
Εμβολιασμός για τη γρίπη A(H1N1) και κύηση

Μαρία Σιέττου*

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η εμπειρία από τις πανδημίες της γρίπης στο παρελθόν, αλλά και η πρόσφατη εμπειρία από την εμφάνιση του ιού της γρίπης A(H1N1), δείχνουν ότι οι έγκυες διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να αντιμετωπίσουν σοβαρές επιπλοκές από την επιμόλυνσή τους με τον ιό της γρίπης A(H1N1), ενώ έχουν επίσης σημειωθεί και θανατηφόρα περιστατικά. Το γεγονός αυτό ενισχύει ουσιαστικά τον αντιγριπικό εμβολιασμό στην εγκυμοσύνη ως απαραίτητο μέσο πρόληψης για την αποφυγή των επιπλοκών.

Σκοπός: Στην παρούσα εργασία εξετάζουμε την επίπτωση από την επιμόλυνση με τον ιό της γρίπης A(H1N1) στην εγκυμοσύνη, καθώς και τις συστάσεις για αντιγριπικό εμβολιασμό A(H1N1) στην κύηση.

Αποτελέσματα: Υπάρχει αυξημένη νοσηρότητα σε περιόδους πανδημίας στις έγκυες και αυξημένη θνησιμότητα των εγκύων στις δυο παλαιότερες μεγάλες πανδημίες της γρίπης. Επίσημοι οργανισμοί όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), το CDC στις ΗΠΑ (Κέντρα Πρόληψης και Ελέγχου των Ασθενειών), το ACIP (Συμβουλευτική Επιτροπή για τον Εμβολιασμό) συστήνουν σε όλες τις έγκυες αντιγριπικό εμβολιασμό για τον ιό της γρίπης A(H1N1).

Συμπεράσματα: Τα μέχρι τώρα στοιχεία για την ασφάλεια του αντιγριπικού εμβολιασμού στην εγκυμοσύνη είναι θετικά καθώς δεν φαίνεται να προκύπτουν σοβαρές επιπλοκές στις μητέρες και τα βρέφη. Ο αντιγριπικός εμβολιασμός για τον H1N1 ιό της γρίπης μπορεί να αποτελέσει ουσιαστικό μέτρο πρόληψης επιπλοκών τόσο για τις υγιείς έγκυες, όσο και για τις έγκυες με επιβαρημένο ιστορικό υγείας. Ωστόσο απαιτείται πιο εκτεταμένη έρευνα σχετικά με την ασφάλεια το αντιγριπικού εμβολίου A(H1N1) στην κύηση.

Λέξεις-κλειδιά: εγκυμοσύνη, A(H1N1), επίπτωση ιού γρίπης, αντιγριπικός εμβολιασμός.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι έγκυες συνιστούν μια ομάδα πληθυσμού με αυξημένο κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας από την επιμόλυνση με τον ιό της

* Μαία, MSc, Κέντρο Υγείας Καπανδριτίου.

γρίπης. Η νοσηρότητα εμφανίζεται αυξημένη κυρίως στα δυο τελευταία τρίμηνα της εγκυμοσύνης, ενώ σε περιπτώσεις πανδημίας της γρίπης, εκτός από μεγάλη νοσηρότητα υπάρχει και θνησιμότητα (Hartert T.V. et al., 2003, WHO, 2009). Το γεγονός αυτό αποτέλεσε τη βάση για τις συστάσεις εμβολιασμού των εγκύων σε περιόδους επιδημίας και πανδημίας της γρίπης.

Ο αυξημένος κίνδυνος για τις έγκυες προκύπτει από τις πολλαπλές φυσιολογικές αλλαγές, που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ορμονικές αλλαγές, αλλαγές στο καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα, αλλά και αλλαγές στο ανοσοποιητικό σύστημα καθιστούν τον οργανισμό της εγκύου πιο ευάλωτο στην προσβολή παθογόνων ιών όπως αυτός της γρίπης (Goodnight W.H. & Soper D.E., 2005, Jamieson D.J. et al., 2006).

Στις 11 Ιουνίου 2009 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) δήλωσε ότι πρόκειται για πανδημία της νέας γρίπης A(H1N1), η οποία πλέον είναι γνωστή ως "Πανδημία A(H1N1) 2009". Ο ιός αυτός περιέχει γονίδια από ιούς της γρίπης των χοίρων, των πτηνών και του ανθρώπου σε συνδυασμό που δεν είχε παρατηρηθεί ποτέ πριν.

Ο ιός H1N1 εντοπίστηκε για πρώτη φορά στο Μεξικό και μεταδόθηκε γρήγορα στη Βόρεια Αμερική και στην Ευρώπη. Ο ιός έχει πλέον μεταδοθεί σε όλες τις ηπείρους.

Μέχρι σήμερα ο ιός της γρίπης A(H1N1) εμφανίζει παρόμοια συμπτώματα με την εποχική γρίπη. Ωστόσο, για ορισμένες ομάδες κινδύνου τα συμπτώματα μπορεί να είναι σοβαρότερα και να οδηγήσουν σε νοσηλεία ή και αναπόφευκτα στο θάνατο. Αυτές οι ομάδες κινδύνου δεν είναι ίδιες με τις ομάδες κινδύνου της εποχικής γρίπης. Οι ομάδες κινδύνου για τη γρίπη A(H1N1) είναι οι έγκυες, τα μικρά παιδιά και τα άτομα με χρόνιες παθήσεις. Η εποχική γρίπη προσβάλλει περισσότερο τον ηλικιωμένο πληθυσμό, καθώς και τα άτομα με χρόνιες παθήσεις (διαβήτης, καρδιόπαθεια, άσθμα) (European Commission Public Health, 2010).

Η πρόσφατη πανδημία της γρίπης A(H1N1) έρχεται να υπενθυμίσει ότι οι έγκυες διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας από την επιμόλυνση με τον ιό της γρίπης.

Σύμφωνα με στοιχεία από το CDC στις ΗΠΑ, οι έγκυες σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό είχαν 4 φορές μεγαλύτερες πιθανότητες για εισαγωγή

στο Νοσοκομείο, λόγω επιπλοκών από την επιμόλυνση με τον ιό H1N1, ενώ σημειώνεται και θνησιμότητα των εγκύων με το ποσοστό των θανάτων να αγγίζει το 13% του συνολικού ποσοστού των θανάτων από την πανδημία της γρίπης A(H1N1) του 2009 (Jamieson D.J. et al., 2009).

ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Οι έγκυες σε σχέση με τις μη έγκυες διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο νοσηρότητας από τον ιό της γρίπης. Ο κίνδυνος αυτός καθορίζεται για τις έγκυες να είναι 18 φορές μεγαλύτερος σε σχέση με τις υγιείς μη έγκυες γυναίκες (Schanzer D.L. et al., 2007).

Η επίπτωση της γρίπης στις έγκυες υπήρξε μεγάλη σε περιόδους πανδημίας της γρίπης σημειώνοντας και περιστατικά θνησιμότητας. Έτσι, θάνατοι εγκύων υπήρξαν στις πανδημίες της γρίπης του 1918-1919, 1957-1958, 2009-2010 (Louie J.K. et al., 2009, Harris J.W., 1919, Jamieson D.J. et al., 2009). Συγκεκριμένα, στην πανδημία του 1918 στις ΗΠΑ, το ποσοστό θνησιμότητας στις έγκυες, που νοσηλεύτηκαν για τον ιό της γρίπης, ήταν υψηλό αγγίζοντας το 30%-50% (Bland P.B., 1919).

Στην Αγγλία, επίσης, κατά τη διάρκεια της ίδιας πανδημίας οι περιπτώσεις θανάτων στις έγκυες σημειώνουν υψηλά ποσοστά αγγίζοντας το 25% (Mortimer P., 2006).

Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός, ότι στην περίοδο της εγκυμοσύνης η μεγαλύτερη θνησιμότητα σε πανδημία, όπως αυτή του 1918, σημειώνεται ανάλογα με το τρίμηνο της κύησης. Συγκεκριμένα, όσο μεγαλύτερη η ηλικία της κύησης, τόσο πιο μεγάλο και το ποσοστό θνησιμότητας. Έτσι, ανάμεσα σε 1.300 έγκυες γυναίκες, που επιμολύνθηκαν με τον ιό της γρίπης στην πανδημία του 1918, τα περιστατικά θανάτων ήταν λιγότερα τον 1ο και 2ο μήνα με ποσοστά 7% και 17% αντίστοιχα, και σταδιακά ανέβαιναν μεταξύ του 3ου και 8ου μήνα της κύησης από το 24% στο 39%, για να φτάσουν στον 9ο μήνα στο υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας που άγγιζε το 41% (Harris J.W., 1919).

Στην πανδημία γρίπης της περιόδου 1957-1958, από τις 219 περιπτώσεις θανάτων που καταγράφηκαν στη Νέα Υόρκη των ΗΠΑ, οι 22 θάνατοι αφορούσαν έγκυες από τις οποίες μόνο οι 7 είχαν καρδιακό πρόβλημα (Greenberg M. et al., 1957).

Στην ίδια πανδημία γρίπης, που παρουσιάστηκε το 1957 (H2N2) στη Μινεσότα των ΗΠΑ, οι μισές σχεδόν από τις γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας, που πέθαναν, ήταν οι έγκυες (Freeman D.W. et al., 1959).

Σύμφωνα με στοιχεία από το CDC στις ΗΠΑ, σε 13 Πολιτείες παρουσιάστηκαν από τις 15 Απριλίου έως τις 18 Μαΐου 2009, 34 περιπτώσεις εγκύων γυναικών, επιβεβαιωμένων αλλά και πιθανών κρουσμάτων με τη μόλυνση από τον ιό της γρίπης A(H1N1). Από αυτές τις έγκυες οι 11 (ποσοστό 32%) εισήχθησαν στο Νοσοκομείο (Jamieson D.J. et al., 2009).

Για το διάστημα Απριλίου-Ιουνίου 2009, το CDC αναφέρει το θάνατο 6 εγκύων γυναικών, που είχαν προσβληθεί από τον ιό της γρίπης A(H1N1). Όλες είχαν εμφανίσει πνευμονία και σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια και χρειάστηκαν μηχανική υποστήριξη (Jamieson D.J. et al., 2009).

Κατά τη διάρκεια της πρόσφατης πανδημίας A(H1N1) του 2009-2010, σημειώθηκαν επίσης σοβαρά περιστατικά λεχωίδων δυο εβδομάδων, που είχαν επιμολυνθεί με τον ιό H1N1 (Louie J.K. et al., 2009, CDC-MMWR, 2010, Greanga A.A. et al., 2010).

Ακόμη, κατά τη διάρκεια της πρόσφατης πανδημίας του 2009 με τον ιό της γρίπης A(H1N1), αναφέρθηκαν 56 θάνατοι μεταξύ 280 γυναικών που νοσηλεύτηκαν στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας. Μεταξύ των θανάτων οι 36 (ποσοστό 64%) συνέβησαν στο 3ο τρίμηνο της κύησης (CDC-MMWR, 2010, Greanga A.A. et al., 2010).

Αλλά και σε περιπτώσεις μη πανδημίας αλλά έξαρσης της γρίπης, διάφορες επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι στην κύηση αυξάνεται ο κίνδυνος των επιπλοκών της εποχικής γρίπης (Irving W.L. et al., 2000, Neuzil K.M. et al., 1998, Shahab S. et al., 1994). Η πλειοψηφία των μελετών, που έχουν προσπαθήσει να αξιολογήσουν την επίδραση της γρίπης στις έγκυες, έχουν εστιάσει στον αυξημένο αριθμό εισαγωγών τους στο Νοσοκομείο κατά τη διάρκεια της εποχικής γρίπης. Επίσης, κατά τη διάρκεια της εποχικής γρίπης οι έγκυες παρουσιάζουν έναντι των μη εγκύων αυξημένο αριθμό ιατρικών επισκέψεων για αναπνευστικό πρόβλημα (Mulloly J.P., et al., 1986).

Οι έγκυες, επίσης, που νοσηλεύονται για αναπνευστικό πρόβλημα κατά τη διάρκεια της εποχικής γρίπης, έχουν αυξημένο το χρόνο της παρα-

μονής στο Νοσοκομείο έναντι των νοσηλευόμενων εγκύων, που εισήχθησαν για άλλο πρόβλημα (Cox S., et al., 2006).

Σε μια αναδρομική μελέτη 134.000 περίπου εγκύων γυναικών, που έγινε στη Νέα Σκωτία κατά τα έτη 1990-2002, συγκρίθηκαν στοιχεία ιατρικών αναφορών για έγκυες γυναίκες με στοιχεία από τις ίδιες γυναίκες κατά τη διάρκεια του έτους πριν από την κύηση. Βρέθηκε, λοιπόν, ότι μεταξύ των εγκύων 0,4% νοσηλεύθηκαν και 25% επισκέφθηκαν ένα νοσοκομειακό γιατρό για κάποιο αναπνευστικό πρόβλημα κατά τη διάρκεια της κύησης.

Το ποσοστό εισαγωγών σε Νοσοκομείο εγκύων που βρίσκονταν στο 3ο τρίμηνο της κύησης κατά τη διάρκεια της εποχικής γρίπης, ήταν 5 φορές υψηλότερο από το ποσοστό που εμφάνισαν οι ίδιες γυναίκες στο προηγούμενο από την εγκυμοσύνη τους έτος κατά τη διάρκεια της εποχικής γρίπης, και περισσότερο από 2 φορές υψηλότερο από το ποσοστό κατά τη διάρκεια της περιόδου, που δεν υπήρχε εποχική γρίπη (Dodds L. et al., 2007).

Το επιβαρημένο ιστορικό υγείας μιας εγκύου με προβλήματα κυρίως από το αναπνευστικό και το καρδιαγγειακό σύστημα, αποτελεί επίσης ένα σημαντικό παράγοντα, που αυξάνει τις επιπλοκές από την επιμόλυνση με τον ιό της γρίπης. Όταν η εγκυμοσύνη εμπλέκεται με υψηλού κινδύνου καταστάσεις όπως το άσθμα και ο σακχαρώδης διαβήτης, τότε η επιμόλυνση με τον ιό της γρίπης συμβάλλει 3-4 φορές περισσότερο στη νοσηρότητα των εγκύων σε σχέση με τις μη έγκυες γυναίκες, που πάσχουν από παρόμοιες καταστάσεις (Cox S. et al., 2001, Hartert T.V. et al., 2003).

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ ΕΓΚΥΩΝ

Δεδομένου του σημαντικού κινδύνου που υπάρχει για τις έγκυες από την επιμόλυνση με τον ιό της γρίπης, ειδικά σε περίοδο πανδημίας αλλά και γενικότερα σε επιδημία γρίπης, οι έγκυες θα πρέπει να κατατάσσονται σ' εκείνες τις ομάδες του πληθυσμού με προτεραιότητα για εμβολιασμό. Αρκετές μελέτες έχουν επισημάνει ότι δεν παρατηρήθηκαν παρενέργειες του εμβολίου στα νεογνά γυναικών, οι οποίες εμβολιάστηκαν με εμβόλιο της κοινής γρίπης που εμπεριέχει αδρανοποιημένο ιό (Fiore A.E. et al., 2007, A.C.O.G. 2004).

Η θέση του WHO και ειδικότερα της Στρατηγικής Ομάδας των Εμπειρογνομώνων για τον εμβολιασμό του πληθυσμού (SAGE) –που συνεδρίασε στις 7 Ιουλίου 2009– είναι ξεκάθαρη θέτοντας τις έγκυες στις ομάδες του πληθυσμού, που έχουν προτεραιότητα και πρέπει να εμβολιασθούν με το εμβόλιο κατά του ιού H1N1 (WHO, 2009).

Στις ΗΠΑ η ACIP (Συμβουλευτική Επιτροπή για τον Εμβολιασμό) και το Αμερικανικό Κολέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων (ACOG) έχουν συστήσει εμβολιασμό με εμβόλιο που περιέχει αδρανοποιημένο ιό, για όλες της γυναίκες που θα βρίσκονται σε εγκυμοσύνη κατά τη διάρκεια της εποχικής γρίπης (Fiore A.E. et al., 2007, ACOG, 2004). Η ACIP καθορίζει στις 29 Ιουλίου 2009 πέντε ομάδες-στόχους με προτεραιότητα για προστασία από τον ιό της γρίπης A(H1N1), ανάμεσά τους βεβαίως και τις έγκυες γυναίκες CDC(US), 2009).

Επίσης, το CDC με ανακοίνωσή του κατατάσσει τις έγκυες στις ομάδες προτεραιότητας για εμβολιασμό και συστήνει όλες να εμβολιάζονται με εμβόλιο κατά του ιού της γρίπης A(H1N1), το οποίο χορηγείται ενδομυϊκά και περιέχει αδρανοποιημένο-νεκρό ιό (CDC, 2009).

Όσον αφορά την ασφάλεια του εμβολίου επισημαίνεται ότι, το εμβόλιο της εποχικής γρίπης γινόταν για πολλά χρόνια στις εγκύους χωρίς να έχουν διαπιστωθεί σοβαρές παρενέργειες στις ίδιες ή τα νεογνά.

Σε αρκετές μελέτες έχει βρεθεί ότι ο εμβολιασμός στην εγκυμοσύνη με εμβόλιο που περιέχει αδρανοποιημένο ιό, δεν έχει προκαλέσει παρενέργειες και δεν έχει επηρεάσει την υγεία της μητέρας και του βρέφους. Σύμφωνα πάντα με τα στοιχεία από τις μελέτες δεν σημειώθηκαν σοβαρές παρενέργειες από το εμβόλιο, ενώ δεν επηρεάστηκαν τα ποσοστά καισαρικών τομών, πρόωγων τοκετών και ιατρικών προβλημάτων στα νεογνά των μητέρων, που είχαν εμβολιασθεί κατά τη διάρκεια της κύησης (2ο ή 3ο τρίμηνο) (Zaman K., 2008).

Το εμβόλιο κατά του ιού H1N1 παρασκευάζεται με βάση τις ίδιες προδιαγραφές του εποχικού εμβολίου (με πρόσθεση βέβαια του αντίστοιχου στελέχους) και μπορεί να αποτελέσει κι αυτό ουσιαστικό τρόπο προστασίας. Ωστόσο, επισημαίνεται το γεγονός, ότι πρέπει να γίνει μεγαλύτερη έρευνα όσον αφορά την ασφάλεια του καινούρ-

γιου εμβολίου για τον ιό H1N1, όταν αυτό χορηγείται στην κύηση (CDC, 2009).

Τύποι εμβολίων για τον ιό της γρίπης

Υπάρχουν δυο διαθέσιμοι τύποι εμβολίων για τον ιό της γρίπης: ο ένας είναι το εμβόλιο, που περιέχει αδρανοποιημένο ιό και χορηγείται με ένεση, και ο άλλος τύπος περιέχει ζώντα εξασθενημένο ιό και χορηγείται μέσω ρινικού σπρέι, όμως αυτός ο τύπος εμβολίου αντενδείκνυται στην εγκυμοσύνη. Στην έγκυες όπως και στις μητέρες που θηλάζουν συνιστάται ο πρώτος τύπος εμβολίου, που περιέχει αδρανοποιημένο ιό και χορηγείται ενδομυϊκά (Hayes E.C., 2008).

Σε μελέτη που έγινε στο Μπαγκλαντές σε έγκυες που έκαναν το εμβόλιο της γρίπης με αδρανοποιημένο ιό, βρέθηκε ότι το εμβόλιο αποδεδειγμένα μείωσε κατά 63% την ασθένεια γρίπης στα βρέφη μέχρι την ηλικία των 6 μηνών και απέτρεψε, επίσης, το 1/3 περίπου όλων των αναπνευστικών επιπλοκών στις μητέρες και τα νεογνά. Η μητρική ανοσοποίηση γρίπης είναι μια στρατηγική με ουσιαστικά οφέλη και για τις μητέρες και για τα παιδιά (Zaman K. et al., 2010, Munoz F.M. & Greisinger A.J. et al., 2005).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο εμβολιασμός είναι ο καλύτερος τρόπος προφύλαξης απέναντι στον ιό της γρίπης. Οι έγκυες αποτελούν μια ευάλωτη ομάδα πληθυσμού σχετικά με τη νέα γρίπη A(H1N1), δεδομένου ότι μπορεί να παρουσιάσουν σοβαρές επιπλοκές εάν νοσήσουν από αυτή. Οι επιπλοκές από την επιμόλυνση εμφανίζονται αυξημένες όσο προχωρά η εγκυμοσύνη και ειδικά στο 2ο και 3ο τρίμηνο. Οι έγκυες με επιβαρημένο ιστορικό υγείας, με χρόνια νοσήματα, κυρίως από το αναπνευστικό και το καρδιαγγειακό σύστημα, έχουν αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσουν σοβαρές επιπλοκές όταν επιμολυνθούν με τον ιό της γρίπης.

Οι πανδημίες συνήθως διαρκούν αρκετούς μήνες –ακόμη και χρόνια– και όταν το νεογνό γεννηθεί θα είναι πολύ αδύναμο, αλλά και πολύ μικρό για να κάνει τα σχετικά εμβόλια. Έτσι, η μοναδική άμυνα που θα έχει είναι τα αντισώματα, τα οποία θα έχει προσλάβει από τον οργανισμό της μητέρας όσο καιρό αναπτυσσόταν μέσα στη μήτρα της. Εάν η μητέρα έχει λάβει μέσω του εμβολίου

τα αντισώματα για το συγκεκριμένο ιό, τότε θα τα έχει κι εκείνο. Οι έγκυες που έχουν εμβολιασθεί έχουν αποκτήσει αντισώματα κατά του ιού της γρίπης, τα οποία με τη σειρά τους μέσω του πλακούντα μεταφέρονται στο έμβρυο και έτσι μπορούν και του προσφέρουν προστασία (Sumaya C.V.G., 1979, Munoz F.M. & Greisinger A.J. et al., 2005, Steinhoff M.C. & Omer S.B. et al., 2010).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κήρυξε ως πανδημία την επιμόλυνση από το νέο ιό της γρίπης A(H1N1) και ορίζει τις έγκυες μέσα σ' εκείνες τις ομάδες πληθυσμού, που έχουν προτεραιότητα στον εμβολιασμό για την καλύτερη προστασία των ίδιων και των νεογνών τους. Γεγονός είναι ότι και παλαιότερα, σε περιόδους πανδημίας αλλά και σε περιόδους εποχικής γρίπης, οι έγκυες και ειδικότερα εκείνες που βρίσκονταν στο 2ο και 3ο τρίμηνο της κύησης, αλλά κι εκείνες που είχαν υποκείμενες ασθένειες, όπως καρδιοαναπνευστικά προβλήματα, άσθμα, σακχαρώδη διαβήτη και γενικότερα ένα επιβαρημένο ιστορικό υγείας, παρουσίαζαν σοβαρές επιπλοκές από τη γρίπη. Ωστόσο, όλες οι έγκυες κινδυνεύουν σε περίοδο πανδημίας και ο εμβολιασμός θεωρείται αναγκαίος για την αποφυγή επιπλοκών.

Η πολιτεία μέσα από τις δομές της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας θα πρέπει να ενεργοποιεί πάντα και ειδικά σε περιόδους πανδημίας της γρίπης προγράμματα πρόληψης και εμβολιασμού των εγκύων γυναικών, ώστε να συντελεί ουσιαστικά στην προστασία και την προαγωγή της υγείας αυτών των ευάλωτων ομάδων πληθυσμού.

Οι μελέτες που έχουν γίνει και αφορούν τον εμβολιασμό εγκύων σε παλαιότερες περιόδους, δεν έχουν δείξει σοβαρές επιπτώσεις από τον εμβολιασμό με τα αντίστοιχα εμβόλια, τόσο στη μητέρα όσο και στο νεογνό.

Ωστόσο, παραμένει η ανάγκη για πιο εκτεταμένη έρευνα στο θέμα του εμβολιασμού των εγκύων με το εμβόλιο της γρίπης και ειδικότερα όσον αφορά το εμβόλιο κατά του νέου ιού H1N1.

ABSTRACT

Maria Sietou: Vaccination for the influenza A(H1N1) and pregnancy.

"ELEFTHO", 4: 156-161, 2010

Introduction: Experience with the pandemics of influenza in the past and the recent experience of the emergence of influenza A(H1N1), shows that pregnant women are at increased risk to experience serious complications from the contamination with the flu A(H1N1) and also have also marked deadly incidents. This substantially enhances influenza vaccination during pregnancy as a necessary means of prevention to avoid complications.

Purpose: In this paper we examine the incidence of contamination with the flu A(H1N1) in pregnancy as well as the recommendations for A(H1N1) influenza vaccination in pregnancy

Results: There is increased morbidity during a pandemic of pregnant and increased mortality of pregnant women in the two previous major pandemics of influenza. Official bodies like the World Health Organization (WHO), the U.S. CDC (Centers for Disease Prevention and Control of Disease), the ACIP, recommend to all pregnant women the A(H1N1) flu vaccination.

Conclusions: The evidence so far for the safety of influenza vaccination in pregnancy is positive, as there are not exist serious complications in mothers and infants. The flu vaccination for the H1N1 can be an effective measure to prevent complications for both healthy pregnant women, and for pregnant women with a health history. But more research needs to be done on the safety of the influenza vaccine A(H1N1) in pregnancy.

Key-words: pregnancy, A(H1N1), incidence of flu, flu vaccination.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American College of Obstetrician and Gynecologists (ACOG) Committee on Obstetric Practice: Influenza vaccination and treatment during pregnancy. ACOG committee opinion no. 305. Obstet. Gynecol., 104: 1125-6, November 2004.
- Bland P.B.: Influenza in its relation to pregnancy and labor. Am. J. Obstet. 79: 184-97, 1919.
- CDC: 2009 Pandemic influenza A(H1N1) in pregnant women requiring intensive care. New York City, 2009, MMWR, 2010, 59: 321-6.
- CDC (US): Centers for Disease Control and Pre-

- vention: Novel H1N1 Vaccination Recommendations. July, 2009. Available from: URL: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/vaccination/acip.htm>
- CDC (US): CDC Online Newsroom: CDC Advisors Make Recommendations for Use of Vaccine Against Novel H1N1. July, 2009. <http://www.cdc.gov/media/pressrel/2009/r090729b.htm>
- CDC, 2009: H1N1 Influenza Shots and Pregnant Women: Questions and Answers for Patients. http://www.cdc.gov/h1n1flu/vaccination/pregnant_qa.htm
- Creanga A.A., Johnson T.F., Graitcer S.B. et al.: Severity of 2009 pandemic influenza A(H1N1) virus infection in pregnant women. *Obstet. Gynecol.*, 115: 717-26, 2010.
- Cox S., Posner S.F., McPheeters M., Jamieson D.J., Kourtis A.P., Meikle S.: Hospitalizations with respiratory illness among pregnant women during influenza season. *Obstet. Gynecol.*, 107: 1315-22, 2006.
- Dodds L., McNeil S.A., Fell S.B., Allen V.M., Coombs A., Scott J. et al.: Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women. *CMAJ*, 176: 463-8, 2007.
- European Commission Public Health, 2010: Pandemic Influenza H1N1 http://www.ec.europa.eu/health/communicable_diseases/diseases/influenza/h1n1/index_en.html
- Fiore A.E., Shay D.K., Haber P., Iskander J.K., Uyeki T.M., Mootrey G. et al.: Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.*, 56: 1-54, 2007.
- Freeman D.W., Barno A.: Deaths from Asian influenza associated with pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 78: 1172-5 (Freeman D.W., 1959), 1959.
- Goodnight W.H., Soper D.E.: Pneumonia in pregnancy. *Crit Care Med.*, 33: S390-7, 2005.
- Greenberg M., Jacobziner H., Pakter J., Weisl B.A.: Maternal mortality in epidemic of Asian influenza. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 76: 897-902, 1957.
- Harris J.W.: Influenza occurring in pregnant women *JAMA*, 72: 978-980, 1919.
- Hartert T.V., Neuzil K.M., Shintani A.K. et al.: Maternal morbidity and perinatal outcomes among pregnant women with respiratory hospitalizations during influenza season. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 189: 1705-12, 2003.
- Hayes C.E.: Prevention of influenza. *Journal of Midwifery and Woman Health*, 53: 3, 268-271, 2008.
- Jamieson D.J., Honein M.A., Rasmussen S.A. et al.: H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. *Lancet*, 374: 451-8, 2009.
- Jamieson D.J., Theiler R.N., Rasmussen S.A.: Emerging infections and pregnancy. *Emerg Infect Dis*, 12: 1638-43, 2006.
- Louie J.K., Acosta M., Jamieson D.J. et al.: Severe 2009 H1N1 influenza in pregnant and postpartum women in California. *N. Engl. J. Med.* 362: 27-35, 2009.
- Mullooly J.P., Barker W.H., Nolan T.F. Jr.: Risk of acute respiratory disease among pregnant women during influenza A epidemics. *Public Health Rep.* 101: 205-11, 1986.
- Munoz F.M., Greisinger A.J., Wehmanen O.A. et al.: Safety of influenza vaccination during pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 192: 1098-106, 2005.
- Mortimer P.: Influenza related death rates for pregnant women. *Emerg Infect Dis*, 12: 1805-6, 2006.
- Neuzil K.M., Reed G.W., Mitchel E.F., Simonsen L., Griffin M.R.: Impact of influenza on acute cardiopulmonary hospitalizations in pregnant women. *Am. J. Epidemiol.*, 148: 1094-102, 1998.
- Shahab S., Glezen W.: Influenza virus. In: Gonik B., ed. *Viral diseases in pregnancy*. New York, NY: Springer-Verlag, 215-23, 1994.
- Sumaya C.V., Gibbs R.S.: Immunization of pregnant women with influenza A/New Jersey/76 virus vaccine: reactogenicity and immunogenicity in mother and infant. *J Infect Dis*, 140: 141-6, 1979.
- Steinhoff M.C., Omer S.B., Roy E. et al.: Influenza immunization in pregnancy—antibody responses in mothers and infants. *N. Engl. J. Med.*, 362: 1644-6, 2010.
- WHO: WHO Weekly Epidemiological Record: Strategic Advisory Group of Experts on Immunisation (SAGE) – Report of the extraordinary meeting on the influenza A(H1N1) 2009 pandemic. 2009, July, 30: 301-308. <http://www.who.int/wer/2009/wer8430.pdf>
- Zaman K., Roy E., Arifeen S.E., Mahbubur R., Raqib R., Wilson E., Omer S.B., Shahid N.S., Breiman R.F., Steinhoff M.C.: Effectiveness of Maternal Influenza Immunization in Mothers and Infants. *N. Engl. J. Med.* 359, www.nejm.org, October 9, 2008, 1555-1564. <http://www.nejm.org>