

## Μωρά από τρεις βιολογικούς γονείς: Βήμα δημιουργίας σχεδιασμένων μωρών; (Εμμανουήλ Παναγόπουλος, Επ. Καθηγητής Χειρουργικής)

Categories : [ΒΙΟΗΘΙΚΗ](#)

Date : 27 Μαΐου, 2015

Στις αρχές Φεβρουάριου του 2015 η Αγγλική Βουβή των Κοινοτήτων, με ψήφους 382 έναντι 128 ενέκρινε τη **δημιουργία μωρών με τρεις βιολογικούς γονείς, δύο γυναίκες και έναν άνδρα**, και περίπου τρεις εβδομάδες αργότερα η Βουβή των Λόρδων, με ψήφους 280 έναντι 48, την επικύρωσε. Η δημιουργία τέτοιων μωρών υπολογίζεται ότι θα αρχίσει το φθινόπωρο του 2015, και η γέννηση των πρώτων τέτοιων παιδιών αναμένεται το 2016.

Στόχος των επιστημόνων από το Πανεπιστήμιο του Newcastle της Αγγλίας που ανέπτυξαν τη μέθοδο, είναι η επιδίωξη γέννησης υγιών παιδιών από γυναίκες με ελαττωματικό μιτοχονδριακό DNA. Τα μιτοχόνδρια αποτελούν το ενεργειακό «εργοστάσιο» του κυττάρου, περιέχουν δικό τους DNA, 36 με 37 γονίδια, και κληρονομούνται μόνο από τη μητέρα. Έτσι μητέρες με ελαττωματικό μιτοχονδριακό DNA γεννούν παιδιά με δύσκολα και θανατηφόρα γενετικά νοσήματα, τα μιτοχονδριακά αποκαλούμενα νοσήματα.

Στόχος της προτεινόμενης μεθόδου είναι η αντικατάσταση των ελαττωματικών μιτοχονδρίων της μητέρας με υγιή μιτοχόνδρια από δότρια γυναίκα για τη γέννηση υγιών παιδιών.

Η μέθοδος είναι **παραλλαγή της εξωσωματικής γονιμοποίησης**, και η αντικατάσταση των ελαττωματικών μιτοχονδρίων της μητέρας από τα υγιή μιτοχόνδρια της δότριας μπορεί να γίνει είτε στο επίπεδο του ωαρίου είτε στο επίπεδο του γονιμοποιημένου ωαρίου, δηλαδή του ζυμωτού. Τα μωρά αυτά με τους **τρεις βιολογικούς γονείς (πατέρας, μητέρα και δότρια)** έχουν το 99,98% του γενετικού τους υλικού από τον πατέρα και τη μητέρα (πυρηνικό DNA) και το 0,02% από την δότρια (μιτοχονδριακό DNA). Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι το μιτοχονδριακό DNA της δότριας κληρονομείται στους

απογόνους  
των παιδιών αυτών.

Όπως ήταν φυσικό και αναμενόμενο η πρόταση αυτή δημιούργησε αντιδράσεις, πολύ πριν και μετά την έγκρισή της, αφού ως ιδέα συζητείτο από το 2012. Αρκετοί ειδικοί επιστήμονες επισημαίνουν ότι η τεχνολογία αυτή είναι πειραματική και υπάρχουν περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά της. Ακόμη επισημαίνουν ότι υπάρχει

**δικαιολογημένη ανησυχία για την υγεία των παιδιών αυτών και για πιθανές βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες βλάβες, τόσο των παιδιών αυτών όσο και των απογόνων τους.** Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι

όταν η μεταφορά των μιτοχονδρίων γίνεται με τη δεύτερη μέθοδο, στο επίπεδο του ζυγωτού, **δημιουργούνται δύο έμβρυα από τα οποία προκύπτει ένα τρίτο με το γενετικό υλικό από τους τρεις γονείς**, το οποίο

και εμφυτεύεται στη μήτρα της μητέρας προς κυοφορία, ενώ τα δύο πρώτα καταστρέφονται.

Αν μάλιστα χρησιμοποιηθεί το πρωτόκολλο της εξωσωματικής γονιμοποίησης, τότε **θα δημιουργούνται περισσότερα του ενός**

**έμβρυα, και τα έμβρυα που θα καταστρέφονται**

**θα είναι πολλαπλάσια των δύο.** Όμως το ζυγωτό δεν είναι μια απλή βιολογική οντότητα,

αλλά μια **έμψυχη ανθρώπινη ύπαρξη**

σύμφωνα με τη γνώμη πολλών επιστημόνων, αλλά και με τη διδασκαλία της Ορθόδοξης

Εκκλησίας μας, και άρα η μέθοδος αυτή **πάσχει**

**ηθικά και θεολογικά, αφού θα υπάρχει καταστροφή ανθρώπινης ζωής.**

Η καταπολέμηση των ασθενειών

και η γέννηση υγιών παιδιών ασφαλώς είναι στόχος απόλυτα θεμιτός, αλλά αυτό **δεν μπορεί να γίνει με παρεμβάσεις που αλλοιώνουν**

**αυτή την ίδια τη ζωή ή καταστρέφουν ζωή για να δημιουργήσουν μια άλλη ζωή.** Ο

σκοπός σε καμία περίπτωση δεν αγιάζει τα μέσα. Βέβαια υπάρχουν και άλλα **ηθικά** - υπό την ευρεία έννοια - **ζητήματα. Ποιά θα είναι π.χ. η σχέση του παιδιού με τη δότρια.** Θα έχει δικαίωμα

το παιδί να γνωρίζει τον τρίτο γονέα του ή αυτός θα παραμένει ανώνυμος. Άλλο ζήτημα είναι η κάλυψη του κόστους αυτής της παρέμβασης, που θα είναι πολύ υψηλό, όπως άλλωστε είναι και το κόστος όλων των υποβοηθητικών της αναπαραγωγής

τεχνολογιών.

Αν αυτό δεν καλυφθεί από δημόσια ή ιδιωτική ασφάλεια, η μέθοδος θα απευθύνεται μόνο στους πλούσιους, δημιουργώντας έτσι ζήτημα κοινωνικής διάκρισης.

Η όλη συζήτηση για τα μωρά

από τρεις γονείς έφερε ξανά στο προσκήνιο το ζήτημα της **δημιουργίας σχεδιασμένων μωρών**, δηλαδή παιδιών με **προκαθορισμένα χαρακτηριστικά, επιθυμητά στους**

**γονείς τους**, όπως π.χ. εξωτερική εμφάνιση, εξυπνάδα, μυϊκή δύναμη, ύψος, ή παιδιών απαλλαγμένων από νοσήματα και νοσηρές προδιαθέσεις.

Οι τεχνολογίες της

γενετικής μηχανικής έχουν προχωρήσει αρκετά, και η **γενετική τροποποίηση ανθρώπινων εμβρύων** προς την κατεύθυνση δημιουργίας

σχεδιασμένων μωρών φαίνεται ότι σχετικά σύντομα θα περάσει από το μύθο στην πραγματικότητα. Εάν και όταν αυτό συμβεί, η κοινωνία θα περάσει στην εποχή της θετικής **ευγονικής**, που σημαίνει

παρεμβάσεις για τη βελτίωση του ανθρώπινου είδους. Τα τελευταία χρόνια μέσα στην

επιστημονική κοινότητα υπάρχουν έντονες συζητήσεις για τα σχεδιασμένα μωρά, το διαδίκτυο

φιλοξενεί μεγάλο αριθμό αναρτήσεων με τα υπέρ και τα κατά αυτής της τεχνολογίας, ενώ πρόσφατα (Ιανουάριος 2015) σε εκπομπή του BBC κορυφαίοι σχετικοί επιστήμονες

δηλώνουν ότι η κοινωνία πρέπει να προετοιμαστεί για το ενδεχόμενο αυτό που πάντως έρχεται. Το ζήτημα είναι **αν η**

**κοινωνία τελικά θα επιτρέψει τέτοιες ακραίες παρεμβάσεις στον πυρήνα της ζωής,**

**ικανοποιώντας τις φιλοδοξίες των επιστημόνων και τις εγωιστικές επιθυμίες**

**κάποιων γονέων, ή θα θέσει κόκκινες γραμμές. Μέχρι τώρα οι κληρονομήσιμες στην επόμενη γενεά παρεμβάσεις στον**

**γενετικό κώδικα απαγορεύονται.** Με τη δημιουργία μωρών από τρεις γονείς η κόκκινη αυτή γραμμή παραβιάζεται, αφού το μιτοχονδριακό DNA της δότριας θα περάσει στους απογόνους των παιδιών αυτών. Όμως, άπαξ κάποιος περάσει την πιο πάνω κόκκινη γραμμή, είναι πολύ δύσκολο να μην κάνει το **επόμενο βήμα, που είναι η δημιουργία σχεδιασμένων μωρών.** Αυτός

είναι ένας επιπλέον λόγος αντίθεσης προς τη δημιουργία παιδιών από τρεις γονείς. Συχνά οι επιστήμονες που ασχολούνται με τη γενετική και τις παρεμβάσεις της, κατηγορούνται ότι προσπαθούν να σφετεριστούν το ρόλο του Θεού (play God). Αντικρούοντας

την κατηγορία αυτή ο λόρδος Winston, κορυφαίος ειδικός επιστήμονας σε θέματα

γονιμότητας δήλωσε: *«Μερικές φορές μας κατηγορούν ότι παίζουμε τον Θεό. Δεν προσπαθούμε να τον υποκαταστήσουμε, απλά προσπαθούμε να επαυξήσουμε τα έργα του».*

Το ερώτημα είναι: Έχουν οι επιστήμονες τέτοια εξουσία, χρησιμοποιώντας τα επιτεύγματα της γενετικής μηχανικής, να αλλάξουν τον κόσμο και την ανθρώπινη ζωή σύμφωνα με τις δικές τους φιλόδοξες επιθυμίες και τις χρησιμοθηρικές απαιτήσεις της κοινωνίας; Μήπως με τη συμπεριφορά τους αυτή οδεύουν στην περιοχή της «ύβρεως», της αναιδούς δηλαδή πρόκλησης του Θεού; Μήπως κάποιοι από τους επιστήμονες επιδιώκουν ενσυνείδητα να παίξουν το ρόλο του Θεού, θεωρώντας την επιστήμη παντοδύναμη και ικανή να δίνει πάντοτε λύσεις;

*(Πηγή: «Η Δράση μας», Μάιος 2015)*