

Γαλακτοβάκιλλος *Reuteri* έναντι Σιμεθικόνης στη Θεραπεία των Βρεφικών Κολικών. Προδρομική Τυχαιοποιημένη Μελέτη

Lactobacillus reuteri versus simethicone in the treatment of infantile colic: A prospective randomized study.

Savino F, Pelle E, Palumeri E., Pediatrics 2007;119 pe124-e130.

90 βρέφη που θήλαζαν και εμφάνιζαν κολικούς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Η μία έλαβε το προβιοτικό *Lactobacillus reuteri* (108 μικροοργανισμοί ημερησίως) ή σιμεθικόνη. (60mg/ημέρα) για 28 ημέρες. Καταγράφηκε η συχνότητα και η διάρκεια του κλάματος σε καθημερινή βάση με τη συμπλήρωση ειδικού ερωτηματολογίου. Η μέση διάρκεια του κλάματος ήταν 51 λεπτά για την ομάδα του προβιοτικού και 145 λεπτά για την ομάδα της σιμεθικόνης. Συμπερασματικά η χρήση του *Lactobacillus* αποτελεί πιο αποτελεσματική θεραπεία στην αντιμετώπιση των κολικών του πρώτου τριμήνου.

Κρυσταλλοειδή ή Κολλοειδή για μερική Αφαιμαξομετάγγιση στη Νεογνική Πολυερυθραιμία - Συστηματική Ανασκόπηση

Crystalloid or colloid for partial exchange transfusion in neonatal polycythemia. A systematic review and meta-analysis

Dempsey EM and Barrington K., Acta Paediatrica 2005;94:1650-1655.

Σκοπός αυτής της μεταανάλυσης ήταν να καθορισθεί κατά πόσο τα κρυσταλλοειδή διαλύματα είναι εξίσου αποτελεσματικά με τα κολλοειδή για την εκτέλεση μερικής ΑΦΜ σε νεογνά με πολυερυθραιμία. Επιλέγησαν 4 μελέτες οι οποίες συνέκριναν τα εξής στοιχεία: μακρόχρονη νευροανάπτυξη, μεταβολή αρτηριακής πίεσης, βελτίωση κλινικών συμπτωμάτων, μείωση αιματοκρίτη/υπεργλυκότητας στις 4-6 ώρες μετά την ΑΦΜ. Η μελέτες περιελάμβαναν 200 νεογνά. Τα κριτήρια για την εκτέλεση μερικής ΑΦΜ ήταν: παρουσία κλινικών συμπτωμάτων υπεργλυκότητας με φλεβικό αιματοκρίτη >65% ή σε απουσία κλινικών συμπτωμάτων φλεβικός αιματοκρίτης >70%. Σαν κρυσταλλοειδή χρησιμοποιήθηκε φυσιολογικός ορός ή διάλυμα Ringer ενώ σαν κολλοειδές δόθηκε πλάσμα ή διάλυμα λευκωματίνης. Δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά σε ότι αφορά στη βελτίωση των κλινικών συμπτωμάτων ή στον ρυθμό πτώσης του αιματοκρίτη μεταξύ των δύο θεραπευτικών σχημάτων. Καμία μελέτη δεν εξέτασε τις συνέπειες των δύο μεθόδων στην νευροαναπτυξιακή έκβαση των νεογνών. Συμπεραίνεται ότι η χρήση κρυσταλλοειδών είναι εξίσου αποτελεσματική με αυτή των κολλοειδών.

Να διασωληνώνει κανείς ή Όχι, αυτό είναι το ερώτημα: Συνεχής Θετική Πίεση αεροφόρων έναντι Surfactant σε νεο- γνά με εξαιρετικά χαμηλό βάρος γέννησης

To intubate or not that is the question: Continuous positive airway pressure versus surfactant and extremely low birthweight infants.

Finer N

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2006;91:F392-F394.

Υπάρχει μεγάλο δίλημμα σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του νεογνού με εξαιρετικά χαμηλό βάρος γέννησης. Αν δηλαδή θα πρέπει να τίθεται αμέσως μετά τη γέννηση σε συνεχή θετική πίεση των αεροφόρων ή αν θα πρέπει να διασωληνώνεται και να του δίνεται στη συνέχεια surfactant μέσα στα πρώτα 30' από τη γέννηση. Αν και η προληπτική χορήγηση surfactant μειώνει τη θνησιμότητα και νοσηρότητα των νεογνών αυτών, η ανάγκη για διασωλήνωση και μηχανικό αερισμό προκειμένου να χορηγηθεί το surfactant αυξάνει κατά 13 φορές τον κίνδυνο ανάπτυξης χρόνιας πνευμονοπάθειας. Δυστυχώς η χρήση συνεχούς θετικής πίεσης κατά τη γέννηση έχει αυξημένα ποσοστά αποτυχίας όσο πιο μικρό είναι το πρόωρο. (67% σε νεογνά με βάρος γέννησης <699 γραμ.) Σαφής απάντηση δεν μπορεί να δοθεί επί του παρόντος μέχρις ότου ολοκληρωθούν οι τρέχουσες προοπτικές μελέτες πάνω στο θέμα (COIN, Vermont Oxford Network και SUPPORT). Η προσωπική μου επιλογή είναι :νεογνά με ηλικία κύησης ≤26 εβδομάδες κύησης να διασωληνώνονται και να τους χορηγείται surfactant μέσα στα πρώτα 30' από τη γέννηση. Στη συνέχεια επιχειρείται αποσωλήνωση και εφαρμογή nCPAP ή συγχρονισμένου αερισμού μέσω nCPAP. Για τα πιο ώριμα νεογνά προτιμότερο είναι να τοποθετούνται εξ αρχής σε nCPAP.

Προβιοτικά και Νεκρωτική Εντεροκολίτιδα σε πρόωρα νεογνά

Probiotics and necrotizing enterocolitis in premature infants

Schanler RJ

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2006;91:F395F397.

Το έντερο περιέχει >10¹³ μικροοργανισμούς που είναι απαραίτητοι για τη σύνθεση και διάσπαση ουσιών, την άμυνα του εντέρου, τη σύνθεση βιταμινών, την προστασία από τροφική αλλεργία. Το παχύ έντερο των νεογνών που θηλάζουν περιέχει κυρίως γαλακτοβάκιλλους και bifidobacteria που παρεμποδίζουν την ανάπτυξη παθογόνων βακτηριδίων. Αντίθετα στο παχύ έντερο νεογνών που παίρνουν ξένο γάλα υπερέχουν τα αρνητικά κατά Gram εντεροβακτηρίδια. Σαν προβιοτικά θεωρούνται ζώντα μη παθογόνα μικρόβια που αποικίζουν το έντερο και προάγουν την υγεία του ξενιστή. Σ αυτά ανήκουν γαλακτοβάκιλλοι, Bifidobacteria, στρεπτόκοκκοι, και σακχαρομούκητες.

Οι μικροοργανισμοί αυτοί ενισχύουν την άμυνα του οργανισμού, αυξάνουν τον εντερικό φραγμό εμποδίζοντας την είσοδο μικροβίων στη συστηματική κυκλοφορία, βοηθούν στην καλύτερη πέψη και ανοχή της εντερικής σίτισης, στην παραγωγή θρεπτικών ουσιών πχ αργινίνης, γλουταμίνης, λιπαρών οξέων βραχείας αλύσου, ενώ έχουν και αντιφλεγμονώδη και αντιαλλεργική δράση. Όλες οι ηλικίες βοηθούνται από την παρουσία τους, ιδιαίτερα όμως τα πρόωρα στα οποία η παρατεταμένη στέρωση εντερικής τροφής και η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος οδηγούν σε μεγάλη καθυστέρηση στην ανάπτυξη φυσιολογικής χλωρίδας η οποία μπορεί να οδηγήσει σε λοιμώξεις και ειδικά σε νεκρωτική εντεροκολίτιδα η οποία προσβάλλει περισσότερο από 10% των προώρων με βάρος γέννησης <1500 γραμ. Πράγματι 3 κλινικές μελέτες έδειξαν ότι η χορήγηση προβιοτικών είχε σαν συνέπεια μείωση της συχνότητας αλλά και της βαρύτητας της ΝΕΚ. Πριν όμως καθιερωθεί η χρήση τους στην καθημερινή πράξη θα πρέπει να απαντηθούν ορισμένα ερωτήματα σχετικά με α. το είδος, την ποσότητα και την συχνότητα χορήγησης β. τη δυνατότητα συνδυασμού δύο προβιοτικών ή τη συγχορήγηση με πρεβιοτικές ίνες. Επειδή η εισαγωγή ζώντων μικροοργανισμών σε μικρά πρόωρα με μειωμένη αμυντική ικανότητα ενέχει έστω και θεωρητικά τον κίνδυνο λοίμωξης του ξενιστή με τον χορηγούμενο μικροοργανισμό, θα πρέπει να διερευνηθεί και η δυνατότητα χορήγησης εξουδετερωμένων προβιοτικών ή προϊόντων καταβολής τους και όχι αυτούσιοι οι μικροοργανισμοί.