
Μητρικός Θηλασμός και ίκτερος

Μαριάννα Παπανικολάου*

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι γνωστό ότι τα νεογνά που θηλάζουν έχουν αυξημένη συχνότητα εμφάνισης ίκτερου σε σχέση με αυτά που σιτίζονται με ξένο γάλα. Συχνά, η κατάσταση αυτή προκαλεί σύγχυση καθώς δεν είναι ευρέως γνωστό ότι ο ίκτερος στα νεογνά που θηλάζουν έχει δυο κλινικές μορφές: την πρώιμη και την όψιμη. Η πρώιμη μορφή ίκτερου οφείλεται σε ανεπαρκή πρόσληψη μητρικού γάλακτος, ενώ η όψιμη παρατηρείται μετά την πρώτη εβδομάδα της ζωής σε φυσιολογικά νεογνά που θηλάζουν επαρκώς.

Στο παρόν άρθρο θα αναφερθούμε στην παθογένεια των δυο τύπων νεογνικού ίκτερου, στην πρόληψη και την αντιμετώπισή τους.

Λέξεις-κλειδιά: Μητρικός Θηλασμός, ίκτερος, υπερχολερυθριναιμία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρόλο που ο ίκτερος στα βρέφη που σιτίζονται με μητρικό γάλα είναι γνωστός από την αρχαιότητα, εντούτοις πολλά ερωτήματα εξακολουθούν να υφίστανται μέχρι και σήμερα όσον αφορά τον ίκτερο, τη φυσική διατροφή και τη διακοπή ή όχι του μητρικού θηλασμού σε βρέφη με ίκτερο.

Έρευνες σχετικά με τη συχνότητα του ίκτερου έχουν αποδείξει ότι το 13% των νεογνών που θηλάζουν, εμφανίζουν ίκτερο τις πρώτες ημέρες της ζωής σε σχέση με το ποσοστό 2,2-4% των νεογνών που σιτίζονται με ξένο γάλα (Schneider A.P., 1986). Πιο συγκεκριμένα, τα νεογνά που θηλάζουν έχουν τρεις φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να παρουσιάσουν ίκτερο με χολερυθρίνη υψηλότερη από 12 mg%, και έξι φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν χολερυθρίνη υψηλότερη από 15 mg% σε σύγκριση με νεογνά που σιτίζονται με τροποποιημένο γάλα αγελάδας.

Υπάρχουν δυο τύποι ίκτερου στα νεογνά που θηλάζουν: α) ο πρώιμος ίκτερος ή ίκτερος από μητρικό θηλασμό και β) ο όψιμος ίκτερος ή ίκτερος από μητρικό γάλα, οι οποίοι έχουν διαφορετική αιτι-

* Μαία, MSc, Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας.

ολογία και χρήζουν διαφορετικής αντιμετώπισης (Gartner L.M. & Lee K., 1999).

A. Πρώιμος ίκτερος ή ίκτερος από μητρικό θηλασμό

Ο ίκτερος αυτός εμφανίζεται τις πρώτες 2-4 ημέρες της ζωής και αποδίδεται σε αύξηση του εντεροηπατικού κύκλου της χολερυθρίνης. Παράγοντες που συμβάλλουν σ' αυτό είναι οι παρακάτω (American Academy of Pediatrics, 2002):

- Αδυναμία της νεογνικής εντερικής χλωρίδας να μετατρέψει τη συνδεδεμένη χολερυθρίνη σε ουροχολίνη. Έτσι, η χολερυθρίνη παραμένει στο έντερο, μετατρέπεται σε έμμεση και επαναροφάται.
- Αυξημένη δραστηριότητα της β-γλυκουρονιδάσης στο μητρικό γάλα.
- Ανεπαρκής πρόσληψη υγρών και θερμίδων με το μητρικό θηλασμό, γνωστός και ως "ίκτερος πείνας" (Maisels M.J. & Gifford K., 1986, Maisels M.J. & Newman T.B., 1995, Bertini G. et al., 2001).

Όσον αφορά τον "ίκτερο πείνας" έρευνες έχουν αποδείξει ότι:

α) Όλα τα νεογνά με πρώιμο ίκτερο παρουσίασαν μεγάλη απώλεια βάρους σε σύγκριση με άλλα νεογνά που έπαιρναν μητρικό γάλα και δεν έκαναν ίκτερο, ή με αυτά που έπαιρναν ξένο γάλα.

β) Υπήρχε άμεση συσχέτιση μεταξύ του βαθμού της υπερχολερυθριναιμίας και της απώλειας του σωματικού βάρους.

γ) Η αύξηση της συχνότητας του μητρικού θηλασμού στα βρέφη από 6 σε 12 φορές ημερησίως, μείωσε τα επίπεδα χολερυθρίνης στο ίδιο επίπεδο με εκείνα των βρεφών που σιτίζονταν με ξένο γάλα (De Carvalho M. et al., 1982, Varimo P. et al., 1986, Yamauchi Y. & Yamanouchi I., 1990, Gartner L.M. & Herschel M., 2001).

Η άποψη ότι ο πρώιμος ίκτερος οφείλεται σε αφυδάτωση δεν φαίνεται να ευσταθεί, αφού η επιπλέον χορήγηση νερού ή ζαχαρόνερου σε νεογνά που θηλάζαν όχι μόνο δεν μείωσε τη συχνότητα και το μέγεθος του ίκτερου, αλλά αντίθετα οδήγησε σε υψηλότερα επίπεδα χολερυθρίνης (De Carvalho M. et al., 1981, Nicoll A. et al., 1982, Cloherty J. & Stark A., 1998). Επομένως, η οδηγία που συχνά δίνεται –από ειδικούς και μη– για

χορήγηση επιπλέον υγρών εκτός από αυτό του μητρικού γάλακτος, δεν φαίνεται να ευσταθεί και δεν θα πρέπει να συστήνεται.

Παθογένεια του ίκτερου

Όσον αφορά το μηχανισμό μέσω του οποίου η έλλειψη τροφής οδηγεί σε ίκτερο, βρέθηκε ότι αυτός δεν οφείλεται σε αυξημένη παραγωγή, πρόσληψη ή σύζευξη της χολερυθρίνης στο ήπαρ, αλλά σε αυξημένη απορρόφηση χολερυθρίνης από το έντερο (Poland R.L., 1981).

Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται από τα παρακάτω:

α) Η συχνότητα του ίκτερου από μητρικό θηλασμό ήταν διπλάσια σε νεογνά που απέβαλαν μηκόνιο μετά τις πρώτες 8 ώρες ζωής, σε σύγκριση με αυτά που απέβαλαν μηκόνιο νωρίτερα.

β) Η ποσότητα της χολερυθρίνης στα κόπρανα ήταν μεγαλύτερη σε νεογνά με επίπεδα χολερυθρίνης αίματος <5mg/dL, σε σύγκριση με αυτά που είχαν χολερυθρίνη αίματος >10mg/dL. Φαίνεται, λοιπόν, ότι η έλλειψη τροφής οδηγεί με κάποιο άγνωστο μηχανισμό σε αυξημένη απορρόφηση χολερυθρίνης από το έντερο (Maisels M.J. & Newman T.B., 1998).

Παρότι περισσότερο από το 50% των νεογνών που θηλάζουν παρουσιάζουν ίκτερο με κάπως υψηλή χολερυθρίνη, μόνο στο 1% η χολερυθρίνη αυξάνεται σε πολύ υψηλά επίπεδα (Bertini G. et al., 2001). Επομένως, πρέπει να τονιστεί ότι ο ίκτερος από μητρικό θηλασμό δεν αποτελεί παράγοντα ανησυχίας. Συνήθως περνάει χωρίς η μητέρα να σταματήσει να θηλάζει το παιδί της και σπάνια είναι έντονος (Newman J. & Pitman T., 2006).

Αντιμετώπιση του πρώιμου ίκτερου

Σύμφωνα με τους Moerschel S.K. et al. (2008) η αντιμετώπιση του πρώιμου νεογνικού ίκτερου συνίσταται στις παρακάτω οδηγίες:

- Σωστή ενημέρωση της μητέρας για τα οφέλη του μητρικού θηλασμού στην ίδια και το παιδί της και εκπαίδευση για τη σωστή τεχνική τοποθέτησης του νεογνού στο μαστό. Η εκπαίδευση αυτή πρέπει να αρχίσει κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να συνεχίζεται μετά τη γέννηση του βρέφους.
- Ο μητρικός θηλασμός πρέπει να αρχίσει αμέσως μετά τη γέννηση του παιδιού ώστε να

εγκατασταθεί και να εδραιωθεί σωστά η γαλουχία.

- Να μην χορηγούνται άλλα υγρά (νερό, τσάι ή αφεψήματα) ανάμεσα στα γεύματα του μητρικού θηλασμού, διότι δεν έχουν καμιά χρησιμότητα.
- Το νεογέννητο πρέπει να τοποθετείται στο μαστό τουλάχιστον 8-12 φορές την ημέρα, ώστε να είμαστε σίγουροι ότι παίρνει αρκετή ποσότητα μητρικού γάλακτος. Επειδή όμως κάθε παιδί έχει διαφορετικές συνήθειες, η συχνότητα αυτή μπορεί να ποικίλλει έως και τα 18 γεύματα την ημέρα!
- Εφόσον το νεογέννητο δεν αντιμετωπίζει ιατρικά προβλήματα υγείας, τότε κατά τη διάρκεια της παραμονής του στο Μαιευτήριο πρέπει να παραμένει δίπλα στη μητέρα του όλο το 24ωρο (rooming-in).
- Εάν το νεογέννητο δεν κάνει καλές θηλαστικές κινήσεις ή είναι νωθρό και είναι αδύνατο να πιει αρκετή ποσότητα μητρικού γάλακτος από το μαστό, τότε η μητέρα μετά το τέλος του θηλασμού πρέπει να αδειάζει το μαστό της και το επιπλέον γάλα να χορηγείται στο βρέφος με μπιμπερό.

Προγνωστικά έχει βρεθεί ότι εάν η χολερυθρίνη του αίματος στις 24 ώρες ζωής είναι $<5\text{mg/dL}$, τότε η πιθανότητα να υπερβεί η τιμή της τα 17mg/dL στις 72-92 ώρες ζωής είναι ασήμαντη (Lascari A.D., 1986).

Β. Όψιμος ίκτερος ή ίκτερος από μητρικό γάλα

Ο ίκτερος από μητρικό γάλα είναι ένας άλλος συχνός τύπος ίκτερου, που εμφανίζεται μετά την 1η εβδομάδα ζωής και συνήθως η χολερυθρίνη αυξάνεται μέχρι τη 2η εβδομάδα ζωής (έως $15\text{-}25\text{mg/dL}$), και παραμένει σε υψηλά επίπεδα για άλλες δυο εβδομάδες ως παρατεινόμενος ίκτερος (με αύξηση της έμμεσης χολερυθρίνης) και στη συνέχεια υποχωρεί. Παρατεινόμενος ίκτερος παρατηρείται σε ποσοστό 20-30% των βρεφών που θηλάζουν και μπορεί να διαρκέσει έως και 3 μήνες μετά τη γέννηση (Clarkson J.E. et al., 1984, Winfield C.R. & MacFaul R., 1978). Η διάγνωση γίνεται εφόσον είμαστε σίγουροι ότι το παιδί τρέφεται σωστά και καταπίνει μητρικό γάλα κατά τη διάρκεια του θηλασμού.

Αυτός ο ίκτερος δεν είναι επικίνδυνος για το βρέφος. Αντίθετα, σ' αυτές τις περιπτώσεις η χο-

λερυθρίνη μάλλον κάνει καλό προστατεύοντας από επικίνδυνες οξειδωτικές ουσίες. Επομένως, δεν χρειάζεται να διακόπτουμε το μητρικό θηλασμό για 24-48 ώρες για να επιβεβαιώσουμε τη διάγνωση. Ποτέ, σχεδόν, δεν χρειάζεται να σταματήσει ο θηλασμός εξαιτίας του ίκτερου. Η διακοπή του μητρικού θηλασμού, ακόμη και για μια ημέρα, μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη διακοπή του θηλασμού και άλλα προβλήματα (Newman J. & Pitman T., 2006).

Παθολογία του ίκτερου

Το 1963 οι Arias et al. απομόνωσαν μια ουσία στο μητρικό γάλα, την πρεγνανδιόλη, η οποία εμποδίζει τη σύνδεση της χολερυθρίνης. Πιο πρόσφατες μελέτες ενοχοποιούν τα ελεύθερα λιπαρά οξέα (ΕΛΟ) του γάλακτος της μητέρας (Jalili F. et al., 1985). Υποστηρίζεται ότι τα ΕΛΟ έχουν ανταγωνιστική σύνδεση με την ηπατική πρωτεΐνη Z. Πιο συγκεκριμένα, η επικρατούσα άποψη σήμερα είναι ότι τα αυξημένα επίπεδα χολερυθρίνης στο αίμα των νεογνών οφείλονται σε αυξημένη απορρόφηση χολερυθρίνης από το πεπτικό σύστημα, ως συνέπεια των αυξημένων επιπέδων ελεύθερων λιπαρών οξέων στο μητρικό γάλα (Johnson L. & Bhutani V., 1998).

Αντιμετώπιση του όψιμου ίκτερου

Τα βρέφη με τον όψιμο τύπο ίκτερου είναι φυσιολογικά βρέφη, που σιτίζονται κανονικά, κερδίζουν βάρος και η υπερχολερυθριναιμία τους είναι έμμεσου τύπου. Επομένως, εάν το βρέφος στις 14 ημέρες ζωής είναι ζωηρό, δεν έχει ηπατοσπληνικό πρόβλημα, τα ούρα του δεν είναι σκουρόχρωμα και τα κόπρανά του δεν είναι αποχρωματισμένα, τότε δεν χρειάζεται καμιά παρέμβαση και συνιστάται επανεξέταση του νεογνού (Gomell T.C., 2004).

Η θεραπεία του νεογνικού ίκτερου είναι η φωτοθεραπεία, ενώ σε σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να εφαρμοστεί η αφαιμαξομετάγγιση. Αξίζει να αναφερθεί ότι συχνά προτείνεται από ειδικούς η διακοπή του μητρικού θηλασμού, όταν το νεογνό κάνει φωτοθεραπεία. Έρευνες έχουν δείξει ότι η συνέχιση του μητρικού θηλασμού σε παιδιά με ίκτερο, που κάνουν φωτοθεραπεία, δεν σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα επιπλοκών. Πιο συγκεκριμένα, έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά που θηλάζουν αποκλειστικά και είναι σε φωτοθεραπεία,

παρουσιάζουν μια μικρή καθυστέρηση στην απόληψη στη φωτοθεραπεία, αλλά η συνολική διάρκεια της φωτοθεραπείας δεν διαφέρει σε σχέση με τα παιδιά που παίρνουν συμπληρώματα ξένου γάλακτος (Paediatrics & Child Health, 2007).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά αναφέρεται ότι οι δυο αυτοί τύποι ίκτερου δεν έχουν ανεξάρτητη κλινική αιτιολογία καθώς και στις δυο περιπτώσεις παρατηρείται αυξημένος εντεροηπατικός κύκλος της χολερυθρίνης, και έχει βρεθεί ότι μεγάλο ποσοστό νεογνών με όψιμο ίκτερο είχε υψηλά επίπεδα χολερυθρίνης τις πρώτες 4 ημέρες ζωής (πρώιμος ίκτερος). Επομένως, οι δυο τύποι ίκτερου συσχετίζονται και είναι αλληλοεξαρτώμενοι. Η διαφορά τους είναι ότι ο μεν πρώιμος ίκτερος οφείλεται σε ανεπαρκή προσφορά ή λήψη γάλακτος, ενώ ο όψιμος εμφανίζεται σε νεογνά που σιτίζονται ικανοποιητικά.

Ο μόνος λόγος που πρέπει να διαφοροποιούνται οι δυο αυτοί τύποι ίκτερου είναι για να δίνεται έμφαση στο γεγονός, ότι ο πρώιμος ίκτερος από μητρικό θηλασμό δεν οφείλεται στο μητρικό γάλα, αλλά σε ανεπαρκή πρόσληψη μητρικού γάλακτος. Επομένως, θα πρέπει να διευκρινιστεί αν το νεογνό θηλάζει αποτελεσματικά. Αν θηλάζει σωστά, ο ίκτερος θα ελαττωθεί τις επόμενες ημέρες. Δεν έχει λοιπόν νόημα να διακόπτουμε το μητρικό θηλασμό. Αντίθετα, συστήνεται η εντατικοποίηση της προσπάθειας για πιο σωστή στάση, τοποθέτηση και σύλληψη του μαστού από το νεογνό με σκοπό τον επιτυχή μητρικό θηλασμό.

Αν δεν είναι δυνατό να διορθώσουμε την τεχνική του μητρικού θηλασμού ή το ίδιο το νεογνό δεν είναι ικανό να θηλάσει αποτελεσματικά, τότε είναι σημαντικό η μητέρα να ξεκινήσει να αντλεί γάλα για το παιδί της. Το πρωτόγαλα είναι εξαιρετικό καθαρικό και έτσι το νεογνίτητο κάνει περισσότερες κενώσεις και αποβάλλει τη χολερυθρίνη. Σπάνια χρειάζεται η χορήγηση συμπληρώματος ξένου γάλακτος. Η διακοπή του μητρικού θηλασμού λόγω του νεογνικού ίκτερου σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα να διακοπεί ο θηλασμός πριν τον πρώτο μήνα ζωής.

Από τα παραπάνω καταλαβαίνουμε τη σπουδαιότητα της σωστής και υπεύθυνης εκπαίδευσης της νέας μητέρας για την "τέχνη" του μητρικού θηλασμού, τόσο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύ-

νης όσο και μετά τον τοκετό. Η εκπαίδευση μπορεί να παρέχεται από Μαιές και Μαιευτές, από ειδικούς που γνωρίζουν και προωθούν το μητρικό θηλασμό, αλλά και από άλλες μητέρες, που θηλάσαν επαρκώς και επιτυχώς τα παιδιά τους.

Όλες οι γυναίκες πρέπει να ενημερώνονται και να γνωρίζουν τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού για το παιδί τους και τις ίδιες και να υποστηρίζονται καθ' όλη την περίοδο της γαλουχίας. Η σωστή ενημέρωση, εκπαίδευση και υποστήριξη για το μητρικό θηλασμό αποτελεί υποχρέωση των επαγγελματιών υγείας και δικαίωμα της μητέρας και του παιδιού.

Τελειώνοντας μπορούμε να πούμε ότι ο μητρικός θηλασμός αποτελεί το φυσιολογικό και φυσικό τρόπο σίτισης των βρεφών. Τα νεογνίτητα που θηλάζουν αποκλειστικά και έχουν καλή πρόσληψη βάρους, σ' ένα ποσοστό τους παρουσιάζουν ίκτερο και αυτό είναι φυσιολογικό! Ο ίκτερος σε νεογνό που θηλάζει σωστά αποτελεί αθώο φαινόμενο και σχεδόν ποτέ δεν πρέπει να αποτελεί αιτία διακοπής του μητρικού θηλασμού.

ABSTRACT

Marianna Papanikolaou: Breastfeeding and jaundice.

"ELEFTHO", 2: 64-68, 2011

It is well known that breastfed newborns have an increased incidence of jaundice. This situation has been confusing, primarily from failure to distinguish between the two different causes of exaggerated neonatal jaundice in breastfed newborns. a. Early onset exaggeration of physiologic unconjugated hyperbilirubinemia associated with inadequate breastfeeding, which is known as "breastfeeding jaundice" and b. Late-onset prolonged unconjugated hyperbilirubinemia associated with ingestion of breast milk, which begins at the end of the first week of life and may continue for several weeks and even months in healthy, thriving infants. This type is known as "breast milk jaundice".

This article reviews the etiologic mechanisms of the two types of jaundice, their prevention and management.

Key-words: Breastfeeding, jaundice, hyperbilirubinemia.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Academy of Pediatrics: American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for Perinatal Care. 5th edition. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 220-224, 2002.*
- Arias I.M., Gartner L.M., Seifter S., Furman M.: Neonatal unconjugated hyperbilirubinaemia associated with breastfeeding and factor in milk that inhibits glucuronide formation in vitro. The Journal of Clinical Investigation, 42: 913, 1963.*
- Bertini G., Dani C., Trochin M., Rubaltelli F.: Is breastfeeding really favoring early neonatal jaundice? Pediatrics, 107: 41-5, 2001.*
- Clarkson J.E., Cowan J.O., Herbison G.P.: Jaundice in full term healthy neonates: A population study. Australian Pediatric Journal, 20: 303-8, 1984.*
- Cloherty J., Stark A.: Manual of Neonatal Care. 4th edition, 1998.*
- De Carvalho M., Holl M., Harvey D.: Effects of water supplementation on physiological jaundice in breastfed babies. Archives of Disease in Childhood, 56: 568-569, 1981.*
- De Carvalho M., Klaus M.H., Merkatz R.B.: Frequency of breastfeeding and serum bilirubin concentration. American Journal of Diseases of Children, 136: 737-738, 1982.*
- Gartner L.M., Herschel M.: Jaundice and breast-feeding. Pediatric Clinics of North America, 48: 389-99, 2001.*
- Gartner L.M., Lee K.: Jaundice in the breast fed infant. Clinics in Perinatology, 26: 431-445, 1999.*
- Gomell T.C.: Neonatology, 2004.*
- Jalili F., Garza C., Huang C.T., Nichols B.L.: Free fatty acids in the development of breast milk jaundice. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 4(3): 435-40, 1985.*
- Johnson L., Bhutani V.K.: Guidelines for management of the jaundice term and near term infants. Clinics in Perinatology, 25: 555-574, 1998.*
- Lascri A.D.: Early breast-feeding jaundice: clinical significance. Journal of Pediatrics, 108: 156-9, 1986.*
- Maisels M.J., Gifford K.: Normal serum bilirubin levels in the newborn and the effect of breast-feeding. Pediatrics, 78: 837-843, 1986.*
- Maisels M.J., Newman T.B.: Jaundice in full term and near term babies who leave the hospital within 36 hours. Clinics in Perinatology, 25: 295-302, 1998.*
- Maisels M.J., Newman T.B.: Kernicterus in otherwise healthy, breast-fed term newborns. Pediatrics, 96: 730-733, 1995.*
- Moerschel S.K., Cianciaruso L.B., Tracy L.R.: A practical approach to neonatal jaundice. American Academy of Family Physicians, 77: 1255-1262, 2008.*
- Newman J.M.D., Pitman T.: The Ultimate Breastfeeding Book of Answers, 2006.*
- Nicoll A., Ginsburg R., Tripp J.H.: Supplementary feeding and jaundice in newborns. Acta Paediatrica Scandinavica, 71: 759-761, 1982.*
- Paediatrics & Child Health: Guidelines for detection, management and prevention of hyperbilirubinaemia in term and late preterm newborn infants (35 or more weeks' gestation). Fetus and Newborn Committee, Canadian Paediatric Society (CPS). Paediatrics, 12(5): 401-7, 2007.*
- Poland R.L.: Breast-milk jaundice. Journal of Pediatrics, 99: 86-9, 1981.*
- Schneider A.P.: Breast milk jaundice in the newborn: A real entity. JAMA, 255: 3270-4, 1986.*
- Varimo P., Similä S., Wendt L., Kolvisto M.: Frequency of breast feeding and hyperbilirubinemia. Clinical Pediatrics (Phila), 25: 112, 1986.*
- Winfield C.R., MacFaul R.: Clinical study of prolonged jaundice in breast and bottlefed babies. Archives of Disease in Childhood, 53: 506-7, 1978.*
- Yamauchi Y., Yamanouchi I.: Breast-feeding frequency during the first 24 hours after birth in full-term neonates. Pediatrics, 86: 171-175, 1990.*