



BABY ON BOARD

by Vassilis Papadopoulos M.D., Ph.D., Ass. Professor in Maternal-Fetal Medicine, Patras Medical School, Greece



Air travel during pregnancy can be a source of increased anxiety for pregnant women. Airlines do not allow pregnant women to travel during the 3rd trimester of pregnancy and some of them have an even stricter non-flying policy beyond 20 weeks. It is better to check with your airline on this subject.

Provided that the pregnancy is without complications there is no evidence whatsoever that air travel can be harmful for pregnant women or their babies. As such, the risks and the precautions do not differ from the ones in the general population. The major concerns are the changes in the atmosphere, i.e. drop in cabin air pressure and decreased humidity, and the exposure to cosmic radiation. Many women are also feared that flying could cause their water to break or trigger a preterm labor. Whole-body scanners now suited in many USA airports raise also health concerns.

Thus far, no evidence exists that the change in cabin air pressure or the decrease in humidity might have a harmful effect in healthy women with uncomplicated pregnancies. The same applies for the concerns that flying causes preterm labor or your waters to break.

However, with any flight there is a slight increase in the amount of radiation you may be exposed to. This amount is very low and it is not considered to pose any significant risk to both the mother and

her baby. In perspective, in a 6 hour air travel a person receives a dose of 0.03 mSv, while living in a high altitude (more than 1,500 meters) exposes the same person in 1.5mSv per year, and the radon gas radiation in 2 mSv. Regarding the whole-body scanners the TSA (Transport Safety Administration) reports that the radiation emitted is less than 1/1.000 of the radiation given off in a standard chest X-ray. Due to questions by medical experts, regarding their safety, the TSA insists that pregnant women can opt for a physical "pat down" search instead. In any case, the safest time to travel by air is the 2nd trimester of pregnancy (14-27 weeks).

Tα αεροπορικά ταξίδια κατά την κύηση αποτελούν συχνά πηγή ανησυχίας για τις εγκύους. Οι αεροπορικές εταιρείες δεν τους επιτρέπουν να ταξιδέψουν στο 3ο τρίμηνο της κύησης και μερικές θέτουν ως όριο τις 20 εβδομάδες. Καλό είναι, πριν ταξιδέψετε, να ελέγξετε την πολιτική της εταιρείας σας για το συγκεκριμένο θέμα. Υπό την προϋπόθεση ότι η εγκυμοσύνη είναι χωρίς επιπλοκές, δεν υπάρχει καμία ένδειξη μέχρι στιγμής ότι τα αεροπορικά ταξίδια είναι επικίνδυνα για τις εγκύους ή τα έμβρυα. Σε αυτήν την περίπτωση, οι κίνδυνοι και οι προφυλάξεις που πρέπει να ληφθούν είναι παρόμοιες με τις αντίστοιχες του γενικού πληθυσμού.

Οι κύριες ανησυχίες αφορούν τις ατμοσφαιρικές αλλαγές στο θάλαμο επιβατών (πίεση της ατμοσφαιρικής πίεσης ή της υγρασίας), καθώς και την έκθεση στην

κοσμική ακτινοβολία. Ανησυχία επίσης υπάρχει ότι η ίδια η πτήση μπορεί να προκαλέσει πρόωρη ρήξη των εμβρυϊκών υμένων ή ακόμα και πρόωρο τοκετό. Τέλος, αυξημένη ανησυχία υπάρχει για τα μηχανήματα «ολικής σάρωσης», που έχουν τοποθετηθεί σε πολλά αεροδρόμια των ΗΠΑ.

Μέχρι στιγμής δεν υπάρχει καμία ένδειξη ότι οι μεταβολές στην ατμοσφαιρική πίεση ή την υγρασία μπορεί να προκαλέσουν προβλήματα σε μια κύηση χωρίς επιπλοκές. Επίσης, δεν υπάρχει καμία ένδειξη ότι οι αεροπορικές πτήσεις προκαλούν πρόωρο τοκετό ή ρήξη υμένων. Παρά ταύτα, με τις πτήσεις υπάρχει μικρή αύξηση του ποσοστού κοσμικής ακτινοβολίας στην οποία εκτίθεστε. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τις πτήσεις που πλησιάζουν τους πόλους της Γης (υπερατλαντικά ταξίδια). Το ποσοστό αυτό όμως θεωρείται αμελητέο και δεν έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί βλαπτικές επιδράσεις, ακόμη και στο 1ο τρίμηνο της κύησης, που αποτελεί την πιο ευαίσθητη περίοδο για την ανάπτυξη του εμβρύου. Συγκριτικά, το ποσοστό ακτινοβολίας που δέχεται ένας επιβάτης για ένα ταξίδι 6 ωρών είναι 0.03 mSv, όταν το αντίστοιχο για διαμονή σε υψόμετρο πάνω από 1.500 μέτρα είναι 1.5 mSv το χρόνο κι από τις οικιακές εκπομπές ραδονίου 2 mSv το χρόνο. Όσον αφορά τις μηχανές «ολικής σάρωσης», η αρμόδια επιτροπή στις ΗΠΑ αναφέρει ότι η ακτινοβολία που εκπέμπει αντιστοιχεί στο 1/1.000 μιας ακτινογραφίας θώρακα. Λόγω των αυξημένων ανησυχιών για πιθανές επιπλοκές επιτρέπεται να επιλέξετε σωματική έρευνα αντί να περάσετε από τη μηχανή. Σε κάθε περίπτωση, το ασφαλέστερο διάστημα για αεροπορικά ταξίδια είναι το 2ο τρίμηνο της κύησης (14-27 εβδομάδες).

BEFORE FLYING ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΤΗΣΗ

- **Discuss it with your doctor and check that the time schedule does not interfere with any important tests for the pregnancy.** Συζητήστε με το γιατρό σας και καθορίστε το πρόγραμμά σας, ώστε να μην παρεμβαίνει σε βασικές εξετάσεις που πρέπει να γίνουν.
- **Gather and have with you all your medical records and medication.** Φροντίστε να έχετε μαζί σας τον ιατρικό σας φάκελο και τα φάρμακα που απαιτούνται.
- **Check your insurance policy coverings (if travelling abroad).** Ελέγξτε τις καλύψεις του ασφαλιστικού σας φορέα (εάν ταξιδεύετε στο εξωτερικό).
- **Be informed about special precautions for your destination (e.g. immunizations).** Ενημερωθείτε για ειδικά θέματα (π.χ., εμβολιασμούς), που ενδεχομένως αφορούν τη χώρα προορισμού σας.

Αναφορές-References 1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), *Opinion Paper Air travel and pregnancy, January 2011*
2. American College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG), *Committee Opinion Paper No. 443, Air travel During pregnancy, October 2009*