

Χρήστος Ζυμπερδίκας

«Επίδραση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 ή 2 σε υπογόνιμες γυναίκες που υποβάλλονται σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής: Συστηματική ανασκόπηση»

Περίληψη

Σκοπός

Να εκτιμηθούν τα αποτελέσματα της κύησης, οι μητρικές και νεογνικές επιπλοκές σε γυναίκες με Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 1 ή 2 σε γυναίκες που υποβάλλονται σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Μέθοδος

Κριτήρια καταλληλότητας: Προοπτικές ή αναδρομικές μελέτες σχετικά με γυναίκες με ή χωρίς Σακχαρώδη Διαβήτη που υποβάλλονται σε τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

Πηγές πληροφοριών: Δώδεκα ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων ελέγχθηκαν συστηματικά ως το Δεκέμβριο του 2019, με επιπρόσθετες χειροκίνητες αναζητήσεις.

Κίνδυνος προκατάληψης: Ο κίνδυνος προκατάληψης πραγματοποιήθηκε με βάση το Cochrane's Risk Of Bias In Non-randomized Studies - of Interventions (ROBINS-I) εγχειρίδιο.

Σύνθεση των αποτελεσμάτων: Κάθε πρωταρχικό αποτέλεσμα κατηγοριοποιήθηκε ως σχετιζόμενο με τη μητέρα ή το νεογνό. Σε περίπτωση που υπήρχαν πάνω από μία μελέτες για το ίδιο αποτέλεσμα, παρουσιάστηκαν σχετικός κίνδυνος από κάθε μία και τα αντίστοιχα διαστήματα εμπιστοσύνης με σκοπό να παρουσιαστεί πιθανή υπάρχουσα ετερογένεια μεταξύ των μελετών.

Αποτελέσματα

Συμπεριλαμβανόμενες μελέτες: Δύο μελέτες συμπεριελήφθησαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση, οι οποίες σχετίζονται τόσο με μητρικές όσο και με νεογνικές επιπτώσεις του προϋπάρχοντος Σακχαρώδους Διαβήτη μετά από εφαρμογή τεχνικών Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής.

Περιγραφή των αποτελεσμάτων: Ο πρόωρος τοκετός, η χαμηλή πρόσφυση του πλακούντα και η υπερβολική αιμορραγία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν οι επιπλοκές που καταγράφηκαν συχνότερα στις εγκυμοσύνες με προϋπάρχοντα Σακχαρώδη Διαβήτη που υποβλήθηκαν σε τεχνικές Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής. Αντίθετα, δε φάνηκε αξιοσημείωτη διαφορά στην πιθανότητα εμφάνισης αποκόλλησης του πλακούντα. Σχετικά με τις επιπλοκές που αφορούν το νεογνό, παρατηρήθηκε αυξημένη συχνότητα εμφάνισης Μεγάλων για την ηλικία της κύησης νεογνών και εισαγωγής των νεογνών στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (MENN). Ωστόσο, αμφιλεγόμενα ήταν τα αποτελέσματα σχετικά με τη νεογνική θνησιμότητα.

Συζήτηση

Δυνατότητες και περιορισμοί: Η παρούσα ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε και συντάχθηκε με βάση τις υπάρχουσες κατευθυντήριες οδηγίες και η κατάλληλη μεθοδολογία χρησιμοποιήθηκε σε κάθε στάδιο της μελέτης. Ωστόσο, δύο μελέτες συμπεριλήφθηκαν με βάση τους υπάρχοντες περιορισμούς.

Ερμηνεία αποτελεσμάτων: Με βάση την υπάρχουσα βιβλιογραφία, ο Σακχαρώδης Διαβήτης σε κύσεις που λαμβάνουν χώρα μετά από τεχνικές Υποβοηθούμενης Αναπαραγωγής σχετίζεται με ορισμένες μητρικές και νεογνικές επιπλοκές.

Χρηματοδότηση: Καμία.

Αριθμός Εγγραφής στο PROSPERO: 143187.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης Διαβήτης, αποτέλεσμα κύησης, νεογνικές επιπλοκές, τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.

ABSTRACT

“Assisted reproduction technologies outcomes in women with infertility and diabetes mellitus type 1 or 2: Systematic review”

BACKGROUND

Objective: To assess pregnancy, maternal and neonatal outcomes in women with or without diabetes mellitus (DM) undergoing assisted reproduction technologies (ART).

METHODS

Eligibility criteria: Prospective or retrospective controlled trials reporting on women with or without DM undergoing ART treatment.

Information sources: Twelve electronic databases were systematically searched up to December 2019, complemented by additional manual searches.

Risk of bias: The risk of bias assessment was performed by the Cochrane’s Risk Of Bias In Non-randomized Studies - of Interventions (ROBINS-I) tool.

Synthesis of results: Each primary outcome was extracted and pooled as mother- and infant-related. In the case of a sufficient number of studies, risk ratios and the corresponding 95% confidence intervals were calculated and implemented in a random-effect model to account for presumed existing heterogeneity.

RESULTS

Included studies: Two studies were included in the present systematic review, reporting on both mother and neonate-related parameters after ART treatment.

Description of the effects: Preterm birth, placenta previa and excessive bleeding during pregnancy were detected more often in pregnancies with DM conceived by ART-protocols than pregnancies without DM. On the other hand, there is no difference in the possibility of placenta abruptio between these two groups. Regarding the neonatal outcomes, large-for-gestational-age (LGA) embryos and neonatal intensive care unit (NICU) admission were more commonly reported for women with DM. However, marginal results were found regarding neonatal or infant mortality.

DISCUSSION

Strengths and limitations: The present review was conducted and reported in accordance with existing guidelines and the respective methodology was strictly followed in every stage of the study. However, only two studies were included, which were found to present methodological limitations and reported only a few maternal and neonatal outcomes.

Interpretation: Based on the current literature, DM in pregnancies conceived by ART is associated with specific maternal and neonatal complications.

OTHER

Funding: No funding

Registration: Registered in PROSPERO (Registration number: 143187)

Keywords: Diabetes mellitus, pregnancy outcome, neonatal complications, ART, assisted reproductive techniques.