

# Έκβαση της εγκυμοσύνης εφήβων νεότερων των 16 ετών στην Θεσσαλία - Αναδρομική μελέτη εφηβεία και κύηση

Ηρωτιάντα Νταβέλα<sup>1</sup>, Δήμητρα Χαρατσή<sup>1</sup>, Ουρανία Κούκουρα<sup>1</sup>, Ιωάννα Γριβέα<sup>2</sup>, Αλέξανδρος Δαπόντε<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα

<sup>2</sup>Νεογνολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα

Αλληλογραφία: Δήμητρα Χαρατσή  
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα  
e-mail: demichara@hotmail.com

## Περίληψη

**Εισαγωγή:** Η σεξουαλική επαφή χωρίς τη λήψη αντισυλληπτικών μέτρων κατά τη διάρκεια της εφηβείας είναι δυνατό να οδηγήσει σε ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη με σοβαρές συνέπειες για τη μητέρα και το έμβρυο. Η εγκυμοσύνη κατά τη διάρκεια της εφηβείας αποτελεί μία κύηση υψηλού κινδύνου με σημαντικό ποσοστό επιπλοκών για την έγκυο και το νεογνό. Σκοπός της μελέτης είναι η καταγραφή της συχνότητας εγκυμοσύνης στις έφηβες γυναίκες στην περιοχή της Θεσσαλίας καθώς και η σύγκριση των ευρημάτων μας σχετικά με την πορεία και την έκβαση της εγκυμοσύνης, με στοιχεία που προκύπτουν από τη διεθνή βιβλιογραφία.

**Μέθοδοι:** Στην παρούσα αναδρομική αυτή μελέτη συμπεριελήφθησαν 71 γυναίκες, ηλικίας 12-16 ετών που γέννησαν στη Μαιευτική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας από τον Ιανουάριο του 2014 έως το Δεκέμβριο του 2016.

**Αποτελέσματα:** Ο συνολικός αριθμός γεννήσεων για το ίδιο χρονικό διάστημα ήταν 4.198 γεννήσεις. Από τον πληθυσμό της μελέτης 7 γυναίκες ήταν ηλικίας 12 έως και 13 χρονών. Πρωτοτόκες ήταν 64 γυναίκες και μόνο 7 ήταν δευτεροτόκες. Από τον πληθυσμό της μελέτης, το 25% γέννησε πρόωρα με το 1,4% πριν την 32η εβδομάδα κύησης. Με φυσιολογικό τοκετό γέννησαν 59 γυναίκες, επείγουσα καισαρική τομή έγινε σε 5 γυναίκες, ενώ προγραμματισμένη καισαρική τομή έγινε σε 7 περιπτώσεις.

**Συμπεράσματα:** Τα ποσοστά επεμβατικού κολπικού τοκετού, προγραμματισμένης και επείγουσας καισαρικής τομής ήταν χαμηλότερα συγκριτικά με ό,τι αναφέρεται στη βιβλιογραφία σε παρόμοιες πληθυσμιακές ομάδες. Παρά το γεγονός ότι η προωρότητα και το χαμηλό βάρος γέννησης νεογνού ήταν πιο συχνά στις έφηβες, ήταν πιο πιθανό να γεννήσουν κολπικά παρά με καισαρική τομή.

*Λέξεις κλειδιά:* κύηση στην εφηβεία, πρόωρος τοκετός, επιπλοκές κύησης

## Εισαγωγή

Η εγκυμοσύνη στην εφηβεία αποτελεί συχνό φαινόμενο ιδιαίτερα σε οικονομικά ασθενέστερες χώρες και σε ειδικές ομάδες πληθυσμών. Η κύηση στην εφηβεία αποτελεί μία κύηση υψηλού κινδύνου καθώς περιγράφεται πως αφορά των 23% των συνολικών κυήσεων υψηλού κινδύνου που περιγράφονται στη βιβλιογραφία<sup>1,2</sup>. Η πρόληψη τέτοιων κυήσεων και η σωστή ενημέρωση των εφήβων αποτελεί αντικείμενο μελέτης από διεθνείς οργανισμούς υγείας, παρόλα αυτά το ποσοστό των εγκύων κοριτσιών που τελικά γεννάνε με φυσιολογικό τοκετό ή με καισαρική τομή, παραμένει σχετικά υψηλό. Στην παρούσα αναδρομική μελέτη, παρουσιάζουμε την πορεία της κύησης και την έκβαση του τοκετού σε γυναίκες μικρότερες των 16 ετών, που γέννησαν σε χρονικό τριών ετών στην περιοχή της Θεσσαλίας.

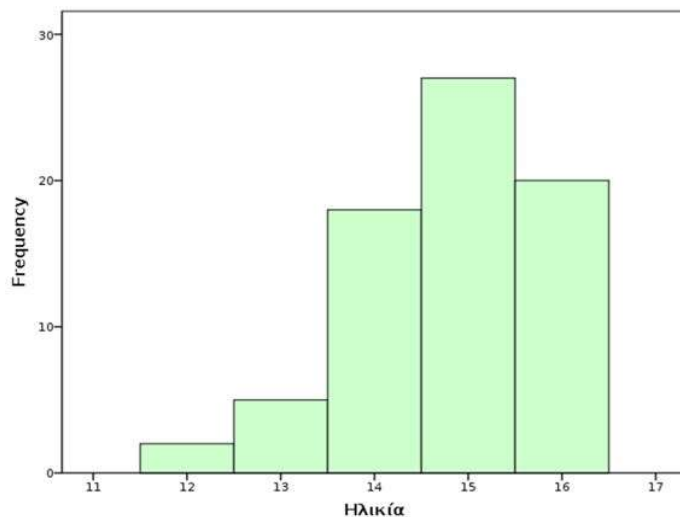
## ΥΛΙΚΟ & ΜΕΘΟΔΟΣ

Το δείγμα που μελετήθηκε αφορά συνολικά 71 έγκυες, ηλικίας 12 έως 16 χρονών, οι οποίες γέννησαν στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας από τον Ιανουάριο του 2014 έως τον Δεκέμβριο του 2016. Κριτήρια επιλογής των γυναικών που έλαβαν μέρος στην μελέτη ήταν η ηλικία τους κατά τον τοκετό και η εντοπιότητα. Καταγράφηκε η ηλικία των εγκύων, ο τόκος, η ηλικία κύησης και ο τρόπος διεκπεραίωσης του τοκετού, καθώς επίσης το βάρος γέννησης του νεογνού. Επίσης καταγράφηκαν στοιχεία από το ιστορικό των γυναικών όπως ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης και η υπερτασική νόσος της κύησης. Η ηλικία κύησης υπολογίστηκε με βάση την τελευταία έμμηνο ρύση της εγκύου και με τον υπερηχογράφημα πρώτου τριμήνου σε όσες γυναίκες ήταν εφικτό. Η διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη κύησης ορίστηκε με κριτήριο την καμπύλη ανοχής γλυκόζης των 75 g μεταξύ 24<sup>ης</sup> και 27<sup>ης</sup> εβδομάδας της κύησης, σε όσες γυναίκες ήταν αυτό εφικτό. Η υπερτασική νόσος της κύησης ορίστηκε βασιζόμενη στην παρουσία αρτηριακής πίεσης ίσης ή μεγαλύτερης από 140/90 mmHg σε δύο διαδοχικές μετρήσεις, με ή χωρίς πρωτεϊνουρία, σε ηλικία κύησης μεγαλύτερη των 20 εβδομάδων. Η στατιστική ανάλυση των γυναικών/νεογνών του δείγματος περιελάμβανε περιγραφική και συμπερασματολογική στατιστική των μετρήσεών τους. Όσον αφορά την περιγραφική στατιστική, για τις ποσοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν μέτρα θέσης και βαθμού διασποράς (μέση τιμή, διάμεσος, SD, min, max) ενώ για τις ποιοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν κατανομές συχνοτήτων. Για τον έλεγχο της ισότητας των διάμεσων τιμών μεταξύ δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο ακριβής (exact) έλεγχος των Mann-Whitney, ενώ για τον έλεγχο σχέσης δύο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο ακριβής (exact) έλεγχος  $\chi^2$ . Στατιστικά σημαντικά θεωρούνται τα αποτελέσματα με  $p$ -value < 0,05. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα IBM SPSS v. 23.

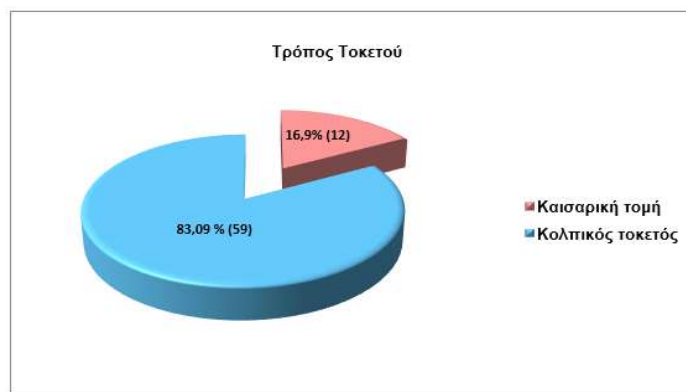
## Αποτελέσματα

Συνολικά 71 γυναίκες, ηλικίας 12-16 χρονών, γέννησαν στο χρονικό διάστημα της μελέτης. Ο συνολικός αριθμός γεννήσεων για το ίδιο χρονικό διάστημα ήταν 4.198

γεννήσεις. Η ηλικιακή κατανομή των γυναικών που συμπεριελήφθησαν στη μελέτη φαίνεται στο Γράφημα 1. Εξήντα τέσσερις γυναίκες ήταν πρωτοτόκες και μόνο 7 ήταν δευτεροτόκες. Με φυσιολογικό τοκετό γέννησαν 59 (83,09%) γυναίκες ενώ 12 γυναίκες υπεβλήθησαν σε καισαρική τομή αποτελώντας το 16,9% του δείγματος (Γράφημα 2).

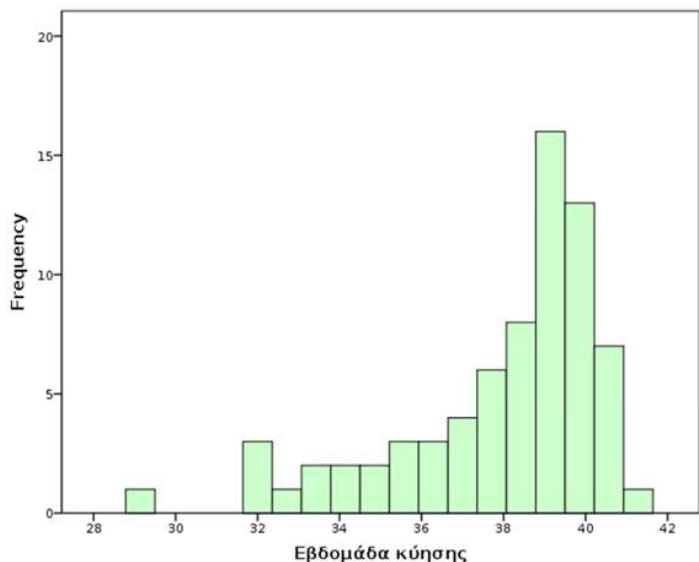


Γράφημα 1: Ιστόγραμμα της ηλικιακής κατανομής των εγκύων.



Γράφημα 2: Διάγραμμα πίτας αναφορικά με τα ποσοστά κοιλιακού τοκετού και καισαρικής τομής στο δείγμα της παρούσας μελέτης.

Αναφορικά με τα περιστατικά φυσιολογικού τοκετού, σε δύο περιπτώσεις διενεργήθηκε επεμβατικός τοκετός με σικουλικία λόγω αδυναμίας εξώθησης ή εμβρυική δυσπραγία ενώ μεταξύ των γυναικών που γέννησαν με καισαρική τομή, αυτή ήταν προγραμματισμένη σε 7 περιπτώσεις και επείγουσα σε 5 περιπτώσεις λόγω μη εξέλιξης του τοκετού. Οι ενδείξεις των προγραμματισμένων καισαρικών τομών ήταν πολύδυμη κύηση σε 1 περίπτωση, ισχιακή προβολή σε 4 περιπτώσεις και προηγηθείσα καισαρική τομή σε 2 περιπτώσεις. Από το πληθυσμό της μελέτης, 25% γέννησε πρόωρα και 1,4% γέννησε πριν την 32η εβδομάδα κύησης. Η κατανομή των γυναικών σε σχέση με την ηλικία γέννησης παρουσιάζεται στο Γράφημα 3. Στο Γράφημα 4 παρουσιάζεται η συχνότητα του πρόωρου τοκετού σε δύο ηλικιακές ομάδες γυναικών (12-13 ετών και 14-16 ετών).

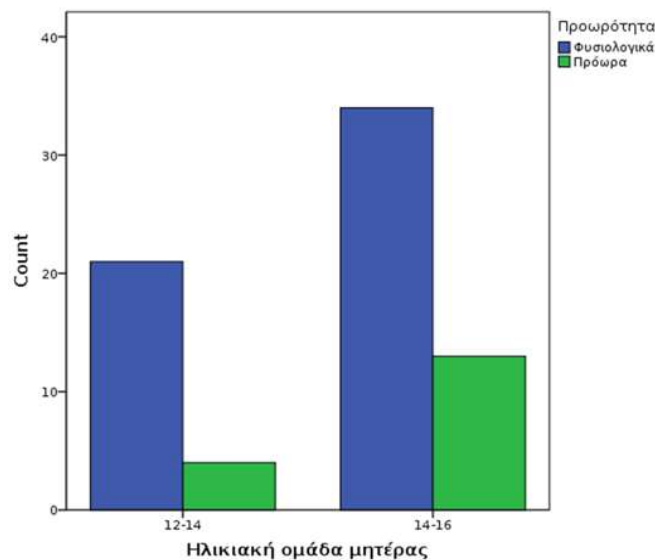


**Γράφημα 3:** Ιστόγραμμα που παρουσιάζει την κατανομή των εγκύων σε σχέση με την εβδομάδα κύησης κατά τη γέννηση.

Δεν αποδείχθηκε παρόλα αυτά στατιστική σημαντική διαφορά της ηλικίας της εγκύου με την εμφάνιση πρόωρου τοκετού ( $p=0,384$ ). Η κατανομή του βάρους γέννησης των νεογνών παρουσιάζεται στο Γράφημα 5.

### ΣΥΖΗΤΗΣΗ

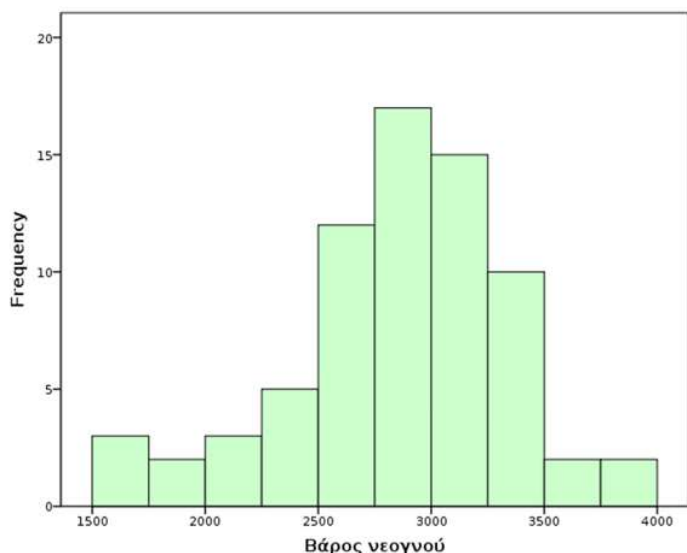
Οι σεξουαλικές επαφές που ξεκινάνε κατά την προεφηβική ή την εφηβική ηλικία έχουν συχνά σαν επακόλουθο μία ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη που καταλήγει ή σε διακοπή της κύησης ή σε καθυστέρηση της διάγνωσης και ελλιπή παρακολούθηση κατά τη διάρκεια της<sup>3,4</sup>. Τα ποσοστά της κύησης σε πολύ μικρή ηλικία διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με την εθνικότητα και τον πληθυσμό αναφοράς. Παγκοσμίως αναφέρεται πως έγκυες 13-19 ετών αποτελούν το 0,031 ανά 1000 γεννήσεις στις ΗΠΑ, 0,026 στο Ηνωμένο Βασίλειο. Το υψηλότερο ποσοστό περιγράφεται στις χώρες της κεντρικής Αφρικής (137/1000 γεννήσεις) και το χαμηλότερο στη Σλοβενία και τη Νότια Κορέα (0,0006/1000 γεννήσεις)<sup>5</sup>. Στους παράγοντες κινδύνου που αναφέρονται στη βιβλιογραφία περιλαμβάνονται η ελλιπής σεξουαλική ενημέρωση των εφήβων, η έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας σε ηλικία μικρότερη των 14 ετών, το κάπνισμα, η εναλλαγή σεξουαλικών συντρόφων και η βίωση παρόμοιας εμπειρίας από τη μητέρα τους<sup>6</sup>. Ο πληθυσμός που μελετήσαμε είναι ηλικιακά μικρότερος από αυτούς που παρουσιάζονται κατά κανόνα στη διεθνή βιβλιογραφία. Στο συγκεκριμένο διάστημα των τριών ετών της μελέτης οι γυναίκες ηλικίας μικρότερης των 16 ετών που γέννησαν στο νοσοκομείο μας περιελάμβαναν το 16,7/1000 γεννήσεις. Το ποσοστό αυτό είναι αρκετά υψηλό αν αναλογιστούμε τα ποσοστά που περιγράφονται στη διεθνή βιβλιογραφία και πως στη μελέτη δεν συμπεριελήφθησαν γυναίκες έως 18 ετών που αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό. Η εξήγηση που δίνουμε στην παρατήρηση αυτή είναι καταρχήν πως οι περισσότερες γυναίκες αυτής της ηλικιακής ομάδας ήταν Ρομά και δεύτερον πως οι γεννήσεις των χαμηλά κοινωνικοοικονομικών ομάδων στις οποίες παρατηρούνται συχνότερα οι κύσεις σε νεαρή ηλικία, είναι πολύ συχνότερες στα δημόσια από ότι στα ιδιωτικά



**Γράφημα 4:** Ραβδόγραμμα που παρουσιάζει τη διαξονική κατανομή της προωρότητας σε σχέση με την ηλικιακή ομάδα της μητέρας. Δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $P=0,384$ ).

μαιευτήρια. Η κύηση στην εφηβεία σε ειδικούς πληθυσμούς, όπως είναι οι Ρομά, αποτελεί συχνό φαινόμενο σε αντίθεση με το γενικό πληθυσμό της Θεσσαλίας όπου οι έφηβες έγκυες αποτελούν ένα μικρό ποσοστό. Η αντισύλληψη δεν αποτελεί επιλογή για τις περισσότερες Ρομά έφηβες γιατί η εγκυμοσύνη είναι επιθυμητή από την οικογένεια τους και την οικογένεια του συντρόφου τους. Πολύ συχνά η σεξουαλική επαφή των νεαρών κοριτσιών ξεκινάνε μικρό χρονικό διάστημα μετά την εμμηναρχή. Οι έφηβες έγκυες συνήθως παρουσιάζονται καθυστερημένα στα ιατρεία ώστε να ξεκινήσουν την παρακολούθηση της εγκυμοσύνης. Αυτό συνεπάγεται σε πολλές περιπτώσεις τον ανακριβή υπολογισμό της ηλικίας κύησης. Στη μελέτη μας η ηλικία κύησης υπολογίστηκε με την ημερομηνία τελευταίας εμμήνου ρύσεως και το υπερηχογράφημα πρώτου τριμήνου, σε όσες έγκυες είχαν εξεταστεί νωρίς κατά τη διάρκεια της κύησης. Δυστυχώς σε κάποιες περιπτώσεις η διάγνωση της κύησης γινόταν κατά το δεύτερο ή το τρίτο τρίμηνο της κύησης, με αποτέλεσμα η πιθανή ημερομηνία τοκετού να υπολογίζεται με σημαντική απόκλιση. Ένα επιπρόσθετο πρόβλημα που διαπιστώσαμε σε αυτές τις εγκύους ήταν τα σοβαρά διαγνωστικά προβλήματα που προέκυπταν από καθυστερημένο εργαστηριακό και προγεννητικό έλεγχο του εμβρύου. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία η πιο συχνή επιπλοκή της κύησης σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες είναι ο πρόωρος τοκετός σε ποσοστό που κυμαίνεται περί το 20%<sup>6</sup>. Το ποσοστό αυτό είναι σημαντικά υψηλότερο από την αναφερόμενη συχνότητα του πρόωρου τοκετού στο γενικό πληθυσμό στις ανεπτυγμένες χώρες που κυμαίνεται από 5-7%<sup>7</sup>. Στη δική μας μελέτη το ποσοστό προωρότητας δεν απέχει σημαντικά από τα ποσοστά που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία. Αν και η κύηση σε πολύ μικρή ηλικία αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για πρόωρο τοκετό, στη δική μας μελέτη δεν διαπιστώσαμε στατιστική σημαντική συσχέτιση του πρόωρου τοκετού με τις ηλικιακές ομάδες που εξετάσαμε, παρατήρηση που συμφωνεί με παρόμοια δεδομένα από τη διεθνή βιβλιογραφία<sup>8</sup>. Το πρόβλημα

που αφορά τη δική μας μελέτη αλλά αναφέρεται συχνά και στη διεθνή βιβλιογραφία είναι σε αυτές τις περιπτώσεις ο μη αξιόπιστος υπολογισμός της ηλικίας κύησης καθώς στις περισσότερες έφηβες εγκύους η παρακολούθηση της κύησης ξεκινά σε προχωρημένη ηλικία κύησης<sup>9</sup>. Ο κίνδυνος πρόωρου τοκετού είναι διπλάσιος στις έφηβες εγκύους σε σχέση με γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας<sup>10</sup>. Οι μελέτες που περιγράφουν την επίπτωση του πρόωρου τοκετού κατά τη νεαρή ηλικία, προέρχονται στην πλειοψηφία τους από κοινωνικοοικονομικά ασθενέστερες χώρες<sup>11</sup>.



Γράφημα 5: Κατανομή του βάρους γέννησης των νεογνών.

Η παρακολούθηση της κύησης σε αυτές τις κοινωνικές ομάδες είναι ελλιπής με αποτέλεσμα τα συμπεράσματα που προκύπτουν σχετικά με τη συσχέτιση του πρόωρου τοκετού με την μικρή ηλικία κυοφορίας να μην είναι ασφαλή. Ακόμα και σε ανεπτυγμένες χώρες όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, τα εθνικά προγράμματα πρόληψης τη κύησης στην εφηβεία, δεν έχουν καταφέρει να μειώσουν σημαντικά τα ποσοστά της κύησης στις έφηβες<sup>12</sup>. Φαίνεται εντέλει ότι το ποσοστό προωρότητας μπορεί να μειωθεί σημαντικά εάν οι έγκυες έχουν σωστή παρακολούθηση της εγκυμοσύνης με 6 ή και παραπάνω επισκέψεις κατά τη διάρκεια της κύησης<sup>13</sup>. Η πλειοψηφία των γυναικών της μελέτης μας (80%) γέννησαν με κολπικό τοκετό. Η παρατήρηση αυτή συμφωνεί με τα δεδομένα της βιβλιογραφίας<sup>14</sup>. Το ποσοστό καισαρικής τομής σε αυτή την ηλικιακή ομάδα, θεωρείται εξαιρετικά χαμηλό σε σύγκριση με τα ποσοστά καισαρικών τομών στο γενικό πληθυσμό που περιγράφονται στη χώρα μας. Μία πιθανή εξήγηση είναι πως οι νεότερες γυναίκες διαθέτουν λειτουργικότερο μυομήτριο που ανταποκρίνεται καλύτερα στη διαδικασία ενός τοκετού, μεγαλύτερη ελαστικότητα του συνδεδετικού ιστού ή καλύτερη ανταπόκριση του τραχήλου στη μυομητρική δραστηριότητα<sup>15</sup>. Φαίνεται πως συγκριτικά με γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας, στις έφηβες έχει παρατηρηθεί μικρότερη διάρκεια του δευτέρου σταδίου του τοκετού<sup>16</sup>. Σε κάθε περίπτωση ο ασφαλής κολπικός τοκετός σε γυναίκες που ξεκινάνε σε τόσο μικρή ηλικία την αναπαραγωγή θα πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα της μαιευτικής ομάδας. Οι γυναίκες αυτές είναι

πολύ πιθανό ότι θα τεκνοποιήσουν πολλές φορές γιατί πρόκειται να διανύσουν πολλά χρόνια αναπαραγωγικής ηλικίας. Επομένως, η καισαρική τομή σε τόσο μικρή ηλικία μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση σοβαρών επιπλοκών αργότερα όταν θα υποβληθούν πολλές φορές στην ίδια επέμβαση. Με δεδομένο πως όσο αυξάνεται ο αριθμός των καισαρικών τομών στις οποίες υποβάλλεται μία γυναίκα, ανάλογα αυξάνεται και ο κίνδυνος διεισδυτικού πλακούντα ή μαιευτικής υστερεκτομής, ο κολπικός τοκετός θα πρέπει να αποτελεί στόχο των μαιευτήρων στις περιπτώσεις που αυτό είναι εφικτό. Η κύηση στην εφηβεία έχει συσχετιστεί και με άλλες επιπλοκές της κύησης, εκτός από την προωρότητα. Η αναιμία, η υπερτασική νόσος της εγκυμοσύνης, οι θυρεοειδοπάθειες και οι λοιμώξεις του ουροποιητικού εμφανίζονται συχνότερα στην κύηση σε πολύ μικρή ηλικία<sup>17</sup>. Παρόλα αυτά, όλες αυτές οι επιμέρους επιπλοκές αφορούν ένα ετερογενές φάσμα ποσοστού των εφήβων, ενώ συχνά μελέτες αναφέρουν πως οι έφηβες εμφανίζουν μικρότερο ποσοστό των συγκεκριμένων επιπλοκών σε σχέση με γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας<sup>18</sup>. Η συχνότητα της προεκλαμψίας είναι περίπου διπλάσια σε νεαρές εγκύους σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό, παρόλα αυτά η ακριβής συσχέτιση της νόσου με την ηλικία όπως επίσης και την έκβαση της κύησης, δεν είναι ξεκάθαρα<sup>19</sup>. Τα δεδομένα που αφορούν την εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη κύησης είναι πολύ λιγότερα. Παρόλα αυτά φαίνεται πως εμφανίζεται σε μικρότερο ποσοστό σε εγκύους μικρής ηλικίας<sup>20</sup>. Ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης διεγνώσθη στο δικό μας δείγμα σε ποσοστό 2,8%. Η γενίκευση των συμπερασμάτων της συγκεκριμένης μελέτης δεν είναι εφικτή πρώτον γιατί αποτελεί μία περιγραφική μελέτη και δεύτερον γιατί αφορά ένα μικρό δείγμα ενός πληθυσμού. Επιπλέον, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι οι περισσότερες γυναίκες του δείγματος της παρούσας μελέτης ήταν Ρομά καθώς επίσης το γεγονός ότι η τεκνοποίηση στην εφηβεία εντάσσεται στα κοινωνικά ήθη και το ευρύτερο πλαίσιο της κουλτούρας που χαρακτηρίζει τους Ρομά. Ωστόσο, η παρούσα μελέτη δίνει έμφαση στο σημαντικό ποσοστό κυήσεων σε νεαρή ηλικία που διαπιστώνονται στην Ελλάδα γεγονός που υπογραμμίζει την έλλειψη ενημέρωσης για αντισύλληψη στους έφηβους. Η εφηβεία αποτελεί μία ευάλωτη περίοδο στη ζωή του ανθρώπου και θα πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα των δημόσιων δομών υγείας. Οι στρατηγικές πρόληψης των κυήσεων σε πολύ νεαρή ηλικία απαιτείται να στοχεύουν σε εντατικοποίηση της σεξουαλικής εκπαίδευσης των εφήβων και τη δημιουργία προσβάσιμων ευέλικτων υγειονομικών μονάδων, όπου οι έφηβοι να μπορούν να ενημερωθούν για την αντισύλληψη και τη σωστή παρακολούθηση μίας εγκυμοσύνης σε αυτή την ηλικία. Οι έφηβες αποτελούν μια ειδική κατηγορία εγκύων που συνήθως προσέρχονται καθυστερημένα στο μαιευτικό ιατρείο λόγω άγνοιας, φόβου ή δυσκολίας στην πρόσβαση σε μονάδες υγείας. Η εγκυμοσύνη στην εφηβεία ενέχει σημαντικούς κινδύνους τόσο για την έγκυο όσο και για το έμβρυο – νεογνό, ώστε η αντιμετώπιση της να απαιτεί συντονισμένη προσπάθεια τόσο από την πολιτεία όσο και από μεμονωμένους φορείς – επαγγελματίες υγείας.

## Abstract

**Background:** Unprotected sexual intercourse during adolescence can lead to unwanted pregnancies with serious consequences for the mother and the baby. Pregnancy in adolescence consists a high risk pregnancy presenting increased rates of adverse obstetrical and perinatal outcomes. The aim of this study is to report the frequency of pregnancy in adolescent girls living in the region of Thessaly as well as to compare our results with those reported in the literature.

**Methods:** In this retrospective study, we investigated the outcome and pregnancy complications in girls younger than the age of sixteen. We included 71 pregnant women, between 12 and 16 years old, who delivered at the Obstetrics Department of the University Hospital of Larissa from January 2014 to December 2016.

**Results:** Sixty four women were primigravidas while 7 were gravidas 2. As far as the modality of delivery is concerned, 59 women delivered vaginally, elective cesarean section was performed in 7 women, and 5 women had an emergency cesarean section. Furthermore, 25% of women had a premature delivery while a percentage of 1.4% gave birth before the 32<sup>nd</sup> week of gestation.

**Conclusions:** The operative vaginal delivery, the elective cesarean delivery and emergency cesarean rates were lower than what has already been reported in the literature in similar populations. Although prematurity and low birth rate were more common in adolescent girls, they were more likely to deliver vaginally than with cesarean section, provided careful monitoring of labor and continuous support by the obstetrical team.

*Key words:* teenage pregnancy; preterm labor; pregnancy complications

## Βιβλιογραφία

- Jolly MC, Sebire N, Harris J, Robinson S, Regan L. Obstetric risks of pregnancy in women less than 18 years old. *Obstet Gynecol* 2000;96:962-66.
- Shah NR, Bracken MB. A systematic review and meta-analysis of prospective studies on the association between maternal cigarette smoking and preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:465-72.
- McCracken KA, Loveless M. Teen pregnancy: an update. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2014;26:355-9.
- Leftwich HK, Alves MV. Adolescent Pregnancy. *Pediatr Clin North Am.* 2017;64:381-88.
- Yuce T, Aker SS, Seval MM, Kalafat E, Soylemez F. Obstetric and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. *North Clin Istanbul* 2015;2:122-127.
- Azevedo WF, Diniz MB, Fonseca ES, Azevedo LM, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein (Sao Paulo)* 2015;13:618-26.
- Lawn JE, Cousens SN, Darmstadt GL, Bhutta ZA, Martines J, Paul V, Knippenberg R, Fogstad H. 1 year after The Lancet Neonatal Survival Series—was the call for action heard? *Lancet* 2006;367:1541-7.
- Penfield CA, Cheng YW, Caughey AB. Obstetric outcomes in adolescent pregnancies: a racial/ethnic comparison. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2013;26:1430-4.
- da Silva AA, Simões VM, Barbieri MA, Bettiol H, Lamy-Filho F, Coimbra LC, Alves MT. Young maternal age and preterm birth. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2003;17:332-9.
- Shuaib AA, Frass KA, Al-Harazi AH, Ghanem NS. Pregnancy outcomes of mothers aged 17 years or less. *Saudi Med J* 2011;32:166-170.
- Abu-Heija A, Al Haddabi R, Al Bash M, Al Mabaihsi N, Al-Maqbali NS. Early Teenage Pregnancy: Is it Safe? *J Obstet Gynaecol India* 2016;66:88-92.
- Amin R, Decesare JZ, Hans J, Roussos-Ross K. Epidemiologic Surveillance of Teenage Birth Rates in the United States, 2006-2012. *Obstet Gynecol* 2017;129:1068-1077.
- Amorim MM, Lima Lde A, Lopes CV, Araújo DK, Silva JG, César LC, Melo AS. Risk factors for pregnancy in adolescence in a teaching maternity in Paraíba: a case-control study. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2009;31:404-10.
- Paranjothy S, Broughton H, Adappa R, Fone D. Teenage pregnancy: who suffers? *Arch Dis Child* 2009;94:239-245.
- Malabarey OT, Balayla J, Klam SL, Shrim A, Abenhaim HA. Pregnancies in young adolescent mothers: a population-based study on 37 million births. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2012;25:98-102.
- Katz Eriksen JL, Melamed A, Clapp MA, Little SE, Zera C. Cesarean Delivery in Adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2016;29:443-7.
- Nili F, Rahmati MR, Sharifi SM. Maternal and neonatal outcome in teenage pregnancy in Teheran Valiasr Hospital. *Act Med Iran.* 2002;40(1):55-59.
- Kongnyuy EJ, Nana PN, Fomulu N, Wiysonge SC, Kouam L, Doh AS. Adverse perinatal outcomes of adolescent pregnancies in Cameroon. *Matern Child Health J* 2008;12:149-154.
- Scholl TO, Hediger ML, Belsky DH. Prenatal care and maternal health during adolescent pregnancy: a review and meta-analysis. *J Adolesc Health* 1994;15:444-456.
- Perry RL, Mannino B, Hediger ML, Scholl TO. Pregnancy in early adolescence: are there obstetric risks? *J Matern Fetal Med* 1996;5:333-9.