

Οι επιπτώσεις της καισαρικής τομής στα νεογνά, βρέφη και παιδιά

Κούκουρα Ουρανία, Γκαράς Αντώνιος, Μεσσήνης Ε. Ιωάννης

Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας

Αλληλογραφία: Ουρανία Κούκουρα

Τερψιθέα, Λάρισα 41500, Τηλ:241350-2859, 6945414818

E-mail:okoukoura@yahoo.com

Περίληψη

Η καισαρική τομή θεωρείται ο λιγότερο τραυματικός ή στρεσογόνος τρόπος τοκετού για το έμβρυο και συχνά η ένδειξη της τίθεται σε περιπτώσεις που η κατάσταση του είναι ήδη επιβαρυνμένη. Η ραγδαία αύξηση των καισαρικών τομών τις τελευταίες δεκαετίες, έκανε αρκετούς ερευνητές να διερωτώνται κατά πόσο η καισαρική τομή είναι ο τρόπος τοκετού με τη μικρότερη επιβάρυνση στην υγεία του νεογνού και αν τα νεογνά, βρέφη και παιδιά που γεννιούνται μετά από καισαρική τομή έχουν καλύτερη πρόγνωση σε σχέση με όσα γεννιούνται με κολπικό τοκετό. Αυτό που είναι γενικά παραδεκτό για την καισαρική τομή είναι πως μειώνει τα ποσοστά τραύματος και ασφυξίας κατά τον τοκετό και εισρόφησης μηκωνίου στο νεογνό. Αυτό όμως που εγείρει κάποιες ανησυχίες είναι η επίδραση της καισαρικής τομής στο αναπνευστικό σύστημα των νεογνών καθώς και οι μακροπρόθεσμες συνέπειες στα παιδιά αυτά. Στην παρούσα σύντομη ανασκόπηση, παραθέτονται στοιχεία από πρόσφατες μελέτες που εξετάζουν την επίπτωση της καισαρικής τομής στην υγεία των νεογνών αλλά και μακροπρόθεσμα στα βρέφη και παιδιά.

Συζήτηση

Η καισαρική τομή αποτελεί την πιο συχνή χειρουργική επέμβαση παγκοσμίως. Οι ενδείξεις της τα τελευταία χρόνια έχουν αυξηθεί και σε πολλές περιπτώσεις αποσκοπούν στη γέννηση του νεογνού εγκαίρως όταν διαγιγνώσκεται πως η συνέχιση της εγκυμοσύνης είναι επισφαλής. Τα σύγχρονα μέσα προγεννητικής παρακολούθησης της κατάστασης του εμβρύου, έχουν δώσει τη δυνατότητα στους μαιευτήρες γυναικολόγους να ανιχνεύουν αλλαγές στην εμβρυϊκή φυσιολογία που συχνά υπαγορεύουν τη διεκπεραίωση του τοκετού. Επομένως η καισαρική τομή θεωρείται ο λιγότερο τραυματικός ή στρεσογόνος τρόπος τοκετού για το έμβρυο και συχνά η ένδειξη της τίθεται σε περιπτώσεις που η κατάσταση του είναι ήδη επιβαρυνμένη. Η ραγδαία αύξηση των καισαρικών τομών τις τελευταίες δεκαετίες, έκανε αρκετούς ερευνητές να διερωτώνται κατά πόσο η καισαρική τομή είναι ο τρόπος τοκετού με τη μικρότερη επιβάρυνση στην υγεία του νεογνού και αν τα νεογνά, βρέφη και παιδιά που γεννιούνται μετά από καισαρική τομή έχουν καλύτερη πρόγνωση σε σχέση με όσα γεννιούνται με κολπικό τοκετό. Δεν υπάρχουν, παρόλα αυτά, καλά σχεδιασμένες μελέτες που να συγκρίνουν τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες συνέπειες της καισαρικής τομής σε σχέση με τον κολπικό τοκετό στα νεογνά. Μελέτες αυτού του είδους δεν είναι δυνατόν να είναι τυχαιοποιημένες εφόσον υπάρχουν πλέον απόλυτες ενδείξεις της διενέργειας

μια καισαρικής. Οι πληροφορίες που έχουμε προέρχονται κυρίως από σειρές περιστατικών ή αναδρομικές μελέτες.

Συγκρίνοντας τις επιπτώσεις στα νεογνά μεταξύ κολπικού τοκετού και καισαρικής τομής, αξιόπιστα συμπεράσματα μπορούν να ληφθούν μόνο εφόσον έχουν συνυπολογιστεί οι ιατρικοί παράγοντες που οδήγησαν σε καισαρική τομή. Αν συγκριθούν παράμετροι της κατάστασης των νεογνών στο σύνολο των τοκετών χωρίς την κατάλληλη στατιστική διόρθωση άλλων παραγόντων, είναι αναμενόμενο τα νεογνά των καισαρικών τομών να εμφανίζουν περισσότερα προβλήματα κατά την περιγεννητική περίοδο, εφόσον μεγάλο ποσοστό των καισαρικών τομών γίνονται σε έμβρυα με κακή γενική κατάσταση.¹ Το ίδιο ισχύει και για μελέτες που συγκρίνουν τα νεογνά κολπικών τοκετών με όσα γεννήθηκαν με καισαρική τομή αφού είχε ξεκινήσει ο τοκετός. Τα νεογνά που γεννιούνται με καισαρική τομή μετά την έναρξη του τοκετού, εμφανίζουν συχνότερα αναπνευστικά προβλήματα.² Υπάρχουν επίσης μελέτες που υποστηρίζουν πως ο υποβοηθούμενος κολπικός τοκετός έχει πιο δυσμενή βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα για την μητέρα και το νεογνό σε σχέση με την καισαρική τομή.³ Αυτό που είναι γενικά παραδεκτό για την καισαρική τομή είναι πως μειώνει τα ποσοστά τραύματος και ασφυξίας κατά τον τοκετό και εισρόφησης μηκωνίου στο νεογνό. Αυτό όμως που εγείρει κάποιες ανησυχίες είναι η επίδραση της

καισαρικής τομής στο αναπνευστικό σύστημα των νεογνών καθώς και οι μακροπρόθεσμες συνέπειες στα παιδιά αυτά. Μία απλή συσχέτιση για το κατά πόσο η καισαρική τομή από μόνη της επιβαρύνει την κατάσταση του νεογνού, θα ήταν εφόσον η αύξηση του ποσοστού των καισαρικών τομών συνοδευόταν με αύξηση των αναπνευστικών και άλλων προβλημάτων στα νεογνά. Σε μία μεγάλη μελέτη στην Ελβετία διαπιστώθηκε πως τα ποσοστά αναπνευστικών προβλημάτων στα νεογνά αυξήθηκαν παράλληλα με τον αριθμό των καισαρικών τομών. Οι συγγραφείς κατέληξαν πως ένας τρόπος βελτίωσης των περιγεννητικών αποτελεσμάτων θα ήταν να προγραμματίζονται οι καισαρικές τομές μετά την 39η εβδομάδα της κύησης.⁴ Τα συμπεράσματα μίας πρόσφατης ανασκόπησης ήταν πως η προγραμματισμένη καισαρική τομή αυξάνει κατά 2 ή 3 φορές τον κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών από το αναπνευστικό κατά τη νεογνική περίοδο. Ο κίνδυνος αυτός δεν εξαλείφεται, ακόμα και για καισαρικές τομές που εκτελούνται μετά την 37η εβδομάδα της κύησης.⁵ Η προγραμματισμένη καισαρική τομή φαίνεται πως διπλασιάζει επίσης τον κίνδυνο εισαγωγής στην μονάδα νεογνών σε σχέση με τον προγραμματισμένο τοκετό.⁶

Χαρακτηριστικά είναι επίσης τα αποτελέσματα μίας μελέτης από τις ΗΠΑ που περιελάμβανε 5,762,037 γεννήσεις και συνέκρινε τα ποσοστά νεογνικής και βρεφικής θνησιμότητας πρώτης καισαρικής τομής σε σχέση με τον κολπικό τοκετό. Το ποσοστό νεογνικής θνησιμότητας ήταν 1,77/1000 γεννήσεις σε νεογνά που γεννήθηκαν με καισαρική τομή και 0,62/1000 για όσα νεογνά γεννήθηκαν με κολπικό τοκετό. Η διαφορά αυτή μειώθηκε αλλά όχι σημαντικά μετά από εξομάλυνση των δύο ομάδων για δημογραφικούς και ιατρικούς παράγοντες.⁷ Στον αντίποδα όσων αναφέραμε είναι μία μελέτη που περιέλαβε στοιχεία καισαρικών τομών από 193 χώρες όπου φάνηκε πως τα ποσοστά βρεφικής θνησιμότητας ήταν υψηλότερα σε χώρες που είχαν ποσοστά καισαρικών κάτω του 15% σε σχέση με χώρες που τα ποσοστά αυτά ήταν μεγαλύτερα από 15%.⁸

Οι υπέρμαχοι της αρνητικής επίδρασης της καισαρικής τομής στο αναπνευστικό των νεογνών υποστηρίζουν πως η αλλαγές που συντελούνται στο σώμα της μητέρας πριν την έναρξη και κατά τη διάρκεια του κολπικού τοκετού, επιδρούν στο ανοσοποιητικό σύστημα του εμβρύου και το προετοιμαίνουν για την εξωμήτριο ζωή. Η ευαισθητοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος του εμβρύου και ο εποικισμός του εντερικού σωλήνα κατά τη διάρκεια του τοκετού προστατεύουν μακροπρόθεσμα το νεογνό από αλλεργικές παθήσεις, άσθμα και αυτοάνοσα νοσήματα.⁹ Στη βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές αναφορές σε παιδιατρικά περιοδικά που συσχετίζουν την καισαρική τομή με την αύξηση της επίπτωσης αυτών των νοσημάτων κατά την βρεφική και παιδική ηλικία.

Το ζήτημα που απασχολεί πλέον τους μαιευτήρες γυναικολόγους, διεθνώς είναι κατά πόσο είναι προτιμότερη η

προγραμματισμένη καισαρική τομή από τον κολπικό τοκετό, και αν πλέον αποτελεί ένδειξη η επιθυμία της γυναίκας για τη διενέργεια της καισαρικής τομής. Τα δεδομένα που έχουμε για τα οφέλη και τους κινδύνους προέρχονται από μελέτες με μεγάλη ετερογένεια, επομένως δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Σε ανακοίνωση του NIH το 2006 σχετικά με την καισαρική τομή μετά από επιθυμία της γυναίκας, κατέληξε πως δεν μπορεί να αποφανθεί υπέρ ή κατά και θα πρέπει να εξατομικεύεται η αντιμετώπιση.¹⁰ Σε κάθε περίπτωση η γυναίκα θα πρέπει να ενημερώνεται για τους κινδύνους της καισαρικής τομής καθώς επίσης και για το ενδεχόμενο εμφάνισης στιφρού ή διεισδυτικού πλακούντα σε ενδεχόμενη επόμενη κύηση. Παρόλα αυτά, η τάση που διαπιστώνεται διεθνώς είναι η αύξηση των καισαρικών τομών με επιχειρήματα που αφορούν και το κόστος σε σύγκριση με τον κολπικό τοκετό και πληθαίνουν οι ερευνητές που υποστηρίζουν την προγραμματισμένη καισαρική τομή σε γυναίκες που το επιθυμούν όταν αυτές πρόκειται να γεννήσουν μόνο 1-2 παιδιά. Αυτή η αυξανόμενη τάση αποτέλεσε το κίνητρο της νέας οδηγίας που εκδόθηκε από την NICE το Νοέμβριο του 2011 και αντικατέστησε την παλιότερη οδηγία του 2004. Στο συγκεκριμένο κείμενο αναφέρεται πως κάθε γυναίκα που επιθυμεί καισαρική τομή θα πρέπει να παραπέμπεται σε ειδικό επαγγελματία υγείας ο οποίος θα συζητήσει μαζί της και θα προσφέρει ψυχολογική υποστήριξη με σκοπό να τη βοηθήσει να αποβάλλει το άγχος του τοκετού. Εφόσον η παρέμβαση αυτή δεν είναι αποτελεσματική και η έγκυος εξακολουθεί να επιθυμεί καισαρική τομή, τότε θα πρέπει να πραγματοποιείται προγραμματισμένη καισαρική τομή. Εφόσον ο μαιευτήρας δεν συμφωνεί με την επιθυμία της γυναίκας, τότε θα πρέπει να παραπέμψει την έγκυο σε συνάδελφο του που είναι διατεθειμένος να πραγματοποιήσει την επέμβαση.¹¹ Είναι γενικά αποδεκτό, πως τα ποσοστά των νεογνικών επιπλοκών μειώνονται εφόσον η καισαρική τομή προγραμματιστεί μετά τις 39 εβδομάδες της κύησης. Σε εξέλιξη βρίσκεται μία μεγάλη πολυκεντρική μελέτη που έχει ξεκινήσει το 2009 στον Καναδά (TOMIS III) και θα αξιολογήσει την επίδραση της καισαρικής τομής στην υγεία, την παροχή υπηρεσιών και το κόστος κατά το πρώτο έτος μετά από τη γέννηση.¹² Μέχρι τότε υπάρχουν πολύ διαφορετικές τάσεις και πρακτικές ανά χώρα και φορέα παροχής υπηρεσιών υγείας, και πιθανότατα είναι δύσκολο, προς το παρόν, να εφαρμοστεί μία οδηγία σχετικά με τον πιο ασφαλή τρόπο τοκετού, παγκοσμίως.

The consequences of cesarean section on neonates, infants and children

Koukoura O., Garas A., Messinis I.

Obstetrics and Gynaecology Department, University Hospital of Larissa, Larissa, Thessaly, Greece

Correspondence: Ourania Koukoura

Terpsithea Larissa, 41500

Tel: +306945414818, Fax: +30210-4613607

E-mail: okoukoura@yahoo.com

Summary

Caesarean section is considered the least traumatic and stressful mode of delivery therefore it is often indicated in cases where fetal well being is compromised. During the past decades there was a steep raise of caesarean section rate. The main concern of many investigators is whether the neonates, infants and children delivered by caesarean section have better overall prognosis than those born with vaginal delivery. Caesarean section is associated with reduced rates of birth trauma and meconium aspiration. The impact of caesarean section on the respiratory function of neonates and the long term consequences of caesarean section on children is currently under investigation. In this mini review we present data from recent studies that examine the role of the mode of delivery on the health of babies during the postpartum period and thereafter.

Βιβλιογραφία

1. Benterud T, Sandvik L, Lindemann R. Cesarean section is associated with more frequent pneumothorax and respiratory problems in the neonate. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2009;88(3):359-61.
2. Liston FA, Allen VM, O'Connell CM, Jangaard KA. Neonatal outcomes with caesarean delivery at term. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2008 May;93(3):F176-82

3. Benedetto C, Marozio L, Prandi G, Roccia A, Blefari S, Fabris C. Short-term maternal and neonatal outcomes by mode of delivery. A case-controlled study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007 Nov;135(1):35-40.
4. Schuler Barazzoni M, Roth-Kleiner M. Respiratory distress of the neonate and the rate of caesarean section have increased over the last 30 years. Is there a link?. *Rev Med Suisse.* 2008 Feb 27;4(146):504-6, 508.
5. Hansen AK, Wisborg K, Uldbjerg N, Henriksen TB. Elective caesarean section and respiratory morbidity in the term and near-term neonate. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007;86(4):389-94.
6. Kolås T, Saugstad OD, Daltveit AK, Nilsen ST, Øan P. Planned caesarean versus planned vaginal delivery at term: comparison of newborn infant outcomes. *Am J Obstet Gynecol.* 2006 Dec;195(6):1538-43.
7. MacDorman MF, Declercq E, Menacker F, Malloy MH. Infant and neonatal mortality for primary caesarean and vaginal births to women with "no indicated risk," United States, 1998-2001 birth cohorts. *Birth.* 2006 Sep;33(3):175-82.
8. Volpe FM. Correlation of Cesarean rates to maternal and infant mortality rates: an ecologic study of official international data. *Rev Panam Salud Publica.* 2011 May;29(5):303-8.
9. Neu J, Rushing J. Cesarean versus vaginal delivery: long-term infant outcomes and the hygiene hypothesis. *Clin Perinatol.* 2011 Jun;38(2):321-31.
10. National Institutes of Health state-of-the-science conference statement: Cesarean delivery on maternal request March 27-29, 2006. *Obstet Gynecol Jun;*107(6):1386-97.
11. Ghohitabar M, Ullman R, James D, Griffiths M; on behalf of the Guideline Development Group. Cesarean section: summary of updated NICE guidance. *BMJ.* 2011 Nov 23;343
12. Sword W, Watt S, Krueger P, Thabane L, Landy CK, Farine D, Swinton M. The Ontario Mother and Infant Study (TOMIS) III: a multi-site cohort study of the impact of delivery method on health, service use, and costs of care in the first postpartum year. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2009 Apr 28;9:16.

ΚΑΤΑΤΕΘΗΚΕ 15/03/2012 ΕΓΙΝΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ 25/05/2012