

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

"Ίκτερος νεογνού"

Υπεύθυνη καθηγήτρια : *Μπατσολάκη Μαρία*

Σπουδαστής : *Φυτοκλής Θεοχάρης*

ΠΑΤΡΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1995



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1303
----------------------	------

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ	I
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	II
ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ	III
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	IV
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ I	1
ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ	1
Μελέτη του θέματος	1
Α. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗΣ	2
Β. ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗΣ	2
Γ. ΕΝΤΕΡΟΗΠΑΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗΣ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ II	5
ΑΝΑΛΥΣΗ, ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ	5
Α. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ	5
Β. ΑΙΜΟΛΥΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ	6
α) Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα Rh.	6
β) Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα ομάδων Α Β Ο.	10
γ) Αιμολυτική νόσος από ανεπάρκεια της αψυδρογόνασης της δ-ψωσφορικής γλυκόζης G6PD.	12
δ) Κληρονομική σφαιροκυττάρωση.	13
ε) Λοιμώξεις.	14
Γ. ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΜΗ ΑΜΟΛΥΤΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ	14
α. Ίκτερος από μητρικό γάλα.	15
β. Συγγενής ατρησία των χοληφόρων οδών.	15
Δ. ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ	16
Ε. ΠΥΡΗΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ	17
Ζ. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΟΓΝΙΚΟΥ ΙΚΤΕΡΟΥ	20
Η. ΑΦΑΙΜΑΞΟΜΕΤΑΓΓΙΣΗ (Α.Φ.Μ.)	20
Θ. ΦΩΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	24
Ι. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	27
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ I	28
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΙΚΤΕΡΟ	28

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

Α. Γενική Νοσηλευτική Φροντίδα.	28
Β. Ειδική Νοσηλευτική Φροντίδα.	31
Γ) <u>Απαιμαξομετάγγιση (Α.Φ.Μ.)</u>	32
<u>Νοσηλευτικά Μέτρα κατά την</u> <u>Απαιμαξομετάγγιση:</u>	33
ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι	38
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΠΥΡΗΝΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	38
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΣΕ ΝΕΟΓΝΟ ΜΕ ΥΠΕΡΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΑΙΜΙΑ	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ	43
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΙΚΤΕΡΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	43
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΙΚΤΕΡΟ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ ΚΟΙΛΙΑΣ	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ	49
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΠΥΡΗΝΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	49
<u>Προβλήματα νεογνού με πυρηνικό ίκτερο:</u>	49
<u>Αντικειμενικοί σκοποί νοσηλευτικής</u> <u>φροντίδας:</u>	49
<u>Νοσηλευτική παρέμβαση:</u>	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV	51
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΠΟ Α.Φ.Μ. ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	51
<u>Προβλήματα νεογνού οφειλόμενα σε Α.Φ.Μ.:</u>	51
<u>Αντικειμενικοί σκοποί νοσηλευτικής</u> <u>φροντίδας:</u>	52
<u>Νοσηλευτική παρέμβαση:</u>	52
ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι	54
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ	57
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ	57
<i>ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ Α</i>	59

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ Β 60

.....
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ 61

ΕΠΙΛΟΓΟΣ 62

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Ευχαριστώ τους καθηγητές και τις καθηγήτριες που συνέβαλαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μου να αποκτήσω τη γνώση και την υπευθυνότητα που απαιτείται στο λειτουργικό επάγγελμα του-της νοσηλευτή-τριας.

Αναγνωρίζω ακόμη τη βοήθεια όλων όσων μου συμπαραστάθηκαν δια τη συγγραφή αυτής της εργασίας μου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΤΟΧΟΛΤΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ

Ο Ιπποκράτης σαν αντικείμενο της Ιατρικής καθόρισε την προφύλαξη και τη θεραπεία των νόσων.

Στην εποχή μας οι διαστάσεις του περιεχομένου της Ιατρικής ισχύουν πάνω από όλα για την παιδιατρική.

Ο αυξανόμενος οργανισμός δεν έχει απλώς την ανάγκη ειδικής μέριμνας και προφύλαξης για την φυσιολογική του εξέλιξη αλλά και της δημιουργικής συμβολής του περιβάλλοντος για την οικοδόμηση υγείας και ευτυχίας.

Στην διαμόρφωση του ορθού περιβάλλοντος όπου θα αναπτυχθεί το παιδί, η συνεισφορά του παιδίατρου είναι σημαντική, ξεπερνά τα όρια της προσωρινότητας και επεκτείνει ή επισφραγίζει μια ζωή.

Αναμφισβήτητα η γέννηση δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι βιολογικά αντιπροσωπεύει την "ώρα μηδέν" για τη ζωή κάθε ατόμου. Το νεογέννητο τη στιγμή της γέννησής του έχει ήδη διανύσει ένα μέρος της ζωής του.

Παρά την καλή προστασία που παρέχουν η μήτρα και ο πλακούντας στο αναπτυσσόμενο έμβρυο, απειλούν παράγοντες που θέτουν σε κίνδυνο την ομαλή λειτουργία και ανάπτυξη του.

Παράγοντες που μπορούν να βλάψουν το έμβρυο είναι χρωμοσωματικές ανωμαλίες, γενετικές βλάβες, είδος θρέψης της μητέρας, το κάπνισμα, η κατοικία και το είδος της, διάφορες λοιμώξεις της μητέρας, κατάχρηση φαρμάκων, ακτινοβολίες και άλλα.

Αν λήψουν οι παραπάνω παράγοντες ή δράσουν προς όφελος του εμβρύου το αποτέλεσμα θα είναι η ανάπτυξη και γέννηση ενός υγιούς νεογνού.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ένα από τα συνηθέστερα συμπτώματα, που παρουσιάζεται στα νεογνά κατά την πρώτη κιόλας εβδομάδα της ζωής τους, είναι ο ίκτερος.

Το γεγονός αυτό δημιουργεί ερωτήματα και προκαλεί το ενδιαφέρον για περαιτέρω διερεύνηση και διαψύτιση ακόμα και την άμεσα ενδιαφερομένων που είναι οι γονείς.

Κλινικά ο ίκτερος είναι ποικιλόμορφος και η βαρύτητα του είναι ανάλογη με την αιτιολογία του.

Η αντιμετώπιση του ίκτερου και η καθοδήγηση των υποψηφίων γονέων ενός τέτοιου νεογνού απαιτούν τις κατάλληλες γνώσεις ώστε να υπάρχει ποιοτική και ποσοτική ανταπόκριση από το-η νοσηλευτή-τρια.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ

Μελέτη του θέματος

Ένα από τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα, που εμφανίζεται κατά την πρώτη εβδομάδα της ζωής του νεογνού είναι ο ίκτερος.

Τι είναι νεογνικός ίκτερος, που οφείλεται και πως θεραπεύεται είναι οι έννοιες με τις οποίες θα ασχοληθούμε στη συνέχεια και θα πρέπει να ενδιαφέρουν ασφαλώς όχι μόνο παιδίατρος αλλά και κάθε γονιό, εφ'όσον πρόκειται για σύμπτωμα συχνό στα νεογνά.

Ο ίκτερος δεν είναι ασθένεια, είναι σημείο που δηλώνει ότι η τιμή της χολερυθρίνης ξεπερνά τις φυσιολογικές τιμές (3-4 mg).

Οφείλεται σε αυξημένη παραγωγή χολερυθρίνης ή σε ελαττωμένη απέκκριση χολερυθρίνης. Η αυξημένη παραγωγή οφείλεται στη μεγάλη καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων (αιμολυτικός ίκτερος), ενώ η ελαττωμένη απέκκριση είναι αποτέλεσμα αποπράξεως των χοληφόρων οδών (αποψρακτικός ίκτερος) ή βλάβη του ήπατος (ηπατοκυτταρικός ίκτερος).

Αυτή είναι και η απάντηση όπου οφείλεται η κίτρινη χροιά του δέρματος.

A. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗΣ

Η χολερυθρίνη αποτελεί προϊόν καταβολισμού της αιμοσφαιρίνης κατά 80-90%. Κάτω από φυσιολογικές συνθήκες πηγή χολερυθρίνης είναι η καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων, τα οποία όταν γέρνουν, αποσύρονται από την κυκλοφορία και καταστρέφονται στο δικτυοενδοθηλιακό σύστημα (Δ.Ε.Σ.).

Κατά τη νεογνική περίοδο, το ποσό της ημερήσιας καταβολής αιμοσφαιρίνης είναι 15-25 gr / 100 ml αυξημένο, η ζωή δε των ερυθρών κυττάρων στα νεογνά είναι μικρότερη (90 μέρες) από τη ζωή των ερυθρών κυττάρων στους ενήλικες (120 μέρες).

B. ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗΣ

Η χολερυθρίνη εισερχόμενη από το δικτυοενδοθηλιακό σύστημα (Δ.Ε.Σ.) συνδέεται με τη λευκωματίνη του ορού (έμμεσος χολερυθρίνη) και μεταφέρεται στο ήπαρ, εκεί αποσυνδέεται από τη λευκωματίνη και προσλαμβάνεται από ειδικά πρωτεϊνικά κλάσματα των ηπατικών κυττάρων που δρουν σαν υποδοχείς της χολερυθρίνης.

Στα ηπατικά κύτταρα η έμμεσος χολερυθρίνη ενώνεται με το γλυκουρονικό οξύ και μετατρέπεται σε άμεσο χολερυθρίνη.

Τέλος, από τα ηπατικά κύτταρα η άμεσος χολερυθρίνη μεταφέρεται στα χοληφόρα τριχοειδή και αποβάλλεται μέσω της χολής στο έντερο.

Γ. ΕΝΤΕΡΟΗΠΑΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΗΣ

Η μεγαλύτερη αναλογία της άμεσης χολερυθρίνης που αποβάλλεται στο έντερο, για ενήλικες, ανάγεται με τη βοήθεια της εντερικής χλωρίδας σε ουροχολιγόνο, ουροχολίνη και κοπροχολιγόνο, προϊόντα δηλαδή που τελικά αποβάλλονται από τα κόπρανα.

Ένα μικρό όμως μέρος της άμεσης χολερυθρίνης με τη δράση του ενζύμου β-γλυκουρονιδάση που υπάρχει στο έντερο μετατρέπεται πάλι σε έμμεσο χολερυθρίνη και ξαναγυρίζει στην κυκλοφορία.

Ο εντεροηπατικός κύκλος της χολερυθρίνης στα νεογνά έχει πιο έντονο ρυθμό απότι στους ενήλικες διότι δεν έχει αναπτυχθεί πλήρως η εντερική χλωρίδα και η δραστηριότητα της β-γλυκουρονιδάσης στο έντερο του νεογνού είναι αυξημένη με αποτέλεσμα αρκετή ποσότητα από την άμεση χολερυθρίνη που υπάρχει στο έντερο να μετατρέπεται σε έμμεση.

Η έμμεση αυτή χολερυθρίνη επανααρροφάται όπως προαναφέρθηκε από το εντερικό τοίχωμα και ξαναγυρίζει στην κυκλοφορία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

ΑΝΑΛΥΣΗ, ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ

A. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ

Η ελαφρά της αύξηση της χολερυθρίνης χαρακτηρίζεται σαν φυσιολογικός ίκτερος και είναι συχνή κατά την πρώτη εβδομάδα της ζωής των νεογνών.

Η υπερχολερυθριναιμία αυτή, εμφανίζεται κοντά στη 2η-4η μέρα της ζωής και υποχωρεί συνήθως στο τέλος της πρώτης εβδομάδας.

Στο φυσιολογικό ίκτερο η χολερυθρίνη κυμαίνεται σε επίπεδα χαμηλότερα των 12 mg%, η παθολογική ανεξάρτητα από το αίτιο που την προκαλεί θεωρείται άνω των 12 mg%.

Ο φυσιολογικός ίκτερος οφείλεται σε πολλούς παράγοντες, οι κυριώτεροι από τους οποίους είναι:

α) αυξημένη ποσότητα χολερυθρίνης που προσφέρεται για μεταβολισμό στα ηπατικά κύτταρα στη νεογνική ηλικία και

β) ανωριμότητα του ήπατος που οφείλεται κυρίως στη μειωμένη δράση της γλυκουρονικής τρανσφεράσεως.

Κλινικώς: Ο φυσιολογικός ίκτερος εκδηλώνεται με κίτρινη χρώση του σκληρού χιτώνα των οφθαλμών, που βαθμιαία επεκτείνεται στους βλεννογόνους και σε ολόκληρο το δέρμα.

Εργαστηριακώς: Διαπιστώνεται αύξηση της έμμεσης χολερυθρίνης, ενώ η τιμή της άμεσης χολερυθρίνης βρίσκεται σε φυσιολογικά επίπεδα.

Θεραπεία: Ο φυσιολογικός ίκτερος υποχωρεί περί το τέλος της πρώτης εβδομάδας, γιαυτό και δε χρειάζεται ειδικότερη θεραπεία.

B. ΑΙΜΟΛΥΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΝΕΟΓΝΟΥ

Τα συνηθέστερα αίτια της αιμολυτικής νόσου των νεογνών είναι :

- α) η ασυμβατότητα Rh
- β) η ασυμβατότητα ομάδων αίματος A, B, O
- γ) η έλλειψη της δ-ψωφορικής γλυκόζης (G6PD) και
- δ) αιμόλυση από άλλους παράγοντες π.χ. κληρονομικές αιμολυτικές αναιμίες (δρεπανοκυτταρική αναιμία, κληρονομική σφαιροκυττάρωση) .

Ακόμη, άλλα αίτια μπορεί να είναι οι διάφορες λοιμώξεις ή τα τοξικά φαινόμενα.

α) Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα Rh.

Η αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα Rh οφείλεται στην παραγωγή αντι-Rh αντισωμάτων από τον οργανισμό Rh αρνητικών μητέρων. Συμβαίνει στις περιπτώσεις όπου το έμβρυο είναι Rh(+) και με την προϋπόθεση ότι Rh(+) ερυθρά αιμοσφαίρια του

εμβρύου θα περάσουν από τον πλακούντα στην κυκλοφορία της μητέρας, εκεί τα αιμοσφαίρια αυτά δρουν σαν αντιγόνα με αποτέλεσμα την παραγωγή αντι-Rh αντισωμάτων από το μητρικό οργανισμό.

Τα παραχθέντα αντι-Rh αντισώματα της μητέρας διοχετεύονται μέσα από τον πλακούντα στην κυκλοφορία του εμβρύου, προκαλώντας αιμόλυση στα ερυθρά αιμοσφαίρια.

Είναι γνωστό ότι η εμβρυϊκή κυκλοφορία είναι ανεξάρτητη από τη μητρική, ώστε υπό φυσιολογικές συνθήκες να μην είναι δυνατή η δίοδος ερυθρών αιμοσφαιρίων μέσα από τον πλακούντα, σε ποσότητα τουλάχιστον ικανή να διεγείρει τον ανοσοβιολογικό μηχανισμό της μητέρας.

Υπό ορισμένες όμως προϋποθέσεις διέρχεται από τον πλακούντα αρκετή ποσότητα ερυθρών αιμοσφαιρίων του εμβρύου προς τη μητέρα ώστε να προκαλείται ευαισθητοποίηση της.

Η δίοδος αυτή πραγματοποιείται κυρίως κατά τη διαδικασία του τοκετού λόγω των εμβρυομητρικών αιμοραγιών που μπορεί να δημιουργηθούν στον πλακούντα και καθιστούν δυνατή τη μεταφορά ερυθρών αιμοσφαιρίων από το έμβryo στη μητέρα.

Αν η μητέρα έχει ευαισθητοποιηθεί από την προηγούμενη εγκυμοσύνη ή μετάγγιση Rh(+) ερυθρών αιμοσφαιρίων, τότε στην επόμενη εγκυμοσύνη ακόμη και ελάχιστες ποσότητες Rh(+) ερυθρών αιμοσφαιρίων του εμβρύου, αν περάσουν στην

κυκλοφορία της μητέρας, προκαλούν μεγάλη παραγωγή αντισωμάτων. Όσο αυξάνει ο αριθμός των κυήσεων τόσο αυξάνεται η ικανότητα παραγωγής αντι-Rh αντισωμάτων.

Κλινική εικόνα: Τα κυριώτερα κλινικά χαρακτηριστικά της αιμολυτικής νόσου των νεογνών είναι ο ίκτερος, η ωχρότητα λόγω αναιμίας και η διόγκωση σπληνός και ήπατος. Συχνό επίσης εύρημα σε νεογνά με σοβαρή αναιμία είναι η εμφάνιση πορφυρικού εξανθήματος.

Ο ίκτερος εμφανίζεται συνήθως κατά το πρώτο 24ωρο και γρήγορα εντείνεται, ενώ η αιμοσφαιρίνη μειώνεται ακόμα περισσότερο επιτείνοντας έτσι τη συνυπάρχουσα αναιμία.

Άλλη κλινική μορφή της αιμολυτικής νόσου από ασυμβατότητα Rh είναι ο εμβρυϊκός ύδρωψ. Πρόκειται για τη σοβαρότερη μορφή της νόσου. Τα νεογνά παρουσιάζουν καθολικό οίδημα, μεγάλη διόγκωση του σπληνός και του ήπατος, αιμορραγική διάθεση και έντονη αναιμία. Η γενική κατάσταση είναι βαριά και συνήθως τα νεογνά καταλήγουν σε λίγες μέρες.

Ο εμβρυϊκός ύδρωψ είναι δυνατό να οφείλεται και σε άλλες παθολογικές καταστάσεις όπως π.χ. στην ομόζυγο α-θαλασσαιμία, την εμβρυοεμβρυϊκή μετάγγιση (δίδυμη εγκυμοσύνη), σοβαρές συγγενείς καρδιοπάθειες, συγγενής νεύρωση, συγγενής ηπατίτιδα και συγγενείς λοιμώξεις.

Εργαστηριακά ευρήματα: Τα κυριώτερα εργαστηριακά ευρήματα από ασυμβατότητα Rh είναι :

1. πτώση τιμής της αιμοσφαιρίνης
2. αύξηση των δικτυοερυθροκυττάρων και των εμπύρηνων ερυθρών αιμοσφαιρίων του περιφεριακού αίματος και
3. αύξηση της έμμεσου χολερυθρίνης .

Για την ανάπτυξη ασυμβατότητας Rh θα πρέπει η μητέρα να είναι Rh (-) και το έμβρυο Rh (+) . Σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις είναι δυνατό να είναι η μητέρα Rh (+) .

Θεραπεία: Η θεραπεία της αιμολυτικής νόσου από ασυμβατότητα Rh περιλαμβάνει την αντιμετώπιση της κατά την ενδομήτρια ζωή και τη θεραπεία της μετά τη γέννηση .

Μετά τη γέννηση το προσβληθέν νεογνό κινδυνεύει περισσότερο από την αναιμία, λιγότερο δε από την υπερχολερυθριναιμία. Επειδή όμως η αναιμία δε μπορεί να αναταχθεί με μετάγγιση αίματος, εξαιτίας της συνεχιζόμενης έντονης αιμολύσεως συνίσταται άμεση αφαιμαζομετάγγιση.

Ενδείξεις για άμεση αφαιμαζομετάγγιση σε νεογνά με θετική άμεσο Coombs είναι :

- α) ύδρωψ του νεογνού και
 - β) ανεύρεση αιμοσφαιρίνης στο αίμα του ομφάλιου λώρου κάτω των 12 gr% και χολερυθρίνης άνω των 3,5-4 mg% .
- Σημαντική βοήθεια στην αντιμετώπιση της

υπερχολερυθριναιμίας από ασυμβατότητα Rh προσφέρει και η φωτοθεραπεία.

Κατά την ενδομήτρια ζωή η αντιμετώπιση της νόσου αποσκοπεί στην πρόληψη εμβρυϊκού ύδρωπα ή θανάτου του εμβρύου.

Η παρακολούθηση της πορείας της εγκυμοσύνης σε ευαισθητοποιημένη μητέρα, εκτός από την έμεσο αντίδραση Coombs περιλαμβάνει και την αμνιοκέντηση με την οποία παρακολουθείται η συγκέντρωση της χολερυθρίνης στο αμνιακό υγρό.

Στην περίπτωση που ο κίνδυνος για τη ζωή του εμβρύου είναι μεγάλος και η διάρκεια της εγκυμοσύνης μικρή συνίσταται ενδομήτρια μετάγγιση στο νεογνό. Αντίθετα αν η διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι άνω των 34-35 εβδομάδων συνίσταται πρόκληση τοκετού υπό ορισμένες προϋποθέσεις.

β) Αιμολυτική νόσος από ασυμβατότητα ομάδων A B O.

Η εμφάνιση ίκτερου λόγω ασυμβατότητας ομάδων αίματος, οφείλεται κυρίως στη δίοδο αντι-A και αντι-B αντισωμάτων από τη μητέρα στο έμβρυο μέσα από τον πλακούντα και στη συγκόλληση των ερυθρών αιμοσφαιρίων του εμβρύου.

Έχει διαπιστωθεί ότι τα αντι-A και αντι-B αντισώματα είναι δυνατό να ανήκουν είτε στις IgG σφαιρίνες είτε στις

IgM και IgA σφαιρίνες. Από αυτές μόνο το κλάσμα των IgG σφαιρίνων διέρχεται τον πλακούντα.

Οι πιθανοί συνδυασμοί ασυμβατότητας A,B,O είναι οι εξής:

ΜΗΤΕΡΑ	ΠΑΙΔΙ
0	A ή B
A	B
B	A'

Από τους παραπάνω συνδυασμούς ο συνηθέστερος είναι ο πρώτος όπου η ομάδα αίματος της μητέρας είναι (0) και του παιδιού A ή B.

Κλινική εικόνα: Ο ίκτερος συνήθως εμφανίζεται το 1ο με 2ο, 24ωρο και έχει ήπια διαδρομή, αν και σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατό να εξελιχθεί σε βαριά μορφή.

Διάγνωση: Εκτός την κλινική εικόνα και τον εργαστηριακό έλεγχο άλλα στοιχεία στα οποία βασίζεται η διάγνωση είναι:

- α) παρουσία παθολογικού ίκτερου σε νεογνά ομάδας A ή B όταν η μητέρα του έχει ομάδα 0, χωρίς άλλα παθολογικά αίτια
- β) η διαπίστωση ήπιας αναιμίας σε συνδυασμό με αύξηση των δικτυοερυθροκυττάρων και των σφαιροκυττάρων του αίματος του νεογνού
- γ) η τυχόν ανεύρεση στο νεογνό ασθενώς θετικής της αμέσου αντιδράσεως Coombs

- δ) η διαπίστωση αντι-A και αντι-B αντισωμάτων στα ερυθρά αιμοσφαίρια του προσβληθέντος νεογνού καθώς και η παρουσία ελευθέρων αντι-A και αντι-B αντισωμάτων στον ορό του νεογνού
- ε) η παρουσία σε υψηλό τίτλο αντι-A και αντι-B αντισωμάτων στο κλάσμα IgG σφαιρινών του ορού της μητέρας.

γ) Αιμολυτική νόσος από ανεπάρκεια της αφυδρογόνασης της 6-φωσφορικής γλυκόζης G6PD.

Στην Ελλάδα η συχνότητα ικτέρου που οφείλεται σε ανεπάρκεια του ενζύμου G6PD ανέρχεται γύρω στο 30% περίπου όλων των παθολογικών νεογνικών ικτέρων. Αποτελεί δηλαδή τη συχνότερη αιτία παθολογικού ικτέρου κατά τη νεογνική περίοδο.

Η ανεπάρκεια του ενζύμου G6PD κληρονομείται με υπολειπόμενο ψυλοσύνδετο γονύλλιο. Οι άρρενες ομοζυγώτες (xy) νοσούν βαρύτερα από τους θήλεις ετεροζυγώτες (xx), ενώ οι θήλεις ομοζυγώτες νοσούν το ίδιο βαριά όπως και οι άρρενες.

Κλινική εικόνα: Νεογνά που παρουσιάζουν αιμολυτική νόσο από ανεπάρκεια της G6PD η κλινική εικόνα συνίσταται στην εμφάνιση ίκτερου, αναιμίας ή σημείων πυρηνικού ίκτερου. Η ηπατοσπληνομεγαλία είναι σπάνιο εύρημα της νόσου και αν υπάρχει είναι πιθανό να οφείλεται σε αιμολυτική νόσο

από ασυμβατότητα (Rh ή A,B,O) ή να είναι αποτέλεσμα λοιμώξεων.

Σε αντίθεση προς τον ίκτερο από ασυμβατότητα που διαπιστώνεται το πρώτο 24ωρο, ο ίκτερος που οφείλεται σε ανεπάρκεια G6PD εμφανίζεται μετά το πρώτο 24ωρο και συνήθως φθάνει στο υψηλότερο επίπεδο γύρω στην 3η-5η μέρα της ζωής, είναι δυνατό όμως και να εμφανιστεί αργότερα, κατά το τέλος της πρώτης ή της δεύτερης εβδομάδας της ζωής.

Στα νεογνά με ανεπάρκεια της G6PD συνήθως η αιμόλυση είναι αποτέλεσμα επιδράσεως ορισμένων ουσιών όπως η ναφθαλίνη, η βιταμίνη K ή σουλφαναμίδες κ.τ.λ.

Θεραπεία: Εφόσον η χολερρυθρίνη ανέλθει σε υψηλά επίπεδα, συνίσταται η φωτοθεραπεία και η αφαιμαξομετάγγιση.

Επιβάλλεται ακόμα έλεγχος όλων των μελών της οικογένειας του πάσχοντος ώστε να ανακαλυφθούν τα υπόλοιπα άτομα που παρουσιάζουν έλλειψη του ενζύμου.

δ) Κληρονομική σφαιροκυττάρωση.

Στις μισές περίπου περιπτώσεις κληρονομικής σφαιροκυτταρώσεως υπάρχει ιστορικό ίκτερου κατά τη νεογνική περίοδο. Μεγάλες διακυμάνσεις παρουσιάζουν τόσο ο βαθμός ίκτερου όσο και η αναιμία.

Η υπερχολερουθριναιμία αν δεν αντιμετωπισθεί έγκαιρα είναι δυνατό να ανέλθει σε τοξικά επίπεδα και να καταλήξει σε πυρηνικό ίκτερο.

Εργαστηριακά ευρήματα: Τα κυριότερα ευρήματα της κληρονομικής σφαιροκυτταρώσεως είναι η παρουσία χαρακτηριστικών μικροσφαιροκυττάρων στο περιφερικό αίμα και η ελαττωμένη ωσμωτική αντίσταση των ερυθροκυττάρων. Επίσης ο έλεγχος των γονέων δίνει πολύτιμες πληροφορίες για τη διάγνωση της νόσου.

ε) Λοιμώξεις.

Από τις λοιμώξεις που είναι δυνατό να προκαλέσουν αιμολυτική αναιμία και ίκτερο κατά τη νεογνική περίοδο είναι η συγγενής σύφιλη, η τοξοπλάσμωση, η νόσος από μεγαλοκυτταρικό ιό, η ερυθρά, οι γενικευμένες λοιμώξεις από ιούς coxsackie B καθώς και η σηψαιμία.

Γ. ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΜΗ ΑΜΟΛΥΤΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ

Από τις σπάνιες αιτίες νεογνικού ίκτερου είναι ο ίκτερος από μητρικό γάλα, η συγγενής ηπατίτιδα, η συγγενής ατρησία των χοληφόρων οδών, η νόσος του Crigler-Nazzar, η συγγενής γαλακτοζαιμία, ο υπερθυρεοειδισμός κ.α.

Επίσης τα εκτεταμένα κεφαλαιματώματα και η πολυερυθραιμία είναι δυνατό να καταλήξουν σε παθολογικό ίκτερο λόγω αυξημένης προσφοράς χολερυθρίνης

α. Ίκτερος από μητρικό γάλα

Έχει παρατηρηθεί ότι σε σπάνιες περιπτώσεις το μητρικό γάλα είναι δυνατό να προκαλέσει παθολογικό και παρατεταμένο ίκτερο. Ο ίκτερος αυτός εμφανίζεται μετά την 3η- 4η μέρα και φθάνει στο υψηλότερο σημείο κατά την 10η- 15η μέρα της ζωής

Υποστηρίζεται ότι ο ίκτερος οφείλεται σε έκκριση της 3.20 Pregnanediol ουσίας που βρίσκεται στο γάλα των μητέρων των πάσχοντων νεογνών. Πειραματικώς έχει αποδειχθεί ότι η Pregnanediol αναστέλει τη δράση της γλυκουρονικής Τρανσφεράσης. Η Pregnanediol κάτω υπό φυσιολογικές συνθήκες δεν ανευρίσκεται στο γυναικείο γάλα.

Αν σταματήσει ο θηλασμός ο ίκτερος υποχωρεί μέσα σε 2 - 6 μέρες. Η επάνοδος στο θηλασμό προκαλεί συνήθως πάλι άνοδο της χολερυθρίνης.

Λόγω της σπανιότητας εμφάνισης ικτέρου από μητρικό γάλα οι ενδείξεις διακοπής θηλασμού πρέπει να περιορίζονται μόνο στις περιπτώσεις όπου η υπερχολερυθριναμία παρατείνεται και διατηρείται σε σχετικώς υψηλά επίπεδα.

β. Συγγενής ατρησία των χοληφόρων οδών

Πρόκειται για σπάνια και βαριά ανωμαλία κατά την οποία η απόφραξη μπορεί να αφορά τα ενδοηπατικά ή τα εξωηπατικά χοληφόρα αγγεία.

Η ανωμαλία αυτή συνήθως γίνεται αντιληπτή μετά την 1η-2η εβδομάδα της ζωής, εκδηλώνεται με ίκτερο που εμφανίζεται λίγες ημέρες μετά την γέννηση. Διαπιστώνεται επίσης προοδευτική αύξηση των ορίων του ήπατος.

Ο εργαστηριακός έλεγχος αποδεικνύει ίκτερο αποψρακτικού τύπου με βαθμιαία αύξηση της άμεσου χολερυθρίνης. Άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία της νόσου είναι ο αποχρωματισμός των κοπράνων και η υπέρχρωση των ούρων.

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει τη νεογνική ηπατίτιδα και τους άλλους τύπους αποψρακτικού ικτέρου. Η διάκριση της συγγενούς ατρησίας των χοληφόρων οδών από την αιμολυτική νόσο του νεογνού είναι εύκολη και στηρίζεται στο διαφορετικό τύπο χολερυθρίνης καθώς και στο γεγονός ότι στην ατρησία ο ίκτερος αναπτύσσεται μετά την πρώτη εβδομάδα, ενώ στην αιμολυτική νόσο παρουσιάζεται συνήθως κατά τις 2-5 πρώτες μέρες της ζωής.

Δ. ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

Η νεογνική ηπατίτιδα είναι σπάνια νόσος και αποτελεί ιδιότυπη μορφή ηπατίτιδας της οποίας η κλινική εικόναέχει πολλές ομοιότητες με την εικόνα του αποψρακτικού ίκτερου από συγγενή ατρησία των χοληφόρων οδών.

Τα αίτια της νόσου είναι στην πλειψηψία άγνωστα. Ενοχοποιούνται ενδομήτριες λοιμώξεις (ερυθρά,

μεγαλοκυτταρικός ιός, ιοί Cocksackie, ιός έρπητα, τοξωπλάσμωση, λιστερίωση κ.λ.π.).

Χαρακτηρίζεται από επίμονο και βαθμιαίως επιτεινόμενο ίκτερο που εμφανίζεται κατά την 1η-2η εβδομάδα της ζωής ή και αργότερα, προοδευτική διόγκωση του ήπατος και λιγότερο του σπληνός, υπέρχρωση των ούρων και αποχρωματισμό των κοπράνων.

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει όλα τα αίτια που προκαλούν ίκτερο αποφρακτικού τύπου. Λόγω της δυσκολίας της διαπίστωσης του ίκτερου, θα πρέπει κάθε νεογνό να εισάγεται σε νοσοκομείο για έλεγχο.

Η έρευνα περιλαμβάνει :

- α) αναζήτηση στοιχείων για μικροβιακή ή ιογενή λοίμωξη
- β) έλεγχο για ανεπάρκεια της alfa-1-antithrypsin
- γ) εξέταση των ούρων για ανίχνευση γλυκόζης, αναγωγικών ουσιών ή αμινοξέων
- δ) καθετηριασμό του δωδεκαδακτυλικού υγρού επί 24 ώρες για να διαπιστωθεί η παρουσία χολυχρωστικών.

Ε. ΠΥΡΗΝΙΚΟΣ ΙΚΤΕΡΟΣ

Ο πυρηνικός ίκτερος είναι αποτέλεσμα της τοξικής επίδρασης της μη συνδεδεμένης με λευκωματίνη έμμεσης χολερυθρίνης στο κεντρικό νευρικό σύστημα (Κ.Ν.Σ.). Όταν δηλαδή η στάθμη της έμμεσης χολερυθρίνης στο αίμα υπερβεί

κάποιο όριο που για τα τελειόμηνα νεογνά κυμαίνεται γύρω στα 20 mg% ενώ για τα πρόωρα είναι χαμηλότερο, τότε η χολερυθρίνη εισέρχεται στο Κ.Ν.Σ. και προσβάλλει τους πυρήνες του εγκεφάλου.

Η βλαπτική επίδραση της χολερυθρίνης πάνω στα νευρικά κύτταρα του εγκεφάλου, εκδηλώνεται με την κλινική εικόνα του πυρηνικού ίκτερου.

Πρέπει να σημειωθεί ότι το όριο της έμμεσης χολερυθρίνης που είναι επικίνδυνο για την εμφάνιση πυρηνικού ίκτερου δεν είναι σταθερό, αλλά εξαρτάται από τη διάρκεια της υπερχολερυθριναιμίας, την ηλικία του νεογνού, την προωρότητα και τη γενική του κατάσταση.

Εχει αποδειχτεί ότι τα πρόωρα είναι ευπαθέστερα των τελειόμηνων και ότι η ευπάθεια αυτή είναι τόσο μεγαλύτερη όσο μικρότερο είναι το βάρος γέννησης. Ακόμα όσο μικρότερη είναι η ηλικία του νεογνού τόσο το επικίνδυνο όριο της χολερυθρίνης είναι χαμηλότερο. Σημαντικό ρόλο παίζουν ακόμα ο χρόνος όπου παραμένει το νεογνό πάνω από το επικίνδυνο όριο χολερυθρίνης και η γενική του κατάσταση.

Νεογνά με εικόνα λοίμωξης, οξέωσης, υποθερμίας, περιγεννητικής ασφυξίας, αναπνευστικής δυσχέρειας, υπογλυκαιμίας, υπολευκωματιναιμίας κ.α. είναι πιο ευαίσθητα στην τοξική δράση της χολερυθρίνης.

Κλινική εικόνα: Ο πυρηνικός ίκτερος εμφανίζεται συνήθως τις πρώτες δέκα μέρες της ζωής, χωρίς φυσικά να αποκλείεται η προσβολή και νεογνών μεγαλύτερης ηλικίας.

Οι πρώτες εκδηλώσεις συνίσταται σε νωθρότητα και άρνηση θηλασμού, ενώ γρήγορα προστίθενται οπισθότονος, εξάλλειψη των αντανακλαστικών, μυϊκές συσπάσεις, καθολικοίσπασμοί και κρίσεις άπνοιας με κυάνωση.

Σε βαριές μορφές επέρχεται ο θάνατος εν μέσω σπασμών υψηλού πυρετού και αιμορραγιών. Μετά από λίγες μέρες αν το νεογνό επιβιώσει αρχίζει βαθμιαία η υποχώρηση των συμπτωμάτων. Τα ανακλαστικά επανέρχονται, ο οπισθότονος υποχωρεί και το νεογνό φαίνεται φυσιολογικό.

Δυστυχώς αργότερα εμφανίζεται η συμπτωματολογία της μετικτερικής εγκεφαλοπάθειας που χαρακτηρίζεται από αθετσωικές κινήσεις, παραλύσεις οφθαλμικών μυών, μερικής ή ολικής κώφωσης και πνευματικής καθυστέρησης.

Θεραπεία: Ειδική θεραπεία για τον πυρηνικό ίκτερο δεν υπάρχει, απαραίτητη είναι η συστηματική παρακολούθηση και διερεύνηση του ίκτερου ώστε να αντιμετωπισθεί έγκαιρα η άνοδος της χολερυθρίνης (Α.Φ.Μ.).

Διερεύνηση των αιτιών του ίκτερου συνίσταται όταν:

- α) η τιμή της χολερυθρίνης εντός του 1ου 24ωρου είναι άνω των 5 mg%

β) η τιμή της χολερυθρίνης είναι άνω των 10mg% εντός του 1ου 48ωρου

γ) όταν μετά από 72 ώρες η τιμή της χολερυθρίνης υπερβαίνει τα 12 mg%.

Z. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΟΓΝΙΚΟΥ ΙΚΤΕΡΟΥ

Η αντιμετώπιση του νεογνικού ίκτερου περιλαμβάνει :

α) Την αφαιμαξομετάγγιση (Α.Φ.Μ.) με την οποία απομακρύνεται μηχανικά χολερυθρίνη από το αίμα. Αποτελεί τη μόνη θεραπευτική μέθοδο στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η χολερυθρίνη βρίσκεται σε τοξικά επίπεδα.

β) Τη φωτοθεραπεία με την οποία διασπάται η χολερυθρίνη σε άλλα φωτοϊσομερή παράγωγα που δεν είναι τοξικά για το νεογνό.

γ) Χορήγηση φαρμάκων που επιταχύνουν τη φυσιολογική οδό απεκρίσεως της χολερυθρίνης π.χ. χορήγηση ψαινοβαρβιτάλης (φαρμακευτική θεραπεία).

H. ΑΦΑΙΜΑΞΟΜΕΤΑΓΓΙΣΗ (Α.Φ.Μ.)

Η μόνη αποτελεσματική προφύλαξη των νεογνών από τον πυρηνικό ίκτερο όταν η χολερυθρίνη ανέλθει σε τοξικά επίπεδα παραμένει η Α.Φ.Μ.

Με την Α.Φ.Μ. αποσκοπείται :

- α) Η απομάκρυνση της χολερυθρίνης από το αίμα, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρηνικού ίκτερου.
- β) Η διόρθωση της αναιμίας, στις περιπτώσεις σοβαρής προσβολής του νεογνού από ερυθροβλάστωση.
- γ) Η αντικατάσταση του αίματος του νεογνού με αίμα ομάδας και Rh που να μην υφίσταται επίδραση των αιμολυτικών μηχανισμών που υπάρχουν στο νεογνό π.χ. σε ευαισθητοποίηση Rh χορηγείται αίμα Rh(-) ώστε να μην επηρεάζεται από τα αντι-Rh αντισώματα που κυκλοφορούν στο νεογνό.
- δ) Αφαίρεση μέρους των αντι-Rh αντισωμάτων όταν ο ίκτερος οφείλεται σε ασυμβατότητα Rh.

Όγκος χορηγούμενου αίματος: Ο όγκος του αίματος που χορηγείται κατά την Α.Φ.Μ. υπολογίζεται περίπου στο διπλάσιο του όγκου του αίματος του νεογνού και κυμαίνεται περί τα 80 ml/kg βάρους του σώματος η απαιτούμενη ποσότητα αίματος για Α.Φ.Μ. θα είναι $80 \times 2 = 160$ ml/kg βάρους σώματος δηλαδή σε ένα νεογνό βάρους 3kg ο όγκος αίματος που θα πρέπει να χορηγηθεί είναι $3 \times 160 = 480$ ml.

Σε νεογνά μεγαλύτερου βάρους ο όγκος του αίματος που χορηγείται δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 500-600ml.

Ηλικία του χορηγούμενου αίματος: Το αίμα για την Α.Φ.Μ. πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο πρόσφατο, συνίσταται να

μην έχουν περάσει περισσότερες από 2-4 μέρες από την ημερομηνία αιμοληψίας.

Η χορήγηση πρόσφατου αίματος προφυλάσσει το νεογνό από κίνδυνο υπερκαλιαιμίας.

Τύπος χορηγούμενου αίματος:

1. Σε ασυμβατότητα ομάδων A, B, 0.

Όταν η μητέρα έχει ομάδα αίματος (0) και το παιδί A ή B θα χορηγηθεί αίμα ομάδος (0) ενώ προς τον παράγοντα Rh θα χορηγηθεί το ίδιο που έχει το παιδί εκτός αν υπάρχει ασυμβατότητα. Το αίμα που θα χορηγηθεί πρέπει να είναι συμβατό τόσο με τον ορό του νεογνού όσο με της μητέρας ακόμα, να έχει χαμηλό τίτλο αντι-A και αντί-B αντισωμάτων.

2. Σε ασυμβατότητα Rh (Coombs+).

Στις περιπτώσεις ασυμβατότητας Rh χορηγείται αίμα Rh(-) και ομάδας ίδιας με του νεογνού, εκτός της περίπτωσης όπου η μητέρα είναι ομάδα (0) οπότε δίνεται αίμα ομάδας (0).

Τεχνική αφαιμαξομεταγγίσεως:

Η Α.Φ.Μ. γίνεται με ειδική συσκευή μέσω μέσω της ομφαλικής ψλέβας, χορηγείται και αφαιρείται αίμα ανά 10-20 ml ανάλογα με το βάρος και τη γενική κατάσταση του νεογνού. Η διάρκεια της Α.Φ.Μ. υπό κανονικές συνθήκες ανέρχεται περίπου σε μια ώρα.

Η θερμοκρασία του χορηγούμενου αίματος πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 27-37 και η ψιάλη του αίματος μετά από

κάθε χορήγηση 100ml πρέπει να ανακινείται ώστε στο τέλος να μη χορηγηθεί αίμα με χαμηλή αιμοσφαιρίνη. Κατά τη διάρκεια της επεμβάσεως πρέπει το νεογνό να διατηρείται ζεστό, πρέπει ακόμα να παρακολουθείται η καρδιακή του λειτουργία, η φλεβική πίεση και η γλυκόζη του αίματος.

Επιπλοκές Α.Φ.Μ.:

Οι συνηθέστερες επιπλοκές είναι η εμβολή με αέρα ή θρόμβο, η καρδιακή αρρυθμία, η ανακοπή της καρδιάς και η καρδιακή ανεπάρκεια λόγω απότομης εισόδου μεγάλης ποσότητας αίματος.

Άλλες επιπλοκές κατά την Α.Φ.Μ. είναι η τρώση της ομφαλικής φλέβας, διαταραχές των ηλεκτρολυτών, υπογλυκαιμία, θρομβοπενία, ηπατίτιδα, σύνδρομο AIDS κ.λ.π. Ακόμη μετά τη μετάγγιση είναι δυνατό να εμφανιστεί αναιμία. Η θνησιμότητα από αιφνίδια καρδιακή ανακοπή υπολογίζεται περίπου στο 1%. Το ποσοστό όμως αυτό μειώνεται σημαντικά όταν η Α.Φ.Μ. γίνεται σε οργανωμένα κέντρα που διαθέτουν εξοπλισμένη μονάδα ανανήψεως όταν υπάρχει συνεχής παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας και όταν ελέγχονται τα επίπεδα του καλίου του αίματος.

Θ. ΦΩΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπευτική αντιμετώπιση του ίκτερου με τη φωτοθεραπεία, ξεκίνησε από μια παρατήρηση του Cremer και των συνεργατών του, το 1958.

Διαπιστώθηκε ότι τα πρόωρα νεογνά που είχαν εκτεθεί σε έντονο φως της ημέρας ή σε κυανή ακτινοβολία παρουσίαζαν πτώση της τιμής της χολερυθρίνης. Από τότε η χρήση της φωτοθεραπείας συστηματοποιήθηκε και σήμερα αποτελεί βασική θεραπευτική μέθοδο για την αντιμετώπιση της υπερχολερυθριναιμίας.

Μηχανισμός δράσεως: Πιστεύεται ότι με τη φωτοθεραπεία η χολερυθρίνη μετατρέπεται σε ασταθή γεωμετρικά ισομερή. Τα ισομερή αυτά έχουν διαφορετικές φυσικοχημικές και βιολογικές ιδιότητες. Είναι ευδιάλυτα στο νερό, είναι ατοξικά και απεκκρίνονται προς τη χολή χωρίς να συνδεθούν προηγουμένως με γλυκουρονίδια.

Ενδείξεις φωτοθεραπείας: Η σπουδαιότερη ένδειξη φωτοθεραπείας είναι η πρόληψη και η θεραπεία της υπερχολερυθριναιμίας των πρόωρων. Στις περιπτώσεις ίκτερου από αιμολυτική νόσο (A, B, 0 ή Rh) η φωτοθεραπεία αποτελεί υποβοηθητικό θεραπευτικό μέσο της αφαιμαξομεταγγίσεως. Όταν υπάρχει ένδειξη αιμολυτικής νόσου πρέπει να εκτελείται οπωσδήποτε Α.Φ.Μ. και δεν επιτρέπεται η αντικατάσταση της

από τη φωτοθεραπεία. Ή φωτοθεραπεία με διακεκομμένο ή συνεχές σχήμα.

Στο διακεκομμένο σχήμα η θεραπεία εφαρμόζεται επί 6 ή 12 ώρες και ακολουθεί ίση χρονική περίοδος κατά την οποία το νεογνό μένει χωρίς φωτοθεραπεία. Ο χρόνος ενάρξεως της φωτοθεραπείας εκτός από την τιμή της χολερυθρίνης εξαρτάται και από το βάρος γεννήσεως και την ηλικία του νεογνού.

Γενικές οδηγίες για τη φωτοθεραπεία:

1. Το νεογνό που θα υποβληθεί σε φωτοθεραπεία τοποθετείται γυμνό με σκεπασμένα τα μάτια για την πρόληψη βλαβών του αμφιβληστροειδή. Συνιστάται επίσης κάλυψη των γονάδων.
2. Το νεογνό πρέπει να τοποθετείται σε θερμοκοιτίδα εξοπλισμένη με αυτόματο μηχανισμό ελέγχου θερμοκρασίας ώστε να αποφευχθεί η παρουσία πυρετού λόγω της ακτινοβολίας.
3. Συνιστάται η συχνή θερμομέτρηση του νεογνού.
4. Παρακολούθηση και ρύθμιση του ισοζυγίου του νερού (ζύγισμα δύο φορές τη μέρα καθώς και μέτρηση των αποβαλλόμενων ούρων).
5. Χορήγηση υγρών ώστε να αναπληρώνονται οι απώλειες από τη φωτοθεραπεία.
6. Μέτρηση της χολερυθρίνης κάθε 12 ώρες ή και συχνότερα όταν υπάρχει ένδειξη.

7. Παρακολούθηση του αιματοκρίτη, ειδικά στις περιπτώσεις αιμολυτικής νόσου.
8. Έλεγχος της αποτελεσματικότητας των λαμπτήρων ψθορισμού.

Παρενέργειες της φωτοθεραπείας:

1. Υπερθέρμανση του νεογνού από την ακτινοβολία.
2. Διαρροϊκές κενώσεις. Υποστηρίζεται ότι οι διαρροϊκές κενώσεις είναι αποτέλεσμα επιδράσεως των φωτοπαράγωγων της χολερυθρίνης στο εντερικό επιθήλιο. Συγκεκριμένα έχει διαπιστωθεί ότι τα φωτοπαράγωγα της χολερυθρίνης μειώνουν τη δραστητικότητα της λακτάσης που παράγεται από το εντερικό επιθήλιο. Αν χορηγηθεί γάλα που δεν περιέχει λακτόζη οι κενώσεις ξαναγίνονται φυσιολογικές.
3. Σημαντική απώλεια υγρών είτε από την αύξηση της θερμοκρασίας του νεογνού είτε από διαρροϊκές κενώσεις.
4. Τα νεογνά που υποβάλλονται σε φωτοθεραπεία παρουσιάζουν προοδευτική υπέρχρωση του δέρματος τους.
5. Δυνατό να προκληθούν βλάβες στον αμφιβλίστροειδή, αν κατά τη διάρκεια της φωτοθεραπείας δεν καλυφθούν τα μάτια του νεογνού.
6. Στα πρόωρα νεογνά είναι δυνατό η φωτοθεραπεία να προκαλέσει υπασβεστιαϊμία.

I. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Για την ενεργοποίηση των ηπατικών ενζύμων έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετές φαρμακευτικές ουσίες με κύριο εκπρόσωπο τη φαινοβαρβιτάλη. Υπάρχουν αρκετές στατιστικές όπου φαίνεται η χορήγηση φαινοβαρβιτάλης στο νεογνό ή στην έγκυο κατά τις δύο τελευταίες εβδομάδες της εγκυμοσύνης προκαλεί μείωση της χολερυθρίνης του ορού κατά την πρώτη εβδομάδα της ζωής.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΙΚΤΕΡΟ

Η αντιμετώπιση της υπερχολερυθριναιμίας από νοσηλευτικής πλευράς διακρίνεται σε γενική και ειδική.

A. Γενική Νοσηλευτική Φροντίδα.

Τα νοσηλευτικά μέτρα που απαιτείται να εκτελέσει η Νοσηλεύτρια σε κάθε νεογνό με υπερχολερυθριναιμία είναι τα εξής:

- α) Το νεογνό τοποθετείται σε θερμοκοιτίδα όπου η απαιτούμενη θερμοκρασία είναι 12-22.°C
- β) Το νεογνό πρέπει να είναι καθαρό και στεγνό.
- γ) Κάθε φορά που υπάρχει επαφή με το νεογνό, η νοσηλεύτρια ή οι συγγενείς και γονείς του νεογνού πρέπει να φορούν την ειδική ρόμπα δια να προφυλάσσεται το νεογνό.
- δ) Καθημερινά λαμβάνονται και καταγράφονται τα ζωτικά σημεία του νεογνού.
- ε) Καθημερινό ζύγισμα και καταγραφή του βάρους του νεογνού για τυχόν αυξομείωση του.
- στ) Η νοσηλεύτρια φροντίζει για τη σίτιση του νεογνού. Η μητέρα του νεογνού αφού φορέσει την προφυλακτική ρόμπα μπορεί να το θηλάσει. Μετά τη λήψη του γεύματος

καταγράφεται το είδος της τροφής, ο τρόπος χορήγησης και η προσληθψείσα ποσότητα.

ζ) Η δοσολογία των φαρμάκων απαιτεί ακρίβεια ιδιαίτερα αν πρόκειται για ενδοφλέβια έγχυση.

η) Ταυτοποίηση του φαρμάκου πριν χορηγηθεί.

η1) Απαιτείται εξάταση της ένεσης αν πρόκειται να γίνει ενδοφλεβίως, ενδομυϊκώς ή υποδορίως.

η2) Ποτέ τα φάρμακα δεν πρέπει να είναι εκτεθειμένα σε μέρος που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από παιδιά ή ανεύθυνα άτομα.

η3) Πριν τη χορήγηση φάρμακου πρέπει να αναγνωσθεί η ημερομηνία λήξης του.

η4) Πριν τη χορήγηση φάρμακου ελέγχεται το όνομα του νεογνού.

Όσον αφορά την ενδοφλέβια έγχυση φαρμάκων πρέπει να έχουμε υπόψη μας τα εξής:

Ορός που περιέχει κάλιο χορηγείται αργά διότι επιβραδύνει την καρδιακή λειτουργία.

Ορός που έχει εμπλουτισθεί πρέπει να φέρει ένδειξη με το φάρμακο που εμπλουτίστηκε και αχρηστεύεται αν δε χρησιμοποιηθεί εντός 4 ωρών.

Επιπλοκές που μπορούν να συμβούν κατά την ενδοφλέβια έγχυση είναι:

Πυρετογόνες αντιδράσεις.

Τοπική διήθηση.

Εμβολή αέρος.

Schock ταχύτητας.

Κυκλοφοριακή υπερφόρτωση.

Διακόπτεται αμέσως η έγχυση αν παρουσιαστεί κάποια από τις αντιδράσεις αυτές, διότι κινδυνεύει η ζωή του νεογνού. Για το λόγο αυτό πρέπει να παρατηρείται συνεχώς το νεογνό για παρουσίαση επιπλοκών (ρίγος, πυρετός, ναυτία, εμετός, κυάνωση, υπόταση).

Ο νοσηλευτής πρέπει να αναγνωρίζει τέτοια συμπτώματα και να είναι σε ετοιμότητα εφόσον το νεογνό δε μπορεί να περιγράψει την κατάσταση του.

Στα πλαίσια της προληπτικής νοσηλευτικής φροντίδας υπενθυμίζεται στη μητέρα η αναγκαιότητα της χορήγησης αντι-D σφαιρίνης έως και 48 ώρες μετά τον τοκετό, για να αποθρευθεί η αιμόλυση του νεογνού Rh(+) σε επόμενη κύηση.

Επίσης στον αιμολυτικό ίκτερο από έλλειψη του ενζύμου G6PD του νεογνού η νοσηλεύτρια δίνει κάρτα στη μητέρα όπου αναγράφονται οι ουσίες που προκαλούν αιμόλυση στο νεογνό. Η καρτέλα αυτή περιλαμβάνει: κουκιά, ναφθαλίνη, βιταμίνη Κ, αντιπυρετικά και αναλγητικά φάρμακα.

Επίσης συνίσταται στους γονείς η εξέταση αίματος του νεογνού μετά από δύο μήνες για να καθοριστούν τα επίπεδα του ενζύμου G6PD.

B. Ειδική Νοσηλευτική Φροντίδα.

Οι Νοσηλευτικές δραστηριότητες που πρέπει να εφαρμόζονται κατά τη φωτοθεραπεία και την αφαιμαξομετάγγιση είναι :

α) Φωτοθεραπεία

Πρέπει να γίνονται διαγνωστικές εξετάσεις πριν αρχίσει η φωτοθεραπεία.

Τα μάτια του νεογνού πρέπει να προστατεύονται διότι οι ακτίνες έχουν βλαπτική επίδραση σε αυτά.

Οι ηλεκτρικές έξοδοι πρέπει να είναι σωστά γειωμένες.

Ένα κάλυμα ή ψίλτρο Plexiglas εξασφαλίζει την προστασία σε περίπτωση που σπάσει κάποια λυχνία.

Κάθε δύο ώρες πρέπει να παρακολουθείται η θερμοκρασία της θερμοκοιτίδος και αν είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται συναγερμός για τυχόν υποθερμία ή υπερθερμία.

Τα νεογνά πρέπει να ζυγίζονται καθημερινά και τα πρόωρα δύο φορές την ημέρα, αφού αφαιρεθούν τα ρούχα τους και τοποθετηθεί χαρτοβάμβακο στη ζυγαριά. Πρέπει να χορηγούνται πρόσθετα υγρά ανάλογα με τις ανάγκες.

Τουλάχιστον κάθε 12 ώρες θα πρέπει να παρακολουθείται η τιμή της χολερυθρίνης.

Σε νεογνά με νοσήματα του ήπατος ή με αποφρακτικό ίκτερο δεν πρέπει να εφαρμόζεται η φωτοθεραπεία διότι υπάρχει

πιθανότητα εκδηλώσεως του συνδρόμου του χαλκόχρωμου νεογνού (brouze baby) .

Ανάλογη αντιμετώπιση πρέπει να λαμβάνουν τα συνηθισμένα προβλήματα από τη φωτοθεραπεία όπου περιλαμβάνονται η υπερθερμία ή η υποθερμία, παροδικά εξανθήματα, διαρροϊκές κενώσεις, απώλεια νερού από το δέρμα και τα κόπρανα με την τήρηση των κανόνων υγιεινής .

Τοπική καθαριότητα, λήψη ζωτικών σημείων, χορήγηση υγρών .

Γ) Αφαιμαξομετάγγιση (Α.Φ.Μ.)

Όταν η χολερυθρίνη ψθάσει σε επίπεδα που δεν αντιμετωπίζονται με τη φωτοθεραπεία, χρησιμοποιείται η αφαιμαξομετάγγιση. Ενδειξη Α.Φ.Μ. είναι η ανεύρεση ορού άνω των 20mg / 100ml για τα τελειόμηνα και άνω των 15mg / 100ml για τα πρόωρα .

Σκοπός της Α.Φ.Μ. είναι η απομάκρυνση της έμμεσου χολερυθρίνης και η χορήγηση λευκωματίνης. Πρώιμη Α.Φ.Μ. γίνεται σε περίπτωση ύδρωπα ή όταν το Hb του αίματος του ομφάλιου λώρου είναι κάτω των 12,5g / 100ml ή η χολερυθρίνη άνω των 3,5g / 100ml .

Στην Α.Φ.Μ. χρησιμοποιείται αίμα με ACD (όξινη κιτρική δεξτρόζη), αίμα με CPD (κιτρική ψωφορική δεξτρόζη) και ηπαρινισμένο αίμα που προτιμάται περισσότερο .

Νοσηλευτικά Μέτρα κατά την Αφαιμοζομετάγγιση:

Η Α.Φ.Μ. διεξάγεται καλύτερα σε θερμοκοιτίδα.

Χρησιμοποιείται Rh(-) αίμα ομάδας 0, το οποίο έχει χαμηλό τίτλο αντι-A και αντι-B σε περίπτωση ασυμβατότητας Rh και ΑΒ 0.

Πρέπει να χρησιμοποιείται πρόσφατο αίμα κάτω των 24 ωρών.

Το ηπαρισμένο αίμα είναι προτιμώτερο, αν όμως είναι άγνωστος ο χρόνος όπου θα γίνει η Α.Φ.Μ. θα πρέπει να χρησιμοποιείται αίμα με CPD.

Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή πριν την Α.Φ.Μ. νεογνών στα συμπτώματα της ασφυξίας, της υπογλυκαιμίας, της οξέωσης και της θερμοκρασίας του σώματος του νεογνού.

Σε μια μονάδα αίματος (400-500 ml) προστίθενται 20ml διαλύματος γλυκόζης 5% προς αποφυγή υπογλυκαιμίας λόγω της Α.Φ.Μ.

Συνίσταται να αναστρέφεται η ψιάλη αίματος πριν τη χρήση προκειμένου να καθιζάνουν τα έμμορφα συστατικά του.

Όταν το αίμα εξάγεται από το ψυγείο, θερμαίνεται πριν την Α.Φ.Μ. δια εμβαπτίσεως σε υδατόλουτρο 37 C.

Αποφεύγεται ο σχηματισμός ψυσαλίδων στο αίμα της ψιάλης.

Με μεγάλη ακρίβεια καταγράφεται το ποσό του αφαιρούμενου και του ενιευμένου αίματος, καθώς και η ακριβής ώρα.

Ο νοσηλευτής πρέπει να ελέγχει και να καταγράφει τα ζωτικά σημεία του νεογνού.

Μετά από κάθε 100ml πρέπει να ανακινείται ελαφρώς η φιάλη αίματος διότι τα ερυθρά αιμοσφαίρια καθιζάνουν γρήγορα, με αποτέλεσμα τη χορήγηση αίματος με χαμηλό αιματοκρίτη προς το τέλος της Α.Φ.Μ.

Όταν αποξηρανθεί ο ομφάλιος λώρος δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση αφαιμαξομετάγγισης, για το λόγο αυτό η νοσηλεύτρια με φυσιολογικό ορό μαλακώνει τον ομφαλό για 30-60 λεπτά οπότε γίνεται ευκολότερη η εισαγωγή του καθετήρα στην ομφαλική φλέβα.

Όταν εισάγεται ο καθετήρας στην ομφαλική φλέβα, τοποθετείται γύρω από το δέρμα του λώρου ταινία δεμένη χαλαρά.

Ο καθετήρας εισάγεται όσο απαιτείται για να εκτελεστεί ελεύθερα η Α.Φ.Μ. Η προώθηση του καθετήρα στην καρδιά μπορεί να προκαλέσει αρρυθμίες.

Αν είναι αδύνατη η εισαγωγή καθετήρα στην ομφαλική φλέβα, εισάγεται καθετήρας κεντρικής φλεβικής πίεσεως σε φλέβα του αγκωνιαίου βόθρου.

Ο ακτινιολογικός έλεγχος της θέσης του ομφαλικού καθετήρα δε βοηθά διότι είναι απαραίτητο να μετακινείται

κατά τη διάρκεια της Α.Φ.Μ. Πρέπει να ελέγχεται η θέση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα ακτινιολογικά.

Δεν πρέπει να μένει ανοικτός ο φλεβικός καθετήρας διότι είναι δυνατό να κλάψει το νεογνό με συνέπεια την είσοδο αέρα και την πρόκληση εμβολής με αέρα.

Όταν αφαιρείται ο καθετήρας πρέπει να δένεται εφαρμοστά για μια ώρα ο ομφάλιος λώρος. Δεν πρέπει όμως να ξεχαστεί διότι πορεί να νεκρωθεί το δέρμα.

Η νοσηλεύτρια ποτά δεν πρέπει κατά τη διάρκεια της Α.Φ.Μ. να εγκαταλείπει τη θέση της ή να αντικαθίσταται από άλλη.

Αναγράφεται το όνομα και η ημερομηνία γέννησης του νεογνού.

Πριν την εισαγωγή του καθετήρα προς αποφυγή εισόδου αέρα πρέπει να βρίσκεται μέσα στον καθετήρα φυσιολογικός ορρός. Στο τέλος της Α.Φ.Μ. λαμβάνεται αίμα για προσδιορισμό της χολερυθρίνης και της αιμοσφαιρίνης.

Η νοσηλεύτρια φέρνει τον "δίσκο αφαιμαξομετάγγισης" εντός του οποίου περιέχονται όλα τα εψόδια για την εκτέλεση της αφαιμαξομετάγγισης.

Ο δίσκος πρέπει να είναι σε διαθεσιμότητα κάθε στιγμή στην αίθουσα αφαιμαξομετάγγισης.

Ο δίσκος Α.Φ.Μ. περιέχει:

α) ψαλίδι

- β) μαχαιρίδιο
- γ) άγγιστρο
- δ) βελονοκάτοχο, βελόνες
- ε) ράμματα
- στ) λαβίδες αιμοστατικές, ανατομικές, χειρουργικές
- ζ) καθετήρες αφαιμαξομετάγγισης από πολυαιθυλένιο
- η) τολύπια βάμβακος και γάζες
- θ) στρόφιγγες τριών κατευθύνσεων
- ι) νεφροειδή
- ια) μάσκες
- ιβ) γάντια
- ιγ) σύριγγες των 2ml, των 5ml, των 10ml και των 20ml
- ιδ) τετράγωνα πανιά
- ιε) μπλούζες.

Εκτός δίσκου πρέπει να υπάρχουν:

- α) συσκευές μετάγγισης αίματος
- β) οινόπνευμα
- γ) φάρμακα (γλυκονικό ασβέστιο, δακτυλίτιδα, αδρεναλίνη, πενικιλλίνη, ηπαρίνη, θειϊκή πρωταμίνη, διάλυμα ιωδίου 2,5%, φυσιολογικός ορός)
- δ) συσκευή χορήγησης οξυγόνου
- ε) αναρροφητήρας.

Όλη η διαδικασία της Α.Φ.Μ. προϋποθέτει άσηπτες συνθήκες χειρουργείου. Κατά τη διάρκεια της Α.Φ.Μ. η νοσηλεύτρια φροντίζει για την τήρηση των όρων ασηψίας.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΠΥΡΗΝΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ακολουθώντας τις ιατρικές οδηγίες ο-η νοσηλεύτης-τρια εφαρμόζει τους αντικειμενικούς σκοπούς για την πρόληψη και θεραπεία που εμποδίζουν τη σύνδεση της ελεύθερης χολερυθρίνης με τη λευκωματίνη εντός του πλάσματος και οδηγούν σε πυρηνικό ίκτερο από αυξημένο κλάσμα ελεύθερης χολερυθρίνης.

Παθήσεις νεογνού που οδηγούν σε πυρηνικό ίκτερο:

- Υπογλυκαιμία.
- Υπολευκωματιναιμία.
- Οξέωση.
- Υποθερμία.
- Πρωωρότητα.
- Φάρμακα (σουλφοναμίδες-σαλικυλικά).
- Λοίμωξη.
- Αιμόλυση.
- Ασιτία.
- Αφυδάτωση.

Αντικειμενικοί σκοποί:

-Αντιμετώπιση της οξέωσης και πρόληψη του πυρηνικού ίκτερου.

-Αντιμετώπιση της υπολευκωματιναιμίας.

-Αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας.

-Διόρθωση ενεργειακού ανισοζυγίου.

-Πρόληψη πυρηνικού ίκτερου σε πρόωρο νεογνό και επίτευξη σύνδεσης χολερυθρίνης-λευκωματίνης.

-Καταπολέμηση της λοίμωξης.

-Περιορισμός της αιμόλυσης των ερυθρών αιμοσφαιρίων του νεογνού και μείωση της χολερυθρίνης του πλάσματος.

-Καταπολέμηση της αφυδάτωσης.

-Εκπλήρωση των κυττάρων του νεογνικού οργανισμού με O₂ και προαγωγή της ασφάλειας του νεογνού.

Νοσηλευτική παρέμβαση:

Χορήγηση σακχαρούχων ορρών. Αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της οξέωσης που είναι εμετοί, ναυτία, αφυδάτωση, αίσθημα δίψας, δύσπνοια, ανορεξία, αδυναμία, καταβολή δυνάμεων, οσμή εκπνοής σάπιων μήλων, με καθαριότητα της στοματικής κοιλότητας, περιγραφή του εμετού, προστασία από εισρόφηση για την πρόληψη ασφυξίας, χορήγηση ορρών IV, χορήγηση γάλατος, βιταμίνη A, χορήγηση O₂.

Ανύψωση της θερμοκρασίας στην θερμοκοιτίδα, μπάνιο του νεογνού σε υδατόλουτρο.

Θερμομέτρηση του νεογνού ανά τα κτά χρονικά διαστήματα. Το θερμόμετρο τοποθετείται σε βάθος 2cm περίπου στο ορθό. Εάν το νεογνό είναι ανήσυχο, το θερμόμετρο σταθεροποιείται στη θέση του από τη νοσηλεύτρια, η οποία το αφαιρεί μετά την πάροδο 3min.

Αποφεύγεται η τοποθέτηση των δίσκων φαρμάκου στο θάλαμο των νεογνών ώστε να μη χρησιμοποιηθούν από ανεύθυνα άτομα και να αποφευχθούν μοιραίες συνέπειες.

Αντένδειξη χορηγήσεως σαλικυλικών σουλφοναμίδων, που δυσκολεύουν τη σύνδεση χολερυθρίνης, λευκωματίνης και προκαλούν πυρηνικό ίκτερο.

Χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων δια την αντιμετώπιση της ηπατίτιδας, της ερυθράς και άλλων λοιμώξεων έπειτα από ιατρική εντολή.

Συνήθως η δόση που δίνεται είναι το 1/10 της δόσης του ενήλικα. Απαιτείται η ένδυση με προφυλακτική μπλούζα και μάσκα από το νοσηλεύτη κατά την επαφή του με το νεογνό. Όταν το νεογνό πάσχει από μεταδοτικό νόσημα είναι απαραίτητη η απολύμανση των αντικειμένων του θαλάμου του νεογνού κατά την έξοδο του από το νοσοκομείο.

Όταν πρόκειται για πρόωρο νεογνό με τιμή χολερυθρίνης κάτω των 15 ml/dl προκειμένου να προληφθεί ο πυρηνικός ίκτερος γίνεται διενέργεια φωτοθεραπείας.

Διενέργεια Α.Φ.Μ. πρόωρου ικτερικού νεογνού γίνεται όταν η τιμή της χολερυθρίνης του αίματος του είναι άνω των 15 ml/dl.

Χορήγηση επαρκούς ποσότητας γάλατος, εάν το παιδί είναι 2 μηνών και άνω του δίνεται και νερό ή χυμός πορτοκαλιού δια την αντιμετώπιση της αφυδάτωσης.

Χορήγηση O₂ δια την αντιμετώπιση της υποξίας.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΣΕ ΝΕΟΓΝΟ ΜΕ ΥΠΕΡΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΑΙΜΙΑ

Κατά τη χορήγηση οξυγόνου στο νεογνό ο σχεδιασμός της νοσηλευτικής φροντίδας έχει σκοπό να εξασφαλίσει τη ψυχική και ψυχολογική άνεση του, την προαγωγή της ασφάλειας του και την επαρκή προμήθεια του με οξυγόνο.

Υπάρχουν δύο τρόποι χορήγησης οξυγόνου:

- α) με τέντα οξυγόνου και
- β) με θερμοκοιτίδα.

Η οξυγονοθεραπεία συντέλεσε στην επιβίωση του πρόωρου. Η συχνότητα χορήγησης οξυγόνου με θερμοκοιτίδα καθορίζεται σε 5L/min. Είναι γνωστή όμως η τοξικότητα της υπερβολικής χορήγησης O₂ και η πρόκληση βρογχοπνευμονικής δυσπλασίας. Πρέπει να ελέγχεται συχνά το παρεχόμενο οξυγόνο και η ανταπόκριση του νεογνού καθώς δεν είναι γνωστά τα επίπεδα του O₂ που απαιτούνται για την εμφάνιση τοξικής δράσης. Καλή

γενική κατάσταση του νεογνού και απουσία κυάνωσης σημαίνει ότι ίσως χρειάζεται μείωση του O_2 . Ποτέ δεν πρέπει να διακόπτεται απότομα η χορήγηση οξυγόνου διότι είναι δυνατόν να προκληθεί κυάνωση και αναπνευστική ανεπάρκεια.

Χορηγείται οξυγόνο με τέντα διότι διευκολύνει στη σίτιση και τη νοσηλεία του νεογνού.

Η τέντα τοποθετείται κοντά στο πάνω μέρος του κρεβατιού με τη σκιάδα της αναδιπλωμένη πίσω από το στρώμα. Η ροή του O_2 ρυθμίζεται στα 10-12 L/min.

Η θερμοκρασία ρυθμίζεται στους $21,1. C^\circ$

Ο νοσηλευτής φροντίζει να μη γίνονται εντριβές με οινόπνευμα ή ελαιώδεις ουσίες για τον κίνδυνο ανάφλεξης, για να μην κρυολογήσει το νεογνό, ακόμα αποφεύγει το συνεχές άνοιγμα της σκηνής για να μην υπάρχει απώλεια O_2 .

Με τη χορήγηση οξυγόνου θεραπεύεται η ανοξαιμία του νεογνού με υπερχολερυθριναιμία, που συμβάλλει στην αύξηση του ελεύθερου κλάσματος της χολερυθρίνης και έτσι προλαμβάνεται ο πυρηνικός ίκτερος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΙΚΤΕΡΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Τα προβλήματα του νεογνού με ίκτερο είναι:

Αναιμία.

Αιμορραγική διάθεση.

Διόγκωση σπληνός και ήπατος.

Γαστρεντερικές διαταραχές.

Κοιλιακά άλγη.

Ύδρωπας.

Ατρησία χοληφόρων αγγείων.

Ναυτία και έμετος.

Ανορεξία.

Ασκίτης.

Αντικειμενικοί σκοποί νοσηλευτικής φροντίδας:

Αντιμετώπιση της αναιμίας.

Αντιμετώπιση της αιμορραγικής διάθεσης.

Αντιμετώπιση της διόγκωσης του σπληνός και του ήπατος.

Ανακούφιση από τα συμπτώματα σε παθήσεις του πεπτικού συστήματος π.χ. έμετος από πυλωρική στένωση και διάρροια από δυσπεψία.

Μείωση της χολερυθρίνης που έχει σαν συνέπεια τη μείωση και εξαφάνιση του ύδρωπα.

Ανακούφιση του νεογνού από τους πόνους στην κοιλιακή χώρα.

Ανακούφιση του νεογνού από ναυτία και εμετό.

Παραγωγή της όρεξης.

Αντιμετώπιση του ασκίτη.

Νοσηλευτική παρέμβαση:

Καθαριότητα και αντισηψία της στοματικής κοιλότητας και του ιματισμού. Καλή περιγραφή του εμετού, αν είναι υδαρής ή τροφώδης.

Προφύλαξη από εισρόφηση εμετού για την προστασία από ασφυξία.

Ημερήσια καταγραφή του αριθμού και του είδους των κενώσεων και επισκόπηση αυτών για τυχόν προσμίξεις αίματος ή πύου.

Χορήγηση υγρών παρεντερικώς για την αναπλήρωση των απωλεσθέντων λόγω της διάρροιας και του εμετού.

Θεραπευτική αγωγή με αφαιμαξομετάγγιση ή φωτοθεραπεία, και λήψη όλων των απαραίτητων νοσηλευτικών μέτρων κατά τη διεξαγωγή τους.

Χορήγηση ελαφρών δόσεων αναλγητικών φαρμάκων έπειτα από ιατρική εντολή για την ανακούφιση από τους κοιλιακούς

πόνους. Καταγραφή των χαρακτηριστικών του πόνου, από την έκφραση του προσώπου, της θέσης και της φωνής του νεογνού.

Χορήγηση επαρκούς ποσότητας γάλατος, περίπου 6 φορές το 24ωρο για 20 λεπτά κάθε φορά. Ποτέ δεν πρέπει να κλείνετε η μύτη του νεογνού για να το αναγκάσουμε να ανοίξει το στόμα του διότι ανέρχεται ο κίνδυνος της ασφυξίας. Επιπλέον χορηγείται βιταμίνη Α για τη δημιουργία της όρεξης.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΙΚΤΕΡΟ ΠΟΥ

ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΚΕΝΤΗΣΗ ΚΟΙΛΙΑΣ

Παρακέντηση ονομάζουμε την εισαγωγή βελόνας για τη λήψη υγρού ή για διαγνωστικούς και θεραπευτικούς λόγους.

Ο νοσηλευτής φροντίζει να τοποθετήσει στο δίσκο παρακέντησης τα εξής όργανα:

Βελόνα παρακέντησης.

Σύριγγες των 10/20 cc.

Βελόνες για τοπική αναισθησία.

Δοκιμαστικά σωληνάκια.

Βαμβάκι και γάζες.

Σωλήνες παροχέτευσης.

Γάντια και λαβίδα.

Τετράγωνο κοινό και σχιστό.

— Επίσης στο τροχήλατο ενέσεων θα προστεθεί:

Τοπικό αναισθητικό.

Ψαλίδι και λευκοπλάστ.

Τετράγωνο αδιάβροχο και αλλαγών.

Ογκομετρικό δοχείο.

Πιεσόμετρο.

Κολλόδιο.

Ζώνη κοιλιάς.

Η παρακέντηση κοιλιάς γίνεται στο έξω ήμισυ της νοητής γραμμής που ενώνει τον ομφαλό με την πρόσθια άνω λαγώνια άκανθο, δυνατό όμως να γίνει και πάνω στη μέση γραμμή που ενώνει τον ομφαλό με την ηβική σύμφυση.

Ο νοσηλευτής προτρέπει κάτω από φυσιολογικές μεθόδους το νεογνό να ουρήσει, μετρά το σφυγμό του, την Α.Π. και το ζυγίζει.

Το νεογνό τοποθετείται σε πλάγια ημικαθιστική θέση και απολυμαίνεται το σημείο της παρακέντησης. Μετά την τοπική αναισθησία και την είσοδο της βελόνας παρακέντησης, σε εκκενωτική παρακέντηση προσαρμόζει το σωλήνα παροχέτευσης στο της βελόνας και το άλλο άκρο του σωλήνα τοποθετείται στο ογκομετρικό δοχείο.

Η παρακέντηση μπορεί να διακοπεί για την αποφυγή Collapsus σε περίπτωση πτώσης της Α.Π. και μικρού και ευπίεστου σφυγμού.

Μετά το τέλος της παρακέντησης ο νοσηλευτής καλύπτει την πληγή με αποστειρωμένη γάζα, βουτηγμένη σε κολλόδιο και τη συγκρατεί με λευκοπλάστ.

Το νεογνό παρατηρείται για τυχόν εμφάνιση shock λόγω της απότομης αφαίρεσης του περιτοναϊκού υγρού, γιαυτό η αφαίρεση πρέπει να γίνεται σταδιακά και όχι περισσότερου του 1/2 ή 3/4 του υπολογιζόμενου περιτοναϊκού υγρού.

Με την κατάλληλη παρακέντηση και τη συμβάλλει στην ανακ στην προαγωγή της ασ λήψη άσηπτων μέτρων κατά την άσηπτων κινδύνων της, ο νοσηλευτής ειση του νεογνού από τον ασκίτη και ειας για τη ζωή του νεογνού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΠΥΡΗΝΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ο πυρηνικός ίκτερος πολλές φορές οδηγεί στο θάνατο, γιαυτό προέχει η πρόληψη του. Είναι λυπηρό να υπάρχουν τέτοιες περιπτώσεις νεογνών και ο νοσηλευτής πρέπει με όλη την ευσυνειδησία που τον διακρίνει να αντιμετωπίσει αυτού του είδους εμφανιζόμενα συμπτώματα.

Προβλήματα νεογνού με πυρηνικό ίκτερο:

Αδυναμία θηλασμού.

Νωθρότητα, κατάπτωση, υποτονία, απώλεια των αυτόματων αντανακλαστικών.

Άπνοια.

Οπισθότονος, σπαστικότητα με πυρετό.

Κώφωση στους ψήσιυχνους τόνους, διαταραχές ομιλίας, υπερκινητικότητα, διαταραχές μαθήσεως, νοητική ανεπάρκεια.

Αιμορραγία πνευμόνων.

Κύρρωση ήπατος.

Αντικειμενικοί σκοποί νοσηλευτικής φροντίδας:

Προτροπή του νεογνού να θηλάσει.

Αντιμετώπιση των σπασμών και του πυρετού.

Αντιμετώπιση της άπνοιας.

Αντιμετώπιση της αιμοραγίας.

Παροχή φροντίδας στο νεογνό και ενίσχυση των γονέων του.

Νοσηλευτική παρέμβαση:

Ενίσχυση του νεογνού να θηλάσει. Άσκηση ελαφράς πίεσης στα μάγουλα του, προκειμένου να ανοίξει το στόμα του και ερεθισμός με τη θηλή των χειλιών του.

Εφαρμογή ψυχρών περιτυλιγμάτων σε υψηλό πυρετό.

Καλός καθαρισμός του δέρματος και αλλαγή των ενδυμάτων του μετά από εφίδρωση. Εφαρμογή λουτρού με θερμοκρασία νερού χαμηλότερη από τη θερμοκρασία του σώματος.

Συναισθηματική ενίσχυση των γονέων του νεογνού από το νοσηλευτή.

Χορήγηση αιμοστατικών φαρμάκων για να σταματήσει η αιμοραγία των πνευμόνων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΠΟ Α.Φ.Μ. ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η Α.Φ.Μ. είναι μια αναγκαία μέθοδος αντιμετώπισης της νεογνικής υπερχολερυθριναιμίας και πρόληψη του πυρηνικού ίκτερου, όταν η έμμεση χολερυθρίνη ανέλθει σε επικίνδυνα επίπεδα.

Επικίνδυνα αποτελέσματα μπορεί να παρουσιάσει η Α.Φ.Μ. όταν γίνεται από άτομα που δεν παρουσιάζουν τις κατάλληλες γνώσεις και την τεχνική κατάρτιση που απαιτείται για τη διενέργειά της.

Προβλήματα νεογνού οφειλόμενα σε Α.Φ.Μ.:

Ηλεκτρολυτικές διαταραχές.

Αιμορραγία.

Αναιμία.

Υπογλυκαιμία.

Υποθερμία.

Διάτρηση αγγείων.

Μικροβιαιμία και ηπατίτιδα.

Καρδιακή ανεπάρκεια και καρδιακή ανακοπή.

Ελονοσία.

Αντικειμενικοί σκοποί νοσηλευτικής φροντίδας:

Πρόληψη υπερκαλιαιμίας, υπερνατρίαιμίας, υπασβεστιαιμίας.

Πρόληψη και αντιμετώπιση της αναιμίας.

Πρόληψη και αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας.

Πρόληψη της υποθερμίας και αύξηση της θερμοκρασίας του νεογνού.

Πρόληψη και αντιμετώπιση λοιμώξεων.

Πρόληψη και αντιμετώπιση της καρδιακής ανεπάρκειας και της καρδιακής ανακοπής.

Πρόληψη και αντιμετώπιση της ελονοσίας.

Νοσηλευτική παρέμβαση:

Λαμβάνονται προληπτικά μέτρα για την αναιμία. Ο νοσηλευτής αναστρέφει τη ψιάλη αίματος του δότη πριν την Α.Φ.Μ. για να καθιζήσουν τα ερυθροκύτταρα.

Για την αιμορραγία, ο νοσηλευτής χορηγεί αιμοστατικά φάρμακα τηρώντας τις οδηγίες του γιατρού, σχετικά με το είδος, τη δόση, βιταμίνη Κ και βιταμίνη C.

Έγχυση IV 20ml Dextrose 5% σε 500ml μεταγγιζόμενου αίματος προληπτικά.

Ο νοσηλευτής φροντίζει για την άσηπτη τεχνική που απαιτείται κατά τη διεξαγωγή της Α.Φ.Μ. για την αποφυγή

μετάδοσης μικροβίων στο αίμα του νεογνού και ανάπτυξη μικροβιαϊμίας και ηπατίτιδας.

Ο νοσηλευτής φροντίζει να εξασφαλίσει ανάπαυση, ησυχία και ηρεμία για το νεογνό και να λαμβάνει επαρκή ποσότητα γάλατος.

Κατά την Α.Φ.Μ. ελέγχονται τα ζωτικά σημεία του νεογνού ανά 15 λεπτά.

Το αίμα που αφαιρείται δεν πρέπει να υπερβαίνει το χορηγούμενο για να προληθψεί το ολιγαιμικό shock.

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ

Νοσηλευτικό ιστορικό:

Στις 29.9.94 γεννήθηκε νεογνό στην Παιδιατρική κλινική του περιφερειακού γενικού Νοσοκομείου Αθηνών "Αλεξάνδρα".

Οικογενειακό ιστορικό:

Η μητέρα του θηλέως νεογνού είναι ετεροζυγως O+, χωρίς ιστορικό προηγούμενων κυήσεων και βλαπτικούς παράγοντες κατά την κύηση.

Εργαστηριακά ευρήματα:

Λευκά αιμοσφαίρια: 9.800/mm

Hb (αιμοσφαιρίνη) : 14.3 g / 100 ml

Χολερυθρίνη : 18,2 mg / 100 ml

Παρούσα κατάσταση:

Το νεογνό έχει σωματικό βάρος 3.600 gr και η θερμοκρασία του σώματός του είναι 36,7°C. Το δέρμα του έχει κιτρινή χροιά. Διαγνώσθη ότι πάσχει από φυσιολογικό νεογνικό ίκτερο.

Θεραπευτική αγωγή:

Εφόσον η τιμή της χολερυθρίνης υπερβαίνει τα 15 ml/dl η αντιμετώπιση θα γίνει με φωτοθεραπεία. Συχνή σίτιση και λήψη υγρών.

<p>Νοσηλευτικό πρόβλημα</p>	<p>Εκπόνος Νοσηλευτικής φροντίδας</p>	<p>Νοσηλευτική παρέμβαση</p>	<p>Εκτίμηση Νοσηλευτικής φροντίδας</p>
<p>1. Κίτρινη χροιά του δέρματος με τιμή χολερυθρίνης: 18,2mg Λευκά αιμοσφαίρια: 9800/mm Hb: 14,3g/100ml</p>	<p>Το νεογνό απλάσσεται από τον ίκτερο, η τιμή της χολερυθρίνης αγγίζει τα φυσιολογικά όρια</p>	<p>Κάλυψη των ματιών του νεογνού με γάζα ώστε να προληφθούν βλάβες του αμφιβλαστροειδή λόγω της φωτοθεραπείας</p>	<p>Νοσηλευτική παρέμβαση</p>
<p>2. Άρνηση του νεογνού να θηλάσει με αποτελεσμα χάρμη σωματικού βάρους</p>	<p>Επιτυγχάνεται η ικανοποιητική θρέψη του νεογνού αφού τελικά δέχεται το γάλα του. Το σωματικό βάρος του νεογνού αυξάνεται</p>	<p>Άσκηση ελαφράς πίεσης στα μάγουλα του νεογνού για να ανοίξει το στόμα του και να δεχθεί το γάλα του. Ερεθισμός των χειλιών του νεογνού με τη θηλή</p>	<p>Προαγωγή και προσπάθεια ώστε το νεογνό να λάβει ικανοποιητική ποσότητα γάλατος</p>
<p>3. Υδατοηλεκτρικό ανισοζύγιο του νεογνού</p>	<p>Μάτρηση προσλαμβάνομένων και αποβαλλομένων υγρών Χορήγηση Dextrose 5% 1000 cc.</p>	<p>Παρεντερική χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών</p>	<p>Διόρθωση του ανισοζυγίου</p>
<p>4. Διαρροϊκές κενώσεις του νεογνού λόγω της φωτοθεραπείας</p>	<p>Γίνεται λουτρό καθαριότητας αερισμός δωματίου. Αν δεν υποχωρεί η διάρροια γίνεται αναστολή της φωτοθεραπείας</p>	<p>Καλή τοπική καθαριότητα του νεογνού και ζύγισμα του σωματικού βάρους</p>	<p>Αντιμετώπιση της διάρροιας και διατήρηση της υγιεινής του κατάστασης</p>

Νοσηλευτικό
πρόβλημα

5. Το νεογνό είναι
ανήσυχο και κλαίει

6. Αυξημένη τιμή
χολερυθρίνης (λήψη
αίματος

7. Λουτρό καθαριό-
τητας δία την
διατήρηση της
σωματικής υγιεινής
του νεογνού

Σκοπός Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

Απαλλαγή του
νεογνού από τα
ενοχλήματα ή τα
αίτια που προκα-
ούν την ανησυχία
του

Αιματολογικές και
βιοχημικές
εξετάσεις αίματος
για εκτίμηση και
παρακολούθηση της
πρόδου του
νεογνού

Διατήρηση της
υγιεινής του
νεογνού και όλου
του θαλάμου

Προγ/τιμός Νοση-
λευτικής φροντίδας

Παρακολούθηση της
γενικής κατάστασης
του νεογνού

Η φωτοθεραπεία
διακόπτεται όταν
πείρνονται δείγμα-
τα αίματος για
εξέταση χολερυθ-
ρίνης, διότι το
φως μεταβάλλει τη
χολερυθρίνη στο
δείγμα .

Πρωινή φροντίδα
και λήψη των
ζωτικών σημείων.
Το νεογνό ντύνεται
με καθαρά ρούχα
αφού του γίνει
λουτρό καθαριό-
τητας

Νοσηλευτική
πρόβλεψη

Ερεθισμός των
χειλιών του
νεογνού με τη θηλή
και σίτησή του

Λήψη ζωτικών
σημείων και
εξασφάλιση της
άνεσης και της
ηρεμίας του
νεογνού

Διατήρηση της
κατάλληλης
θερμοκρασίας του
θαλάμου ώστε να
μην κρυώσει το
νεογνό. Το νεογνό
παραμένει ήσυχο
και δέχεται το
γάλα του

Εκτίμηση Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

Το νεογνό κοιμάται
και είναι ήρεμο

Η τιμή της χολε-
ρυθρίνης
κατεβαίνει ικανο-
ποιητικά, και το
νεογνό είναι ήσυχο

Καλή σωματική
υγιεινή του
νεογνού

ΕΦΑΛΑΙΟ II
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΠΤΩΣΕΩΣ ΝΕΟΓΝΟΥ ΜΕ
ΜΗΔΕΝΟ ΙΟΛΟΓΙΚΟ ΙΚΤΕΡΟ

Νοσηλευτικό ιστορικό:

Στις 11.11.1994 γεννήθηκε νεογνό ύστερα από κύηση 36 εβδομάδων, με σωματικό βάρος 1.800 gr. Νοσηλεύτηκε στο τμήμα προωρών του περιφερειακού γενικού Νοσοκομείου Αθηνών "Αλεξάνδρα".

Εργαστηριακά ευρήματα

Χολερυθρίνη	: 12 mg / 100 ml	Ομάδα αίματος	: A ₂ B+
Λευκά αιμοσφαίρια	: 8.000 / mm ³	Άμεσος Coombs	: (-)
Αιμοσφαιρίνη	: 18,2 g / 100 ml	Σάκχαρο	: 45 mg / 100 ml
Τ.Κ.Ε.	: 2 mm / h	Ουρία	: 19 mg / 100 ml

Παρούσα κατάσταση:

Διαγνώσκεται προσωροτητα, ίκτερος και σπυαμία. Η χολερυθρίνη ανέρχεται σε 12 mg / 100 ml. Έχει μετεωρισμό της κοιλιάς και αρνείται να λάβει τροφή.

Θεραπευτική αγωγή:

Χορηγείται Ampicilline και Netromycine για 10 μέρες, χορηγείται ακόμα γλυκόζη 5%. Το νεογνό τοποθετείται σε θερμοκοιτίδα και η θερμοκρασία ρυθμίζεται στους 33,5°C. Ο ίκτερος αντιμετωπίζεται με φωτοθεραπεία, του χορηγείται γάλα Nenasla 40 gr ανά βόρο. Το νεογνό θεραπεύτηκε και εξήλθε από το τμήμα στις 6.12.1994 με βάρος σώματος 2.480 gr.

Νοσλευτικό
πρόβλημα

1. Προωρότητα του
νεογνού με
σωματικό βάρος
1800 gr και τιμή
χολερυθρίνης
12 mg/100 ml.
Επειτα από κύηση
36 εβδομάδων

Εκπός Νοσλευ-
τικής φροντίδας

Αντιμετώπιση
διαταραχών και
ανωμαλιών που
οφείλονται στην
προωρότητα

Προγ/τισμός Νοση-
λευτικής φροντίδας

Νοσηλεία εντός της
θερμοκοιτίδας,
παρατήρηση για
τυχόν αντιδράσεις
του νεογνού

Καθαριότητα της
θερμοκοιτίδας και
ασοτείρωση της
έπαιτα από κάθε
χρήση. Το δοχείο
νερού της θερμο-
κοιτίδας πρέπει να
αλλάζεται κάθε 24
ώρες, να χρησιμοποι-
ποιείται απεστιά-
γμένο νερό και να
προστίθεται νιτρι-
κός άργυρος 5%

Η θερμοκρασία του
σώματος του
νεογνού πρέπει να
μετράται ανά μία
ώρα, έως ότου
σταθεροποιηθεί

Πρέπει να γίνεται
σωστή χρήση του
ανοίγματος της
θερμοκοιτίδας, για
να υπάρχει κάποια
σταθερή θερμοκρα-
σία

Νοσηλευτική
παρέμβαση

Ρύθμιση της
θερμοκρασίας της
θερμοκοιτίδας
στους 33,5°C

Διατήρηση της
κατάλληλης
υγρασίας του
περιβάλλοντος.

Αποστείρωση της
θερμοκοιτίδας μια
φορά την εβδομάδα

Η πυκνότητα του
οξυγόνου να
ελέγχεται ανά
8ωρο. Κατά τη

χορήγηση O₂ να μη
γίνονται διακοπές
ώστε να υπάρχουν
αποτελέσματα
οξυγονοθεραπείας

Εκτίμηση Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

Με τη διατήρηση
της κανονικής
υγρασίας στη
θερμοκοιτίδα
εμποδίζεται η
ξήρανση των
αναπνευστικών οδών
και διευκολύνεται
η ρευστοποίηση των
εκκρίμάτων

Το νεογνό παραμέ-
νει στη θερμοκοι-
τίδα ώπου το
σωματικό του βάρος
ξεπερνάει τα
2000 gr

Νοσηλευτικό
πρόβλημα

2. Ικτερος του
νεογνού με τιμή
χολερυθρίνης 12 mg
και σωματικό βάρος
1800 gr

3. Αρνση του
νεογνού να
θηλάσει. Σωματικό
βάρος 1800 gr

4. Σηψαιμία του
νεογνού. Η
κατάσταση του
νεογνού είναι
γενικώς άσχημη

Σκοπός Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

Αντιμετώπιση των
συμπτωμάτων του
Ικτέρου. Παρακο-
λούθηση του χρώμα-
τος του δέρματος
του νεογνού, και
των επιπεφυκώτων

Προαγωγή για την
καλή και επαρκής
σίτηση του
νεογνού. Το νεογνό
δεν πρέπει να
χάνει σωματικό
βάρος

Θεραπευτική αντι-
μετώπιση της
σηψαιμίας. Στενή
παρακολούθηση για
την έγκαιρη
διαπίστωση
διαφόρων επιπλοκών

Προγ/τισμές Νοση-
λευτικής φροντίδας

Το νεογνό μπαίνει
σε θερμοκοιτίδα
όπου θα του γίνει
η φωτοθεραπεία

Χορήγηση γάλατος
αρκετές φορές το
24ωρο, έτσι ώστε
να λαμβάνεται το
απαραίτητο ποσό.
Αν το νεογνό
αρνείται να λάβει
το γάλα του και
συνεχώς χάνει
σωματικό βάρος η
μόνη λύση είναι η
ρινοαστρική
σίτιση

Λήψη αίματος από
το νεογνό και
αιματολογική εξέ-
ταση. Παρατήρηση
και εκτίμηση της
κατάστασης του
νεογνού. Γνώση των
ανεπιθύμητων ενεργ-
γείων των ειδικών
αντιβιοτικών που
χορηγούνται στο
νεογνό και
κατάλληλη ρύθμιση
της δόσης

Νοσηλευτική
πρόβλεψη

Καθημερινή μέτρηση
της τιμής
χολερυθρίνης του
νεογνού. Τήρηση
των όρων ατομικής
υγιεινής με συχνές
πλύσεις

Χορήγηση γάλατος
Nenatal 40ccX8 για
αύξηση του σωματι-
κού βάρους. Ψεβο-
καθετηριασμός και
έκχυση γλυκόζης 5%
IV. Συχνό ζύγισμα
του σωματικού
βάρους του νεογνού
και καθημερινή
καταγραφή

Αρχίζει αντιβιοτι-
κή θεραπεία πριν
ακόμα εξακριβωθεί
το μικροβιακό
αίτιο. Επαγρύπνηση
για εμφάνιση
επιπλοκών εξαιτίας
της αντιβιοτικής
θεραπείας

Εκτίμηση Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

Όμη του χρώματος
του δέρματος του
νεογνού είναι
κανονική, η τιμή
χολερυθρίνης
βρίσκεται σε
ψυσιολογικά
επίπεδα

Το νεογνό δέχεται
το γάλα του και
αυξάνεται το
σωματικό του βάρος

Προαγωγή της
ασφάλειας του
νεογνού και
αποθεράπευσή του
από τη σηψαιμία

Νοσηλευτικό
πρόβλημα

Σκοπός Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

Προγ/τιμός Νοση-
λευτικής φροντίδας

Νοσηλευτική
παρέμβαση

Εκτίμηση Νοσηλευ-
τικής φροντίδας

5. Ασκήτης του
νεογνού

Θεραπευτική
αντιμετώπιση του
ασκίτη

Λήψη άσηπτων
μέτρων για τον
σχεδιασμό παρα-
έντησης κοιλίας.
Το νεογνό πρέπει
να είναι ήρεμο και
να νοιώθει άνετα .

Λήψη διαφόρων
δειγμάτων, αίμα-
ος, ούρων, E.N.Y.
για τη διεπίστωση
του αίτιου και της
πηγής της λοίμω-
ης. Μείωση
πρόσθετου ψυχο-
λογικού άγχους.
Παρακολούθηση για
έγκαιρη διεπίστωση
shock

Λήψη ζωτικών
σημείων του
νεογνού. Εκκένωση
της ουροδόχου
κύστεως του πριν
την παρακέντηση.
Αφού γίνει η
παρακέντηση
καλύπτουμε την
πληγή με αποστει-
ωμενη γάζα
βουτηγμένη σε
κολόδιο. Γίνεται
συγκράτηση της
γάζας με
λευκοπλάστ.

Αποθερέπωση του
νεογνού από τον
ασκίτη

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Οη νοσηλεύτρια καλλείται να συμβάλλει στη διαψώτιση του κοινούκαι ειδικότερα στους γονείς σε θέματα που αφορούν το νεογνικό ίκτερο και την πρόληψη του.

Καλείται επίσης να ενημερώσει τη μητέρα και μέσα από διάφορα προγράμματα να γνωστοποιούνται οι ουσίες που προκαλούν αιμόλυση σε νεογνό ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τη μητέρα.

Αναγκαία κρίνεται επίσης η έγκαιρη αποστολή των νεογνών που πάσχουν από βαρύ ίκτερο σε κατάλληλα κέντρα ώστε να είναι δυνατή η πρόληψη από πυρηνικό ίκτερο.

Η υπευθυνότητα και η ειδικότερη μόρφωση και γνώση τούτης νοσηλεύτριας συμβάλλουν στην καλύτερη παρέμβαση και την κατάλληλη φροντίδα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο Ικτερος δεν μπορεί να χαρακτηριστεί σαν ασθένεια, είναι σύμπτωμα που οφείλεται στην υπερχολερυθριναιμία.

Για την θεραπεία των συμπτωμάτων του νεογνικού ικτέρου, αλλά και κάθε παιδιατρικού συμπτώματος απαιτείται ειδικότερη φροντίδα και υπευθυνότητα. Κυρίως όταν πρόκειται για νεογνά χρειάζεται αυτογνωσία και ικανότητα για την ερμηνεία της στάσης και της συμπεριφοράς τους, αφού αυτά δεν μπορούν να περιγράψουν τα συμπτώματά τους. Η ανάπαυση και η ασφάλειά τους επομένως εξαρτώνται από το/τη Νοσηλεύτη/τρια.

Διά την εφαρμογή των ζητούμενων παρεμβάσεων χρειάζεται μόρφωση και χρόνια πρακτική εξάσκηση των λεπτών χειρισμών που απαιτούνται.

Οι νοσηλεύτές αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο για την επιτυχή λειτουργία του τμήματος και την επιτυχή έκβαση της θεραπείας των νεογνών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aeper H. - Berger M. κ.α., "MANUAL ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΙΑΣ"
(Μετάφραση: Δελλαγραμμάτικας Η.), Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας
Αθήνα 1984
- Bernadini G. "ΠΑΙΔΙ-ΥΓΕΙΑ-ΖΩΗ" Πρακτικός οδηγός
Τόμος πρώτος, Εκδόσεις Δομική, Αθήνα 1992
- Δοξιάδης Απ. "ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ"
Εκδόσεις Καβάνης, Ιατρικά βιβλία, Αθήνα 1955
- Κάσιμος Δ. "ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ, ΝΟΣΗΜΑΤΑ-ΠΡΟΛΗΨΗ-ΘΕΡΑΠΕΙΑ"
Θεσσαλονίκη 1984
- Λαγός Π. - Αντωνιάδης Σ. "ΒΑΣΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ"
Β' έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 1992
- Μαλγαρινού Μ. - Κωνσταντινίδου Σ. "ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ-ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ-
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ"
Τόμος Β', Έκδοση δέκατη τέταρτη, Αθήνα 1991
- Μόρφη Γ. "ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ"
Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων, Αθήνα 1987
- Πάνου Μ. "ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ"
Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1992
- Παπαδάτος Κ. - Λιακάτος Δ. κ.α. "ΕΠΙΤΟΜΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ"
Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1987
- Πλέσσας Τ. "ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ"
Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος, Αθήνα 1988
- Πουλοπούλου Ι. "ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ"
Πάτρα 1989

Σαχίνη Α. - Καρδάση - Πάνου Μ. "ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ"

Β' επανέκδοση, Τόμος 2ος, μέρος β', Εκδόσεις Βήτα,
Αθήνα 1988

Τσαμπούλα Ν. "ΕΙΔΙΚΗ ΝΟΣΟΛΟΓΙΑ"

Νοσοκομείο Παιδων ΑΓΓΛΑΪΑΣ Π. ΚΥΡΙΑΚΟΥ, Αθήνα 1962

