεφάλι του νεογνού υποστηρίγμένο στη θέση του με μια μικρή διπλωμένη πετσέτα. Απαραίτητες είναι οι πλήξεις και οι δονήσεις στο θωρακικό τοίχωμα. Αυτές γίνονται κάθε 2 ώρες και ο χρόνος τους εξαρτάται από την αντοχή του κάθε νεογνού και από το βαθμό λοβιακής συμμετοχής που καθορίζεται ακτινολογικά. Καθημερινά γίνεται επισκόπηση του δέρματος καθώς και η φροντίδα της στοματικής κοιλότητας για την πρόληψη ξήρανσης. Η νοσηλεύτρια επαλείφει το στόμα και τα ρουθούνια με υδατοδιαλυτή αλοιφή.

III. Βρογχοπνευμονική δυσπλασία

Η βρογχοπνευμονική δυσπλασία είναι παθολογική διεργασία που αναπτύσσεται στους πνεύμονες νεογνών, στα πολύ μικρού βάρους ακτά τη γέννηση με πνευμονικές διαταραχές (π.χ. υαλίνη μεμβράνη, εισρόφηση μηκωνίου και επίμονη πνευμονοπάθεια). Σε αυτά τα νεογνά χρησιμοποιήθηκαν κατά πολύ οι αναπνευστικές συσκευές. Η αιτιολογία αυτής της ασθένειας είναι ακόμα άγνωστη. Τα νεογνά που πάσχουν από αυτή χρειάζονται συχνή νοσηλεία στο νοσοκομείο εξαιτίας της αναπνευστικής δυσχέρειας

του νεογνού. Η διάρκεια αναρρόφησης είναι 5-10 sec για την πρόληψη υποξίας αν παραταθεί. Για τη ρευστοποίηση των εκκρίσεων ενσταλλάζουμε 0,25 - 0,5 ml αποστειρωμένου διαλύματος χλωριούχου νατρίου στον ενδοτραχειακό σωλήνα πριν εισάγουμε τον καθετήρα αναρρόφησης. Τοποθετούμε το νεογνό σε κατάλληλη θέση για την καλύτερη ανταλλαγή αερίων. Η πιο βολική θέση είναι η πλάγια με το κεφάλι του νεογνού υποστηρίγμένο στη θέση του με μια μικρή διπλωμένη πετσέτα. Απαραίτητες είναι οι πλήξεις και οι δονήσεις στο θωρακικό τοίχωμα. Αυτές γίνονται κάθε 2 ώρες και ο χρόνος τους εξαρτάται από την αντοχή του κάθε νεογνού και από το βαθμό λοβιακής συμμετοχής που καθορίζεται ακτινολογικά. Καθημερινά γίνεται επισκόπηση του δέρματος καθώς και η φροντίδα της στοματικής κοιλότητας για την πρόληψη ζήρασης. Η νοσηλεύτρια επαλείφει το στόμα και τα ρουθούνια με υδατοδιαλυτή αλοιφή.

III. Βρογχοπνευμονική δυσπλασία

Η βρογχοπνευμονική δυσπλασία είναι παθολογική διεργασία που αναπτύσσεται στους πνεύμονες νεογνών, στα πολύ μικρού βάρους ακτά τη γέννηση με πνευμονικές διαταραχές (π.χ. υαλίνη μεμβράνη, εισρόφηση μηκωνίου και επίμονη πνευμονοπάθεια). Σε αυτά τα νεογνά χρησιμοποιήθηκαν οξυγόνο και χρησιμοποιήθηκαν κατά πολύ οι αναπνευστικές συσκευές. Η αιτιολογία αυτής της ασθένειας είναι ακόμα άγνωστη. Τα νεογνά που πάσχουν από αυτή χρειάζονται συχνή νοσηλεία στο νοσοκομείο εξαιτίας της αναπνευστικής δυσχέρειας

Αξιον παρατήρησης είναι η ομοιότητα που υπάρχει στη βρογχοπνευμονική δυσπλασία και στο σύνδρομο Mikity-Wilson, στο οποίο οι πνεύμονες έχουν πάχυνση των κυελίδων και διαυγείς περιοχές. Πολλοί πιστεύουν ότι και οι δύο διαταραχές είναι μέρος της ίδιας πνευμονικής νόσου.

Θεραπεία

- Φαρμακευτική ή χειρουργική παρέμβαση, όταν υπάρχει ανοικτός αρτηριακός πόρος
- χορήγηση οξυγόνου με μηχανικό αερισμό (διατηρείται η χαμηλότερη αιχμη του αεραγωγού)
- Διατήρηση των αερίων του αίματος σε ικανοποιητικά επίπεδα
- Χορήγηση διουρητικών από το στόμα, για τον έλεγχο του διαμεσωκυττάριου υγρού
- Προοδευτική αποσύνδεση των νεογνών από τον αναπνευστήρα
- Μακρά παραμονή νεογνών στο νοσοκομείο για συμπληρωματική χορήγηση οξυγόνου όταν είναι ανάγκη, ειδική θεραπεία γι' αυτό το νόσημα δεν υπάρχει. Επιπλοκές νόσου: δυσκολίες επαρκούς θρέψης, έλλειψη φυσιολογικών αισθητικών ερεθισμάτων, αναπηρίες

Νοσηλευτική φροντίδα

Η νοσηλεύτρια φροντίζει τα νεογνά με Β.Π.Δ. να αναπτύσσονται και να έχουν ενέργεια που τους χρειάζεται για την αναπνοή τους

εξασφαλίζει επαρκή ενυδάτωση και θρέψη χορηγούνται μικρά και συχνά γεύματα βοηθώντας τα έτσι να αναπνέουν καλύτερα. Παράλληλα τηρεί ημερολόγιο για την αύξηση του νεογνού. Πιθανόν να αλλαχθεί η δίαιτα. Έλεγχος για σημεία υπερυδάτωσης και αφυδάτωσης, όπως μεταβολές στο βάρος, αποβαλλόμενα υγρά, ειδικό βάρος ούρων και σημεία οιδήματος.

Καθήκον της νοσηλεύτριας είναι η ενημέρωση των γονέων και η ενθάρρυνση τους να επισκέπτονται το παιδί τους και να συμμετέχουν στη φροντίδα του. Οι γονείς πρέπει να πληροφορούνται σχετικά με τη θεραπεία, τα μηχανήματα και τις αναρροφήσεις. Ετοιμασία των γονέων για τη φροντίδα του παιδιού τους στο σπίτι που προδιαθέτει την εκπαίδευση τους πάνω στα μηχανήματα συνεχούς παρακολούθησης και καταγραφής και της συσκευής οξυγονοθεραπείας. Οι γονείς διδάσκονται ακόμη καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση και πως να αντιμετωπίζουν επείγουσες καταστάσεις. Η οικογένεια ευαισθητοποιείται πάνω στον κίνδυνο των λοιμώξεων για το παιδί και προσέχει τις επαφές με άτομα που έχουν αναπνευστικό πρόβλημα. Φυσικά υπάρχει και ψυχολογική βοήθεια, παρακολούθηση στο σπίτι και διαβεβαίωση ότι είναι σε θέση να φροντίσει το παιδί της και να βοηθήσει να τηλεφωνήσει.

IV Πνευματική δυσωριμότητα (σύνδρομο Mikity Wilson)

Η νόσος αυτή προσβάλλει συνήθως πρόωρα νεογνά με βάρος μικρότερο των 1500 gr. Μέσα στον πρώτο μήνα ζωής αναπτύσσονται ύπουλα ταχύπνοια, επεισόδια άπνοιας, ελαφρά κυάνωση και βήχας χωρίς πυρετό. Επίσης παρατηρείται καθυστέρηση της αύξησης από το βήχα και

της επιτεινόμενης δύσπνοιας προκαλούνται σπάνια κατάγματα των πλευρών. Η πνευμονική δυσωριμότητα προέρχεται πολλές φορές εντός μηνών. Σε άλλες περιπτώσεις αναπτύσσεται προοδευτικά αναπνευστική ανεπάρκεια που καταλήγει σε θάνατο. Σε λίγες περιπτώσεις καταλήγει σε καρδιακή ανεπάρκεια και θάνατο χωρίς να αποκλείεται και η ίαση σε ηλικία 2-3 ετών.

Ακτινολογικά ευρήματα: διάσπαρτα πνευμονικά πεδία διήθησης που εναλλάσσονται από διααυγαστικές περιοχές που προσδίδουν στον πνεύμονα φουσαλιδώδη εμφάνιση. Οι ακτινολογικές αλλοιώσεις είναι δυσανάλογες προς την κλινική εικόνα βαριές, επιμένουν δε επί πολλούς μήνες. Η αιτιολογία του συνδρόμου είναι άγνωστη περίπου 50% των πασχόντων πεθαίνουν. Θεραπεία εντελώς συμπτωματική, συνίσταται η μακρά χορήγηση οξυγόνου.

Αυξημένος κίνδυνος λοιμώξεων στα νεογνά

Ι Σηψαιμία

Σ' αυτή μπορεί να καταλήξει κάθε λοίμωξη του νεογνού που δεν αντιμετωπίζεται έγκαιρα ή που δεν τιθασεύεται με την χορήγηση αντιβιοτικών οπότε το υπεύθυνο μικρόβιο διασπείρεται στο αίμα απ' όπου μπορεί να εγκατασταθεί οπουδήποτε. Πρόκειται για βαριά κατάσταση που χαρακτηρίζεται κυρίως από μεγάλη νωδρότητα, απροθυμία σίτισης και αγγειοκινητικές διαταραχές. Ιδιαίτερα μειωμένη είναι η αντίσταση του πρόωρου όχι τόσο γιατί δεν διαθέτει επαρκή ποσότητα μητρικής προέλευσης ανοσοσφαιρινών γG, όσον κυρίως γιατί

είναι ελαττωμένη η φαγοκυτταρική ικανότητα των πολυμορφοκυττάρων. Φυσιολογικά η ανοσοσφαιρίνη G (IgG) μεταβιβάζεται στο έμβρυο κυρίως κατά τις τελευταίες εβδομάδες κύησης για να παρέχει στο νεογέννητο παθητική ανοσία.

Πηγές λοιμώξεων

Ανάλογα με το χρόνο που επέρχεται η μόλυνση διακρίνονται σε α) ενδομήτριες, β) κατά του τοκετού, γ) μετά την γέννηση.

Οι ενδομήτριες λοιμώξεις μεταδίδονται στο νεογνό αιματογενώς μέσω του πλακούντα ή από κατάποση ή εισρόφηση μολυσμένου αμνιακού υγρού, σε περίπτωση ρήξης του θηλακίου και αμνιονίτιδας.

Κατά το τοκετό λοίμωξη μπορεί να συμβεί από άμεση επαφή με τους μητρικούς ιστούς κατά την δίοδο μέσα από το γεννητικό σωλήνα. Ας σημειωθεί ότι η μητέρα μεταδίδει τη νόσο στο νεογνό χωρίς να πάσχει και αντίστροφα.

Μετά τη γέννηση λοίμωξη οφείλεται σε διασταυρούμενη μόλυνση από άλλα νεογνά, προσωπικά ή αντικείμενα περιβάλλοντος (μηχανήματα ανάνηξης)

Κλινικές εκδηλώσεις

Το νεογνό γενικά «δεν φαίνεται καλά, υποδερμία, υπερδερμία, ωχρότητα, οίδημα, κυάνωση, δύσπνοια, διάρροια, ίκτερος, αιμορραγία. Επειδή αυτή η νόσος συγχέεται με άλλες νεογνικές διαταραχές, η οριστική διάγνωση γίνεται με εργαστηριακή και ακτινολογική εξέταση.

Θεραπεία

Διακρίνεται σε ειδική και μη ειδική θεραπεία. Ειδική θεραπεία: συνίσταται στη χορήγηση ορισμένων αντιβιοτικών όπως αμπικιλίνη, πενικιλίνη, πλοξακιλίνη. Εφόσον το μικρόβιο είναι γνωστό δίνεται το ανάλογο με το test ευαισθησίας αντιβιοτικό. Αν όμως το μικρόβιο δεν έχει απομονωθεί δίνεται συνδυασμός πενικιλίνης με μια αμινογλυκοσίδη, που καλύπτει τόσο θετικά όσο και αρνητικά Gram μικρόβια. Μη ειδική θεραπεία: Υποστηρικτικά χορηγείται O₂, διατηρείται θερμοουδέτερο περιβάλλον, χορηγείται πλάσμα ή αίμα ή γίνεται αφαιμαζομετάγγιση. Τελευταία χορηγείται επιτυχώς ενδοφλέβια σκευάσματα γ σφαιρίνης με υψηλό τίτλο αντισωμάτων για ορισμένα μικρόβια που προσβάλλουν το νεογνό (στρεπτόκοκκός Β). Η χορήγηση γίνεται είτε στο ίδιο το νεογνό είτε στην έγκυο πριν τον τοκετό.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Η νοσηλεύτρια οφείλει να παρατηρεί το νεογνό και να διαπιστώνει ότι « κάτι δεν πάει καλά » με αυτό. Οποσδήποτε γνωρίζει τις πιθανές πηγές μετάδοσης της λοίμωξης καθώς και τις ανεπιθύμητες ενέργειες των χορηγούμενων ειδικών αντιβιοτικών. Ρυθμίζει κατάλληλα τη δόση μέσω συστήματος heparin lock. Η χορήγηση των φαρμάκων γίνεται αργά. Ακόμα επαγρυπνά για τις επιπλοκές που παρουσιάζει η αντιβιοτική θεραπεία ιδίως αυτή που χορηγείται από το στόμα. Καταστρέφεται έτσι η εντερική χλωρίδα που ευθύνεται για τη σύνδεση της βιταμίνης Κ και έτσι μπορεί να μειωθεί η πήκτικότητα του αίματος. Γίνεται η λήψη διαφόρων δειγμάτων (αίματος, ούρων, ENY) για να διευκρινιστεί η

αιτία και η πηγή της λοίμωξης. Για η λήψη του δείγματος ENY χρησιμοποιείται η πλάγια θέση ή η καθιστική. Εξασφαλίζεται καλά θερμορυθμιζόμενο περιβάλλον και προβλέπονται πιθανή αφυδάτωση ή υποξία. Όσα νεογνά έχουν προσβληθεί απομονώνονται για να μην προσβληθούν κι άλλα νεογνά. Προσοχή στο πλύσιμο των χεριών και στη χρήση αντικειμένων. Χρησιμοποιούνται για νοσηλείες αντικείμενα μιας χρήσης και υπάρχει στην μονάδα σχολαστική καθαριότητα. Το νεογνό παρακολουθείται για σημεία μινιγγίτιδας, συμπεριλαμβανομένης της προπέτειας της πρόσθιας πηγής καθώς και για εμφάνιση επιπλοκών από τα οστά και τις αρθρώσεις, όπως πύαρθρο και οστεομυελίτιδα. Επίσης πρέπει το νεογνό να παρακολουθείται στενά για έγκαιρη διαπίστωση shock. Νεογνό σε shock έχει πτώση της Α.Π. γι' αυτό πρέπει να γίνονται συστηματικά μετρήσεις της Α.Π.

II Νευρωτική εντεροκολίτιδα

Η νευρωτική εντεροκολίτιδα είναι νόσος με αυξημένη συχνότητα στα πρόωρα και άλλα νεογνά υψηλού κινδύνου, αλλά είναι πιο συχνή σ' εκείνα που ζυγίζουν λιγότερο από 2000 g. Παράγοντες κινδύνου είναι η προωρότητα, η περιγεννητική ασφυξία, πολυερυθραιμία, συγγενείς καυανωτικές καρδιοπάθειες. Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της παίζουν η εντερική ισχαιμία, αποικισμός παθογόνων μικροβίων και υπερβολικό υπόστρωμα διατροφής στον εντερικό αυλό. Στα νεογέννητα η εντερική ισχαιμία είναι αποτελέσματα πρώιμης εξάντλησης του οξυγόνου του εγκεφάλου και τη καρδιάς που προκαλεί το « καταδυτικό αντανακλαστικό ». Για να οξυγονωθούν τα παραπάνω όργανα μειώνεται

η αιμάτωση του εντέρου που μπορεί να ανεχθεί παρατεταμένη ανοξία. Η μειωμένη αιμάτωση καταστρέφει πολλά κύτταρα και έτσι εκκρίνεται λιγότερη προστατευτική και γλισχραντική βλέννα. Ο ανώριμος μηχανισμός άμυνας του ΓΕΣ ευνοεί τον αποικισμό του εντέρου με μικρόβια και την ατελή εξουδετέρωση των τοξίνων των μικροβίων ή να επιτρέπει τις τοξίνες των μικροβίων να περισφύζουν στο βλεννογόνο του εντέρου. Το όξινο pH του στομάχου είναι αμυντικός μηχανισμός κατά του μικροβιακού μηχανισμού. Τα πρόωρα όμως έχουν μειωμένη έκκριση γαστρικού οξέος συγκριτικά με τους ενήλικες. Μικρόβια που έχουν ενοχοποιηθεί για NEK είναι τα κλωστηρίδια και ιδίως το *Clostridium difficile*. Η NEK προσβάλλει κυρίως του ειλεό και το κεντρικό κόλο.

Κλινικές εκδηλώσεις

Πιο χαρακτηριστικές εκδηλώσεις της NEK 1) Κοιλιακή διάταση, 2) Γαστρική κατακράτηση, 3) Αίμα στα κόπρανα ή στο γαστρικό περιεχόμενο. Μη ειδικά σημεία είναι ο λήθαργος, άρνηση λήψης τροφής, υπόταση, άπνοια, έμετοι, μειωμένη διούρηση, ασταθή θερμοκρασία.

Πρόληψη της NEK

Η πρόληψη της NEK είναι η καλύτερη θεραπεία: το μητρικό γάλα είναι το πολυτιμότερο θρεπτικό συστατικό για το έντερο, γιατί παρέχει κάποιο παθητική ανοσία (IgA), μακροφάγα και λυσοζύμη. Η προγεννητική χορήγηση γλυκοκορτικοειδών μπορεί να προφυλάξει το νεογνό από NEK. Δίνεται σε νεογνά μητέρων που προγεννητικά πήραν δεξαμεθαζόνη. Ακόμα χορηγούνται ανοσοσφαιρίνες.

Θεραπεία

Συνίσταται σε διακοπή σίτισης από το στόμα, εντερική αποσυμπίεση μέσω ρινογαστρικής αναρρόφησης, ενδοφλέβια χορήγηση αντιβιοτικών (αμπικιλλίνη και αμινογλυκοσίδες). Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει α) διόρθωση διαταραχών νερού και ηλεκτρολυτών, β) έλεγχος σπυαιμίας, γ) συχνή κλινική και ακτινολογική εκτίμηση του ασθενή για την έγκαιρη διάγνωση γάγγραινας ή διάτασης. Σε προοδευτική επιδείνωση ή διάτρηση γίνεται χειρουργική εκτομή και αναστόμωση. Εάν η εντερική συμμετοχή είναι εκτεταμένη, γίνεται ειλεοστομία ή κολοστομία.

Νοσηλευτική φροντίδα

Η νοσηλευτική φροντίδα στη ΝΕΚ συνίσταται στην παρατήρηση και αναγνώριση πρώιμων σημείων της ΝΕΚ όπως κοιλιακή διάταση, εμετούς, θετικό Hematest κοπράνων και αύξηση της περιμέτρου της κοιλίας και να ενημερώνει το γιατρό αμέσως για έγκαιρη θεραπεία όπως θα πρέπει να τον ενημερώνει για διαταραχές ηλεκτρολυτών ή μείωση των αιμοπεταλίων ή οξέωση. Η νοσηλεύτρια εκτελεί όλες τις καθημερινές εκτιμήσεις στα νεογνά υψηλού κινδύνου. Συμμετέχει στις διαγνωστικές διαδικασίες και εφαρμόζει το θεραπευτικό σχήμα σε υπογία της νόσου, ακροάζεται για διαπίστωση εντερικών ήχων. Καταγράφει τα ζωτικά σημεία (κάθε 1-2 ώρες) συμπεριλαμβανομένης της αρτηριακής πίεσης για έγκαιρη διαπίστωση μεταβολών που είναι πιθανές ενδείξεις για σπυαιμία ή καρδιοαγγειακό shock. Αποφεύγει να παίρνει θερμοκρασία από το ορθό, εξαιτίας του αυξημένου κινδύνου διάτρησης.

Αποφεύγει να φασκιώνει τα νεογνά ή αν τα βάζει σε πρηνή θέση. Διασωληνώνει ρινογαστρικά και κάνει διαλείπουσα αναρρόφηση για γαστρική αποσυμπίεση. Προσέχει υπεύθυνα τις θρεπτικές και υδατικές ανάγκες του νεογνού και του εφαρμόζει για 1-2 εβδομάδες ενδοφλέβια υποδρευγία. Χορηγεί αντιβιοτικά σύμφωνα με ιατρική εντολή. Παρακολουθεί τα αιμοπετάλια και ετοιμάζει για μετάγγιση αιμοπεταλίων αν χρειαστεί. Ενημερώνει άμεσα το γιατρό σε παρουσία κλινικών εκδηλώσεων. Όταν σιτίζεται το νεογνό από το στόμα του χορηγείται αποστειρωμένο νερό ή ηλεκτρολυτικό διάλυμα. Πριν από κάθε γεύμα μετριέται το υπολειμματικό γαστρικό περιεχόμενο. Προετοιμάζει το νεογνό για χειρουργείο και το φροντίζει μετεγχειρητικά. Επαγρυπνά συνεχώς για σημεία επιπλοκών, τόσο κατά τη συντηρητική όσο και κατά τη χειρουργική θεραπεία. Συμπαραστέκεται στους γονείς, κατανοεί τις ανησυχίες τους ενώ τους διδάσκει πως να φροντίζουν πλήρως το παιδί τους (διδάσκονται τη φροντίδα «στόματος»). Οι γονείς πληροφορούνται ότι μπορούν να απευθυνθούν σε κοινωνικές υπηρεσίες και οργανισμούς της κοινότητας.

Καρδιαγγειακό σύστημα

I Παραμονή αρτηριακού πόρου ανοικτού.

Η παραμονή αρτηριακού πόρου ανοικτού είναι μια κοινή επιπλοκή βαριάς αναπνευστικής νόσου στα πρόωρα κάτω των 1200 gr και υπάρχει άμεση σχέση ανάμεσα στη μείωση της συχνότητας και στην αύξηση του βάρους κατά τη γέννηση. Κατά τη διάρκεια της εμβρυϊκής ζωής, ο

αρτηριακός πόρος παραμένει ανοικτός μέσω της αγγειοδιασταλτικής δράσης των προσταγλαδινών μέσα στους ιστούς του. Μετά τη γέννηση, η αύξηση της τάσης του οξυγόνου κάνει σύσπαση στον πόρο αλλά μπορεί να ανοίξει και πάλι στα μικρά νεογνά σε απόκριση προς τη μειωμένη τάση του οξυγόνου που συνδέεται με αναπνευστική βλάβη. Δεν ξέρουμε ακόμη, εάν ο ανοικτός αρτηριακός πόρος συμβάλλει στην πρόκληση αναπνευστικής δυσχέρειας ή το αντίθετο.

Κλινικές εκδηλώσεις

Σημεία ανοικτού αρτηριακού πόρου εμφανίζονται περίπου τις πρώτες 5-10 ημέρες ζωής του νεογέννητου, όταν η υποστήριξη για την αναπνευστική δυσχέρεια αποσύρεται προοδευτικά. Πρώιμα σημεία της νόσου είναι η αύξηση της PCO_2 και απνοϊκά επεισόδια. Άλλα σημεία σφυροκοπηματικοί περιφερικοί σφυγμοί, περικαρδιακή υπερδραστηριότητα, καρδιομεγαλία, συστολικό ή συνεχές φύσημα. Τυχόν εμφάνιση φυσήματος σε συνδυασμό με αλλόμενα περιφερικό σφυγμό υποδηλώνουν τη διαφυγή αίματος μέσω του βοτταλείου πόρου. Το φαινόμενο αυτό παρατηρείται στο 15-35% των πρόωρων. Αν η διαφυγή είναι τέτοια που να προκαλεί καρδιακή ανεπάρκεια χορηγείται ινδομεθακίνη. Η επιβεβαίωση της διάγνωσης γίνεται με υπερηχογράφημα δύο διαστάσεων Doppler ή με έγχυση σκιαγραφικού μέσω ομφαλικού καθετήρα.

Θεραπεία

Ρυθμίζονται με προσοχή τα χορηγούμενα υγρά, υποστηρίζονται αναπνευστικά τα νεογνά ενώ παράλληλα τους χορηγείται ινδομεθακίνη αν η κατάσταση τους κριθεί κρίσιμη. Άλλα φάρμακα που τους χορηγούνται είναι η φουροσεμίδη για πρόληψη νεφρικών επιπλοκών από την ινδομεθακίνη και η διγοξίνη. Αν η συντηρητική θεραπεία δεν πετύχει μετά από 48 ώρες, γίνεται απολίνωση χειρουργική του αρτηριακού πόρου, αν και αυτό αμφισβητείται.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Η νοσηλευτική φροντίδα νεογνών με ανοικτό αρτηριακό πόρο είναι η ίδια με εκείνη των νεογνών υψηλού κινδύνου με επιπλέον κάποιες παρατηρήσεις και δραστηριότητες όπως προσεκτική εκτίμηση της καρδιαγγειακής κατάστασης του νεογνού για έγκαιρη διάγνωση της διαταραχής. Το νεογνό παρακολουθείται για διαπίστωση επιπλοκών μετά τη θεραπεία. Συλλέγονται δείγματα για εργαστηριακή εξέταση ενώ παράλληλα εξετάζεται η νεφρική λειτουργία (επαρκής διούρηση, παθολογικά και βιοχημικά ευρήματα). Το νεογνό παρακολουθείται για αιμορραγική διάθεση, (θετικό Hematest κοπρανών ή αναρροφώμενου γαστρικού υγρού), ορρυροή από τα σημεία φλεβοκέντησης και εργαστηριακή διαπίστωση ηπκτικών διαταραχών. Πρέπει να τονιστεί η σημασία των νοσηλευτικών παρατηρήσεων για τη αναγνώριση και αντιμετώπιση του ΑΑΠ.

Αυξημένος κίνδυνος σχετιζόμενος με νευρολογικές διαταραχές

Εγκεφαλική ενδοκοιλιακή αιμορραγία

Αποτελεί στη νεογνική περίοδο ένα συχνό και πολύ σοβαρό πρόβλημα. Στα τελευταία 20 χρόνια σημειώθηκε σημαντική αλλαγή στη συχνότητα των διαφόρων μορφών ενδοκρανιακής αιμορραγίας. Έτσι ενώ ελαττώθηκαν οι αιμορραγίες από μαιευτικά συμβάντα αυξήθηκε η συχνότητα περικοιλιακής-ενδοκοιλιακής αιμορραγίας των πρόωρων και τούτο γιατί όλο και περισσότερα πρόωρα πολύ μικρού βάρους επιβιώνουν. Η ενδοκοιλιακή αιμορραγία συνδέεται με πολλά κλινικά γνωρίσματα, όπως ασφυξία κατά τον τοκετό, προωρότητα, μεταβολικές απορρυθμίσεις, υπέρταση, αναπνευστική δυσχέρεια. Διαταραχή της λειτουργίας των αιμοπεταλίων που έχει σχέση με λήψη ασπιρίνης από τη μητέρα συνδέεται με την ενδοκοιλιακή αιμορραγία.

Κλινικές εκδηλώσεις

Αμέσως μετά τον τοκετό έχουμε εργώδη αναπνοή, υποαερισμό, άπνοια κυάνωση. Άλλα συμπτώματα είναι αδυναμία σύλληψης της θηλής, απάθεια και υπνηλία, προβολή της πρόσθιας πηγής και διάταση των ραφών, υγίσυχο και εξασθενημένο κλάμα. Μέσα σε λίγες ώρες έχουμε μυϊκό τρόμο, σπασμούς και μείωση ή κατάργηση των νεογνικών αντανακλαστικών. Σε λίγες μέρες παρατηρείται επιδείνωση της κατάστασης του νεογνού (μπορεί να πέσει σε κώμα και να πεθάνει την

ώρα των σπασμών). Πρέπει να σημειωθεί ότι τα συμπτώματα δεν είναι πάντα ανάλογα με τη έκταση της αιμορραγίας.

Θεραπεία

Η θεραπεία της ενδοκοιλιακής αιμορραγίας περιορίζεται στην υποστηρικτική φροντίδα, συμπεριλαμβανομένων της αναπνευστικής υποστήριξης, της διατήρησης του οξυγόνου, της ρύθμισης της ισορροπίας των υγρών και της οξεοβασικής, της καταστολής των σπασμών και κάθε συνεπακόλουθης επιπλοκής. Η θεραπευτική αξία της οσφυονωτιαίας παρακέντησης αμφισβητείται. Πρέπει να γίνεται προσεκτικά όσες φορές διαπιστώνονται σημεία ενδοκράνιας υπέρτασης.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Η νοσηλευτική φροντίδα αποσκοπεί στην πρόληψη της αύξησης της πίεσης του αίματος στον εγκέφαλο. Το νεογνό τοποθετείται σε θερμοκοιτίδα με το κεφάλι πιο ψηλά από το σώμα, αποφεύγονται οι άσκοποι χειρισμοί κατά την περιποίησή του. Μερικές νοσηλευτικές διαδικασίες αυξάνουν τη ενδοκράνια πίεση. Π.χ. κατά τη αναρρόφηση, παρατηρείται αξιόλογη αύξηση τη πίεσης του αίματος και η θέση της κεφαλής προκαλεί μεταβολές στην ενδοκράνια πίεση. Η τελευταία μειώνεται όταν τα νεογνά είναι σε θέση μέσης γραμμής (midline position) σε αντίθεση με τη δεξιά πλάγια θέση. Σε στροφή της κεφαλής προς τα δεξιά χωρίς ευθυγράμμιση του σώματος, η προκαλούμενη φλεβική συμφόρηση δημιουργεί διακυμάνσεις της υδροστατικής πίεσης που αυξάνουν την ενδοκράνια πίεση.

Αισθήσεις

Αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας

Αμφιβληστροειδοπάθεια της προωρότητας είναι το φαινόμενο κατά το οποίο παρατηρούνται όλες οι φάσεις των μεταβολών του αμφιβληστροειδούς. Ο παλιότερος όρος οπισθοφακική ινοπλασία περιγράφει τις ουλώδεις αλλαγές που χαρακτηρίζουν τα τελευταία στάδια της διαταραχής. Ο λόγος που τα αγγεία του αμφιβληστροειδή του πρόωρου είναι ευπαθή σε τοξικούς παράγοντες οφείλεται στο γεγονός ότι είναι ανώριμα. Η ανάπτυξη των αγγείων του αμφιβληστροειδή γίνεται από τον οπτικό δίσκο στην περιφέρεια. Τελευταία αναπτύσσεται η κροταφική μοίρα του αμφιβληστροειδή και έτσι όσο πιο ανώριμο είναι το νεογνό τόσο μεγαλύτερη περιοχή του αμφιβληστροειδή στερείται αγγείων.

Παρά πολλοί παράγοντες ενοχοποιούνται για την πρόκληση αμφιβληστροειδοπάθειας στο πρόωρο εκτός από την ανωριμότητα όπως υπεροξαιμία, υπερκαπνία, υποκαπνία, ανοικτός αρτηριακός πόρος, άπνοια, ενδοκοιλιακή αιμορραγία, λοίμωξη, ανεπάρκεια βιταμίνης E, γαλακτικής οξέωσης, διαβήτη μητέρας, προγεννητικές επιπλοκές και γεννητικοί παράγοντες. Παλιά θεωρούνταν ιατρογενής νόσος που σχετιζόταν με την υπεροξυγόνωση του νεογνού. Οι βλάβες αυτής της νόσου εξελίσσονται σε ελαφρές περιπτώσεις μέχρι το 6^ο έτος ζωής.

Πρόληψη και θεραπεία

Το οξυγόνο πρέπει να ελέγχεται για τη περιεκτικότητά του όσο η μερική τάση στο αίμα που πρέπει να διατηρείται μεταξύ 50-70 mm Hg στο αίμα της ομφαλικής αρτηρίας. Φαίνεται ότι η προσεκτική χορήγηση βιταμίνης Α και Ε μπορεί να προλάβει την εξέλιξη της πάθησης εφόσον δοθεί έγκαιρα. Η κρυοθεραπεία χρησιμοποιήθηκε με κάποια επιτυχία και έχει υποστηριχθεί και η φωτοπηξία. Γίνεται παρακολούθησή του pO_2 με επανειλημμένες οφθαλμονιοπικές εξετάσεις προς έγκαιρη διαπίστωση τυχόν αγγειοσπασμού αναπτυσσόμενου. Κατά το οξύ στάδιο χορηγούνται αγγειοδιασταλτικά φάρμακα χωρίς πάντα ικανοποιητικό αποτέλεσμα.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Η νοσηλεύτρια κατά τη διάρκεια της οξυγονοθεραπείας μετρά προσεκτικά τη πυκνότητα του οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα. Εάν γίνεται τέτοια θεραπεία, προσκολλείται στο φαρμακευτικό σχήμα. Εκτιμά και επαγρυπνά συνεχώς, όπως και για κάθε νεογνό υψηλού κινδύνου. Συμπαραστέκεται και βοηθά τους γονείς σε περίπτωση που το νεογνό υποφέρει από μερική ή ολική τύφλωση, για να μπορέσουν να καλύψουν τις ειδικές αναπτυξιακές ανάγκες.

Θερμορυθμιστικό σύστημα

Υποθερμία-Υπερθερμία

Τα τελευταία χρόνια σταδιακά εγκαταλείφθηκε ο μύθος ότι το νεογνό, και κυρίως το πρόωρο, συμπεριφέρεται ως ζώο ποικιλόδερμο. Η δερμική αστάθεια του νεογνού οφείλεται στους φυσιολογικούς του χαρακτήρες ή τη μεγάλη σχέση προς το βάρος επιφάνεια του σώματος και το λεπτό στρώμα υποδόριου λίπους. Εξαιτίας αυτών οι δερμικές απώλειες ανα μονάδα σωματικής μάζας είναι τετραπλάσιες από τις δερμικές απώλειες του ενήλικα. Το πρόωρο νεογνό μειονεκτεί σε σχέση με το τελειόμυνο γιατί έχει λιγότερο λιπώδη ιστό, αυξημένες πιθανότητες ανάπτυξης υποξίας και υπογλυκαιμίας και πιθανόν όχι πλήρη αναπτυγμένο μηχανισμό χημικής θερμορύθμισης.

Το νεογνό όταν εκτίθεται σε υψηλές θερμοκρασίες αποβάλλει θερμότητα κυρίως "δι' ακτινοβολίας και αγωγής" και κατά μικρό ποσοστό με τα ούρα. Επειδή δεν μπορεί να εφιδρώνει, δεν μπορεί ν' αποβάλλει μεγάλη ποσότητα θερμότητας με την εξάτμιση. Αντίθετα όταν το νεογνό εκτίθεται στο κρύο μπορεί να παράγει θερμότητα με τη περιφερική αγγειοσύσπαση, με τη αύξηση των καύσεων ώστε να αντirroπίσει την πτώση της θερμότητας. Ένας άλλος μηχανισμός είναι η χημική θερμογένεση που βασίζεται στο μεταβολισμό των λιπών. Ο λιπώδης ιστός διακρίνεται σε λευκό και φαιό στο νεογνό. Μεγάλη σημασία για το μηχανισμό της χημικής θερμογένεσης έχει ότι στα κύτταρα του φαιού λιπώδους ιστού υδρολύονται τριγλυκερίδια απ' όπου παράγεται ένα μόριο γλυκερίνης και τρία μόρια λιπαρών οξέων

ελευθέρων (ΕΛΟ). Η μακρά έκθεση στο γύχος και οι συνθήκες που ευνοούν την αποβολή θερμότητας (π.χ. βρεγμένη πάνα) ή ανασταλτικοί παράγοντες της χημικής θερμογένεσης (υπογλυκαιμία, υποξία) οδηγούν σε πτώση της εσωτερικής θερμοκρασίας του νεογνού και της καλούμενες βλάβες από γύξη.

Μέθοδοι πρόληψης υποθερμίας

Στην αίθουσα τοκετού. Δεν πρέπει να γίνεται ποτέ ανάνηψη νεογνού χωρίς να εξασφαλιστεί η επαρκής θερμότητα από πριν γι' αυτό. Σαν πηγή θερμότητας χρησιμεύει θερμαντικό σώμα αφού τοποθετηθεί πάνω από τράπεζα ανάγκης. Επιπλέον του χορηγούνται υγρά προκειμένου για πρόωρο < 1 kg 60 ml/kg/24ωρο. Στην νεογνική μονάδα χρησιμοποιείται θερμοκοιτίδα με διπλά τοιχώματα μέσα στην οποία το ζέσταμα του νεογνού γίνεται με θερμά ρεύματα αέρα. Οποσδήποτε αυτή διαθέτει σύστημα αυτόματης ρύθμισης της θερμοκρασίας (Servo control) ώστε να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία του νεογνού, ανεξάρτητα από τυχόν μεταβολές της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος. Ιδιαίτερη σημασία έχει να αποφεύγεται κάθε άσκοπο άνοιγμα της θερμοκοιτίδας. Η θερμοκρασία του δέρματος πρέπει να διατηρείται στους 36,5 °C.

Θεραπεία

Η θεραπεία συνίσταται στη διατήρηση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα και στη διόρθωση μεταβολικών διαταραχών (κυρίως της υπογλυκαιμίας). Για την χορήγηση αντιβιοτικών δεν αποτελεί θεραπευτικό σφάλμα.

Νοσηλευτική φροντίδα

Η νοσηλεύτρια που φροντίζει άρρωστα νεογνά στην MENN πρέπει να εξασφαλίζει «δερμικώς ουδέτερο περιβάλλον» που επιτρέπει στο νεογνό να διατηρεί εσωτερική (core) θερμοκρασία με τη λιγότερη δυνατή κατανάλωση οξυγόνου και θερμάντικου. Η ουδέτερη θερμοκρασία περιβάλλοντος για το νεογνό είναι από 32-35 °C. Κάθε φορά που το νεογνό απομακρύνεται από τη θερμοκοιτίδα το ντύνει με ζεστά ρούχα και το καλύπτει με ζεστές κουβέρτες. Επίσης φορά στο κεφάλι σκουφάκι για την αποφυγή υπερβολικής ποσότητας θερμάντικου από το κεφάλι. Ελέγχει τη θερμοκρασία του νεογνού και της θερμοκοιτίδας κάθε ώρα. Διατηρεί την υγρασία του περιβάλλοντος της θερμοκοιτίδας μεταξύ 50% και 60%. Αντικαθιστά το νερό της δεξαμενής με αποσταγμένο αποστειρωμένο νερό κάθε 8-24 ώρες γιατί το στάσιμο και ζεστό νερό αποτελεί κατάλληλο υλικό για την ανάπτυξη μικροβίων. Θερμαίνει όλα τα αντικείμενα που έρχονται σ' επαφή με το νεογνό για τη μείωση αποβολής θερμάντικου δι' αγωγής, και αποφεύγει να διοχετεύει οξυγόνο στο πρόσωπο του νεογνού.

Ενδοκρινολογικό σύστημα

Υπογλυκαιμία-Υπεργλυκαιμία

Υπογλυκαιμία. Χαρακτηρίζεται βιοχημικά σαν η παρουσία του επιπέδου γλυκόζης κάτω από 20 mg % στις πρώτες 48 ώρες ζωής. Από εκεί και πέρα το χαμηλότερο αποδεκτό επίπεδο του φυσιολογικού είναι πραγματική γλυκόζη αίματος 30 mg % στην πρώτη εβδομάδα ζωής. Η

κατάσταση αυτή μπορεί να συνδέεται με κλινικά συμπτώματα και σημεία όπως εκσεσημασμένη ληθαργικότητα, σπασμούς, τρομώδεις κινήσεις, απνοϊκές κρίσεις και βολβοστροφή. Μπορεί να είναι τελείως ασυμπτωματική. Εμφανίζεται σε νεογνά διαβητικών μητέρων, σε νεογνά χαμηλού βάρους που είναι όμως πρόωρα, σε νεογνά με ασυμβατότητα Rhesus.

Τα αίτια τη υπογλυκαιμίας διακρίνονται σε 4 μεγάλες κατηγορίες 1) έλλειψη αποθεμάτων γλυκογόνου, 2) αδυναμία σύνθεσης της γλυκόζης, 3) υπερινσουλινισμός, 4) υπογλυκαιμία από άλλους μηχανισμούς όπως η υποθερμία, σπυαιμία, (προκαλεί τόσο υπό- όσο και υπεργλυκαιμία πιθανόν από υπερκατανάλωση γλυκόζης) συμπαθολυτικά φάρμακα. Τέλος παχιά νεογνά που προέρχονται από παχιές μητέρες κάνουν συχνά υπογλυκαιμία.

Υπεργλυκαιμία. Η εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη στη νεογνική ηλικία παρατηρείται κυρίως σε λιποβαρή νεογνά και χαρακτηρίζεται επίσης από πολουρία, πολυφαγία και απώλεια βάρους. Η πρόγνωση εφόσον αντιμετωπιστεί έγκαιρα και σωστά, δεδομένου ότι είναι παροδικώς, γι' αυτό και μάλιστα πρέπει η ινσουλίνη να διακόπτεται έγκαιρα για να μη προκληθεί υπογλυκαιμία.

Κλινικές εκδηλώσεις.

Τα νεογνά διαβητικών μητέρων με πτωχή ρύθμιση είναι μεγαλόσωμα για την ηλικία κύησης, έχουν πληθωρική όψη και πληθωρικό προσώπείο. Το δέρμα τους είναι καλυμμένο με σμήγμα, ο πλακούντας και ο ομφάλιος λώρος είναι μεγαλύτερα από το μέσο όρο. Εμφανίζουν πολλές

φορές κρίσεις άπνοιας, σπασμούς. Τέτοια νεογνά μπορεί να είναι και μικρά για την ηλικία κύησης. Παρατηρείται ακόμα υπασβεστιαμία, υπερχοληρυθριναιμία και νόσος της υαλοειδούς μεμβράνης.

Πρόληψη

Σημαντικός παράγοντας για την πρόληψη είναι η ευγλυκαιμική κατάσταση της μητέρας. Εκείνη πρέπει να κάνει πλήρη εξέταση, για να διαπιστωθούν σημεία διαβητικών επιπλοκών. Επαναφέρει το σάκχαρο στα φυσιολογικά επίπεδα και διατηρεί αυστηρά ρυθμισμένο το διαβήτη πριν και κατά την διάρκεια της κύησης. Για την παρακολούθηση των αναγκών της σε ινσουλίνη μετρά τα επίπεδα του σακχάρου του αίματος πολλές φορές τη μέρα κατά τη διάρκεια της κύησης. Για τον έλεγχο της κατάστασης του εμβρύου γίνεται υπερηχογράφηση κατά η 18^η και 20^η εβδομάδα. Πριν από τον τοκετό γίνονται δοκιμασίες ωρίμανσης των πνευμόνων του εμβρύου μέσω αμνιοπαρακέντησης συμπεριλαμβανομένων της αναλογίας λεκιθίνης/ σφυγγομελίνης. Επειδή είναι ιδιαίτερα υψηλή η αναλογία ενδομητρίων θανάτων στις τελευταίες εβδομάδες κύησης επιχειρείται η καισαρική τομή περίπου την 36^η εβδομάδα κύησης.

Θεραπεία

Για την αντιμετώπιση της διαταραχής της γλυκόζης είναι απαραίτητη η προσεκτική παρακολούθηση όλων των νεογνών διαβητικών μητέρων, συχνά σε ειδικό θάλαμο νεογέννητων. Γίνονται εξετάσεις αίματος για αρχικό προσδιορισμό της γλυκόζης, του ασβεστίου, του αιματοκρίτη και

της χολερνθρίνης. Συνιστάται η περίθαλψη του νεογνού σε θερμοκοιτίδα, η παρακολούθηση του για την όσο δυνατόν νωρίτερα αποκάλυψη σημείων ΙΣΑΔ, η πρώιμη σίτιση με διάλυμα γλυκόζης 10% όπως και η συστηματική παρακολούθηση της γλυκόζης του αίματος. Σε υπογλυκαιμία χορηγείται ενδοφλεβίως γλυκόζη 50 mg % εάν τυχόν υπάρχουν υπασβεστιαμία αντιμετωπίζεται με χορήγηση γλυκονικού ασβεστίου.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Το νεογνό παρακολουθείται για διαπίστωση σημείων επιπλοκών, όπως υπογλυκαιμίας, υπερχολερυθριναιμίας και αναπνευστικής δυσχέρειας. Επειδή πολλά από αυτά γεννιούνται πρόωρα, τα νεογνά αντιμετωπίζονται στον ίδιο βαθμό με τα πρόωρα.

Υπασβεστιαμία

Είναι νόσος που αποδίδεται στην ανωριμότητα του άξονα παραθυρεοειδείς νεφρά, σε κατεσταλμένη απάντηση της παραδορμόνης λόγω υψηλών επιπέδων εμβρυϊκού Ca αίματος κατά το τελευταίο 3μηνο κύησης. Ακόμα αποδίδεται στην υπομαγνησισαιμία που υπάρχει τόσο στην μητέρα όσο και στο έμβρυο στο τέλος της κύησης. Άλλες αιτίες για αυτήν την ασθένεια από την μητέρα είναι ο διαβήτης, τοξιναιμία, διαιτητική ανεπάρκεια ασβεστίου. Αίτια από τον τοκετό είναι η ασφυξία και η προωρότητα. Μετά τον τοκετό υποξία, shock, σππτικές καταστάσεις, θεραπεία με διπτανθρακικό νάτριο, αφαιμαξομεταγγίσεις με αίμα που περιέχει κιτρικά.

Τα συχνότερα συμπτώματα της υπασβεστιαμίας είναι η ευερεθιστικότητα, η νευρικότητα, η υποτονία, οι σπασμοί και το υγίσυχο κλάμα. Ανάλογα με την ηλικία διαιρείται σε πρώιμη και όψιμη. Αντιμετωπίζεται με παρεντερική χορήγηση Ca. Άγνωστο ακόμη αν αυτή η κατάσταση έχει χρόνια επίπτωση.

Νοσηλευτική παρέμβαση

Κατά την χορήγηση ασβεστίου χρειάζεται μεγάλη προσοχή γιατί μπορεί να προκληθεί απότομα αύξηση του ασβεστίου του ορού με αποτέλεσμα βραδυκαρδία, και άλλες καρδιακές αρρυθμίες. Το ασβέστιο δεν μπορεί να αναμειχθεί με NaHCO_3 γιατί θα σχηματιστεί ίζημα. Το ασβέστιο μπορεί να προκαλέσει νέκρωση ήπατος, αν χορηγηθεί από καθετήρα ομφαλικής φλέβας, που βρίσκεται μέσα στο πυλαίο σύστημα. Η εξαγγείωση διαλυμάτων Ca μέσα στους υποδόριους ιστούς μπορεί να προκαλέσει βαριά νέκρωση ιστών, γι' αυτό και χορηγούνται προσεκτικά και χωρίς πίεση στις περιφερικές φλέβες.

Ίκτερος του νεογνού

Ο ίκτερος εμφανίζεται συχνά στο πρόωρο λόγω της ανωριμότητας των ηπατικών ενζύμων και του αυξημένου εντεροηπατικού κύκλου και διαρκεί για μακρύτερο χρονικό διάστημα απ' ότι στο τελειόμηνο. Εξάλλου η ανεπαρκής ηπατική λειτουργία σε συνδυασμό με την ανωριμότητα των εγκεφαλικών αγγείων, οδηγεί συχνά στην εκδήλωση της περικοιλιακής/ενδοκοιλιακής αιμορραγίας. Ίκτερος ονομάζεται η κίτρινη χροιά του δέρματος και των βλεννογόνων που προκαλείται από

την εμπότιση των ιστών και την χολερυθρίνη. Η χολερυθρίνη είναι χρωστική ουσία και προϊόν του καταβολισμού της αιμοσφαιρίνης. Υπό φυσιολογικές συνθήκες πηγή της είναι τα αιμολυόμενα γηρασμένα ερυθρά αιμοσφαίρια. Καθημερινά καταβολίζεται μεγαλύτερη ποσότητα Ηβ λόγω αυξημένης αιμοσφαιρίνης στην νεογνική ηλικία. Τα ερυθρά αιμοσφαίρια των νεογνών καταστρέφονται σε 90 ημέρες.

Μεταφορά της χολερυθρίνης και απέκκρισή της

Η χολερυθρίνη από το δικτυοενδοθηλιακό σύστημα όπου παράγεται μεταφέρεται δια του πλάσματος στο ήπαρ. Μέσα στο πλάσμα κυκλοφορεί συνδεδεμένη με τη λευκωματίνη και με τη μορφή αυτή είναι αδιάλυτη στο νερό. Αυτή παραμένει μέσα στο πλάσμα και δεν διαχέεται στο Κεντρικό νευρικό σύστημα όπου έχει μεγάλη τοξική επίδραση. Λέγεται έμμεση χολερυθρίνη. Σε μερικές περιπτώσεις μικρή ποσότητα χολερυθρίνη δεν είναι συνδεδεμένη με τη λευκωματίνη αλλά αποτελεί το διηθήσιμο κλάσμα της ελεύθερης χολερυθρίνης. Συνεπώς είναι ελεύθερο να περάσει εκτός των αγγείων και να εισέλθει εντός των κυττάρων του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Η ποσότητα του διηθήσιμου κλάσματος της χολερυθρίνης εξαρτάται και από το ποσό των λευκωμάτων του αίματος και άλλων παραγόντων (οξέωσης, υπογλυκαιμίας, υποθερμίας, χορήγησης φαρμάκων). Είναι γνωστό ότι μερικά φάρμακα συναγωνίζονται τη χολερυθρίνη προς δέσμευση της λευκωματίνης και έτσι «διώχνουν» τη χολερυθρίνη.

Στα πρόωρα νεογνά η λευκωματίνη του πλάσματος είναι συνήθως ελαττωμένη η χορήγηση τέτοιων φαρμάκων είναι επικίνδυνα. Στο ήπαρ

η έμμεση χολερυθρίνη αποδεσμεύεται από τη λευκωματίνη και προσλαμβάνεται από τα ηπατικά κύτταρα και συγκεκριμένα από ειδικές πρωτεΐνες που καλούνται Y και Z. Μέσα στα ηπατικά κύτταρα η έμμεση χολερυθρίνη ενώνεται με γλυκουρονικό οξύ προς σχηματισμό μόνο και δι-γλυκουρονιδίων της χολερυθρίνης (άμεση ή δεσμευμένη χολερυθρίνη). Καταλύτης αυτής της αντίδρασης είναι το ένζυμο γλυκουρονική τρανσφεράση. Η δραστηριότητα αυτού του ενζύμου είναι ελαττωμένη στα νεογνά, περισσότερο δε στα πρόωρα. Αυτό είναι βιολογικά σκόπιμο γιατί μόνο η έμμεση χολερυθρίνη μπορεί να διέλθει τον πλακούντα στην μητρική κυκλοφορία. Εάν το έμβρυο μπορούσε να σχηματίσει άμεση χολερυθρίνη αυτή θα απεκρίνετο με τη χολή στο έντερο του εμβρύου και από εκεί θα αποβάλλονταν στο αμνιακό υγρό, όπου αθροιζόμενη θα ασκούσε άσχημη επίδραση για το έμβρυο. Λόγω της σχετικής ανεπάρκειας και της αυξημένης παραγωγής χολερυθρίνης στα νεογέννητα παρουσιάζεται ο φυσιολογικός καλούμενος ίκτερος, που οφείλεται στην άνοδο της χολερυθρίνης στο αίμα.

Ανώτατα όρια αυτού του ίκτερου θεωρούνται τα 12,0 mg/100 ml για τελειόμηνα νεογνά και 15,0/100 ml για πρόωρα. Εκδηλώνεται συνήθως μετά το 2^ο ή 3^ο 24ωρο της ζωής και εξαφανίζεται το αργότερο μέχρι τη 10-12^η ημέρα. Στη συνέχεια η άμεση χολερυθρίνη αποβάλλεται στα χοληφόρα τριχοειδή, τη χοληδόχο κύστη και από εκεί στο έντερο.

Παθολογικοί ίκτεροι του νεογνού

Η διερεύνηση των αιτιών των παθολογικών ίκτερων δεν είναι εύκολη και ούτε πάντα επιτυχής. Γι' αυτό κάθε ίκτερος εμφανιζόμενος μέσα στις

πρώτες 48 ώρες της ζωής πρέπει να θεωρείται παθολογικός μέχρι απόδειξης του εναντίου. Οι αιτίες των παθολογικών ίκτερων χωρίζονται σε 2 κατηγορίες: σε αυτές που διαταράσσουν την αποβολή της χολερυθρίνης, ανεπάρκεια της γλυκορουνικής τρανσφεράσης (προωρότητα, φάρμακα, υπερχολερυθριναιμία από το μητρικό γάλα), ηπατική βλάβη ή απόφραξη των χοληφόρων οδών. Η άλλη κατηγορία αποτελείται από τις αιτίες που αυξάνουν την παραγωγή της χολερυθρίνης όπως συμβαίνει επί ανοσοποίησης Rh, ασυμβατότητα ομάδας αίματος μητέρας και εμβρύου ή και έλλειψής ενός ενζύμου των ερυθρών αιμοσφαιρίων της αφυδρογόνωση -6- φωσφορικής γλυκόζης.

Στη χώρα μας η έλλειψη αυτού του ενζύμου αποτελεί και το συχνότερο αίτιο του νεογνικού ίκτερου. Το ένζυμο αυτό παίζει ρόλο στο μεταβολισμό του ερυθροκυττάρου. Η ανεπάρκεια του έχει σαν αποτέλεσμα την αιμόλυση και τη λήψη διαφόρων βλαπτικών ουσιών ή και φαρμάκων (ναφθαλίνη, βιταμίνη K, χρώματα ανυλίνης, ασπιρίνη). Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με προσδιορισμό των ενζύμων σε όλα τα μαιευτήρια. Η θεραπεία αποσκοπεί στην φωτοθεραπεία και αφαιμαζομετάγγιση. Μπορεί να παρουσιαστεί ίκτερος λόγω μητρικού θηλασμού που οφείλεται σε μια ουσία πρεγναδιόλη που αναστέλλει τη δράση της γλυκορουνικής τρανσφεράσης. Η διακοπή του θηλασμού επιφέρει ελάττωση της τιμής της χολερυθρίνης μέσα σε 2-3 ημέρες. Ο παθολογικός ίκτερος λόγω ασυμβατότητας ABO δεν απαιτεί προηγούμενη ευαισθητοποίηση της μητέρας και την αναπτύσσει το παιδί Η μάνα είναι O και το νεογνό A ή B ή AB. Το αντί A ή αντί B αντισώματα της μάνας επερχόμενα στην εμβρυϊκή κυκλοφορία

εξουδετερώνονται από αντιγόνα A+B των εμβρυϊκών ιστών πριν προλάβουν να προσβάλλουν τα κύτταρα.

Συγγενής αιμολυτική αναιμία από ασυμβατότητα Rhesus

Ο παράγοντας Rhesus αποτελείται από ομάδα αντιγόνων με ισχυρότερο αντιγόνο το D. Η παρουσία του D καθιστά ένα άτομο Rhesus θετικό $+$, ενώ η απουσία του Rhesus $-$. Η συχνότητα του Rh^+ ανέρχεται σε 15 gr. Η αιμολυτική νόσος αναπτύσσεται σε νεογνά Rh^+ θετικά, των οποίων η μητέρα είναι Rh αρνητική και ο πατέρας Rh^+ αλλά ετεροζυγώτης. Στον παράγοντα Rhesus ευαισθητοποιείται η αρνητική γυναίκα ως εξής: Κατά την κύηση λίγα ερυθροκύτταρα εισέρχονται στη μητρική κυκλοφορία δια πιθανών ρηγμάτων του πλακούντα. Συνήθως εισέρχονται 0,05ml - 0,2ml εμβρυϊκού αίματος που δεν επαρκούν για ευαισθητοποίηση της μητέρας. Για πρωτοπαθή ευαισθητοποίηση απαιτείται 1 ml αίματος. Έτσι ερμηνεύεται η σπάνια αιμολυτική νόσος στο παιδί. Μεγαλύτερες ποσότητες αίματος για πρωτοπαθή ευαισθησία εισέρχονται κατά τον τοκετό ή σε μια αποβολή. Σε περίπτωση δεύτερης εγκυμοσύνης εάν το έμβρυο είναι Rh^+ , η εκ του προηγούμενου τοκετού ευαισθητοποιημένη μητέρα αντιδρά με παραγωγή με αντι D αντισώματα της μητέρας κυκλοφορούν στην εμβρυϊκή κυκλοφορία, προσκολλώνται στα εμβρυϊκά ερυθροκύτταρα και τα αιμολύουν.

Κλινική εικόνα

Το νεογνό γεννιέται αναιμικό εάν κατά την εμβρυϊκή ζωή ο ρυθμός παραγωγής των ερυθροκυττάρων δεν μπορεί να αντισταθμίσει πλήρως την αιμόλυση. Επίσης παρατηρείται και διόγκωση του ήπατος και του σπλήνα. Μερικές φορές η προσβολή του εμβρύου είναι τόσο βαρεία ώστε προκαλείται ενδομήτριος θάνατος.

Θεραπεία

Η υπερχολερυθριναιμία ως αποτέλεσμα της αιμολυτικής αναιμίας αποτελεί συχνό σχετικά πρόβλημα στο πρόωρο νεογνό τις 1-2 εβδομάδες ζωής όταν το ήπαρ αρχίζει να προσαρμόζεται στον μετά την γέννηση ρόλο του και συχνά απαιτεί διαγνωστικό έλεγχο και θεραπευτικές παρεμβάσεις. Ο διαγνωστικός έλεγχος αποτελεί από την αντίδραση Coombs και άλλα εργαστηριακά στοιχεία όπως αναιμία, δηλαδή χαμηλή αιμοσφαιρίνη στον ομφάλιο λώρο, αύξηση της χολερυθρίνης στο αίμα του νεογέννητου. Η θεραπεία αποσκοπεί στην πρόληψη ανάπτυξης βλάβης του Κ.Ν.Σ λόγω αύξησης της χολερυθρίνης στο αίμα. Επιτυγχάνεται με την αφαιμαζομετάγγιση από αίματα δότη Rh⁻. Σε βαριές περιπτώσεις η αφαιμαζομετάγγιση χρειάζεται να γίνει πολλές φορές, γιατί μετά την πρώτη η χολερυθρίνη στο αίμα του νεογνού ανεβαίνει σε υψηλά επίπεδα. Σήμερα μπορούμε να προλάβουμε την ανάπτυξη ευαισθητοποίησης σε μια μητέρα Rh⁻, της οποίας το νεογέννητο είναι Rh⁺ αν ενέσουμε μέσα στις πρώτες 48-72 ώρες από τον τοκετό αντί D αντισώματα. Αυτά εξουδετερώνουν τα Rh⁺ που

εισέρχονται στην κυκλοφορία της μητέρας και προκαλούν την γέννηση αντισωμάτων. Απόλυτη ένδειξη για την πρόληψη ευαισθητοποίησης στον παράγοντα Rhesus είναι η συμβατότητα της μητέρας και του εμβρύου στο σύστημα ABO. Τα αποτελέσματα από τη χορήγηση γ-σφαιρίνης αντί Rh είναι πολύ ενθαρρυντικά και ο κίνδυνος για το έμβρυο από ασυμβατότητα Rhesus τείνει να εξαλειφθεί τελείως.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

1. Πρόληψη της προωρότητας

Όπως είναι γνωστό η εγκυμοσύνη φυσιολογικά διαρκεί 40 εβδομάδες-υπολογιζόμενη από την πρώτη μέρα της τελευταίας περιόδου, ή 38 εβδομάδες από τη σύλληψη. Ο πρόωρος τοκετός (< 37 εβδομάδες κύησης) αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κινδύνους του ανθρώπου ακόμη και σήμερα παρά τις αλματώδεις εξελίξεις στην περιγεννητική φροντίδα ιδιαίτερα την τελευταία εικοσαετία. Κι' αυτό γιατί αν και μόνο το 6-8 % των τοκετών γίνονται πρόωρα, ευθύνονται για > 70% της περιγεννητικής θνησιμότητας. Πριν απ' όλα για να αποφευχθεί η γέννηση βρεφών πριν την καθορισμένη ημερομηνία της κύησης, πρέπει να γίνονται επισκέψεις κάθε μήνα από την έγκυο στο μαιευτήρα που να του επιτρέπουν να παρακολουθεί με περισσότερη προσοχή την κύηση. Ο μαιευτήρας παίρνει προσεκτικά ένα ιστορικό από την μέλλουσα μητέρα όπου αναγράφονται σοβαρές κληρονομικές ή οικογενείς ανωμαλίες π.χ. Down, κοινωνικοοικονομικά προβλήματα, ηλικία πατέρα. Στο ιστορικό περιλαμβάνονται και στοιχεία της γυναίκας (βάρος, ύψος, ηλικία, διαταραχές αιμοποιητικού συστήματος, μαιευτικές επιπλοκές, π.χ. αποβολές).

Κάθε εγκυμονούσα γυναίκα οφείλει να υποβληθεί σε εργαστηριακό έλεγχο ρουτίνας στην έναρξη της εγκυμοσύνης. Ο έλεγχος περιλαμβάνει ομάδα αίματος-Rh, αιματοκρίτη-αιμοσφαιρίνη, Γενική ούρων και καλλιέργεια, έλεγχος για ηπατίτιδα Β, ηλεκτροφόρηση αιμοσφαιρίνης,

υπερηχογράφημα, έλεγχος συγγενών λοιμώξεων. Στην εξέλιξη της εγκυμοσύνης πρέπει να επαναλαμβάνονται οι εξετάσεις για αιματοκρίτη-αιμοσφαιρίνη, έλεγχο αντισωμάτων (ερυθράς - τοξοπλάσμωσης- Rh). Για την αποφυγή πρόωρου τοκετού είναι αναγκαία η προγεννητική φροντίδα και εξακρίβωση των εγκυμονούντων υψηλού κινδύνου, καθώς και η δημιουργία κέντρων παρακολούθησης εγκυμονούντων υψηλού κινδύνου. Η αναγνώριση μια τέτοιας εγκυμοσύνης οδηγεί στον καθορισμό σταθερών παραμέτρων. Στην περίπτωση αυτή γίνεται υπερηχογραφικός έλεγχος (για την ηλικία κύησης, αριθμός εμβρύων), προγεννητικός χρωμοσωμιακός έλεγχος, ορμονικοί προσδιορισμοί α) οιστριόλης β) πλακουντιακού γαλακτογόνου. Ακόμη είναι απαραίτητη η παρακολούθηση εμβρυικών καρδιακών παλμών, η λήψη αίματος από το κεφάλι του εμβρύου και οι δοκιμασίες φυσιολογικής ωρίμανσης του εμβρύου (σχέση λεκιδίνη / σφιγγομυελίνη)

Τα ειδικά μέτρα που πρέπει σε πολλές περιπτώσεις να παρθούν είναι: η ιατρική θεραπεία διαφόρων νόσων, χειρουργική διόρθωση διαφόρων καταστάσεων (περίδεση τραχήλου). Η έγκυος πρέπει να αναπαύεται, να διακόψει το κάπνισμα, να ακολουθεί σωστό διαιτολόγιο. Από τη σύγχρονη βιβλιογραφία συμπεραίνεται ότι καμία μεμονωμένα από τις υπάρχουσες θεραπευτικές προσεγγίσεις για την πρόληψη του πρόωρου τοκετού (φαρμακολογική - τοκολυτικά, αντιβιοτικά χειρουργική, οικονομική υποστήριξη, εκπαίδευση) δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στην ελάττωση της συχνότητας της προωρότητας. Η έγκαιρη όμως τοκολυτική αγωγή και σύγχρονη προγεννητική χορήγηση στεροειδών για τουλάχιστον 24 ώρες έχουν αποτελέσει σταθμό στην

αντιμετώπιση της εγκύου με πρόωρο τοκετό. Ο παραπάνω μηχανισμός μειώνει σημαντικά τη συχνότητα του Συνδρόμου Αναπνευστικής Δυσχέρειας. Η χρήση στεροειδών είναι ενδεδειγμένη δεδομένου ότι, ο κίνδυνος θανάτου λόγω προωρότητας είναι πολύ μεγαλύτερος από τον κίνδυνο λοίμωξης.

Έτσι ενώ με τις εξελίξεις στην περιγεννητική φροντίδα τόσο η συχνότητα όσο και η βαρύτητα πολλών προβλημάτων των πρόωρων νεογνών έχουν μειωθεί σημαντικά, πολλές είναι ακόμα οι δυσκολίες των νεογνών αυτών που πρέπει να αντιμετωπίσουν έγκαιρα και αποτελεσματικά. Το πρόβλημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην χώρα μας όπου η οργάνωση της περιγεννητικής φροντίδας είναι ουσιαστικά ανύπαρκτη και ένα μεγάλο ποσοστό των πρόωρων γεννιέται χωρίς δυνατότητα στήριξης.

II Μεταφορά των πρόωρων νεογνών στη MENN

Ο πιο ασφαλής τρόπος μεταφοράς του νεογνού είναι μέσα στην μήτρα της μητέρας του. Γι'αυτό είναι απαραίτητη η έγκαιρη διάγνωση της εγκυμοσύνης υψηλού κινδύνου, προκειμένου η έγκυος να μεταφερθεί σε περιγεννητικό κέντρο που να διαθέτει όλα τα μέσα αντιμετώπισης τόσο της εγκύου όσο και του προβληματικού νεογνού που θα γεννηθεί. Επειδή όμως συμβαίνει συχνά να μην μπορεί να προβλεφθεί έγκαιρα μια εγκυμοσύνη υψηλού κινδύνου, πρέπει παράλληλα να υπάρχει μια σωστή υπηρεσία μεταφοράς νεογνών. Η τελευταία θα πρέπει να έχει τηλέφωνο άμεσης κλήσης σε 24ωρη βάση, από το οποίο να γίνεται η εισαγωγή αρρώστων και να παρέχονται πληροφορίες από υπεύθυνο

πρόσωπο. Η κατάλληλα εφοδιασμένη ομάδα μεταφοράς θα πρέπει να είναι έτοιμη να ξεκινήσει αμέσως από την αρχική κλήση για μεταφορά. (Η ομάδα μεταφοράς αποτελείται από ειδικό νεογνολόγο ή κατάλληλα εκπαιδευμένο παιδίατρο ή βοηθός της παιδιατρικής κλινικής. Σε μερικά, πάντως νοσοκομεία με λιγότερους γιατρούς, τα νεογνά μπορούν να μεταφερθούν από ειδικά εκπαιδευμένες νοσηλεύτριες χωρίς την συνοδεία γιατρού. Κατά την μεταφορά νεογνών είναι απαραίτητη η παρουσία ειδικευμένης νοσηλεύτριας στην μεταφορά. Αυτή θα πρέπει να έχει εμπειρία στην ανάληψη του νεογνού και να μπορεί να αντιμετωπίσει μια επείγουσα κατάσταση (πνευμοθώρακα άπνοια). Ιδανικό θα ήταν να μην έχει άλλα καθήκοντα κατά τη διάρκεια επιφυλακής τους για μεταφορά .

Οι ώρες πριν από την άφιξη της ομάδας για μεταφορά μπορεί να είναι οι πιο κρίσιμες για το νεογνό. Αν τα επαρχιακά νοσοκομεία εκτελούν τοκετούς πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν βραχυπρόσθεμη εντατική νοσηλεία. Πριν μεταφερθεί το νεογνό είναι άκρως απαραίτητο: α) να σταθεροποιηθεί η κατάσταση στον τόπο γέννησης του.(σταθεροποίηση θερμοκρασίας, εξασφάλιση βατών αναπνευστικών οδών). Β) να ειδοποιηθεί έγκαιρα το νεογνικό τμήμα που θα το δεχτεί ώστε να βρίσκεται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση άμεσων αναγκών του νεογνού (κλήση παιδοχειρουργού σε νεογνό με διαφραγματοκήλη, λειτουργία του αναπνευστήρα σε νεογνό με ΣΑΔ), για να μην υπάρξει καμιά καθυστέρηση στην αντιμετώπιση του. Γ) να γίνει λήψη όλων των σχετικών εργαστηριακών εξετάσεων, του ιστορικού και να δοθεί έγγραφη συγκατάθεση των γονιών για επεμβάσεις που

πιθανόν γίνουν στο νεογνό. Επίσης πρέπει να αποσταλλεί σωληνάριο με δείγμα αίματος της μητέρας για διασταύρωση. Δ) να ενημερωθούν οι γονείς για το άμεσο πρόβλημα του παιδιού τους. Αν είναι δυνατόν το νεογνό πρέπει να συνοδευτεί και από τον πατέρα.

Ο υπεύθυνος που παίρνει τηλεφωνική αίτηση μεταφοράς οφείλει να παίρνει τις κατάλληλες πληροφορίες και να τις καταχωρεί σε δελτίο μεταφοράς. Να συζητά για τη, στο μεταξύ, σταθεροποίηση του νεογνού. Να ζητά να του στείλουν πλήρη αντίγραφα των φύλλων νοσηλείας της μητέρας και του νεογνού, των ακτινολογικών εξετάσεων, 10 ml αίματος της μητέρας χωρίς αντιπηκτικό, αίματος ομφάλιου λώρου και πλακούντα. Επίσης πρέπει να ενημερώνει το γιατρό που ζητά τη μεταφορά του νεογνού για τη άμεση έναρξη των διαδικασιών και για την κατά προσέγγιση ώρα άφιξης της ομάδας μεταφοράς στο διακομίζον νοσοκομείο. Οφείλει να κινήσει τις διαδικασίες για την κινητοποίηση του γιατρού, της νοσηλεύτριας και του ασθενοφόρου για τη μεταφορά.

Για να μεταφερθεί ένα νεογνό πρέπει να διατίθεται ασθενοφόρο εφοδιασμένο με O_2 οξυγόνο, αναρροφητήρα, ηλεκτρικό ρεύμα και συσκευή συνεχούς παρακολούθησης της καρδιακής λειτουργίας. Το νοσοκομείο μπορεί να επιλέξει ανάμεσα στην ιδιοκτησία ενός τέτοιου οχήματος και στην προσφυγή σε υπηρεσία ασθενοφόρων. Για μακρινές αποστάσεις είναι δυνατόν να αποκτείται η χρήση ελικοπτέρου ή αεροπλάνου. Στο μέσο που γίνεται η μεταφορά πρέπει να υπάρχει φορητή θερμοκοιτίδα ή πηγή ακτινοβολίας θερμότητας, αντλία για ενδοφλέβια χορήγηση σύστημα παρακολούθησης της πίεσης του

αίματος. Ακόμα είναι απαραίτητο ένα ντουλάπι με όλα τα απαραίτητα φάρμακα και αναλώσιμα υλικά για την ανάνηψη νεογνού.

Στο διακομίζον νοσοκομείο η ομάδα μεταφοράς πρέπει να σταθεροποιήσει την κατάσταση του νεογνού. Στις περισσότερες περιπτώσεις όλα όσα χρειάζονται είναι μόνο η παροχή επαρκούς οξυγόνωσης, η εξασφάλιση άριστου θερμικού περιβάλλοντος και η πρόληψη υπογλυκαιμίας. Ακόμη οφείλει να ενημερώσει τους γονείς για την κατάσταση του παιδιού τους, γιατί διακομίζεται και τι μπορούν να αναμένουν. Οι γονείς πρέπει να δουν το παιδί τους πριν φύγει, να ενθαρρύνθουν να τηλεφωνούν γι' αυτό και να το επισκέπτονται όσο το δυνατόν γρηγορότερα και συχνότερα. Θα πρέπει να τους δοθεί ένα φυλλάδιο με την περιγραφή του τμήματος και τα ονόματα και τα τηλέφωνα των αρμοδίων γιατρών και νοσηλευτών.

III. Θεραπευτική αντιμετώπιση

Κατά τη γέννηση του πρόωρου νεογνού πρέπει απαραίτητα να παρίσταται νεογνολόγος, γιατί τα νεογνά αυτά χρειάζονται ανάνηψη. Μετά την εισαγωγή στην μονάδα, το νεογνό εξετάζεται προσεκτικά δεδομένου ότι οι διάφορες συγγενείς ανωμαλίες είναι πιο συχνές στα πρόωρα σε σύγκριση με τα τελειόμηνα νεογνά. Ακολουθεί εκτίμηση της ωριμότητας του πρόωρου. Για τα πολύ ανώριμα νεογνά πιο ακριβής μέθοδος είναι η τροποποιημένη του Ballard. Μετά το νεογνό ζυγίζεται ελέγχονται τα ζωτικά του σημεία (σφύξεις, αναπνοές, αρτηριακή πίεση, θερμοκρασία ορθού) και λαμβάνονται τριχοειδικά δείγματα αίματος για τον έλεγχο του αιματοκρίτη και της γλυκόζης. Στην συνέχεια χορηγείται

στο νεογνό 1 mg βιταμίνης Κ ενδομυϊκά. Αν ο βαθμός ωριμότητας του πρόωρου είναι κάτω από 34 εβδομάδες χορηγείται παράλληλα δεοφυλλίνη Ε.Φ. (5,5-6 mg/kg αρχικά και στη συνέχεια 1mg/kg ανά 8ωρο) αφού το ποσοστό των νεογνών που κάνουν απνοϊκά επεισόδια σε αυτή την ηλικία φτάνει το 50%. Στην συνέχεια τοποθετούνται στο δέρμα ηλεκτρόδια που συνδέονται με monitor για τον έλεγχο της καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας.

Η θερμοκρασία του νεογνού πρέπει επίσης να ελέγχεται συνεχώς μέσω αισθητήρα συνδεδεμένου με το δέρμα του. Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος μέσα στη θερμοκοιτίδα ρυθμίζεται έτσι, ώστε η θερμοκρασία του δέρματος ή της μασχάλης να διατηρείται μεταξύ 36°-36,5°C. Αν παρά ταύτα η θερμοκρασία του νεογνού παραμένει χαμηλή, τότε αυτό καλύπτεται με ειδική καλύπτρα από plexiglass ή σκεπάζεται με κάλλυμα από πολυαιθυλένιο. Παράλληλα η σχετική υγρασία μέσα στην θερμοκοιτίδα διατηρείται περίπου στο 60%. Αν διαπιστωθεί ότι τα επίπεδα γλυκόζης είναι < από 45 mg/dl, τότε χορηγείται Εφ διάλυμα γλυκόζης 10% σε ποσότητα 2 ml/kg εφάπαξ και στη συνέχεια χορηγείται γλυκόζη 10% ΕΦ όλο το 24ωρο στάγδην. (110-120 ml/kg)

Σε νεογνό με αναπνευστική δυσχέρεια μετά την γέννηση χορηγείται οξυγόνο. Χρειάζεται όμως 4ωρος έλεγχος της μερικής τάσης του οξυγόνου σε αρτηριακό δείγμα αίματος, συνήθως από την ομφαλική ή την κερκιδική αρτηρία. Η συχνή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης επιβάλλεται για κάθε νεογνό που χρειάζεται εντατική νοσηλεία. Αυτό γίνεται με τη μέθοδο Doppler. Πρέπει να γίνεται εκτίμηση της

ποσότητας και του ειδικού βάρους των αποβαλλόμενων ούρων, προκειμένου να υπολογισθούν οι ημερήσιες ανάγκες σε υγρά. Έτσι, η ποσότητα των ούρων είναι περίπου 1-2 ml/kg/h και το ειδικό βάρος των ούρων να διατηρείται μεταξύ 1005-1012.

Αντιβίωση δεν δίνεται σαν ρουτίνα στο πρόωρο παρά μόνο αν υπάρχουν οι σχετικές ενδείξεις. Μια ένδειξη είναι η πρόωρη ρήξη του θυλακίου για περισσότερο από 18 ώρες, όταν συνοδεύεται από ένα επιπλέον παράγοντα κινδύνου (χοριοαμνιονίτιδα μητέρας ή προηγηθείσα χορήγηση αντιβίωσης). Αντιβίωση χορηγείται σε κάθε πρόωρο με δυσχέρεια, τουλάχιστο μέχρι ότου αποσαφηνιστεί η αιτία της αναπνευστικής δυσχέρειας. Για τη προληπτική χορήγηση γ σφαιρίνης οι γνώμες διίστανται. Πιθανώς να είναι χρήσιμη στα πρόωρα με εξαιρετικά χαμηλό βάρος γέννησης που διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο από τις λοιμώξεις.

IV Θρεπτικές ανάγκες

Το πρόωρο συχνά προβάλλει δυσχέρειες στη σίτιση ακόμη και πολλές μέρες μετά τη γέννησή του. Ο γιατρός πρέπει να πληροφορεί τους γονείς λεπτομερώς και με σαφήνεια για τη σίτιση του πρόωρου μετά την έξοδο από τη μονάδα. Η διατροφή του πρόωρου πρέπει να εξατομικεύεται και να λαμβάνεται πρόνοια να μη κουράζεται το νεογνό. Κατά καιρούς έχουν προταθεί πολλά είδη διατροφής. Πρόσφατα υποστηρίζεται η πρώιμη έναρξη σίτισης έστω και με μικροποσότητες σε διασωληνωμένα νεογνά από ορισμένους ερευνητές.

Πρόωρα σχετικά μεγάλου βάρους μπορούν να θηλάσουν. Τα μικρότερου βάρους πρέπει να σιτίζονται με μπιμπερό εφοδιασμένο με μαλθακή θηλή και με σχετικά ευρεία οπή. Τα πολύ μικρά ή εξασθενημένα πρόωρα πρέπει να σιτίζονται με ρινογαστρικό καθετήρα που εισάγεται στο στομάχι από τη μύτη. Το έξω άκρο του ρινογαστρικού σωλήνα πρέπει να συνδέεται με σύριγγα για να μετράται η επακριβώς η χορηγούμενη ποσότητα γάλατος.

Το πρώτο βωρο δεν χορηγείται τίποτα. Το διάστημα αυτό μπορεί να παραταθεί μέχρι 24 ώρες και παραπάνω για τα πολύ εξασθενημένα πρόωρα και ιδίως αυτά που πάσχουν από σοβαρή αναπνευστική δυσχέρεια. Τα νεογνά καλύπτονται από νερό σε τέτοιες περιπτώσεις παρεντερικά από το πρώτο βωρο. Κατά τις επόμενες 6-12 ώρες χορηγείται αρχικά νερό και στη συνέχεια διάλυμα γλυκόζης 5%, ανά 2 έως 3 ώρες και σε ποσότητα 3 ml έως 15 ml αναλόγως το βάρος του πρόωρου. Οι ανάγκες του πρόωρου σε υγρά τις πρώτες μέρες της ζωής κυμαίνονται από 60 ως 94 ml/kg/24ωρο. Η χαμηλή υγρασία στην ατμόσφαιρα και η φωτοθεραπεία, αυξάνουν τις ανάγκες αυτές. Επίσης τα πολύ μικρού βάρους πρόωρα (< 1000 g) έχουν αυξημένες απώλειες νερού από την άδηλη αναπνοή. Μεταξύ 12^{ns} -24^{ns} ώρας της ζωής αρχίζει η χορήγηση γάλατος. Τα θρεπτικά συστατικά χορηγούνται παρεντερικά ή από το στόμα ή και με συνδυασμό και των δύο. Από τους περισσότερους έχει επικρατήσει το μητρικό γάλα, αλλά σε λίγα κέντρα χρησιμοποιείται, γιατί δεν είναι πάντα διαθέσιμο. Υπάρχει και το βιομηχανοποιημένο γάλα σε διάφορους τύπους για την κάλυψη των

αναγκών των πρόωρων αλλά και για την εξασφάλιση της ικανοποιητικής αύξησης και της μεταβολικής δραστηριότητας.

Το προσωπικό που ασχολείται με τα πρόωρα οφείλει να γνωρίζει τα φυσιολογικά πλεονεκτήματα του μητρικού γάλατος για την διατροφή του νεογνού. Το μητρικό γάλα αποτελεί την ιδανική μορφή τροφής των πρόωρων, γιατί το γάλα από τις μητέρες που δεν έχουν συμπληρώσει την εγκυμοσύνη τους περιέχει μεγάλες ποσότητες λευκώματος, νατρίου, χλωρίου και ανοσοσφαιρίνης Α, προφυλάσσει το δηλάσσον βρέφος από τους παθογόνους μικροοργανισμούς που αναπτύσσονται στον εντερικό σωλήνα. Τα νεογνά που τρέφονται με το γάλα της μητέρας τους εμφανίζουν γρηγορότερο ρυθμό ανάπτυξης του βάρους σε συντομότερο χρόνο. Στα νεογνά που χρειάζονται πρόσθετες θερμίδες και θρεπτικά συστατικά χορηγούνται συμπλήρωμα. Η σύνδεση του εξανδρωποιημένου γάλατος δεν καλύπτει όλες τις ανάγκες όταν το πρόωρο νεογνό τρέφεται με το μητρικό ή ειδικό βιομηχανοποιημένο γάλα. Η ποσότητα του χορηγημένου γάλατος ποικίλει ανάλογα με τη γενική κατάσταση, την ηλικία και το βάρος του πρόωρου. Κατά την πρώτη εβδομάδα ή ανά 24ωρο η χορηγούμενη ποσότητα υπολογίζεται από τον τύπο $ml \text{ γάλατος} = \text{βάρος σώματος kg} \times \text{ημέρα ζωής} \times 25$. Π.χ. πρόωρο βάρους 1200 g παίρνει την 5^η ημέρα ζωής $1,2 \times 5 \times 25 = 150 \text{ ml γάλα} / 24\omega\rho\omicron$. Οι απαραίτητες θερμίδες υπολογίζονται σε 120-140 kg β.σ./24ωρου

Σχετικά μεγάλου βάρους πρόωρα μπορούν να σιτιστούν ανά 3 ώρες. Τα μικρότερα σιτίζονται ανά 2 ώρες. Τα πολύ μικρού βάρους και

εξασθενημένα ανά μία ώρα. Στα πρόωρα που σιτίζονται με καθετήρα γίνεται αναρρόφηση του περιεχομένου του στομάχου πριν κάθε σίτιση. Σαν υπάρχει βλέννα στο στομάχι ή μικρή ποσότητα αίματος γίνεται μικρή πλύση με 5-10 ml αποστειρωμένο νερό. Σαν απορροφηθεί γάλα από το προηγούμενο γεύμα, το ποσό του γάλατος μετράται, επαναχορηγείται το επόμενο γεύμα θα είναι κατά το ποσό αυτό μικρότερο από το προηγούμενο. Τα πρόωρα χρειάζονται βιταμίνες C και D. Γι' αυτό και πρέπει να χορηγούνται καθημερινές δόσεις 30 mg και 600 IU αντίστοιχα από τη 2^η εβδομάδα. Για την πρόληψη της υπασθεσταιμίας δεν επιτρέπεται η συνολική δόση της βιταμίνης D να υπερβαίνει τις 1000 IU καθημερινά. Χορηγείται προφυλακτικά σίδηρος από τη 3^η με 4^η εβδομάδα ζωής σε καθημερινή δόση 15 mg μεταλλικού σιδήρου.

V Μέθοδοι σίτισης

Η διατροφή του πρόωρου έχει αποτελέσει θέμα ερευνών αλλά και αντιπαραθέσεων για πολλά χρόνια. Καθώς όλο και μεγαλύτερος αριθμός πρόωρων επιβιώνει, είναι φανερό ότι η διατροφική αντιμετώπιση αυτών των νεογνών παίζει σημαντικό ρόλο τόσο στην άμεση επιβίωση τους, όσο και στην μετέπειτα αύξηση και ανάπτυξη τους. Νέα γάλατα ειδικά για τις ιδιαίτερες ανάγκες των πρόωρων έχουν παρασκευαστεί ενώ παράλληλα η χρησιμότητα και οι κίνδυνοι από την παρεντερική διατροφή έχουν εκτενώς μελετηθεί.

Ο χρόνος σίτισης έχει αποτελέσει θέμα διχογνωμίας, οι περισσότεροί συγγραφείς θεωρούν ότι η πρώιμη σίτιση έστω και με μικροποσότητες, ακόμα και σε διασωληνομένα νεογνά μειώνει τη συχνότητα επιπλοκών - όπως υπογλυκαιμία, αφυδάτωση και το βαθμό υπερχολερνδριναιμίας. Βασίζεται σε δεδομένα που έχουν σχέση με άμεση τροφική επίδραση στον εντερικό σωλήνα με έμμεσες επιδράσεις λόγω απελευθέρωσης ορμονών όπως γαστρίνη, εντερογλυκαγόνη. Με αυτόν τον τρόπο παρατηρήθηκε βελτίωση στην ανοχή στην σίτιση, βελτίωση της κινητικότητας του εντέρου. Ο αντίλογος βέβαια στα παραπάνω είναι η πιθανή αύξηση του κινδύνου για νευρωτική εντεροκολίτιδα, μια επιπλοκή για τη οποία κάθε πρόωρο νεογνό πρέπει να παρακολουθείται προσεχτικά (υπόλειμμα ή κοιλιακή διάταση) .δεδομένου ότι η συχνότητα της ξεπερνά το 10% στα νεογνά αυτά.

Παρ' όλα αυτά, η αρχική εντερική διατροφή εφαρμόζεται όταν τα νεογνά προσαρμοστούν στην εξωμήτρια ζωή, όπως διαπιστώνεται από τη θερμοκρασιακή ουδετερότητα, τη φυσιολογική αναπνοή, το καλό χρώμα, το μυϊκό τόνο και το κλάμα. Νεογνά που έχουν έντονα αντανακλαστικά μπορούν να σιτιστούν με μπιμπερό ή σε συνδυασμό και με ρινογαστρικό σωλήνα.

Σχετικά με το είδος της τροφής υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις. Με τα ειδικά για τα πρόωρα γάλατα ο ρυθμός ανάπτυξης σε βάρος, μήκος και περίμετρο κεφαλής είναι συγκρίσιμος με τον ενδομήτριο όπου η διατροφή γίνεται μέσω του πλακούντα, όμως η ποιότητα της ανάπτυξης είναι αρκετά διαφορετική. Έτσι τα πρόωρα που σιτίζονται με τα ειδικά γάλατα, εναποθετούν τριπλάσια ποσότητα λίπους απ'ότι το

έμβρυο της αντίστοιχης εβδομάδας κύησης. Με τη χορήγηση όμως μητρικού γάλατος φαίνεται να ξεπερνιούνται αυτές οι διαφορές και μόνο το ασβέστιο και ο φώσφορος εναποτίθενται σε ανεπαρκείς ποσότητες. Πρόωρα που σιτίστηκαν με μητρικό γάλα παρουσίασαν μικρότερη συχνότητα επιπλοκών όπως νευρωτική εντεροκολίτιδα και λοιμώξεις. Πρόσφατα επίσης δεδομένα, σχετικά με το ρόλο του μητρικού γάλατος στο δείκτη νοημοσύνης των παιδιών που σιτίστηκαν με μητρικό γάλα καθώς και τη γενικότερη νευροαναπτυξιακή τους εξέλιξη, επιβεβαιώνουν τη μοναδικότητα του μητρικού γάλατος που πιθανόν να οφείλει την περιεκτικότητά του σε ουσίες όπως ορμόνες, αυξητικοί παράγοντες, λιπίδια μακράς αλύσου. Το μητρικό γάλα μπορεί να προστατεύει το πρόωρα με προδιάθεση για αλλεργίες στην εμφάνισή τους.

Ο μητρικός θηλασμός πρέπει να ενθαρρύνεται σε κάθε επαφή με τη μητέρα ενώ ο νοσηλευτής τη συμβουλεύει να περιποιείται τους μαστούς και να αδειάζει το περιεχόμενο του στήθους με θήλαστρο αν έχει νεογνό που δεν μπορεί να θηλάσει. Το γάλα διατηρείται στο υγείο για 24 ώρες περίπου και δίνεται στο νεογνό με καθετήρα. Το νεογνό για να θηλάσει πρέπει να ζυγίζει πάνω από 1500 gr, μένει ξύπνιο κατά άλλοτε άλλες περιόδους, επιδεικνύει το αντανακλαστικό του θηλασμού, δε χρειάζεται περαιτέρω οξυγόνωση ή αναπνευστική υποστήριξη, ανέχεται τη σίτιση με καθετήρα. Συνήθως μετά τη διατροφή με μπιμπερό είναι δύσκολο να θηλάσεις χορηγούνται συμπληρωματικά γεύματα με καθετήρα, μέχρι να αρχίσει να θηλάζει ικανοποιητικά και να παίρνει βάρος.

Νεογνά που κουράζονται εύκολα ή γίνονται κυανωτικά, ή ζυγίζουν λιγότερο από 1650 gr και είναι μικρότερα από 32 εβδομάδες κύησης σιτίζονται με ρινογαστρικό σωλήνα. Η τοποθέσή του γίνεται από το νοσηλευτή που μετράει το μήκος του που πρέπει να εισαχθεί (απόσταση-μύτη-αυτί-ξίφοειδής απόφυση). Κατόπιν με στραμμένο το κεφάλι του νεογνού σε πλάγιες θέσεις, εισάγει με ήπιες κινήσεις τον καθετήρα. Ελέγχει τη θέση με αναρρόφηση των γαστρικού περιεχομένου που επιστρέφεται πάλι στο στομάχι. Μετά την τοποθέτηση του καθετήρα, στερεώνεται και χορηγείται το γάλα με σύριγγα που βρίσκεται σε ύψος το πολύ 7-8 cm από το νεογνό. Πολλές φορές, ειδικά σε μικρά πρόωρα χρησιμοποιείται συνεχής έγχυση γάλατος με αντλία.

Η παρεντερική διατροφή χορηγείται είτε από περιφερική φλέβα είτε από την ομφαλική αρτηρία. Τα σημεία του σώματος από όπου χορηγούνται τα παρεντερικά υγρά πρέπει να ελέγχονται σχολαστικά για τυχόν ανάπτυξη σημείων φλεγμονής. Η χορήγηση γίνεται με αντλίες ενδοφλέβιων υγρών, ώστε ο ρυθμός να παραμένει σταθερός για όλο το 24ωρο. Ολόκληρη η συσκευή έγχυσης πρέπει να αλλάζεται κάθε 24 ώρες. Όλα τα διαλύματα παρασκευάζονται στο φαρμακείο με αυστηρούς κανόνες αντισηψίας. Σε νεογνό που σιτίζεται με παρεντερικά διαλύματα γίνονται πιο συχνά μετρήσεις γλυκόζης του αίματος και του ειδικού βάρους των ούρων.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

1. Ο ρόλος του νοσηλευτή σε μια σύγχρονη νεογνική μονάδα

Οι νοσηλευτές στη μονάδα νεογνών αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο για την επιτυχή λειτουργία της μονάδας και την επιτυχή έκβαση της θεραπείας των νεογνών. Για την εντατική νοσηλευτική φροντίδα, είναι απαραίτητο αφ' ενός να υπάρχει σωστή αναλογία νοσηλευτικού προσωπικού - νεογνών, που σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές πρέπει να είναι ένας νοσηλευτής για κάθε νεογνό σε αναπνευστική υποστήριξη και αφ' ετέρου η διαρκής επιμόρφωση του νοσηλευτικού προσωπικού. Ο ρόλος του νοσηλευτή συνίσταται α) στην αντιμετώπιση καθαρά νοσηλευτικών προβλημάτων β) στη βοήθεια που προσφέρει για την ανάπτυξη σωστής σχέσης μητέρας - παιδιού γ) στην ψυχολογική υποστήριξη γονιών που το παιδί τους νοσηλεύεται στη μονάδα πρόωρων.

Το προσωπικό της μονάδας πρέπει να βρίσκεται πάντα σε ετοιμότητα όταν περιμένει την είσοδο νεογνού. Όταν το υποδέχονται αξιολογούν τη φυσιολογική κατάσταση και το υποστηρίζουν κατάλληλα. Με την είσοδό του ζυγίζεται, τοποθετείται σε θερμοουδέτερο περιβάλλον, ελέγχονται τα ζωτικά σημεία (σφύξεις, αναπνοές). Ελέγχεται η γλυκόζη του αίματος με Dextrostix, μετριέται η θερμοκρασία εισόδου, η αρτηριακή πίεση και η περίμετρος κοιλιάς. Γίνονται αναρροφήσεις, τοποθετείται ρινογαστρικός σωλήνας και τέλος συνδέεται με συσκευή παρακολούθησης ζωτικών λειτουργιών (monitor). Μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο

της άμεσης προσαρμογής του νεογνού στην εξωμήτρια ζωή είναι η βαθμολόγηση Apgar. Βασίζεται στην παρατήρηση της καρδιακής συχνότητας, της αναπνευστικής προσπάθειας, του μυϊκού τόνου, της αντίδρασης στα ερεθίσματα και του χρώματος του δέρματος. Σε κάθε στοιχείο δίνεται ο βαθμός 0,1 ή 2. Αξιολογήσεις και των 5 κατηγοριών γίνονται κατά το 1^ο λεπτό και το 5^ο μετά τη γέννηση, μέχρις ότου η κατάσταση του νεογνού να σταθεροποιηθεί.

Κάθε νεογνό πρέπει απαραίτητα να διαθέτει τα εξής ατομικά είδη: 1) θερμόμετρο και σωληνάριο βαζελίνης 2) μεζούρα 3) καγάκι 4) ασκό ανάνηψης και 5) σπηδοσκόπιο. Μετά τη σταθεροποίηση της γενικής κατάστασης του νεογνού ο νοσηλευτής ασχολείται με την καταγραφή στοιχείων του νεογνού διάγνωση εισόδου, τοποθέτηση ταινίας με το όνομά του στο χέρι, ετοιμασία διαγραμμάτων και κάρτας. Η λεπτομερής αναγραφή όλων των δραστηριοτήτων και παρατηρήσεων είναι καθήκον του νοσηλευτικού προσωπικού.

Καθημερινά παίρνεται η θερμοκρασία του νεογνού χρησιμοποιώντας θερμόμετρο που τοποθετείται στο ορθό 2-3 cm μετά από επάλειψη με βαζελίνη. Η θερμοκρασία ελέγχεται κάθε 2 ώρες και σε υποδερμικά κάθε 1 ώρα. Οι σφύξεις και οι αναπνοές μετριοούνται κάθε 2 ώρες ενώ η Α.Π. 2-3 φορές το 24ωρο. Το ζύγισμα γίνεται δύο φορές την ημέρα και αναγράφονται τυχόν εξαρτήματα (νάρθηκες, πάνες). Ο έλεγχος των ούρων γίνεται τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα και σε νεογνά με διαταραχές στο ισοζύγιο των υγρών 4 φορές την ημέρα. Η μέτρηση του ειδικού βάρους των ούρων πρέπει να είναι προσεκτική. Πρέπει επίσης να

καταγράφεται η ολική ποσότητα αίματος που παίρνεται από το νεογνό με τις αιμοληψίες. Ακόμα πρέπει να ελέγχεται η γλυκόζη του αίματος σε νεογνό που βρίσκεται σε ολική παρεντερική διατροφή, ελέγχεται 3 φορές το 24ωρο, ενώ σε νεογνά που σιτίζονται από το στόμα 2 φορές. Σε νεογνά με υπογλυκαιμία η δυστροφικά ελέγχεται κάθε 1 ώρα μέχρι να σταθεροποιηθεί. Σε νεογνά διαβητικής μήτρας η γλυκόζη του αίματος ελέγχεται κάθε 2-4 ώρες το 1^ο 24ωρο ζωής.

Η περιποίηση του νεογνού είναι καθημερινή φροντίδα του νοσηλευτή. Η περιποίηση αποτελείται από μπάνιο κάτω από τη βρύση με σαπούνι και νερό σε θερμοκρασία δωματίου ή σώματος και περιποίηση ομφαλού με καθαρό οινόπνευμα. Όταν το νεογνό αντιμετωπίζει δυσκολίες προσαρμογής στο εξωμήτριο περιβάλλον τοποθετείται σε θερμοκοιτίδα. Ο γυάλινος θόλος της μας βοηθά να παρατηρούμε το νεογνό από όλα τα σημεία της. Η απώλεια θερμότητας μειώνεται με την εύκολη πρόσβαση στο νεογνό από ειδικές θυρίδες, ενώ το νεογνό μπορεί να βγει από μεγαλύτερη θυρίδα. Νεογνά με δυσχέρεια χρειάζονται μηχανική υποστήριξη, όπως αναπνευστήρας, monitor ενδοφλέβιες εγχύσεις, συχνούς χειρισμούς, αναρροφήσεις, τοποθετούνται σε ανοικτή θερμοκοιτίδα με ακτινοβολούσα πηγή θερμότητας πάνω από το σώμα του νεογνού. Είναι απαραίτητο ο νοσηλευτής να γνωρίζει τη λειτουργία των πολύπλοκων μηχανημάτων και συσκευών.

II. Τμήμα νεογνών και πρόωρων

Τα πρόωρα νεογνά αλλά και τα προβληματικά τελειόμνηνα νεογνά νοσηλεύονται σε προβληματικά τμήματα - μονάδες που ιδεωδώς πρέπει να αποτελούν παραρτήματα των μαιευτηρίων ώστε τα νεογνά που γεννιούνται στα μαιευτήρια με πρόβλημα να μεταφέρονται αμέσως στη μονάδα για να μη σπαταλάται χρόνος με τη διακομιδή νεογνών από απομακρυσμένη περιοχή σε δυσμενείς συνθήκες.

Κάθε τμήμα πρέπει να περιλαμβάνει:

α) θάλαμο για υγιή νεογνά επίπεδο I με κατάλληλο εξοπλισμό για την αντιμετώπισή τους

β) θάλαμο εντατικής νοσηλείας επίπεδο II με συνθήκες κατάλληλες για περιγεννητική φροντίδα εγκύων γυναικών, τοκετών και νεογνών μέσου και υψηλού κινδύνου.

γ) θάλαμο για μολυσμένα νεογνά επίπεδο III για τα αποδεδειγμένα ή πολύ πιθανά μολυσμένα νεογνά . Καλό είναι ο τελευταίος θάλαμος να μην είναι ενιαίος αλλά να αποτελείται από μικρά δωμάτια (απομονώσεις), το καθένα να έχει μόνο ένα κουνάκι ή θερμοκοιτίδα. Γενικά για κάθε 1.000 ζώντα νεογνά χρειάζονται 1 θέση για επιπέδου III νοσηλεία, 3 θέσεις για επιπέδου II νοσηλεία, 2 θέσεις για αναρρωνύοντα νεογνά. Εκτός από αυτούς τους χώρους απαραίτητος είναι ο θάλαμος αφαιμαζομετάγγισης, ο θάλαμος ακτινογράφησης, βοηθητικοί χώροι, γαλακτοκομεία, γραφεία προσωπικού. Το τμήμα πρέπει να αερίζεται με σύστημα που εξασφαλίζει την είσοδο αέρα διηθημένου και ελεύθερου μικροβίων και την έλλειψη ρεύματος αέρα γιατί αυτός παρασύρει

κονιορτό. Η θερμοκρασία του τμήματος πρέπει να κυμαίνεται σταθερά στους 23-26⁰ C. Η καθαριότητα των θαλάμων γίνεται με σχολαστικότητα. Το πάτωμα καθαρίζεται καθημερινά με ηλεκτρική σκούπα ή σφουγγαρίστρα. Τα πατώματα και οι τοίχοι πλένονται εβδομαδιαία με νερό και αντισηπτικό διάλυμα. (Zephyrol). Τα κουνάκια και οι θερμοκοιτίδες καθαρίζονται καθημερινά και επιπλέον όταν φιλοξενήσουν άλλο νεογνό. Ο καθαρισμός γίνεται με ανισηπτικό διάλυμα.

Ο ακάθαρτος ρουχισμός απορρίπτεται σε ειδικούς κάδους που απομακρύνονται όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Το προσωπικό πρέπει να είναι υγιές με ειδική στολή εργασίας στη μονάδα. Σε πολλά τμήματα φοριέται η μάσκα προσώπου που είναι κατασκευασμένη από χαρτί. Οι ομιλίες στο τμήμα πρέπει να αποφεύγονται όταν ανοίγεται η θερμοκοιτίδα ή τουλάχιστον να περιορίζονται στο ελάχιστο. Τα χέρια πλένονται με νερό και σαπούνι ή καλύτερα με διαλύματα εξαχλωροφαινίου (Betadine). Το πλύσιμο επιβάλλεται με την είσοδο στο τμήμα και με την επαφή κάθε νεογνού γίνεται καθημερινά με σαπούνι και νερό. Η συστηματική χρήση διαλύματος εξαχλωροφαινίου έχει εγκαταλειφθεί. Χρησιμοποιείται μόνο σε ειδικές ενδείξεις σταφυλοκοκκικής πυοδερμίας του νεογνού ή ενδονοσοκομειακής λοίμωξης και κατόπιν εντολής του γιατρού. Γενικά η σωστή εφαρμογή των προαναφερθέντων μέτρων θα πρέπει να παρακολουθείται από υπεύθυνους γιατρούς του τμήματος.

Χρήση θερμοκοιτίδας

Η θερμοκοιτίδα είναι διαδομένη συσκευή-μηχάνημα στα τμήματα νεογνών πρόωρων. Με αυτή ρυθμίζεται ευχερώς η θερμοκρασία του περιβάλλοντος, εξασφαλίζονται η χορήγηση οξυγόνου επαρκούς και κατάλληλη υγρασία. Το πιο κύριο απομονώνεται το πρόωρο κατά το δυνατόν σε άσπυτο περιβάλλον απαλλαγμένο από εξωτερικές επιδράσεις, βλαβερές για το νεογνό. Στη θερμοκοιτίδα εγκαθίστανται νεογνά πρόωρα με βάρος γέννησης μικρό (συνήθως < 1.800 gr) ή παρουσιάζουν διαταραχές της αναπνοής και της θερμορύθμισης. Μπορεί να τοποθετηθεί και τελειόμηνο με αναπνευστική δυσχέρεια, κακή γενική κατάσταση, ή γεννημένο με καισαρική τομή από κάποια επιπλοκή ή από διαβητική μητέρα.

Υπάρχουν δύο τύποι θερμοκοιτίδας οι κλειστές και οι ανοικτές. Στις κλειστές θερμοκοιτίδες η θερμοκρασία του αέρα ρυθμίζεται με 4 τρόπους: α) με το χέρι, β) με αυτοέλεγχο της θερμοκρασίας του αέρα της θερμοκοιτίδας, γ) με αυτοέλεγχο της θερμοκρασίας του τοιχώματος της θερμοκοιτίδας, δ) με αυτοέλεγχο της θερμοκρασίας του δέρματος. Αυτός ο τύπος θερμοκοιτίδας έχει το πλεονέκτημα να διατηρεί τη θερμοκρασία του σώματος σταθερή ανεξάρτητα από τις αλλαγές στη θερμοκρασία του τοιχώματος της θερμοκοιτίδας, στην υγρασία και στην ταχύτητα του αέρα. Όμως το νεογνό μπορεί να υπερθερμανθεί εάν το θερμόμετρο του δέρματος ξεκολλήσει ή υποθερμανθεί εάν το θερμόμετρο στιμωχτεί μεταξύ της επιφάνειας του στρώματος και του τοιχώματος. Ακόμα τα νεογέννητα που έχουν πυρετό ή αυτά που νοσηλεύονται σε ξερή

θερμοκρασία και έχουν αυξημένη απώλεια θερμότητας διαεπιδερμικά, συχνά η θερμοκοιτίδα παρέχει ακτάλληλη θερμοκρασία με κίνδυνο τα νεογνά να πάθουν υύξη.

Η χρήση ανοικτής θερμοκοιτίδας είναι για τη νοσπλεία γυμνών νεογνών που είναι πολύ άρρωστα ή πολύ μικρά και χρειάζονται στενή παρακολούθηση και πολλούς χειρισμούς. Η απώλεια θερμότητας με μεταφορά είναι μεγάλη ενώ αντίθετα θερμότητα κερδίζεται με ακτινοβολία. Η χρήση τέτοιου τύπου θερμοκοιτίδας κινδύνους και επιπλοκές που πρέπει να γνωρίζουμε και είναι: υπερθερμία, αυξημένη άδηλη απώλεια νερού και εγκαύματα. Το ωφέλιμο θερμικό περιβάλλον είναι γυαρό σχετικά και γίνεται άνιση κατανομή θερμότητας του δέρματος με αποτέλεσμα τα άκρα να είναι πιο γυαρά. Μπορεί να προκύψει βλάβη του μηχανισμού προδέρμανση ή του μηχανισμού αυτορύθμισης και να προκύψει υποθερμία από βλάβη ή ξεκόλλημα του ηλεκτροδίου από το δέρμα.

Το πρόωρο μένει στη θερμοκοιτίδα πρακτικά μέχρι να φτάσει το βάρος του 2.000gr. Σε αυτορυθμιζόμενες θερμοκοιτίδες η θερμοκρασία του δέρματος της κοιλιάς του πρόωρου διατηρείται στους 36,4 °C. Όσο πιο πρόωρο και όσο πιο λιποβαρές είναι το νεογνό, η εντός θερμοκοιτίδας θερμοκρασία πρέπει να είναι πιο υψηλή για να διατηρηθεί η θερμοκρασία του δέρματος σε 36,4 °C. Αυτό επιτυγχάνεται με την καλούμενη ουδέτερη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, στην οποία ο οργανισμός υπό συνθήκες βασικού μεταβολισμού καταναλώνει την

ελάχιστη δυνατή ποσότητα οξυγόνου. Για τα πρόωρα η ουδέτερη θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ 33 °C - 35 °C.

Άλλο πλεονέκτημα των θερμοκοιτίδων είναι η διατήρηση κανονικής της υγρασίας του περιβάλλοντος (60% - 70%). Περιορίζει την εξάτμιση και κατ' επέκταση την αποβολή θερμαντικού και παρεμποδίζει την ξήρανση των αναπνευστικών οδών ενδεχόμενα διευκολύνει την ρευστοποίηση των εκκριμάτων.

Το προσωπικό των ΜΕΘΝ και η εκπαίδευσή του

Η ταχεία πρόοδος της τεχνολογίας, που αποτελεί ζωτικό σύστημα υποστήριξης της σύγχρονης ιατρικής περίθαλψης, έχει επίπτωση όχι μόνο στο σχεδιασμό των μονάδων εντατικής θεραπείας νεογνών (ΜΕΘΝ) αλλά και στην ανάπτυξη μιας ορθής νοσηλευτικής, τη νοσηλευτική της εντατικής θεραπείας των νεογνών. Η φροντίδα των Νοσηλευτών στη ΜΕΘΝ θα πρέπει να διέπεται από την ακόλουθη φιλοσοφία. Κάθε νεογνό είναι ένα μοναδικό όν, που ανήκει στους γονείς του, οι οποίοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν στις αποφάσεις που επηρεάζουν τη φροντίδα του νεογνού και να έχουν ενεργό συμμετοχή ανάλογα των περιστάσεων. Όταν ένα νεογνό είναι σε κρίσιμη κατάσταση και πρέπει να ληφθούν επείγοντα μέτρα για τη διάσωσή του, ορισμένες από τις κύριες αποφάσεις πρέπει να αναλαμβάνονται από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

Για να επιτευχθούν οι στόχοι της νοσηλείας στη ΜΕΘΝ πρέπει να υπάρχει επαρκές νοσηλευτικό προσωπικό. Σε θάλαμο ενδιαμέσου θεραπείας (10 θερμοκοιτίδων) η αναλογία νοσηλευτή προς νεογνό είναι

1:1. Σε δάλαμο ενδιαμέσου θεραπείας η αναλογία νοσηλευτή προς νεογνό είναι 1:4 δηλαδή 2,5 νοσηλευτές. Όσον αφορά την οργάνωση και την κατανομή του νοσηλευτικού προσωπικού η προϊσταμένη τμήματος ΜΕΘΝ διευθύνει και συντονίζει τη νοσηλευτική υπηρεσία, συνεργάζεται με τον ιατρικό διευθυντή για την κατάστρωση της διοίκησης της ΜΕΘΝ. Έχει ουσιαστική - συμμετοχή στη συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού. Ο υπεύθυνος νοσηλευτής τμήματος ΜΕΘΝ ενεργεί σαν σύμβουλος προσωπικού για τη νοσηλευτική φροντίδα του νεογνού υψηλού κινδύνου. Συμμετέχει στην πραγματοποίηση της νοσηλείας στη ΜΕΘΝ και έχει την αρμοδιότητα και υπευθυνότητα να κατευθύνει το προσωπικό. Αντικαθιστά την προϊσταμένη όταν είναι αναγκαίο. Ο εκπαιδευτής νοσηλευτής τμήματος ΜΕΘΝ συμμετέχει στην εφαρμογή και αξιολόγηση των διδακτικών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων και στην εκπαίδευση και προσαρμογή του νέου νοσηλευτικού προσωπικού. Ο Νοσηλευτής γενικών καθηκόντων τμήματος ΜΕΘΝ παίρνει μέρος στην παροχή φροντίδας στο νεογνό υψηλού κινδύνου.

Για την επιλογή προσωπικού απαιτείται μια προσωπική συνέντευξη του υποψηφίου που θα πρέπει να εκφράσει ειλικρινές ενδιαφέρον και ευσυνειδησία όσον αφορά την εργασία της με τα άρρωστα νεογνά. Επιπρόσθετα είναι απαραίτητη η εκτίμηση της ατομικής ικανότητας εργασίας υπό συνθήκες stress. Τη συνέντευξη πρέπει να διενεργεί έμπειρο άτομο. Η εκπαίδευση νέου προσωπικού αποτελείται από μια σειρά διαλέξεων που γίνονται παράλληλα με κλινική άσκηση και διαρκεί το λιγότερο 8 εβδομάδες. Οι διαλέξεις με θέμα το νεογνό που

κινδυνεύει περιέχουν: 1) Αναγνώριση της μητέρας και του νεογνού υψηλού κινδύνου, εκτίμηση της ηλικίας εγκυμοσύνης, εξωμήτριος προσαρμογή στη ζωή, φαρμακολογία, συστήματα του σώματος, ανάληψη νεογνών, έλεγχος των λοιμώξεων, ρόλος υπηρεσιών υποστήριξης (κοινωνική λειτουργός, φυσιοθεραπευτής), σχέσεις γονέων - νεογνών, ηθικά προβλήματα.

Η κλινική εκπαίδευση περιέχει φροντίδα ελλιποβαρούς νεογνού, χειρισμός νεογνών, φυσιοθεραπεία, αναρρόφηση ενδοτραχειακή, φροντίδα διασωλήνωσης, διατροφή με καθετήρα, Ε.Φ. εγχύσεις, μεταγγίσεις. Ο μαθητευόμενος νοσηλευτής διδάσκεται τη φροντίδα νεογνού που χρειάζεται φωτοθεραπεία καθώς και αυτού που είναι σε μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Μαθαίνει πως γίνεται η μεταφορά νεογνών για εξετάσεις ή δοκιμασίες (χειρουργείο, αξονική τομογραφία, ακτινογραφίες). Παρακολουθεί τον καρδιακό καθετηριασμό και μαθαίνει τη φροντίδα του νεογνού. Από τον νέο νοσηλευτή αναμένεται η κατανόηση των αρχών και πρωτοκόλλων της ΜΕΘΝ. Πρέπει να επιδείξει ότι κατέχει την τεχνική βασικών νοσηλευτικών καθηκόντων που είναι απαραίτητα για τη φροντίδα των νεογνών. Να αναγνωρίζει αποκλίσεις από το φυσιολογικό, να κάνει ακριβείς παρατηρήσεις. Να παρέχει πλήρη φροντίδα σε δύο τουλάχιστον νεογνά κάτω από την ελάχιστη επίβλεψη του υπευθύνου νοσηλευτή.

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

1. Προβλήματα πρώωρων στη MENN

Τα Προβλήματα των νεογνών που νοσηλεύονται σε μονάδες εντατικής νοσηλείας δεν λήγουν με την έξοδό τους από τη μονάδα. Συχνά τα παιδιά αυτά έχουν μακροχρόνια προβλήματα που συνοψίζονται στα εξής: ελλειπής σωματική και πνευματική ανάπτυξη ,μειωμένη ανοσολογική ανταπόκριση σε λοιμώξεις ,αναιμία, διαταραχές ακοής και όρασης (οπισθοφακική ινοπλασία),σύνδρομο αιφνίδιου θανάτου κοσμητικά επακόλουθα (ουλές),διαταραχές στη σχέση μητέρας-παιδιού.

Όσον αφορά την ανώμαλη σωματική ανάπτυξη, κάθε βλαπτικός παράγοντας που δρα ενδομήτρια στη φάση της κυτταρικής υπερπλασίας των διαφόρων ιστών, μπορεί να έχει σαν συνέπεια μόνιμη ελάττωση του αριθμού των κυττάρων τους. Πρώτα αυξάνει η περίμετρος κεφαλής και ακολουθείται από αύξηση του μήκους ενώ τελευταία αυξάνει το βάρος. Συχνά όμως τα παιδιά αυτά δεν φτάνουν στην ανάπτυξη άλλα παιδιά που δεν είχαν περιγεννητικά προβλήματα .Γενικά πάντως όταν γίνεται εκτίμηση της σωματικής ανάπτυξης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και ο βαθμός προωρότητας του παιδιού για το μεν βάρος μέχρι την ηλικία των 24 μηνών, για το μήκος μέχρι τα 3,5 χρόνια και για την περίμετρο κεφαλής μέχρι 18 μήνες .Σε νεογνά με βεβαρημένο ιστορικό, η παρακολούθηση πρέπει να συνεχίζεται μέχρι τη σχολική ηλικία ,αφού ορισμένα παιδιά παρουσιάζουν προβλήματα μάθησης, υπερκινητικότητα και άλλα «λεπτά νευρολογικά σημεία» .Για τις διαταραχές της ακοής θα

πρέπει να υπογιαστούμε ορισμένα στοιχεία ,όπως το οικογενειακό ιστορικό βαρνηκοΐας, συγγενείς λοιμώξεις, συγγενείς ανωμαλίες αυτών (μικρά πτερύγια), προσώπου (λυκοστομα),υπερχολερυθριναιμία .Πρέπει να υπογιαστούμε τα ωτοτοξικά φάρμακα (αμινογλυκοσίδες, φουροσεμίδι), νεογνική μηνιγγίτιδα, αύξηση της έντασης του ήχου μέσα σε δερμοκοιτίδα.

Τα κοσμητικά προβλήματα από διασωλήνωση μπορούν να δημιουργήσουν άγχος και ψυχολογικές επιπτώσεις τόσο στο παιδί όσο και στους γονείς του. Η διασωλήνωση από τη μύτη μπορεί να δημιουργήσει διάβρωση του ρινικού διαφράγματος και στένωση των ρινικών χοανών ενώ η διασωλήνωση από το στόμα προδιαθέτει σε δημιουργία αυλάκων στη σκληρή υπερώα. Και οι δυο μέθοδοι έχουν ενοχοποιηθεί για πρόκληση υπογλωττιδικής στένωσης και βλάβη φωνητικών χορδών. Η πρόληψη των κοσμητικών προβλημάτων από διασωλήνωση γίνεται με συχνή παρακολούθηση του νεογνού και έλεγχο του σημείου επαφής από τη μύτη ή το στόμα. Σε νεογνά που έχουν μακροχρόνια μηχανική υποστήριξη αναπνοής πρέπει η διασωλήνωση να γίνεται εναλλάξ. Αν η μύτη παρουσιάσει βλάβη αντιμετωπίζεται με εγχείρηση. Τα νεογνά που νοσηλεύτηκαν στη μονάδα μπορεί να έχουν επιπλοκές από αγγειακούς καθετήρες τις καλούμενες θρομβώσεις στο τοίχωμα των αγγείων . Η άκρη του καθετήρα δεν πρέπει να βρίσκεται κοντά στην έκφυση μεγάλων αγγείων. Μετά από κάθε καθετηριασμό επιβάλλεται η λήψη ακτινογραφίας της κοιλιάς για επιβεβαίωση της θέσης του καθετήρα . Κάθε μεταβολή στο χρώμα του κάτω άκρου μετά τον καθετηριασμό των ομφαλικών αρτηριών επιβάλλει την αφαίρεση του

καθετήρα .Η εξαγγείωση παρεντερικών υγρών (ειδικά όταν περιέχουν Ca) μπορεί να προκαλέσει νέκρωση του δέρματος και του υποδορίου ιστού με συνέπεια την δημιουργία χειλοειδών ή ρίκνωση των γύρω μυών με κίνδυνο αγκύλωσης της παρακείμενης άρθρωσης. Σε πολύ πρόωρα νεογνά παρουσιάζονται εγκαύματα στο δέρμα εκεί που τοποθετείται το ηλεκτρόδιο διαδερματικής μέτρησης του pO_2 . Για την πρόληψη εγκαυμάτων αλλάζεται συχνά η θέση του ηλεκτροδίου.

II. Ψυχολογικά προβλήματα γονεων με πρόωρα νεογνά

Η γέννηση ενός πρόωρου νεογνού προκαλεί ανησυχία και ενοχή και στους δυο γονείς . Αφενός μεν ο μακροχρόνιος χωρισμός μητέρας-παιδιού δημιουργεί διαταραχές στη σχέση τους, αφετέρου δε η γυναίκα που γεννά αισθάνεται κατάθλιψη . Στατιστικά οι γονείς που κάνουν πρόωρα παιδιά έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να είναι χωρισμένοι μεταξύ τους και να προέρχονται από χαμηλή κοινωνικοοικονομική τάξη . Οι μητέρες είναι πολύ νεαρής ηλικίας και ανίκανες να αντιμετωπίσουν την κατάσταση. Εξάλλου και τα νεογνά με τα ποικίλα προβλήματα που εκδηλώνουν μετά την εξοδό τους από το νοσοκομείο (προβλήματα υγείας διατροφής, κολικούς) δημιουργούν ακόμη μεγαλύτερη ένταση στις σχέσεις μητέρας-παιδιού. Δεν είναι λοιπόν περίεργο που σε μια μελέτη βρέθηκε ότι από παιδιά που νοσηλεύτηκαν σε νοσοκομείο για κακοποίηση το 27% ήταν πρόωρα.

Όταν ένα νεογνό γεννιέται πρόωρα οι γονείς του δεν έχουν τον απαιτούμενο χρόνο να επεξεργαστούν τα συναισθήματα τους για την υγεία, το φύλο που θα επιθυμούσαν να έχει ,την ικανότητα τους σαν γονέων και για πολλές άλλες ανησυχίες που αποτελούν μέρος της φυσιολογικής διαδικασίας προσαρμογής. Τώρα πρέπει να τα βγάλουν πέρα σε μια πολύ δύσκολη στιγμή δηλαδή όταν βρίσκονται αντιμέτωποι με μια κρίση μπροστά στην ενδεχόμενη απώλεια του παιδιού. Συχνά αντιμετωπίζουν συναίσθημα ενοχής, απώλειας, αποτυχίας και προσωπικής ανεπάρκειας . Αυτά μπορεί να μοιάζουν παράλογοι φόβοι, είναι όμως οι φυσικές συνέπειες της διακοπής της κύησης .Πρέπει να προσαρμοστούν στη ύπαρξη ενός νεογνού που δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες τους για το πως πρέπει να είναι ένα παιδί, τα πρόωρα νεογνά ,είναι «καχεκτικά» ,δείχνουν ταλαιπωρημένα ,δεν έχουν μαλλιά και μπορεί να είναι πολύ απαθή συχνά φαίνονται σαν να αποτελούν μέρος των μηχανημάτων επιβίωσης τους παρά σαν παιδιά.

Η αντιμετώπιση των τελικών προσαρμογών για να είναι κανείς γονέας πρόωρου νεογνού απαιτεί συχνά, πολύ καιρό .Όταν το νεογνό παρουσιάσει μια κρίση πολλοί από τους φόβους που καταλάγιασαν από την πρώτη μέρα θα ξαναεμφανιστούν . Κάτι τέτοιο είναι φυσικό και δεν αποτελεί υπερβολική αντίδραση .Πολλές φορές ο πατέρας επισκέπτεται το νεογνό στη μονάδα πριν από τη μητέρα -συχνά μέρες νωρίτερα Αυτό αποτελεί στην κοινωνία μια ασυνήθιστη δέση για τον άνδρα. Οι πατέρες θα αναπολούν συχνά με πολλή αγάπη αυτή την περίοδο, κατά τη διάρκεια της όμως έχουν να αντιμετωπίσουν πολλές

αλληλοσυγκρουόμενες έγνοιες και αισθήματα, που το προσωπικό μπορεί να ακούσει και να βοηθήσει να ξεπεραστούν .

Η αποτελεσματική λειτουργία των ομαδικών συμβουλευτικών συναντήσεων αυτών των γονέων είναι πολύ δύσκολη .Πρέπει να αποφεύγονται οι ανταγωνιστικές συγκρίσεις των νεογνών και θα πρέπει να ανέχεται η ομάδα πολλούς και διαφορετικούς τρόπους αντιμετώπισης της κατάστασης .Ο γιατρός και ο νοσηλευτής πρωτοβάθμιας φροντίδας αποτελούν πηγή διαρκούς επαφής με τους γονείς όταν οι τελευταίοι εκδηλώσουν τα αισθήματα τους.

III. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη σωστή ανάπτυξη του δεσμού μητέρας-νεογνού

Η επισφαλής υγεία των νεογνών τα αναγκάζει να απομακρύνονται αμέσως από τις μητέρες τους και βρίσκονται σε ένα απροσπέλαστο περιβάλλον γεμάτο μηχανήματα. Είναι αποδεδειγμένο ότι η αποξένωση που συνοδεύει το φυσικό αποχωρισμό παρεμβαίνει στη φυσιολογική διεργασία ανάπτυξης δεσμών ανάμεσα στη μητέρα και στο νεογνό .Έτσι η πρόσφορα του νοσηλευτή είναι εξίσου σημαντική στη σωστή ψυχοκινητική εξέλιξη του νεογνού και καθοριστική στη δημιουργία σωστής σχέσης μεταξύ μητέρας και νεογνού.

Η μητέρα θα πρέπει να ενθαρρύνεται να αγγίζει, να χαϊδεύει , να κρατά το νεογνό στην αγκαλιά της .Το τραγούδι και τα νανουρίσματα που φαίνονται τόσο απλά έχουν κεφαλαιώδη σημασία στην ανάπτυξη του παιδιού .Για τη σωστή ανάπτυξη του δεσμού μητέρας-νεογνού είναι

απαραίτητη η προσωπική επαφή με ένα συγκεκριμένο νοσηλευτή, που ενθαρρύνει τους γονείς να επισκέπτονται όσον το δυνατό περισσότερο το νεογνό τους, τους προτρέπει να τηλεφωνούν στη μονάδα για πληροφορίες και τους ενθαρρύνει στην ανάληψη ευθυνών στην καθημερινή φροντίδα του νεογνού. Οι γονείς βλέποντας το νεογνό τους ανάμεσα σε μηχανήματα νιώθουν φόβο και κυρίως όταν βλέπουν τα μάτια του καλυμμένα με γάζα κατά τη διάρκεια φωτοθεραπείας. Πρέπει να τους εξηγηθεί με κατανοητό τρόπο η χρησιμότητα και η λειτουργία διαφόρων μηχανημάτων ενώ θα καθησυχάζονται ότι τα μάτια του δεν έχουν τίποτα και η κάλυψη τους γίνεται για προληπτικούς λόγους.

Ο νοσηλευτής έχοντας με τη μητέρα καλή επικοινωνία τη βοήθα να συνειδητοποιήσει ότι το παιδί έχει ελπίδα σωτηρίας και ότι το σύνολο των προσπαθειών κατευθύνεται από το προσωπικό της μονάδας με σκοπό να βοηθήσει το νεογνό στο δύσκολο αγώνα για επιβίωση. Αυτό το αίσθημα εξουδετερώνει όλες τις ανεύθυνες γνώμες που έρχονται στους γονείς από τρίτους και είναι συνήθως καταδικαστικές για τη ζωή του νεογνού. Η κρατούσα κοινωνική αντίληψη θεωρεί τα προβληματικά νεογνά και ιδίως τα πολύ πρόωρα προβληματικά σαν όντα χωρίς καμία ελπίδα και προοπτική. Δεν πρέπει όμως να δημιουργούνται στους γονείς υπερβολικές ελπίδες και να αποκρύπτονται οι δυσκολίες και τα προβλήματα. Ο νοσηλευτής οφείλει να τους ενημερώνει υπεύθυνα και με ειλικρίνεια.

Η επαφή νοσηλευτή-μητέρας είναι σημαντική και για έναν άλλο ακόμη λόγο. Από τη σχέση εμπιστοσύνης αντλούνται σημαντικές πληροφορίες για το ενδιαφέρον των γονιών για το παιδί τους, για τις

κοινωνικές αλλά και οικονομικές συνθήκες της οικογένειας. Ο νοσηλευτής είναι ο πρώτος που ανιχνεύει τα προβλήματα τα οποία ,τα οποία σε συνεργασία με το ιατρικό προσωπικό και την κοινωνική λειτουργό πρέπει να επιλυθούν πριν ακόμη το νεογνό εγκαταλείψει το τμήμα .Αναπτύσσοντας τη σχέση αυτή ο νοσηλευτής με τη μητέρα ,είναι εκείνος που με την έξοδο του νεογνού θα την καθοδηγήσει διδάσκοντας την στην αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων (τάισμα νεογνού, μπάνιο, καθαριότητα, χορήγηση φάρμακων κ.α)

Πριν την έξοδο του νεογνού από το τμήμα (όταν φτάσει στα 2200g) συστήνεται στη μητέρα να επισκέπτεται συχνά το τμήμα όπου με την βοήθεια του προσωπικού αναλαμβάνει προοδευτικά όλο και μεγαλύτερες ευθύνες στην περιποίηση του μωρού της. Θα ήταν ιδανικό αν μπορούσε η ίδια να παραμείνει σε ειδικό δωμάτιο μέσα ή δίπλα στο νεογνικό τμήμα για 1-2 μέρες, σε στενή επαφή με το βρέφος της.

IV. Ψυχολογική υποστήριξη των γονέων

Πιο δύσκολη και εξίσου σημαντική είναι η συμβολή του νοσηλευτή στην υποστήριξη της οικογένειας της οποίας το νεογνό έχει συγγενείς ανωμαλίες. Πρέπει στις περιπτώσεις αυτές σε συνεργασία με το ιατρικό προσωπικό πάντα λέγοντας την αλήθεια, να φροντίσει στην άμβλυση του άγχους και της ενοχής που νιώθουν οι γονείς τέτοιων νεογνών. Οι γονείς θεωρούν τον εαυτό τους υπεύθυνο για την ανωμαλία και νιώθουν στιγματισμένοι.

Οι γονείς θα πρέπει να βλέπουν φωτογραφίες άλλων νεογνών που έπασχαν από την ίδια δυσμορφία, πριν και μετά τη χειρουργική επέμβαση σε περίπτωση που το πρόβλημα αντιμετωπίζεται με πλαστική χειρουργική. Έτσι βεβαιώνονται ότι και το βρέφος τους έχει τις ίδιες πιθανότητες να αποκατασταθεί στο φυσιολογικό. Πρέπει να έρχονται σε επαφή με άλλους γονείς νεογνών με τα ίδια προβλήματα για να ανακουφιστούν και να συμβουλευτούν πιο πεπειραμένους γονείς στην αντιμετώπιση των χρόνιων παθήσεων.

Ένα άλλο πρόβλημα όπου η συμβολή του νοσηλευτή είναι σημαντική είναι στην αντιμετώπιση και φροντίδα νεογνών με χρόνια πάθηση. Πρέπει να πείσει τους γονείς να ξεπεράσουν το συναίσθημα του χρόνιου και αζεπέραστου, γιατί και αυτά τα νεογνά χρειάζονται αγάπη και φροντίδα. Λόγω της χρονιότητας του προβλήματος χρειάζεται κοινή γραμμή αντιμετώπισης των γονέων από όλο το προσωπικό για να αποφευχθούν οι αντιφάσεις. Η πληροφόρηση πρέπει να είναι ενιαία και ταυτόσημη.

Η πιο δύσκολη στιγμή για το προσωπικό μιας νεογνικής μονάδας είναι η στιγμή που το νεογνό πεθαίνει. Πρέπει να υπάρχει κατανόηση, υπομονή και προπαντός ευαισθησία στην αντιμετώπιση του προβλήματος. Η ανακοίνωση του θανάτου γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε ο γονιός να αισθάνεται ότι όλοι συμμετέχουν στη θλίψη του και να πεισθεί ότι έγινε κάθε προσπάθεια για τη σωτήρια. Ευθαρρύνεται νέα επίσκεψη στη μονάδα για να συζητηθούν τα αίτια θανάτου και να δοθούν γενετικές εντολές όπου χρειάζεται, για κάθε μελλοντική εγκυμοσύνη.

Όταν ένα νεογνό αναχωρεί για το σπίτι οι γονείς αγχώνονται στην οργάνωση της φροντίδας του. Είναι ανάγκη να τονισθεί η συνεχιζόμενη βοήθεια του προσωπικού της μονάδας για παράδειγμα οι γονείς μπορούν να τηλεφωνούν όποτε χρειάζονται βοήθεια και οδηγίες σε κάτι που δεν κατανόησαν (στη διατροφή, στα φάρμακα). Το προσωπικό οφείλει να τονίσει ότι στο σπίτι υπάρχει ένα μεταβατικό στάδιο που επηρεάζει τη συμπεριφορά του νεογνού στο φαγητό και στο κλάμα προκειμένου να προσαρμοστεί στο νέο περιβάλλον. Αυτό δεν αντανακλά άσχημα στους γονείς όσο η δική τους ανησυχία.

Κατά τη διάρκεια των πρώτων χρόνων πολλές φορές πρέπει να επανεξετάζεται η πρόοδος καθώς και να συζητηθούν ανησυχίες που εξακολουθούν να υπάρχουν. (Μερικοί γονείς ανησυχούν τόσο πολύ που δεν βγαίνουν από το σπίτι για ολόκληρο χρόνο). Στους 3-4 μήνες είναι συχνά περίοδος κρίσεως εξαιτίας φόβων και ανησυχιών που παραμένουν. Στους 8 μήνες ακόμα και μια βόλτα στη γειτονία μπορεί να είναι καταστροφή το παιδί τους φαίνεται τόσο διαφορετικό και συμπεριφέρεται τόσο διαφορετικά από ένα τελειόμηνο βρέφος. Στους 12-15 μήνες είναι μια θετική χρονική στιγμή. Κάνει η έκρηξη η κινητική ανάπτυξη του βρέφους. Στους 12-24 μήνες βελτιώνεται η σύγκριση με τα συνομήλικα παιδιά («μοιάζει σαν τα άλλα παιδάκια»).

Η παρέμβαση του νοσηλευτή στη σωστή ανάπτυξη ενός νεογνού και στη δημιουργία σωστής σχέσης γονέων-νεογνού είναι καθοριστική. Στηρίζεται στη γνώση και προϋποθέτει την αγάπη για το νεογνό.

ΜΕΡΟΣ ΠΕΜΠΤΟ

Νοσηλευτική Διεργασία

Όνοματεπώνυμο:	Συνοδινός
Ημ. Γέννησης:	14-3-1997
Αιτία Εισόδου:	Πρωρότητα
Ημερ. Εισόδου:	14-3-1997
Ημερ. Εξόδου:	31-3-1997

Προγεννητικό Ιστορικό

Νεογνό άρρεν 33 εβδομάδων κύησης, κανονικό για την ηλικία κύησης (AGA), που γεννήθηκε από μητέρα Ητοκο 28 ετών. Το 1^ο 1995 2.800gr (τελειόμηννο).

Εγκυμοσύνη: Από την 28^η εβδομάδα κύησης η μητέρα νοσηλεύεται στην Κ.Μ. Κλινική με πρόωρη ρήξη του θυλακίου (14-2-1997). Της χορηγήθηκε Pentexyl +τοκόλυση από τότε.

Τοκετός: Καισαρική τομή λόγω πρόπτωσης ομφαλίδας + βαριά αλλοίωση παλμού και πυρετού της μητέρας. Η μητέρα πήρε 2 δόσεις Celestan. Τρεις ώρες προ της καισαρικής τομής παρουσίασε ήπια πυρετική κίνησης (37,7 -37,9) και άρχισε πρόωρες συσπάσεις. Σταμάτησε αμέσως η τοκόλυση και στην εξέταση βρέθηκε ομφαλίδας +αλλοιώσεις. Στη γέννηση 17,45 το νεογνό ήταν το υπότονο και κυανωτικό ≈

Χορηγήθηκε O_2 μέσω για να διατηρηθεί σε ικανοποιητικό χρώμα. Στο νεογνικό τμήμα δόθηκε αρχικά με Hood $FiO_2 \approx 55\%$ για ≈ 15 min. Παρουσίασε SaO_2 95/96%. Χρειάστηκαν πολλές αναρροφήσεις.

Ομάδα αίματος μητέρας B Rh(+) ομάδα αίματος νεογνού B Rh(+).

Ευρήματα εισόδου

Βάρος σώματος 2.000 gr Μήκος 45 cm. Περίμετρος κεφαλής 30,5cm. Σφύξεις 140/min. Αναπνοές 75 min Α.Π.: 55/36 mmHg.

Κατά την εισαγωγή τους τη μονάδα πρόωρων ήταν ροδαλό με ενεργητικές κινήσεις. Οι μυϊκές του τόνος ήταν ικανοποιητικός. Έγιναν οι εργαστηριακές εξετάσεις και χορηγήθηκε αμέσως αντιβίωση (κλινική εικόνα ύποπτη) είχε γογγυσμό και κακή περιφερική κυκλοφορία. Σύντομα παρουσίασε βελτίωση. Ο θώρακας του είχε ήπια εισολκή και υιθύρισμα αριστερά. Στο κυκλοφορικό είχε μπριαίες υπλαφτές.

Φάρμακα που του χορηγήθηκαν: Κονάκιο απ' άξ

Amjuciline 100mgx2

Brillin 15mgx2

Αέρια ομφαλίου λώρου: PH:7,2 PCO_2 :31

Αέρια τριχοειδή σε 26% σε ≈ 30 min:7,19 PCO_2 :58

Πρόσφατα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωπων

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΧΑΣΙΑ

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
1. Αναπνευστική δυσχέρεια λόγω προωρότητας. Αναπνοές 75 Min SaO ₂ 93-95% FiO ₂ ≈55% για 15' ΑΠ:55/36 ΣΦ:140/min	Αποκατάσταση της αναπνευστικής λειτουργίας το συντομότερο	Παρατήρηση και εκτίμηση της απόκρισης του νεογνού στη θεραπεία Προσδιορισμός αερίων αίματος Αήληθ και παρακολούθηση των ζωτικών σημείων Αναρρόφηση Σωστή τοποθέτηση του νεογνού και	Μόλις εισηχθή το νεογνό στη μονάδα τέθηκε σε θερμοκοιτίδα και του χορηγήθηκε O ₂ 25% διάχυτο. Το νεογνό παρατηρούνταν αν ανταποκρίνονταν στην θεραπεία και ελήφθηκαν τα ζωτικά σημεία Γίνονταν αναρροφήσεις κάθε 2 ώρες ή και πιο συχνά ανάλογα με την κατάσταση του νεογνού. Το νεογνό τοποθετήθηκε σε πλάγια θέση με το κεφάλι υποστηριγμένο με μια μικρή διπλωμένη πετσέτα.	Η αναπνευστική λειτουργία αποκαταστάθηκε επιτυχώς σε 48 h χάρη στο διάχυτο οξυγόνο, στις αναρροφήσεις και στη σωστή τοποθέτηση του νεογνού στη θερμοκοιτίδα. Τα ζωτικά σημεία: Α.Π. 55/36 ΣΦ. 140 min FiO ₂ ≈55% για 15' SaO ₂ 96-98%

Πρώωρα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρώωρων

Αξιολόγηση αιτίου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
2. Υπογλυκαιμία 15g/dl λίγο μετά τη γέννηση που οφείλεται στην προωρότητα και παρουσιάζει υποσβεσταιμία 4mg/dl.	Αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας. Ρύθμιση του σακχάρου του αίματος στα φυσιολογικά επίπεδα (<15mg/dl).	Χορήγηση ορού D/se 12,5%. Παρακολούθηση διούρησης. Έλεγχος της γλυκόζης του αίματος. Χορήγηση 2cc γλυκοκικό ασβέστιο 10% κατόπιν εντολής νεογνολόγου, επειδή παρουσίασε υποσβεσταιμία 4mg/dl.	Στις 7.30 μμ. χορηγήθηκαν 50cc/24ωρο D/se 12,5%. Μετρήθηκε το σάκχαρο των ούρων και του αίματος. Χορηγήθηκαν 2cc γλυκοκικό Ca για αντιμετώπιση της υποσβεσταιμίας.	Συνεχίζει να παίρνει D/se 12,5%. Η μέτρηση του σακχάρου του αίματος ήταν 17mg/dl και των ούρων 16mg/dl. Η υποσβεσταιμία αντιμετωπίστηκε επιτυχώς. Συνεχίζονται οι μετρήσεις για την επόμενη ημέρα. Η χορήγηση του O ₂ γίνεται προσεκτικά γιατί μπορεί να προκληθεί απότομη αύξηση του Ca του ορού με αποτέλεσμα βραδυκαρδία και άλλες καρδιακές αρρυθμίες. Δεν ανιχνεύεται με Na

Πρόσφατα νεογνά: Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωπων

Αξιολόγηση στόχου / οργάνου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
3. Μετωρισμός της κοιλίας που οφείλεται σε λοιμώξη. Μόρφωμα στο κάτω χείλος του ήπατος.	Εξακριβωση του αιτίου της λοιμώξης. Αντιμετώπιση της λοιμώξης. Υποχώρηση του μορφώματος σε 48h. Εξασφάλιση	Χορήγηση αντιβιοτικών. Καθλήγεται αίματος, ούρων για απομόνωση ειδικού μικροοργανισμού. Υπέρηχοι κοιλίας. Εξασφάλιση	Χορηγείται αμπικιλίνη 100mg I.V. /24ωρο. Έγινε καθλήγεται αίματος και ούρων. Έγιναν οι υπέρηχοι κοιλίας για το μόρφωμα που παρουσιάζει. Εξασφαλίστηκε Δερμορυθμιζόμενο Περιβάλλον στο νεογνό.	Η αμικαίνη είναι βακτηριοκτόνο κατά Gram (-) μικρόβια συμπεριλαμβανομένου της σερότύπας και της γευδομονάδας. Αναστέλλει την σύνθεση πρωτεϊνών των μικροβίων. Υπάρχει
				<p>HCO₃ γιατί σχηματίζεται ίζημα. Δεν χορηγείται από καθιέρωτα οφθαλμικής φάλακας που βρυσκείται μέσα στο πνύχαιο σύστημα γιατί προκαλεί κίρρωση του ήπατος. Η εξαγωγή διαλυμάτων Ca μέσα στους υποδόριους ιστούς μπορεί να επιφέρει βαριά νέκρωση τους γι' αυτό πρέπει να χορηγούνται με προσοχή ιδίως στις περιφερικές φλέβες και όχι με πύση.</p>

Πρόσφατα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωπων

Αξιολόγηση στόμου / σπρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
καλά. Βερμυορυθμίζομε νου περιβάλλοντος. Πρόσληψη των λοιμώξεων.	Βερμυικός ουδέτερου περιβάλλοντος 32- 35 ⁰ C. Απομόνωση του νεογνού για να αποφευχθεί η λοίμωξη στα υπόλοιπα νεογνά. Κατάλληλο πλύσιμο των χεριών και χρήση αντικειμένων μιας χρήσης. Τακτικές καθαίεργειες στα αντικείμενα πολλαπλής χρήσης για μολυσματικούς μικροοργανισμούς. Απομόνωση γονέων και προσωπικού με οποιαδήποτε	Τοποθετήθηκε σε άλλο δωμάτιο. Τα αντικείμενα που έρχονται σε επαφή μαζί του είναι αποστειρωμένα ή σχολαστικώς καθαρά. Οι πλαστικοί σαλίνες αντικαθίστανται μετά από 24 ώρες. Με αυτό το νεογνό ασχολείται μια μόνο νοσηλεύτρια υγιής. Η στολή αλλάζεται κάθε φορά που βγαίνει από το δωμάτιο και απορρίπτεται στο καλάθι των απόβλητων. Το νεογνό είναι απομονωμένο από τα υπόλοιπα νεογνά.	κίνδυνος ωτοτοξικότητας όταν τα επίπεδα αίματος υπερβαίνουν τα 35- 40mg/dl και νεφροτοξικότητας όταν τα επίπεδα υπερβαίνουν τα 15 mg/dl. Η αιμικρίληνη είναι δραστική κατά στρεπτόκοκκο. Παρακώλυει τη σύνθεση της κυτταρικής μεμβράνης των μικροβίων. Αποτελεί την πενικιλίνη εκλογής σε συνδυασμό με μια αμινογλυκοσίδη για την προφύλαξη και θεραπεία των λοιμώξεων με στρεπτόκοκκο της ομάδας Β και D Η καθαίεργεια αίματος έδειξε - (αρνητικά) Gram. Η καθαίεργεια ούρων έδειξε - (αρνητικά) Gram	

Πρόγραμμα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωγων

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διδγωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
		φλέγμονη. Ειδική στολή εργασίας στη μονάδα. Απομόνωση των νεογνών με λοίμωξη για αποφυγή διασταυρούμενης λοίμωξης.		και στρεπτόκοκκο Β.. Η κατάσταση του νεογνού βελτιώνεται αλλά συνέχεια αντιμετωπίζεται η λοίμωξη. Το μόρφωμα έχει υποχωρήσει.
4. Νεογνικός ίκτερος που εμφανίστηκε στο 3ο 24ωρο ζωής λόγω προωρότητας. Ht=65% Χολ=14mg	Ψύξη της χοληρυθρίνης μέσα σε 4 μέρες.	Χρήση φωτοθεραπείας Συχνή λήψη αίματος για έλεγχο αιματοκρίτη και χοληρυθρίνη Παρακολούθηση της θερμοκρασίας του νεογνού ανά μία ώρα	Το νεογνό τέθηκε σε τριπλή φωτοθεραπεία γιγνό για 5 μέρες και με κάλυψη των ματιών του με «ειδικά γυαλιά» (είδος γάζας) γίνεται καθημερινά έλεγχος εργαστηριακός για αιματοκρίτη και χοληρυθρίνη μετριέται κάθε ώρα η θερμοκρασία του νεογνού	Το νεογνό θα συνεχίσει για τις επόμενες 5 ημέρες στη φωτοθεραπεία για την αντιμετώπιση του προβλήματος. Το αποτέλεσμα των εξετάσεων ήταν Ht=60% Χολ= 93 mg Η θερμοκρασία δειχνει 35-36°C
5. Πρόβλημα όρασης νεογνού λόγω αναριμότητας του	Αντιμετώπιση του προβλήματος σε	Σίτηση του νεογνού ανά 2 ώρες (με	Αρχισε να γίνεται σταδιακή όραση με ρινοαστρικό καθήρηρα επειδή έχει ασθενικά	Σίτηζεται με ρινοαστρικό σωλήνα μέχρι να αποκτήσει αρκετή

Πρόγραμμα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλείας σε μια μονάδα πρόωπων

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διόγνωση πεπτικού συστήματος.	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
	10 μέρες	ρινοαστρικό σαλήνη) εξέταση γαστρικού υγρού για τυχόν υπόλειμμα.	αντανακλαστικά θηλασμού και κατάποσης. Χορηγήθηκε 7cc αποστειρωμένο νερό. Μετά από δύο ώρες έγινε η λήψη γαστρικού υγρού	Δύναμη και συντονισμό να χρησιμοποιεί τη θηλή. Είναι το πιο ασφαλές μέσο για την κάλυψη των βρεπτικών αναγκών των πρόωπων νεογνών. Χορηγείται αποστειρωμένο νερό γιατί δεν προκαλεί πνευμονική αντίδραση σε περίπτωση εισρόφησης πράγμα που συμβαίνει σε εισρόφηση γάλακτος και ζαχαρόνευρο. Το γαστρικό υγρό παρουσίασε 2 cc υπόλειμμα επειδή το Γ.Ε.Σ είναι ακόμη ανώριμο για την πέψη

15ο 24ωρο

Το νεογνό εξήλθε από τη μονάδα σε καλή κατάσταση, ήταν ροδαλό, ζωνρό με καλό μυϊκό τόνο, φυσιολογικό αναπνευστικό ρυθμό, νεογνικά αντανακλαστικά που εκλήονταν συμμετρικά. Το βάρος του ήταν 2.900 γραμ.

Νοσηλευτική διεργασία

Όνοματεπώνυμο:	Πανταζάκη
Ημ. Γέννησης:	28-3-1997
Ημ. Εισόδου:	28-3-1997
Ημ. Εξόδου:	4-4-1997
Αιτία εισόδου:	Πρωρότητα - πιθανή λοίμωξη

Νεογνό θήλυ 33 εβδομάδων κύησης, κανονικό για την ηλικία κύησης (AGA), που γεννήθηκε στην Κρατική Μαιευτική Κλινική Πάτρας από μητέρα 38 χρόνων Ητοκο. Η μητέρα από 1-3-1997 νοσηλευόταν στο 409 με αιμόρροια, που προκάλεσε ρήξη θυλακίου. Χορηγούνταν τοκόλυση IV. Από 14-3-1997 έπαιρνε caps jentexyl. Στις 27-3-97 παρουσίασε 38,2°C. Διακόπηκε η τοκόλυση και έγινε πρόκληση τοκετού στις 15.10. Έγινε καισαρική τομή (περιφερική αποκόλληση του πλακούντα Argar 6 min 2-3. Στη μητέρα δεν είχε γίνει προγεννητικός έλεγχος. Εισήχθη στη νεογνική μονάδα αμέσως μετά τη γέννησή του. Ομάδα αίματος της μητέρας 0(Rh-) ομάδα αίματος νεογνού 0 Rh(+).

Ευρήματα εισόδου

Βάρος σώματος 2.390 gr Μήκος 46cm περίμετρος κεφαλής 32,8cm θερμοκρασία 35,5°C. Αρτηριακή πίεση 64/38 mmHg. Κατά την εισαγωγή του στο τμήμα ήταν ροδαλό, ζωηρό, με ενεργητικές κινήσεις, ευκρινείς αναπνοές χωρίς φύσημα, μηριαίες υπηλαφητές κοιλιά μαλακή, καλός μυϊκός τόνος, νεογνικά αντανακλαστικά εκλύονταν συμμετρικά. Έναρξη

Πρόωρα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωρων

αντιβιοτικού σχήματος (Ampicillin + Briklin) inj Ampiciline 120mg/12ωρο
imBriklin 18mg/12ωρο.

Πρόσφα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωγων

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΠΙΣΤΑΣΙΑ

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
1. Λοιμώξη λόγω προωρότητας Πιθανή μετάδοση της λοίμωξης στα υπόλοιπα νεογνά της ΜΕΘΝ λόγω παρουσίας λοίμωξης σε πρόωπο.	Αποφυγή μετάδοσης λοίμωξης καθημερινά με άλλα νεογνά	Αυστηρή εφαρμογή των κανόνων απολύμανσης και αντισηψίας τόσο του προσωπικού και των γονέων όσο και των αντικειμένων	Εφαρμόζονται οι κανόνες αντισηψίας για τον περιορισμό των λοιμώξεων. Καθό πλήσιμο των χεριών με ισχυρό αντισηπτικό διάλυμα και στέγνωμα σε καθαρή και μιας χρήσης πετσέτα. Χρήση προφυλακτικής μάσκας, παπουτσιών, μάσκας μιας χρήσης Αποκλεισμός στη μονάδα ατόμων με δερματική ή αναπνευστική λοίμωξη Καθημερινό λουτρό των	Το νεογνό είχε λοίμωξη λόγω ανεπάρκειας κυτταρικής, χημικής ανοσίας Με την εφαρμογή των κανόνων αντισηψίας εμποδίζονται η ανάπτυξη και μετάδοση των μικροβίων

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Πρόσφατα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλείας σε μια μονάδα πρώτων

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αποδόγηση
			<p>νεογνών</p> <p>Σχολαστική καθαριότητα του χώρου και απολύμανση</p> <p>Σχολαστικός καθαρισμός των αντικειμένων που έρχονται σε επαφή με τα νεογνά</p> <p>Χρήση ατομικού θερμομέτρου και σπινδοσκοπίου</p> <p>Συχνός αερισμός θαλάμου</p> <p>Επίβλεψη βοηθητικού προσωπικού για τον τρόπο καθαριότητας</p>	<p>Τα οιδήματα δεν υποχωρούσαν και το νεογνό σπιζόνταν παρεντερικά</p>
<p>2. Οιδήματα στα κάτω άκρα που σφείλονται σε έλλειψη βιταμίνης Ε λόγω πρωρότητας</p>	<p>Ρύθμιση της βιταμίνης Ε</p> <p>Υποχώρηση των</p>	<p>Χορήγηση βιταμίνης Ε παρακολούθηση βάρους σώματος του νεογνού</p>	<p>Δίδεται καθημερινά 20U από το στήμα</p> <p>Το νεογνό ζυγίζονταν κάθε</p>	<p>Τα οιδήματα δεν υποχωρούσαν και το νεογνό σπιζόνταν παρεντερικά</p>

Πρόσφα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλείας σε μια μονάδα πρώτων

Αξιολόγηση αιτίου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
	οιδημάτων καθημερινά	Παρακολούθηση Διούρησης έλεγχος υγρών προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων	μέρα πρωί και βράδυ το νεογνό έχει σακουλάκι για τη μέτρηση των ούρων Το νεογνό σιτίζεται παπεντερικά 70ml/Kg	Η Βιταμίνη Ε δσα σαν αντιοξειδωτικός παράγοντας και η έλλειψή της προκαλεί αιμολυτική αναιμία και γενικευμένο οιδημα το βάρος του νεογνού ήταν 2.320 gr. Το νεογνό είχε 20cc ούρα
3. Υποβαστασιμία οφειδόμενη στην αναριμότητα των κυτταρικών μεμβρανών που επιπρέπει την έξοδο P και την είσοδο Ca στα κύτταρα	Pύθμιση του Ca του αίματος στα φυσιολογικά επίπεδα 7ml/100ml.	Έλεγχος του Ca του αίματος. Δίηθη ΗΚΤ για πιθανή βραδυκαρδία Χορήγηση γλυκονικού Ca για την αντιμετώπιση του	Έγινε μέτρηση του Ca του αίματος Χορηγήθηκε 2cc γλυκονικό Ca ενώ παρακολουδούσαν ο καρδιακός ρυθμός Έγινε το ΗΚΤ για αποκλεισμό της βραδυκαρδίας	Το Ca στο αίμα βρέθηκε 9mg/100ml Σε βραδυκαρδία σταματά αμέσως η χορήγηση γλυκονικού Ca Η διήθηση στους ιστούς προκαλεί θάσις

Πρόσφατα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωγων

Αξιολόγηση αιτίου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική δίδγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
		υπασβεσταιμίας		νεκρώσεις Το ΗΚΤ έδειξε παράταση του QT
4. Αιμοδυναμική αναιμία λόγω ασυμβατότητα Rhesus Εργαστηριακά ευρήματα kft=13,3mg Hb=6g% Coombs +	Διόρθωση της αναιμίας Θεραπευτική αντιμετώπιση της αιμοδυναμικής αναιμίας	Χρήση φωτοθεραπείας εργαστηριακός έλεγχος για εξέταση χολερυθρίνης. Ομάδα αίματος Rh, Cloombs Αιμοσφαιρίνη Παρακολούθηση Th Συχνό ζύγισμα	Το νεογνό τέθηκε σε φωτοθεραπεία γυμνό. Τα μάτια του καλύφθηκαν με «ειδικά γυαλιά» Έγινε εργαστηριακός έλεγχος του αίματος Παρακολουθείται η θερμοκρασία και το βάρος του	Τα εργαστηριακά ευρήματα, Χολ= 11,7 mg Ομάδα Rh O- Hb-3 g % Coombs + Η θερμοκρασία ήταν στους 35-36°C και το βάρος του νεογνού έφτανε 2.350g Η χολερυθρίνη μπορεί να φωτοισμερίζεται με την

Πρόγραμμα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόληψαν

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλεπόμενα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
5. Υποθερμία θερμ. 35°C	Διατήρηση της ισορροπίας της θερμοκρασίας	Συχνή μέτρηση της θερμοκρασία και καταγραφή στο διάγραμμα Διατήρηση του νεογνού σε θερμοκά ουδέτερα	Κάθε μία ώρα παίρνεται η θερμοκρασία του νεογνού και καταγράφεται στο διάγραμμα. Το νεογνό τοποθετήθηκε σε θερμοκοιτίδα που εξασφαλίζει θερμοκά ουδέτερο περιβάλλον (36°C).	Η θερμοκρασία του νεογνού 36°C. Οι μεταβολές της θερμοκρασίας προκαλούν σοβαρές βιοχημικές μεταβολικές διαταραχές. Αποφυγή απνοιών που
				επίδραση του φωτός στο δέρμα και στα τριχοειδή με την ομοιόμορφη έκθεση του δέρματος στο φως. Η παρατεταμένη αυξημένη χοληρυθρίνη έχει σοβαρές επιπτώσεις στην αναπνοή και στη μυοκινητική ανάπτυξη.

Πρόσφα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωπων

Αξιολόγηση ατόμου / απρόσπου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
		<p>περιβάλλον. (Θερμοκρασία. θερμοκοιτίδας 1,5°C πάνω από τη θερμοκρασία του δέρματος του νεογνού</p> <p>Χορήγηση παρεντερικά υγρών (γλυκόζη) και διττανθρακικών</p> <p>Αποφυγή άσκοπου ανοίγματος της θερμοκοιτίδας. Στην αίθουσα τοκετών - αμέσως στέγνωμα και τύλιγμα νεογνού</p>	<p>Χορηγήθηκαν Dextrose 10% 150cc το 24ωρο. Διττανθρακικά</p> <p>Τα προγραμματισμένα μέτρα πρόληψης υποθερμίας εφαρμόζονται από όλους.</p> <p>Ντύσιμο νεογνού με ζεστά ρουχαλάκια και κάλυψή του με ζεστές κουβέστες κάθε φορά που απομακρύνεται από τη θερμοκοιτίδα για σίτιση</p> <p>Διατήρηση της υγρασίας του περιβάλλοντος της θερμοκοιτίδας μεταξύ 50% και 60%.</p> <p>Θέρμανση όλων των</p>	<p>προκαλούνται από το μύχος</p> <p>Τα υγρά χορηγήθηκαν για τη διόρθωση της μεταβολικής οξέωσης. Λόγω της σχέσης βασικού μεταβολισμού θερμοκρασίας σώματος τόσο οι ανάγκες σε υγρά και θερμίδες (άρα και η κατανάλωση O₂) εξαρτώνται άμεσα από το μηχανισμό θερμογένεσης. Έτσι σημαντική πύαση θερμοκρασίας του σώματος συνοδεύεται από αυξημένη κατανάλωση</p>

Πρόσφατα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλείας σε μια μονάδα πρόωγων

Αξιολόγηση ατόμου / αρρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
		επαρκής θερμότητα πάνω από πν. τράπεζα ανάνηψης.	αντικειμένων που έρχονται σε επαφή με το νεογνό όπως ζυγαριά, χέρια. Αποφυγή Διοχέτευσης οξυγόνου στο πρόσωπο του νεογνού. Το O ₂ που διοχετεύεται μέσω Hood πρέπει να θερμαίνεται	οξυγόνου και αύξηση των αναγκών σε υγρά. Απομόσφαιρα με υψηλή υγρασία συμβάλλει στην διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος, ελαττώνοντας την αποβολή θερμαντικού με εξάτμιση. Με τη θέρμανση των αντικειμένων αυτών μειώνεται η αποβολή θερμαντικού δι' αγωγής. Όταν το πρόσωπο του νεογνού εκτίθεται σε γυαχύ περιβάλλον, ακόμα και αν το σώμα του

Πρόγραμμα νεογνά. Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας σε μια μονάδα πρόωγων

Αξιολόγηση στόχων / απρώστου ανάγκες προβλήματα νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος με αιτιολόγηση
				<p>Βεβαιώνεται καλή η περιοχή του τριδύμου και του μετώπου που είναι ευαίσθητες στην θερμοκρασία αντιδρούν ότι να εκτίθεται το νεογνό σε γύχος.</p>

8ο 24ωρο. Το νεογνό βγήκε από το νοσοκομείο με καλή γενική κατάσταση. Το βάρος του ήταν 2.600gr.

Δόθηκαν οδηγίες στους γονείς για τη δίτιση του νεογνού και συχνή παρακολούθηση από τον παιδίατρο.

Μετά από μια εβδομάδα το νεογνό ήρθε στο νοσοκομείο για τυπική εξέταση. Ήταν ζωνρό καλό, με καλό μυϊκό τόνο, νεογνικά αντανακλαστικά εκλύονταν συμμετρικά. Το βάρος ήταν 3.000gr Μήκος 50cm.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρά τις αλματώδεις εξελίξεις της νεογνολογίας βγαίνει το συμπέρασμα ο πρόωρος τοκετός αποτελεί ένα μεγάλο πρόβλημα για το σύγχρονο άνθρωπο. Η φροντίδα των πρόωρων νεογνών αποτελεί πρόκληση για την ιατρική και νοσηλευτική που συνεχώς παρουσιάζουν πρόοδο. Ο ρόλος της νοσηλευτικού προσωπικού σε μια Μ.Ε.Θ.Ν είναι απαραίτητος σημαντικός και καθοριστικός. Συνίσταται στην παροχή ορθής νοσηλευτικής φροντίδας για την αντιμετώπιση βαρέων πασχόντων νεογνών και απαιτεί:

Εξειδικευμένες γνώσεις

συνεχιζόμενη επιμόρφωση

Διαρκή εκπαίδευση στις ιδιαιτερότητες

Αντοχή στο καθημερινό ψυχολογικό stress.

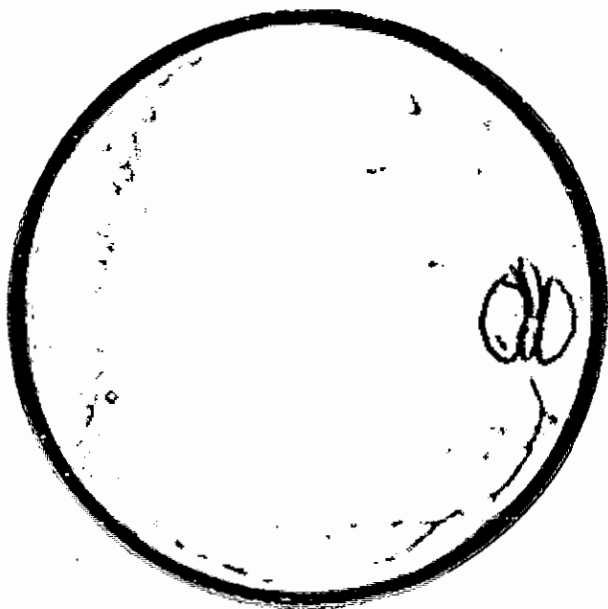
Ευσυνειδησία γιατί οι μικροί ασθενείς δεν μπορούν να εκτιμήσουν την ποιότητα της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται στις ΜΕΝΝ υφίστανται πιέσεις που δεν παρατηρούνται στις περισσότερες νοσηλευτικές μονάδες. Η κρισιμότητα της κατάστασης των άρρωστων εγκυμονεί προστριβές, επαγγελματική κόπωση ανάμεσα στους ανθρώπους που εργάζονται σε τέτοιου είδους τμήματα. Η νοσηλευτική φροντίδα απαιτεί προσοχή, συνεχή παρατήρηση με γρήγορη αξιολόγηση και παρέμβαση.

Για την καλύτερη ποιότητα φροντίδας απαιτείται η ίδρυση περιγεννητικού κέντρου όπου η μητέρα και το νεογνό θα αντιμετωπίζονται έγκαιρα και αποτελεσματικά. Η συχνότητα και η βαρύτητα πολλών προβλημάτων των πρόωρων έχουν μειωθεί σημαντικά με την πάροδο του χρόνου. Παρόλα αυτά η νεογνολογία αποτελεί πραγματικά ενδιαφέρον γνωστικό αντικείμενο και τα αποτελέσματα μιας σωστής δουλείας στον τομέα της ΜΕΝΝ είναι ικανά να μας ενθαρρύνουν να συνεχίσουμε το απαιτητικό και δύσκολο έργο.

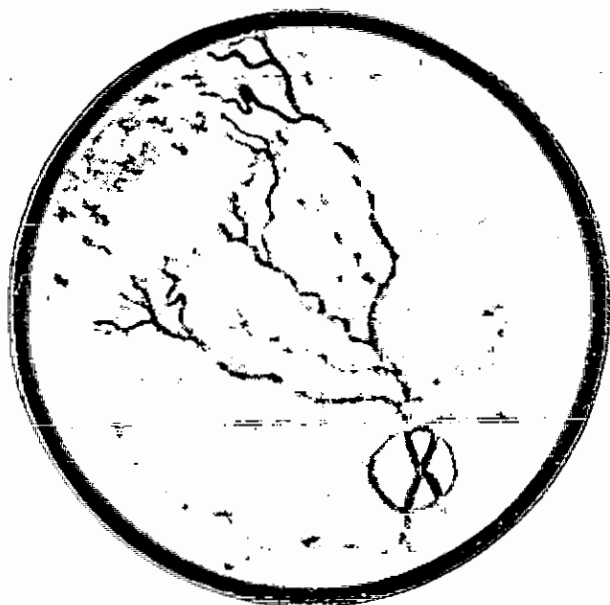
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γκούμας Κωστοπουλος εγκυκλοπαίδεια Υγεία, Τόμος 1^{ος} εκδόσεις Δομική Αθήνα 1988 Σελ 163-175.
2. Δελλουγραμμάτικας Manual Νεογνολογίας, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας Αθήνα 1984 29:443-455.
3. Κασιμός χ Πρακτική παιδιατρική Γενικό μέρος Θεσσαλονίκη 1975: 656-659.
4. Κώσταλος χ Αλεξίου Ν Λιόσης και άλλοι Σύγχρονη νεογνολογία έκδοση 1^η-4^η εκδόσεις Η. Κωνσταντάρα Αθήνα 1990: 20-25, 544-550.
5. Κώσταλος Σύγχρονη νεογνολογία έκδοση 2^η εκδόσεις Η. Κωνσταντάρα Αθήνα 1996:311-314,545-547, 720-722.
6. Μασσανιώτης Ν Παιδιατρική Τόμος Α εκδόσεις Παρισιάνος Αθήνα 1972:402-406,462-465,478-492.
7. Moragas A / Ballabriga vidal Atlas der Histopathologie des Nengeborenen Georg Thiene Verlag ,aullage and Erschei nungslahr 1976 stuttgart :14,16,152
8. Πάνου Μαρία Παιδιατρική Νοσηλευτική εκδόσεις «ΒΗΤΑ» Medical arts Αθήνα 1992: 46-104.
9. Σημειώσεις Παιδιατρικής Νοσηλευτικής Αθήνα 1990 68-79, 82,98.
10. Φαρρή Κωστοπούλου Ε Το πρόωρο νεογνό και τα προβλήματα του περίληψη εργασίας συνεδρίου Θεσσαλονίκης 1997.



Εικ. 12.

Φυσιολογικός (δεξιός) βυθός προώρου. Ἡ τεφροπρασίνη χροιά κατὰ τὴν κροταφικὴν περιφέρειαν εἶναι σύνθητες εὔρημα τοῦ βυθοῦ τῶν προώρων καὶ δὲν ὑποδηλοῖ ἀμφιβληστροειδοπάθειαν.



Εικ. 13.

Ἀρχομένη ὀπισθοφακικὴ ἰνοπλασία. Ἀριστερὸς βυθός προώρου βρέφους ἡλικίας 4 ἐβδομάδων, δίδων εἰκόνα ὁμοιάζουσαν πρὸς ἐπίπεδον συμπαγῆ ἀποκρίσην κατὰ τὴν ἄνω κροταφικὴν περιφέρειαν. Ἠκολούθησεν ὑποχώρησις τῆς καταστάσεως.

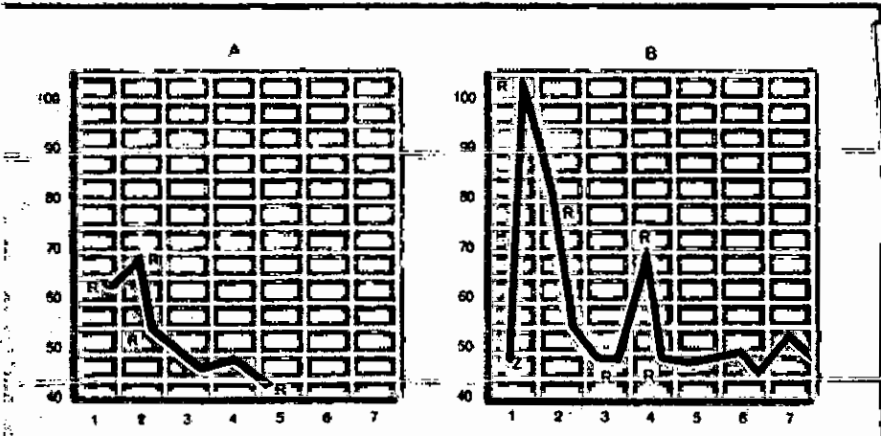
ακτινολογική εικόνα του θώρακος νεογεννήτου, που έχει προσβληθεί από άλωση των αναπνευστικών (ή παράλυση του διαγματος είναι μερική), έπειτα τραύμα του ωπταίου μεστό ύψος του τραχήλου. Η άλωση, στην περίπτωση ή, επιπλέκεται με πνευμο-



μογής του νεογεννήτου στην εξωμήτρια ζωή. Το σύνολο των έρευνών αυτών, που έγιναν με κατάλληλα όργανα και τεχνικά μέσα έντελως νέα, οδήγησε σε αληθινά σημαντικές προόδους. Ένα παράδειγμα που αξίζει να υπογραμμισθί αναφέρεται στα αποτελέσματα τα οποία έχουν επιτευχθί ως προς την κατάλληλη άγωγή των παιδιών που γεννήθηκαν πρόωρα.

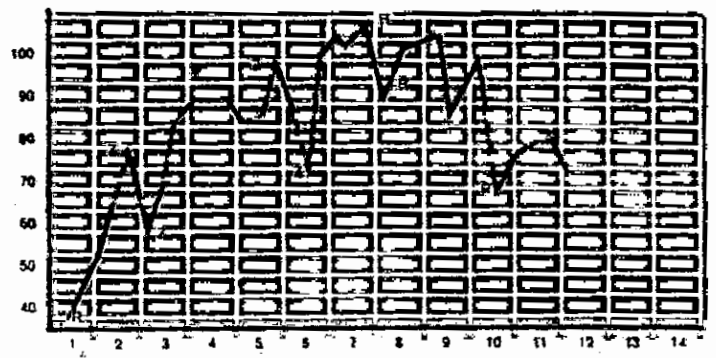
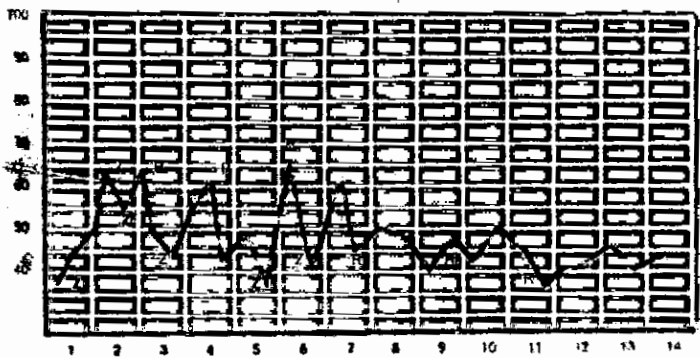
Όχι πολλά χρόνια πριν τα παιδιά αυτά, που είχαν γεννηθί πρόωρα ή με βάρος, κατά τη γέννηση, κάτω από δύομισι κιλά, πέθαιναν σχεδόν πάντοτε μέσα σε λίγες ώρες, ή το πολύ μερικές ημέρες μετά τη γέννηση. Σήμερα,

τινολογικές εικόνες του ύμονος : Α) Κατά τη δεύτερη ημέρα, σε νεογέννητο του όου οι πνεύμονες έπλημύρι- , κατά τη στιγμή της γεν- , από ενάμνιο υγρό, του ήου έγινε εισρόφηση. Φαί- , ή καρδιακή διάταση, ήφείλεται σε αντίρρόπηση. Κατά την ενδέκατη ημέρα, παιδι βρίσκεται στον δρόμο ίάσεως.

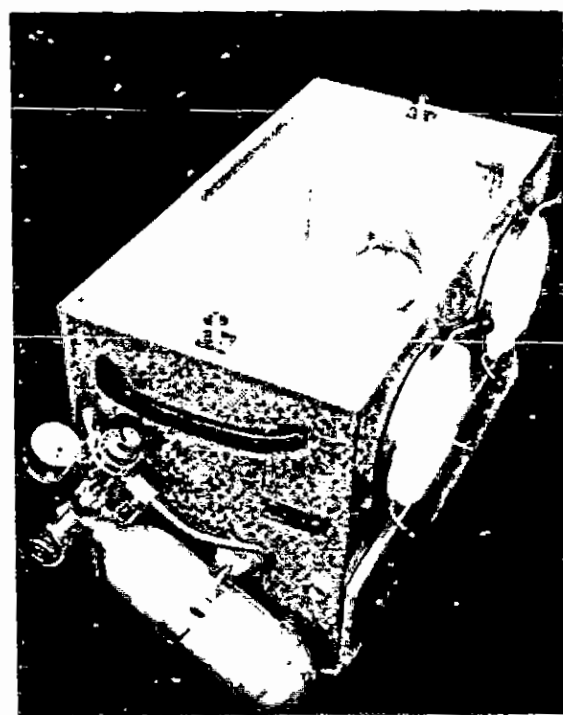
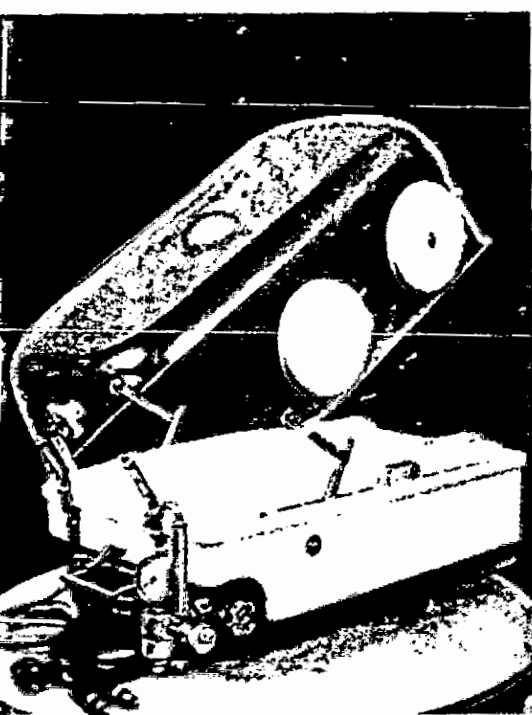


χάρη στα έρευνά...

Καμπύλες της συχνότητας της αναπνοής στα πρόωρα παιδιά. Α) Το παιδι ζύγιζε κατά τη γέννηση 2 κιλά, γεννήθηκε με φυσιολογικό τοκετό και δεν παρουσίασε ποτέ κυάνωση. Β) Το παιδι ζύγιζε κατά τη γέννηση 1400 γραμμάρια και ήταν κυανωτικό. Υπάρχει αντισταθμιστική ταχύπνοια. 1) Αναπνευστική συχνότης. 2) Ημέρες. R) χρώμα φυσιολογικό του δέρματος. Z) Κυάνωση.



Έπάνω, από άριστερά: Διάγραμμα της αναπνευστικής συχνότητας σε πρόωρα γεννημένο παιδί με βάρος, κατά τη γέννηση, 1200 γραμμαρίων και με κνάνωση Καμπύλη της αναπνευστικής συχνότητας σε παιδί που γεννήθηκε στον κανονικό χρόνο, χωρίς κνάνωση, αλλά που προσεβλήθη τη δεύτερη ημέρα από πνευμονία συνοδευόμενη από κνάνωση.
 Άριστερά: Σύγχρονη θερμοκοιτίς που επιτρέπει να προσφερθούν στο πρόωρα γεννημένο παιδί όλες οι απαραίτητες φροντίδες, χωρίς να απαιτηθεί η έξοδός του από αυτήν.



Άπο άριστερά: Φορητή θερμοκοιτίς που επιτρέπει τη μεταφορά του πρόωρα γεννημένου παιδιού σε ειδικό κέντρο. Άλλος τύπος της ίδιας συσκευής.