

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ.**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Ιογενείς λοιμώξεις σχετιζόμενες με την εγκυμοσύνη κι επιπτώσεις τους –  
Νοσηλευτική φροντίδα.



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ**  
Καραμπελιά Αδαμαντία

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**  
Αντωνακόπουλος Κωνσταντίνος

**Νοσηλευτική Πατρών**  
**ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- α. Ιώσεις.
- β. Παράγοντες που ευνοούν τη μετάδοση της λοίμωξης στο έμβρυο.
- γ. Μηχανισμός μετάδοσης της λοίμωξης στο έμβρυο.
- δ. Πρόληψη.
- ε. Εργαστηριακή διάγνωση ιογενών λοιμώξεων.

### B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

#### 1. ΕΡΥΘΡΑ

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία.
- γ. Κλινική εικόνα.
- δ. Διάγνωση.
- ε. Ερυθρά και κύηση.
- στ. Επιπλοκές.
- ζ. Πρόληψη – Προφύλαξη.
- η. Αντιμετώπιση.

#### 2. ΙΟΣ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΕΓΚΛΕΙΣΤΩΝ Ή ΜΕΓΑΛΟΚΥΤΤΑΡΟΪΟΣ – CYTOMEGALOVIRUS – CMV

- α. Γενικά.
- β. Επιδημιολογία – Μετάδοση – Μηχανισμοί μόλυνσης.
- γ. Διάγνωση.
- δ. Επιπλοκές.

ε. Θεραπεία – Πρόληψη.

### **3. ΑΠΛΟΣ ΕΡΠΗΤΑΣ**

α. Γενικά.

β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία.

γ. Κλινική εικόνα.

δ. Διάγνωση.

ε. Ερπηθ και κύηση.

στ. Επιπλοκές.

ζ. Πρόληψη – Προφύλαξη.

### **4. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ**

α. Γενικά

#### **I. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β**

α. Εισαγωγή.

β. Τρόποι μετάδοσης του ιού.

γ. Κλινική εικόνα.

δ. Διάγνωση – Πρόληψη.

ε. Κύηση και ηπατίτιδα Β.

στ. Επιπλοκές.

ζ. Προφύλαξη – Αντιμετώπιση.

#### **II. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α**

α. Μετάδοση.

β. Προφύλαξη.

#### **III. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C**

### **5. ΙΟΣ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ - INFLUENZA**

α. Γενικά.

β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Κλινική εικόνα – Επιπλοκές.

γ. Βλάβες στο νεογνό.

δ. Διάγνωση – Πρόγνωση – Θεραπεία.

## **6. ΠΑΡΩΤΙΤΙΔΑ**

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία.
- γ. Κλινική εικόνα.
- δ. Διάγνωση.
- ε. Παρωτίτιδα και κύηση.
- στ. Επιπλοκές.
- ζ. Πρόγνωση.

## **7. ΙΛΑΡΑ**

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία.
- γ. Κλινική εικόνα – Διάγνωση.
- δ. Ιλαρά και κύηση.
- ε. Επιπλοκές.
- στ. Προφύλαξη – Αντιμετώπιση.
- ζ. Θεραπεία.

## **8. ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση.
- γ. Κλινική εικόνα.
- δ. Διάγνωση.
- ε. HPV και κύηση.
- στ. Θεραπεία – Προφύλαξη.

## **9. Ο ΙΟΣ ΑΝΕΜΟΪΛΟΓΙΑΣ – ΖΩΣΤΗΡΑ (VZV)**

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση στο έμβρυο – Επιδημιολογία.
- γ. Κλινική εικόνα.
- δ. Διάγνωση.

- ε. VZV και κύηση.
- στ. Επιπλοκές.
- ζ. Θεραπεία.

## **10. ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΧΟΡΙΟΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ**

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία.
- γ. Κλινική εικόνα.
- δ. Διάγνωση – Προφύλαξη.

## **11. ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΜΟΝΟΠΥΡΗΝΩΣΗ**

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία.
- γ. Κλινική εικόνα.
- δ. Λοιμώδης Μονοπυρήνωση και κύηση.
- ε. Διάγνωση – Προφύλαξη – Θεραπεία.

## **12. ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΚΤΗΤΗΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ**

### **(ΣΕΑΑ)**

(Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS).

- α. Γενικά.
- β. Αιτιολογία – Ανοσοβιολογία – Επιδημιολογία.
- γ. Μετάδοση.
- δ. Κλινική εικόνα.
- ε. Διάγνωση.
- στ. Το AIDS στην εγκυμοσύνη, του τοκετού, και τη λοχεία.
  - I. Ανίχνευση φορέων εγκύων.
  - II. Νοσηλευτική φροντίδα εγκύου φορέα.
  - III. Φροντίδα στο τοκετό.
  - IV. Φροντίδα στη λοχεία.
  - V. Ψυχικές επιπτώσεις.
  - VI. Πρόληψη – Θεραπεία.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ -**  
**ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ**

**Γ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

Νοσηλευτική διεργασία

**Δ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## **Α) ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ιογενείς λοιμώξεις είναι ένα αρκετά συχνό φαινόμενο κατά την κύηση. Η άμεση ή έμμεση επαφή της εγκύου από κάποιου που πάσχει από τέτοια λοίμωξη δημιουργεί πανικό και ανησυχία τόσο για την ίδια όσο και για το περιβάλλον της.

Οι ενδομήτριες ιογενείς λοιμώξεις βρίσκονται στο παρασκήνιο του θεραπευτικού ενδιαφέροντος, τόσο για τις επιπτώσεις που μπορεί να έχουν στο έμβρυο, το νεογνό και τη μετέπειτα ζωή του, όσο και για τις δυσκολίες που παρουσιάζονται όσον αφορά τη θεραπεία αυτών.

Σ' αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθούν τα εξής:

Η ενημέρωση σήμερα για τις τελευταίες εξελίξεις σε γνώσεις και στη δυνατότητα εργαστηριακής διερεύνησης δεν είναι πάντα πλήρης. Σε μια έρευνα στο εθνικό κέντρο υγιεινής και βιοστατικής στης ΗΠΑ αναφέρονται τα εξής: Από τα 3.500.000 παιδιά που γεννιόνται το 5% αναφέρει διανοητική υστέρηση. Από τα αίτια το 10% αποδίδεται σε λοιμώδη νοσήματα και ιδίως στον ιό των μεγαλοκυτταρικών εγκλείστων και σ' αυτόν της ερυθράς.

Η επίδραση των ιών στη μητέρα και στο έμβρυο προκαλούν λοιμώξεις που μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα:

- A) Αυτόματη έκτρωση.
- B) Πρόωρο τοκετό.
- Γ) Διαταραχές στην ανάπτυξη του εμβρύου.
- Δ) Ενδομήτριο θάνατο.

Το φάσμα των κλινικών εκδηλώσεων σχετίζεται άμεσα με την ηλικία του εμβρύου. Αν η λοίμωξη εμφανιστεί στο 1<sup>ο</sup> τρίμηνο κύησης υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος βλάβης του εμβρύου και εμφάνισης συγγενών διαμαρτιών γιατί αυτή η περίοδος χαρακτηρίζεται ως οργανογένεση για το έμβρυο.

Σήμερα αρκετές λοιμώξεις έχουν εκριζωθεί με την ευρεία εφαρμογή της ανοσοποίησης.



## ΙΩΣΕΙΣ

Οι ιοί είναι οργανισμοί μικρότεροι από τα μικρόβια και η επιβίωσή τους εξαρτάται από τα ζωντανά κύτταρα μέσα στα οποία παρασιτούν. Σε καμιά περίπτωση δεν μπορούν να αναπτυχθούν οι ιοί από μόνοι τους.

Αποτελούνται από νουκλεϊκά οξέα τα οποία περιβάλλονται από λεπτή μεμβράνη από πρωτεΐνες, το καψίδιο.

Τα οξέα αυτά είναι RNA ή DNA. Όταν μπουν στο κύτταρο χάνουν το καψίδιο και αρχίζει ο πολλαπλασιασμός τους. Η κυτταρική νέκρωση είναι η βαρύτερη βλάβη της εισβολής ιών σε ένα κύτταρο. Η ανοσία αναπτύσσεται από πρωτεΐνες του καψιδίου οι οποίες προκαλούν την ανάπτυξη αντισωμάτων.

Τα νουκλεϊκά οξέα οδηγούν στην ανάπτυξη του interferon, μιας δηλαδή πρωτεϊνικής μικρομοριακής ουσίας. Αυτό εισέρχεται στα υγιή κύτταρα του ξενιστή και οδηγεί στην παραγωγή ειδικής αντιϊκής πρωτεΐνης που δρα στα ριβοσωμάτια και καθιστά αυτά ανυπάκουα προς τις γενετικές παραγγελίες των νουκλεϊκών οξέων του ιού που έχει εισβάλλει.

## ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΥΝΟΟΥΝ ΤΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΗΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ ΣΤΟ ΕΜΒΡΥΟ.

Το έμβρυο προστατεύεται από τα λοιμογόνα αίτια χάρη στο δικό τους αμυντικό σύστημα που είναι:

- A) Οι μεμβράνες και τα υγρά που το περιβάλλουν.
- B) Ο πλακουντιακός φραγμός.
- Γ) Η παθητική ανοσοποίηση από τη μητέρα.

Παρ' όλα αυτά το έμβρυο είναι περισσότερο ευπαθές από κάποιον εξωμήτριο οργανισμό εξαιτίας κάποιων παραγόντων που αναφέρονται κάτωθι:

1. Πολλοί ερευνητές πιστεύουν ότι ο υγιής πλακούντας είναι αδιαπέραστος για πάρα πολλούς μικροοργανισμούς όχι όμως και για τους ιούς που εξαιτίας του μικρού μεγέθους έχουν μεγάλη διεισδυτική ικανότητα έτσι ώστε να διαπερνούν τον πλακούντα.
2. Το έμβρυο παράγει αντισώματα στις 20 περίπου εβδομάδες της κύησης.
3. Ο αριθμός των λευκοκυττάρων στις 12 πρώτες εβδομάδες που κυκλοφορούν στο αίμα και το μεσοκυττάριο χώρο, γενικότερα, του εμβρύου είναι μικρός και δεν προσφέρει αποτελεσματική προστασία έναντι των ιών.
4. Τα κύτταρα του εμβρύου παράγουν μικρότερη ποσότητα αντισωμάτων.
5. Τα πολύ γρήγορα πολλαπλασιασμένα κύτταρα θεωρούνται κατάλληλο υπόστρωμα για την αναπαραγωγή των ιών.

Τα παραπάνω συμπεράσματα προέρχονται από μελέτη σε πειραματόζωα.

## **ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ ΣΤΟ ΕΜΒΡΥΟ**

Οι μηχανισμοί που προκαλούν βλάβες στο έμβρυο και οι συνθήκες, βάσει των οποίων πραγματοποιούνται ενδομήτρια λοίμωξη δεν είναι ακριβώς γνωστοί. Αρχικά έχουμε λοίμωξη της εγκύου από τον ιό → ιαιμία → εγκατάσταση του ιού στον πλακούντα → προσβολή του εμβρύου.

Ο ιός μεταφέρεται στο έμβρυο:

1. αιματογενώς με τα αγγεία του πλακούντα.
2. Με επινέμηση από τους ιστούς και τις μεμβράνες που περιβάλλουν το έμβρυο.

Σημαντικό ρόλο παίζει και η ηλικία του εμβρύου στην ενδομήτρια λοίμωξη.

## **ΠΡΟΣΛΗΨΗ**

Ο επιτυχής τρόπος πρόληψης των ιογενών λοιμώξεων είναι η ανοσοποίηση της μητέρας με εμβολιασμό, ο οποίος πρέπει να γίνεται σε κατάλληλο χρόνο.

## **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΙΟΓΕΝΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ**

Για τη διάγνωση υπάρχουν οι εξής εξετάσεις:

1. Χρήση του ηλεκτρονικού μικροσκοπίου.
2. Αναζήτηση φθορίζοντων αντισωμάτων.
3. Απομόνωση και καλλιέργεια του ιού.
4. Ορολογικές αντιδράσεις με τις οποίες ανιχνεύεται η παρουσία ειδικών αντισωμάτων εναντία του ιού στον ορό του αίματος του ασθενούς.

Οι ορολογικές εξετάσεις που χρησιμοποιούνται είναι:

1. Αναστολή αιμοσυγκόλησης.
2. Συνδετικά αντισώματα του συμπληρώματος.
3. Ανασοφθορίζοντα αντισώματα.
4. Εξουδετερωτικά του ιού αντισώματα.

## **Β) ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **1. ΕΡΥΘΡΑ**

### **Γενικά**

Η ερυθρά είναι λοιμώδης νόσος από ιό μεταδοτικό και επιδημικό, με καλοήγη πορεία που χαρακτηρίζεται από την πολυμορφία του και που μοιάζει, άλλοτε με ιλαρά, άλλοτε με αδενίτιδα κ.α.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία**

Το 1981 οι HIRO και TOSAKA για πρώτη φορά απέδειξαν ότι ερυθρά οφείλεται σε ιό.

Η μετάδοση γίνεται από παιδί με ερυθρά, σε άλλο υγιές με εκκρίματα από τον ρινοφάρυγγα του αρρώστου παιδιού κατά την οξεία φάση της νόσου.

Ο άνθρωπος είναι ο μόνος φορέας του ιού της ερυθράς και η μετάδοση μετά την γέννηση γίνεται με σταγονίδια απευθείας επαφή ή πιθανώς με ουσίες που πρόσφατα μολύνθηκαν από εκκρίσεις. Αναφέρεται επίσης και ως δυνατή η μετάδοση από τον φορέα.

Επιδημιολογικές έρευνες απέδειξαν ότι η ερυθρά είναι αρχικά νόσος της σχολικής ηλικίας από 5 – 14 ετών.

Μελέτες που έγιναν στην Αυστραλία, στις Η.Π.Α. και στην Ευρώπη, έδειξαν ότι ο τίτλος των αντισωμάτων αυξάνεται αργά τα πρώτα 4 χρόνια της ζωής, ανέρχεται απότομα μεταξύ 5 και 14 ετών και φθάνει στο υψηλότερο σημείο γύρω στα 35 χρόνια, ενώ μετά παραμένει σταθερός.

## Κλινική εικόνα

Δύο έως τρεις εβδομάδες μετά την έκθεση στην μόλυνση και εφόσον έχει γίνει μετάδοση παρουσιάζονται τ' ακόλουθα συμπτώματα:

- α. Χαμηλός πυρετός και ελαφριά αδιαθεσία.
- β. Λεμφαδενίτιδα (οπισθοϊνιακή ή παρατραχηλική).
- γ. Εφήμερο εξάνθημα, λεπτό κηλιδοβλατιδώδες που γίνεται πιο πολύ αισθητό στο πρόσωπο, τον κορμό και τα άκρα.
- δ. Αρθραλγίες και σπάνια εγκεφαλίτιδα.
- ε. Λευκοπενία.

## Διάγνωση

Η διάγνωση της νόσου γίνεται κατά κύριο λόγο:

- α) Με την κλινική εικόνα,
- β) από το ιστορικό της μητέρας,
- γ) με εργαστηριακές εξετάσεις.

α) Κλινική εικόνα: είναι υποβοηθητική όταν συμβαίνει σε περίοδο επιδημίας.

β) Εργαστηριακή διάγνωση:

1. Μπορεί να γίνει απομόνωση του ιού από το φαρυγγικό έκκριμα, το αίμα, τα ούρα, την εποχή του εξανθήματος.
2. Επιτυχής είναι ο προσδιορισμός των εξουδετερωτικών αντισωμάτων του ιού. Επειδή τα ειδικά αντισώματα IgM είναι από τα πρώτα που αναπτύσσονται και δεν διαρκούν πολύ (μέχρι 2 – 3 εβδομάδες), η ανεύρεσή τους δείχνει πρόσφατη λοίμωξη. Στην περίπτωση άτυπης εκδήλωσης της νόσου, η διάγνωση θα στηριχτεί αποκλειστικά στην ανεύρεση και τον προσδιορισμό του τίτλου αντισωμάτων που είναι δυνατόν ν' αναπτυχθούν 14 έως 18 μέρες από την έκθεση στην νόσο.

γ) Ιστορικό της μητέρας: Η προσεκτική λήψη του ιστορικού της μητέρας συμβάλλει σημαντικά στην διάγνωση της νόσου.

## Ερυθρά και κύηση

Το 1941 ο οφθαλμίατρος GREGG διαπίστωσε τη σχέση συγγενούς καταρράκτη των νεογνών και νόσηση της μητέρας από ερυθρά κατά την διάρκεια της κύησης.

Διεθνώς ένα ποσοστό 15% των γυναικών της αναπαραγωγικής ηλικίας, δεν εμφανίζουν ανοσία απέναντι στην ερυθρά.

Ο κίνδυνος προσβολής είναι μεγαλύτερος κατά την πρώτη εγκυμοσύνη. Η ιαιμία είναι σταθερό χαρακτηριστικό και τελειώνει όταν ο τίτλος των αντισωμάτων αρχίζει ν' ανέρχεται ίσως και 14 μέρες μετά την εκδήλωση της φλεγμονής.

Η κυκλοφορία του ιού στο αίμα είναι υπεύθυνη για την προσβολή του πλακούντα και καταλήγει στην εμβρυϊκή λοίμωξη.

Στην περίπτωση που η έγκυος δεν έχει νοσήσει από ερυθρά, η μόλυνσή της από τον ιό της ερυθράς μπορεί να έχει τις ακόλουθες εξελίξεις:

1. Να μην μολυνθεί το έμβρυο.
2. Να παλινδρομηθεί το έμβρυο (στα αρχικά στάδια της κύησης).
3. Να αποβληθεί το έμβρυο αυτόματα.
4. Να γεννηθεί νεκρό.
5. Να μολυνθεί ο πλοκούς χωρίς να μολυνθεί το έμβρυο.
6. Να προσβληθεί και ο πλοκούς και το έμβρυο.

Η μόλυνση του πλακούντα γίνεται στη διάρκεια της μητρικής ιαιμίας οπότε δημιουργείται πηγή μόλυνσης για το έμβρυο.

## Επιπλοκές (α. Για την έγκυο, β. για το έμβρυο)

### α. Για την έγκυο

Η ερυθρά από μόνη της θεωρείται πολύ ήπια πάθηση. Μπορεί να προκαλέσει αρθραλγίες, μυαλγίες, λεμφαδενίτιδα.

Σπάνια προκαλεί εγκεφαλίτιδα. Υπάρχει όμως πολύ μεγάλη πιθανότητα να έχουμε αυτόματη έκτρωση και θνησιγένεια σε κύηση που έχει επιπλοκές με ερυθρά και κυρίως κατά το α' τρίμηνο.



## **β. Για το έμβρυο**

Ο ιός της ερυθράς διέρχεται από το πλακούντα και μεταδίδεται στο έμβρυο. Εγκαθίσταται στους ιστούς του εμβρύου,. Πολλαπλασιάζεται και καθυστερεί την ανάπτυξη της οργανογένεσης.

Επειδή το α' τρίμηνο είναι η φάση της οργανογένεσης για το έμβρυο αν η λοίμωξη συμβεί κατά τον πρώτο μήνα κύησης οι ανωμαλίες εμφανίζονται σε ποσοστό 50%, στον δεύτερο μήνα το ποσοστό είναι 20% και τον τρίτο μήνα κύησης το ποσοστό είναι 10%.

Όμως ακόμα και αν συμβεί η λοίμωξη στο β' τρίμηνο της κύησης η προσβολή του εμβρύου από τον ιό, προκαλεί βλάβες οι οποίες θα εμφανιστούν αργότερα στην ζωή του παιδιού. Οι βλάβες αυτές εντοπίζονται κυρίως σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Από το Κ.Ν.Σ.: μικροκεφαλία, πνευματική καθυστέρηση, εγκεφαλίτιδα.
2. Από το κυκλοφοριακό σύστημα: ανοιχτός αρτηριακός πόρος, στένωση πνευμονικής αρτηρίας, μυοκαρδίτιδα.
3. Από τους οφθαλμούς.
4. Από τα αυτιά: κώφωση.

Άλλες εκδηλώσει του συνδρόμου της ερυθράς μπορεί να είναι: αναιμία, μεγαλοσπληνία, οστεοπάθεια, χαμηλό βάρος γέννησης, διαβήτης, ίκτερος.

Στο σύνδρομο της συγγενούς ερυθράς είναι δυνατός να έχουμε και όψιμες εκδηλώσεις που εμφανίζονται σε βρέφη 3 – 12 μηνών ή μέχρι τα 5 πρώτα χρόνια ζωής. Η όψιμη ερυθρά χαρακτηρίζεται από εξάνθημα και πνευμονίτιδα.

Έμβρυα που προσβλήθηκαν συγγενώς από ερυθρά διασπείρουν τον ιό για 6 μήνες ή και περισσότερο, από τη γέννηση και μετά.

## Πρόληψη – Προφύλαξη

Κατ' αρχήν κάθε γυναίκα πρέπει να γνωρίζει ότι μόνιμη ανοσία από ερυθρά επιτυγχάνεται μόνο μετά από φυσική νόσηση (κατά άλλους ερευνητές η ανοσία μετά από φυσική νόσηση διαρκεί 30 χρόνια). Συνιστάται εμβολιασμός των γυναικών στην εφηβική και την μεταεφηβική ηλικία, όπου ο τίτλος των αντισωμάτων παραμένει σταθερός δηλ.  $<1:8$ . Ο εμβολιασμός γίνεται με την προϋπόθεση ότι οι γυναίκες αυτές δεν είναι έγκυες ή δεν θα μείνουν έγκυες για 3 μήνες μετά τον εμβολιασμό.

Στην περίπτωση εμβολιασμού χορηγούνται αντισυλληπτικά χάπια ή λαμβάνονται άλλες αντισυλληπτικές μέθοδοι.

Όταν η γυναίκα εμβολιασθεί παρακολουθείται με προσδιορισμό του τίτλου αντισωμάτων σε 4 – 6 εβδομάδες γιατί παρατηρείται σε ποσοστό 5% αποτυχία του εμβολιασμού.

Σε περίπτωση που ο τίτλος είναι αρνητικός εμβολιασμός επαναλαμβάνεται.

Επίσης πρέπει να σημειωθεί εδώ και η αποτυχία του εμβολίου που φθάνει από 2 – 36% σε 5 χρόνια μετά τον εμβολιασμό. Ακόμη η μόλυνση από τον ιό μπορεί να συμβεί συχνά σε εμβολιασμένα άτομα, μια και η ανοσία που προκαλείται από το εμβόλιο είναι σχετικά χαμηλή.

Ωστόσο δεν έχει παρατηρηθεί μετάδοση του ιού στην έγκυο ύστερα από εμβολιασμό μέλους της οικογένειας.

## Αντιμετώπιση

Η νόσος διατρέχει ήπια τις περισσότερες φορές και δεν χρειάζεται ιδιαίτερη θεραπεία. Αρκεί η κατάκλιση και η χορήγηση αντιπυρετικών και παυσίπονων, κυρίως για την αντιμετώπιση των αρθραλγιών. Εάν όμως εμφανιστεί εγκεφαλίτιδα, η θεραπεία συνιστάται στην χορήγηση κορτικοστεροειδών.

Στην περίπτωση όμως που μια έγκυος προβληθεί από τον ιό της ερυθράς τότε εάν γνωρίζει από προηγούμενη εργαστηριακή δοκιμασία ότι έχει ανοσία, χρειάζεται και πάλι επιβεβαίωση. Εάν όμως η ανοσολογική κατάσταση της εγκύου

δεν είναι γνωστή πρέπει να γίνει αμέσως προσδιορισμός του τίτλου αντισωμάτων του ορού της.

Αν η εργαστηριακή δοκιμασία δείξει ανοσία (τίτλος <1:8) τότε η έγκυος θεωρείται ασφαλής. Αν η δοκιμασία δείξει ότι είναι αρνητική, τότε η έγκυος παρακολουθείται για τυχόν κλινική ανάπτυξη της ερυθράς. Και στις δύο περιπτώσεις ακολουθεί επανεξέταση του τίτλου μετά από 10 – 15 ημέρες. (Όλα τα δείγματα θα πρέπει να εξετάζονται από το ίδιο εργαστήριο).

Αν ο τίτλος παραμένει <1:8 τότε σημαίνει ότι η έγκυος δεν δέχτηκε τη λοίμωξη. Σε περίπτωση όμως που υπάρξει τετραπλάσια ή μεγαλύτερη αύξηση του τίτλου ή αναπτυχθεί κλινική η ερυθρά, η έγκυος πρέπει να ενημερωθεί για τους κινδύνους που διατρέχει το έμβρυο και να γίνει πρόταση για διακοπή της κύησης, εκτός αν η κύηση βρίσκεται στο γ' τρίμηνο. Τότε χορηγείται ειδική ανοσοσφαιρική πριν εκδηλωθεί η νόσος.

## **2. ΙΟΣ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΟΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΕΓΚΛΕΙΣΤΩΝ Ή ΜΕΓΑΛΟΚΥΤΤΑΡΟΪΟΣ – CYTOMEGALOVIRUS – CMV.**

### **Γενικά**

Η νόσος των μεγαλοκυτταρικών εγκλείστων θεωρείται ως ένα από τα κυριότερα αίτια για την πρόκληση συγγενών ανωμαλιών για το έμβρυο.

Η νόσος οφείλεται σ' ένα ειδικό ιό, αυτόν των μεγαλοκυτταρικών εγκλείστων και ο χρόνος επώασης της νόσου δεν είναι γνωστός με ακρίβεια αλλά υπολογίζεται σε 3 – 10 εβδομάδες.

Η λοίμωξη μπορεί να επηρεάσει το έμβρυο και να καταλήξει σε αποβολή, θνησιγονία ή γέννηση νεογνού χαμηλού βάρους (small for dates). Μπορεί ακόμα να προκληθεί εμφανής ή αφανής λοίμωξη.

### **Επιδημιολογία – Μετάδοση – Μηχανισμοί λοίμωξης**

Αν η νόσος από μεγαλοκυτταρικό ιό προσβάλλει φυσιολογικά παιδιά ή ενήλικες, μόνο ένα ποσοστό της τάξεως 1 – 15% εκδηλώνουν κλινική συμπτωματολογία που μπορεί να παρουσιαστεί με την εικόνα λοιμώδους μονοπυρήνωση, ηπατίτιδας σε ήπια μορφή, διάμεσης πνευμονίας, αιμολυτικής αναιμίας, θρομβοκυτταροπενίας, καθώς και με διαταραχές από το Κ.Ν.Σ. και γαστρεντερικό σύστημα.

Οι λοιμώξεις από CMV είναι συνηθισμένες σε παγκόσμια κλίμακα. Η λοίμωξη μεταδίδεται με τις εκκρίσεις του γεννητικού συστήματος, μέσω του πλακούντα, με το θηλασμό, μέσω του ουροποιητικού και του γεννητικού συστήματος. Δυστυχώς η νόσηση από τον ιό δεν αφήνει ανοσία και ελλοχεύει κίνδυνος πιθανής επαναμόλυνσης οποιαδήποτε στιγμή.

Η συχνότητα της ίωσης από CMV στο σύνολο των γεννήσεων αναφέρεται σε ποσοστό 1 – 2%, ενώ το ποσοστό των μητέρων που έχουν μολυνθεί και μεταδώσει τον ιό στο έμβρυο διαπλακουντιακά ανέρχεται περίπου σε 45%.

Από τα νεογνά αυτά αναπτύσσουν κλινική νόσηση μόνο το 5 – 10%. Σοβαρή προσβολή του νεογέννητου ποδου μολύνεται διαπλακουντιακά παρατηρείται σε ποσοστό 2 – 4% με κύριες βλάβες στο Κ.Ν.Σ., αμφιβληστροειδοπάθεια, θρομβοκυτταροπενία, και βλάβες στο γαστρεντερικό σύστημα.

Η ανίχνευση του ιού γίνεται στα ούρα και το σάλιο της μητέρας η οποία συχνά είναι θετική για τα αντισώματα. Η ανίχνευση τώρα και η απομόνωση του ιού του CMV στα νεογνά γίνεται με την καλλιέργεια ούρων και ανέρχεται σε ποσοστό 0,5 – 3%.

Το ποσοστό του 10% των νεογνών αποβάλλει τον ιό στα ούρα μέχρι 3 μήνες από τη γέννηση. Αν η αποβολή αυτού συνεχιστεί και μετά τους 3 μήνες από τη γέννηση ενοχοποιούνται κυρίως διάφορες περιγεννητικές μολύνσεις κυρίως αν η μητέρα παρέχει από CMV - τραχηλίτιδα, οπότε η μόλυνση γίνεται κατά τη δίοδο από το γεννητικό σωλήνα της μητέρας.

Τα τελευταία χρόνια το πρόβλημα της λοίμωξης από το μεγαλοκυτταροϊό έχει γίνει μεγαλύτερο και φοβίζει περισσότερο τους ερευνητές κυρίως για τους λόγους που εντοπίζονται παρακάτω:

1. Η λοίμωξη από CMV είναι κυρίως αφανής, όπως προείπαμε, οπότε δεν δίνεται η δυνατότητα να ληφθούν μέτρα για την αντιμετώπισή της πριν ή κατά τη διάρκεια της κύησης.
2. Βαριές βλάβες στο έμβρυο παρατηρούνται όταν η μόλυνση επέλθει στο δεύτερο τρίμηνο της κύησης.
3. Οι ελαφρότερες βλάβες που προκαλούνται στο έμβρυο από συγγενή κυτταρομεγαλοϊωση γίνονται τις περισσότερες φορές αντιληπτές αρκετό καιρό, μετά τη γέννηση και ιδίως κατά τη σχολική ηλικία με μορφή ελαφριάς κώφωση ή διαταραχή της ομιλίας, της συμπεριφοράς και της αντίληψης.

Όπως ήδη αναφέραμε είναι δυνατόν το έμβρυο να μολυνθεί κατά την έξοδο του από το γεννητικό σωλήνα αν η μητέρα πάσχει από CMV – τραχηλίτιδα.

Ο ιός ανιχνεύεται με εργαστηριακό έλεγχο του νεογνού σε χρονικό διάστημα από 3 εβδομάδες έως 2 μήνες από τη γέννησή του. Ο CMV απομονώνεται από τον

τράχηλο της μητέρας σε μεγάλο ποσοστό καθώς η συχνότητα του είναι πιο μεγάλη στις έγκυες συγκριτικά με τις μη έγκυες γυναίκες.

### Διάγνωση

Η διάγνωση της κυτταρομεγαλοϊώσης γίνεται:

1. Με ανεύρεση των μεγαλοκυτταρικών εγκλείστων σε εκκρίσεις ή κυτταρολογικά επιχρίσματα.
2. Με απομόνωση του ιού στις διάφορες εκκρίσεις.
3. Με ειδικές ορολογικές αντιδράσεις.

### Επιπλοκές

Οι κυριότερες βλάβες από τον CMV ιό στο έμβρυο είναι οι εξής:

1. Μικροκεφαλία.
2. Ψυχοκινητική καθυστέρηση.
3. Σπασμοί.
4. Τύφλωση.
5. Προσβολή του Κ.Ν.Σ.
6. Χοριοαμφιβληστροειδίτιδα (σπάνια).
7. Πνευμονία (οφείλεται στην άμεση προσβολή του πνεύμονα από τον ιό).
8. Βλάβες στο γαστρεντερικό σύστημα.
9. Αποτιτανώσεις της εγκεφαλικής ουσίας.
10. Ίκτερος.
11. Σπληνομεγαλία.
12. Ηπατομεγαλία.
13. Αιμολυτική αναιμία.
14. Κώφωση.

Άλλες πιθανές βλάβες είναι οι εξής:

1. Διαταραχές στη συμπεριφορά, αντίληψη, ομιλία.

2. Νεφροπάθεια ή βλάβη στα επινεφρίδια.
3. Small for dates (χαμηλού βάρους) νεογνά.
4. Βλάβη στα επιμήκη οστά.
5. Βλάβη του πεπτικού σωλήνα.
6. Θρομβοκυτταροπενία με πορφύρα.

### **Θεραπεία - Πρόληψη**

Οι μόνοι τρόποι πρόληψης από τη νόσο είναι η απομάκρυνση των μη προσβεβλημένων εγκύων γυναικών από γνώστες εστίες μετάδοσης του ιού, όπως τμήματα νοσηλείας νεογέννητων, νηπιαγωγεία, παιδικοί σταθμοί κ.λ.π., καθώς και από άτομα που νοσούν ή είναι υγιείς μικροβιοφόροι της νόσου.

### **3. ΑΠΛΟΣ ΕΡΠΗΤΑΣ**

#### **Γενικά**

Ο απλός έρπητας αποτελεί το δεύτερο σε συχνότητα σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα με σημαντική άνοδο τα τελευταία χρόνια. Κύριο χαρακτηριστικό του ιού είναι οι συχνές υποτροπές που παρουσιάζει λόγω ισόβιας παραμονής σε λανθάνουσα κατάσταση στα νευρικά γάγγλια.

Στις μέρες μας η σημασία της νόσου έχει αυξηθεί, αφ' ενός λόγω της γνώσεως των σοβαρών επιπτώσεων που μπορεί να έχει στο έμβρυο και αφ' ετέρου, λόγω της πιθανής αιτιολογικής σχέσης του ίδιου τύπου του ιού με τον καρκίνο του τραχήλου.

#### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία**

Η νόσος οφείλεται στον ιό του απλού έρπητα και απομονώθηκε για πρώτη φορά το 1919 από μία περίπτωση κερατίτιδας.

Απαντούν δύο στελέχη του ιού, ο τύπος I και ο τύπος II. Και τα δύο στελέχη ανήκουν στην ομάδα των ερπητοϊών. Ο τύπος I είναι υπεύθυνος κυρίως για τον έρπητα του στόματος και μόνο σε 20% των γεννητικών οργάνων, ενώ ο τύπος II ενοχοποιείται για τον γεννητικό έρπητα.

Επικρατεί η άποψη ότι ο τρόπος μετάδοσης εξαρτάται κυρίως από τον τύπο του ιού. Θεωρείται, δηλαδή ότι ο τύπος I μεταδίδεται από την στοματοαναπνευστική οδό κυρίως στην παιδική ηλικία και αφορά περισσότερο την ομάδα χαμηλού κοινωνικού – οικονομικού επιπέδου. Αντίθετα, ο τύπος II μεταδίδεται κυρίως με τις σεξουαλικές σχέσεις και αυτός προκαλεί τον έρπητα των γεννητικών οργάνων και γι' αυτό κατατάσσεται και στα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Η μετάδοση αφορά τις ηλικίες της μέγιστης σεξουαλικής δραστηριότητας και φθάνει το μέγιστο μεταξύ 20 και 30 ετών και εξαρτάται από τον αριθμό των συντρόφων που εναλλάσσονται και τον τρόπο που ασκείται η σεξουαλική δραστηριότητα.



## **Κλινική εικόνα**

Η πρωτοπαθής λοίμωξη διατρέχει σε πολλούς ασθενείς συμπτωματικά και μόνο 50% των ασθενών παρουσιάζουν συμπτώματα που ελκύουν την προσοχή του γιατρού.

Η νόσος εκδηλώνεται μετά από χρόνο επίδρασης 8 – 9 ημερών. Γενικά παρατηρείται ένας τοπικός πολλαπλασιασμός του ιού με συμμετοχή των επιχώριων λεμφογαγγλίων. Σπάνια αυτό οδηγεί σε ιαιμία και διασπορά της λοίμωξης.

**Στον ιό τύπου I:** παρατηρούνται σε νέα άτομα επιχείλιες φυσαλιδώδεις βλάβες, ουλίτιδα, στοματίτιδα, κερατοεπιπεφυκίτιδα, βλενογονοδερματικές βλάβες πάνω από τη μέση και σπάνια γενίκευση του έρπητα με τη μορφή ανεμουλογοειδούς εξανθήματος κυρίως σε παρουσία εκζέματος. Στις ενήλικες έγκυες εκδηλώνεται κυρίως με τη μορφή οξείας φαρυγγίτιδας.

**Στον ιό του τύπου II:** παρατηρούνται βλενογονοδερματικές βλάβες στην περιοχή των γεννητικών οργάνων και μάλιστα στο αιδοίο, στον κόλπο ή στον τράχηλο ή και στα τρία όργανα συγχρόνως.

## **Διάγνωση**

Η διάγνωση της νόσου γίνεται:

- α) Με την κλινική εικόνα, η οποία τίθεται με βάση τα χαρακτηριστικά στοιχεία της νόσου δηλ. τις φυσαλίδες στην ακμή τους ή στη φάση της αποδρομής στις τυπικές περιοχές του σώματος (χείλη, δέρμα, αιδοίο, τράχηλο).
- β) Με προσεκτική λήψη του ιστορικού της μητέρας και του συντρόφου της, που παίζει σημαντικό ρόλο στην διάγνωση της νόσου σε ασυμπτωματικές περιπτώσεις.
- γ) Η επιβεβαίωση όμως, ή ο αποκλεισμός της νόσου γίνεται με εργαστηριακές εξετάσεις.

## Έρπηθ και κύηση

Η μετάδοση του ιού του έρπητα τύπου II πρωτοπαθώς στη διάρκεια της κύησης δεν είναι σπάνια. Θεωρείται μάλλον ότι η συχνότητα μετάδοσης είναι τριπλάσια απ' ότι εκτός κύησης.

Ο ιός μεταφέρεται στο έμβρυο διαπλακουντιακά στο πρώτο τρίμηνο της κύησης, μετά από ιαιμία της εγκύου.

Η πρωτοπαθής λοίμωξη στην αρχή της εγκυμοσύνης έχει πολύ μεγάλη σημασία και μπορεί να έχει τις ακόλουθες εξελίξεις:

1. Μόλυνση του πλακούντα και του εμβρύου.
2. Αυτόματη αποβολή του εμβρύου.
3. Ενδομήτριο θάνατο του εμβρύου.

Αυτό συμβαίνει γιατί η ενδομήτριος λοίμωξη από τον ιό του απλού έρπητα τύπου II είναι ασύμβατη με την εξέλιξη της κύησης επειδή ο ιός είναι πολύ κυτταροτοξικός. Εάν η έγκυος μολυνθεί στο β' τρίμηνο τότε θα οδηγηθεί πιθανότατα σε πρόωρο τοκετό.

Στην πρωτοπαθή λοίμωξη εγκύου που στερείται αντισωμάτων, υπάρχουν μεγαλύτερες ποσότητες ιού και χρονικά μακρότερη απέκκριση αυτού οπότε ο κίνδυνος είναι σημαντικός και φτάνει το 50%.

Σε υποτροπιάζουσα λοίμωξη, όπου υπάρχουν στη μητέρα αντισώματα, μειώνονται οι πιθανότητες μετάδοσης της νόσου στο κύημα. Άλλος τρόπος μετάδοσης του ιού στο έμβρυο είναι η ανιούσα μόλυνση από τον γεννητικό έρπητα στον τοκετό κατά την δίοδο του εμβρύου από το γεννητικό σωλήνα. Η ανιούσα λοίμωξη είναι δυνατόν να γίνει και κατά την διάρκεια της κύησης, κυρίως όμως σε ρήξη των υμένων. Γι' αυτό τον λόγο συνιστάται η καισαρική τομή να γίνεται μέσα σε 4 ώρες από την ρήξη τους.

## Επιπλοκές (α. Για την μητέρα, β. Για το έμβρυο)

### α) Για την μητέρα

Επιπλοκή της νόσου θεωρείται η άσηπτη μηνιγγίτιδα που παρατηρείται κυρίως σε νέα άτομα. Στις επιπλοκές της νόσου τα γενικά φαινόμενα ελλείπουν, ενώ οι τοπικές βλάβες εμφανίζονται περισσότερο εντοπισμένες.

Υπάρχουν όμως αυξημένες πιθανότητες για αυτόματη αποβολή του εμβρύου, ενδομήτριο θάνατο και πρόωρο τοκετό. Σαν επιπλοκή της νόσου από τον ιό του απλού έρπητα τύπου I αναφέρεται η εγκεφαλίτιδα η οποία χωρίς θεραπεία καταλήγει στον θάνατο.

### β. Για το έμβρυο

Ο ιός του έρπητα μεταφέρεται διαπλακουντιακά στο έμβρυο. Εάν λοιπόν η λοίμωξη από τον ιό τύπου II συμβεί στο α' τρίμηνο τότε ακολουθεί αποβολή ή ενδομήτριος θάνατος του εμβρύου. Ενώ αν συμβεί μετά την 20<sup>η</sup> εβδομάδα της κύησης τότε θα υπάρξουν διαταραχές στην διάπλαση του κυήματος όπως μικροκεφαλία, μικροφθαλμία, ενδοκρανικές αποτιτανώσεις, δυσπλασία του αμφιβληστροειδούς.

Ωστόσο οι περιπτώσεις αυτές είναι πολύ περιορισμένες λόγω ανοσίας έναντι του ιού I από την παιδική ηλικία.

Οι συγγενείς βλάβες είναι ορατές κατά την γέννηση ή αναπτύσσονται τις πρώτες 24 ή 48 ώρες. Μεγάλος κίνδυνος υπάρχει να γεννηθούν λιποβαρή ή πρόωρα νεογνά.

Εάν το έμβρυο μολυνθεί κατά τον τοκετό τότε τα αντισώματα που έχει αναπτύξει δεν το προστατεύουν αποτελεσματικά. Τα συμπτώματα εδώ εμφανίζονται μεταξύ της 4<sup>ης</sup> και της 7<sup>ης</sup> ημέρας μετά το τοκετό.

## Πρόληψη – Προφύλαξη

Η χρήση εμβολίου με εξασθενημένο ιό για την ανοσοποίηση των οροαρνητικών γυναικών πριν από την πρώτη κύηση δεν συνιστάται.

Για τον ιό του έρπητα τύπου II συνιστάται η προφύλαξη όπως σε κάθε σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα, με την χρήση προφυλακτικού και με την ύπαρξη μονογαμικής σχέσης.

## **4. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ**

### **Γενικά**

Η ιογενής ηπατίτιδα είναι μια νόσος που προβάλλει κυρίως το ήπαρ. Η ηπατίτιδα προκαλείται από δύο ορολογικά διάφορους τύπους ιού, τον τύπο Α και τον τύπο Β, καθώς και από έναν άλλο, μέχρι πρότινος ακαθόριστο τύπο, τον τύπο μη Α και μη Β.

### **Α) ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β**

#### **Εισαγωγή**

Το ποσοστό των οροθετικών στο αντιγόνο HbsAg εγκύων γυναικών ποικίλλει σε διάφορες χώρες. Στις Η.Π.Α. και στη Δ. Γερμανία είναι 0,5 – 1%, στις Νοτιοευρωπαϊκές έγκυες 3 – 4% και στις προερχόμενες από Ασία και Αφρική μέχρι και 25%. Στην Ελλάδα τώρα το ποσοστό των φορέων στο γενικό πληθυσμό είναι σχετικά υψηλό περίπου 5% ενώ η συχνότητα των εγκύων φορέων του HbsAg είναι περίπου 3%.

Το αντιγόνο επιφανείας HbsAg ανιχνεύεται στον ορό του αίματος 2 έως 6 εβδομάδες πριν από την κλινική εκδήλωση της νόσου και παραμένει 1 έως 4 εβδομάδες μετά την εμφάνιση του ίκτερου.

Η εξαφάνιση αυτού σημαίνει ίαση της ηπατίτιδας ενώ η επιμονή του, κακό προγνωστικό σημείο για χρόνια εξέλιξη της νόσου.

## **Τρόποι μετάδοσης του ιού.**

Οι κυριότεροι τρόποι μετάδοσης του ιού στη μητέρα είναι οι εξής:

### **α) Αιματογενώς.**

Με την καθιέρωση σήμερα της εξέτασης όλων των αιμοδοτών για HbsAg έχει σχεδόν μηδενιστεί η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Β με την κατάγγιση του αίματος. Μολυσματικά θεωρούνται επίσης ο σπέρμα, το γάλα, το αμνιακό υγρό, τα λόχεια, οι κολπικές εκκρίσεις και τα έμμηνα ατόμων θετικών στο HbsAg. Ο ιός μπορεί να εισέλθει στον οργανισμό μέσω τραυματισμού του δέρματος ή των βλεννογόνων και να μεταδοθεί επίσης με μολυσμένες βελόνες και σύριγγες όπως π.χ. στους τοξικομανείς.

Πιστεύεται τέλος πως η στενή επαφή με πάσχοντες από οξεία ΗΒ ή χρόνιους φορείς του HbsAg δύναται να μεταδώσει τον ιό.

### **β) Με την σεξουαλική επαφή.**

Σήμερα η γενετήσια οδός έχει καταστεί η σημαντικότερη στη μετάδοση του ιού και γι' αυτό άλλωστε και η ηπατίτιδα Β έχει ταξινομηθεί στα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

## **Κλινική εικόνα**

Η κλινική εικόνα της ΗΒ χαρακτηρίζεται από μακρύ στάδιο επώασης και βαθμιαία εγκατάσταση συμπτωμάτων όπως: ανορεξία, ναυτία, εμετός, κόπωση, δεκατική πυρετική κίνησης, αρθραλγία και αναφυλακτικές εκδηλώσεις. Στην οξεία μορφή της νόσου παρουσιάζεται ίκτερος, αποχρωματισμός των κοπράνων και υπέρχρωση ούρων.

Σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να εκδηλωθεί μέχρι και με κώμα, οπότε η θνησιμότητα μπορεί να φτάσει μέχρι και 80%

Η περίοδος της ανάρρωσης είναι μακρόχρονη και πολλές φορές μπορεί να διαρκέσει μέχρι και 6 μήνες.

## **Διάγνωση - Πρόληψη**

Η διάγνωση της νόσου στηρίζεται στην κλινική εικόνα και επιβεβαιώνεται με τον εργαστηριακό έλεγχο που χαρακτηρίζεται από αύξηση τρανσαμινασών, ελάττωση των παραγόντων πήξης του αίματος, αύξηση της χολερυθρίνης του ορού και ανίχνευση του Β- επιφανειακού αντιγόνου.

Η πρόληψη στηρίζεται πρώτα απ' όλα στην εξέταση για το αντιγόνο HbsAg όλων των εγκύων και ιδιαίτερα αυτών που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου. (Με ιστορικό οξείας ή χρόνιας ηπατικής νόσου, παρατεταμένη επαγγελματική έκθεση στο αίμα, συχνές μεταγγίσεις αίματος, που λαμβάνουν ενδοφλεβίως ναρκωτικές ουσίες, με ιστορικό αφροδίσιου νοσήματος κ.λ.π.)

## **Κύηση και ηπατίτιδα Β**

Για τους τρόπους μετάδοσης του ιού από τη μητέρα στο έμβρυο κατά την κύηση και τον τοκετό έχουμε ν' αναφέρουμε τα εξής:

Το α' τρίμηνο της κύησης ο ιός δεν διέρχεται στο κύημα συνήθως γι' αυτό και δεν αναμένονται διαμαρτυρίες στη διάπλαση, ούτε ενδείκνυται διακοπή της κυήσεως. Η διαπλακουντιακή μόλυνση κατ' άλλους ερευνητές είναι σπάνια και συμβαίνει στο 5% των περιπτώσεων.

Στο β' τρίμηνο λοίμωξης ανέρχεται στο 25% ενώ στο γ' τρίμηνο στο 70% περίπου. Αν όμως η έγκυος κατά το γ' τρίμηνο είναι θετική στο αντιγόνο HbsAg δύναται κατά 90% να μολύνει το παιδί της.

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος μετάδοσης της ΗΒ υφίσταται κατά τον τοκετό. Ο ιός διέρχεται προς το έμβρυο διαπλακουντιακά αλλά και μέσω, ίσως μικρών τραυμάτων του νεογνού που μπορεί να δημιουργηθούν από μαιευτικά εργαλεία ή από λήψη αίματος για μικροαιματολογικές εξετάσεις.

Ο ιός HBV απεκκρίνεται στο γάλα και σε συνάρτηση με τυχόν μικροτραυματισμούς της θηλής του μαστού και αφανείς αμυχές στο βλεννογόνο του στόματος του νεογνού, η νόσος δύναται να μεταδοθεί και με το θηλασμό.

Ο ακριβής μηχανισμός μετάδοσης της HB γενικότερα, κατά την περιγεννητική περίοδο, δεν είναι ιδιαίτερα σαφής.

Μελέτες έχουν αναφέρει ότι ο ιός θεωρητικά μπορεί να διέλθει στον πλακούντα κατά τον τοκετό με τη μητροεμβρυϊκή κυκλοφορία.

Η κατάποση αίματος συχνά από τα παιδιά και οι κολπικές εκκρίσεις της μητέρας κατά τον τοκετό ευθύνονται επίσης για τη μετάδοση της νόσου.

### **Επιπλοκές α) στην μητέρα και β) στο έμβρυο**

Οι απόψεις των διαφόρων ερευνητών συγκλίνουν στο συμπέρασμα ότι οι επιπτώσεις της νόσου είναι ανάλογε της εβδομάδας της κύησης και σχετίζεται με αυτόματη έκτρωση στο 70%, προωρότητα στο 20% και μητρική θνησιμότητα σε ποσοστό 10%.

Η νόσος στο α΄ και β΄ τρίμηνο προσβάλλει το έμβρυο σε ποσοστό 10% ενώ στο γ΄ τρίμηνο μπορεί να φτάσει από 50 – 70%.

Πολλά νεογνά που μολύνθηκαν κατά τον τοκετό, δεν αναπτύσσουν οξεία HB, όσα όμως ανάπτυξαν είναι δυνατόν να πεθάνουν από κεραυνοβόλα ηπατική ανεπάρκεια. Από τα νεογνά που μολύνθηκαν το 80 – 90% καθίστανται χρόνιοι φορείς και είναι συνήθως συμπτωματικά, ενώ αποτελούν άμεσο κίνδυνο για τους άλλους και έχουν μικρότερη διάρκεια ζωής.

Μακροπρόθεσμα τα παιδιά αυτά διατρέχουν κίνδυνο για ν' αναπτύξουν κίρρωση του ήπατος ή ηπατοκυτταρικό καρκίνο.

Άλλη μια επίδραση στο έμβρυο είναι η ανάπτυξη νεογνικής ηπατίτιδας, η νόσος δηλαδή μπορεί να εκδηλωθεί κλινικά γύρω στον 3<sup>ο</sup>, 4<sup>ο</sup>, ή 6<sup>ο</sup> μήνα. Είναι δυνατόν να εμφανιστούν παράλληλα ηπατοσπληνομεγαλία αιμολυτική αναιμία, ηπατικές δοκιμασίες.



## Προφύλαξη – Αντιμετώπιση

Σαν μέσο προφύλαξης για το νεογνό θα μπορούσε να θεωρηθεί η καισαρική τομή. Η λύση όμως αυτή σε φορείς του αντιγόνου σε συνδυασμό με την απομόνωση της λεχλώδας και του νεογέννητου δεν υφίστανται στη σύγχρονη μαιευτική διότι:

α) Το ποσοστό προσβολής του νεογνού είναι το ίδιο σε κολπικό τοκετό και καισαρική τομή και

β) Στα νεογνά πολύ σπάνια ανιχνεύεται το αντιγόνο κατά τη γέννηση.

Σήμερα για την προφύλαξη παιδιών που γεννιούνται από οροθετικές μητέρες τηρείται ένα πρωτόκολλο που περιλαμβάνει τα εξής:

1. Αν η οροαρνητική έγκυος εκτεθεί σε κίνδυνο να προσβληθεί από ηπατίτιδα τύπου Β επιβάλλεται η παθητική ανοσοποίηση της με τη χορήγηση αντι – HBs ανοσοσφαιρίνης. Αυτή πρέπει να δοθεί εντός 7 ημερών, σε δόσεις 0,05 – 0,07 κ.εκ./χιλ.γρ. βάρους σώματος και να επαναληφθεί εντός 25 ημερών.
2. Κατά τον τοκετό σε γυναίκες προσβεβλημένες από τη νόσο, ή σε γνωστούς φορείς του HbsAg υφίσταται ιδιαίτερη επιμέλεια στη χρησιμοποίηση και την απόρριψη του αναλώσιμου υλικού.
3. Τα νεογνά των οροθετικών μητέρων είναι εκτεθειμένα στον κίνδυνο να γίνουν ισόβιοι φορείς του HbsAg, κίνδυνος που μεγαλώνει ακόμα περισσότερο αν στη μητέρα ανιχνεύεται το Β αντιγόνο. Είναι λοιπόν γεγονός ότι απαιτείται άμεση ανοσοποίηση του νεογνού με τη χορήγηση ειδικής ανοσοσφαιρίνης της αντι – Β κατά τη γέννηση σε δόση 0,5 κ.εκ. και επανάληψη της ίδιας δόσης στους 3 και 6 μήνες μετά τον τοκετό.

Σήμερα το εμβόλιο χορηγείται στο νεογνό εκτός 12 ωρών από τον τοκετό ενδομυϊκός.

Ο θηλασμός τέλος αποτελεί αντένδειξη στις πάσχουσες μητέρες.

## **B) ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α**

Η νόσος οφείλεται στον ιό της ηπατίτιδας Α και δεν μας απασχολεί ιδιαίτερα διότι δεν επιδρά στο έμβρυο.

### **Μετάδοση**

Η νόσος συνήθως μεταδίδεται μια εβδομάδα πριν και μέχρι την εμφάνιση του κυρίως κλινικού συμπτώματος, του ίκτερου. Μετά την εμφάνιση αυτού η νόσος δεν μεταδίδεται.

Η μετάδοση γίνεται από τα κόπρανα, τα ούρα και το σίελο του πάσχοντος είτε άμεσα, είτε έμμεσα, με τις τροφές, το νερό κ.τ.λ.

Πύλη εισόδου του ιού θεωρείται κυρίως ο γαστρεντερικός σωλήνας ενώ άγνωστο παραμένει αν ο ιός της ηπατίτιδας Α διέρχεται στον πλακούντα.

Η νόσος συνήθως είναι καλοήθης και αυτοϊάτια χωρίς να αφήνει χρόνιους φορείς σε αντίθεση με την ηπατίτιδα Β.

### **Προφύλαξη**

Για την προφύλαξη από τη νόσο είναι απαραίτητο πρώτα απ' όλα τα μέτρα καθαριότητας. Ειδικότερα τώρα σε πάσχουσες έγκυες που η νόσος βρίσκεται σε εξέλιξη κατά τη διάρκεια του τοκετού ή μέρες πριν απ' αυτόν είναι σκόπιμο να χορηγηθεί στα νεογνά κοινή γ - σφαιρίνη.

## Γ) ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

Τέλος θα αναφερθούμε και στην ηπατίτιδα C ή μη A, μη B στην οποία υπάρχουν λίγα στοιχεία αφ' ενός διότι δεν έχει μελετηθεί ευρέως η επίδρασή της στην κύηση και το νεογνό και αφ' ετέρου η αντιμετώπιση του ιού και των επιδράσεων αυτού βρίσκεται σ' ερευνητικό στάδιο.

Ο ιός είναι RNA ιός με ευρύτατη διασπορά σ' όλες τις χώρες του κόσμου, ο οποίος μεταδίδεται μέσω παρεντερικής, μη παρεντερικής και αφανούς παρεντερικής οδού.

Αιμοκάθαρση και οι μεταμοσχεύσεις οργάνων αποτελούν σημαντικό κίνδυνο για HCV λοίμωξη.

Η παρεντερική τέλος χρήση ναρκωτικών αποτελεί αναμφίβολα τον συχνότερο τρόπο διασποράς του ιού της ηπατίτιδας C, ενώ η νοσηλεία σε νοσοκομείο και η εγχείρηση δίχως μετάγγιση αίματος αποτελούν τους συχνότερους τρόπους αφανούς παρεντερικής μετάδοσης.

Περιγεννητική μετάδοση από τη μητέρα στο παιδί φαίνεται να συμβαίνει καθώς σε πρόσφατη μελέτη ευρέθη ότι περιοχή του HCV – RNA που κωδικογραφεί την πρωτεΐνη περιβλήματος του ιού ήταν ταυτόσημη στο προσβεβλημένο βρέφος και στη μητέρα και σχεδόν ταυτόσημη με την αντίστοιχη περιοχή του HCV – RNA που ανιχνεύθηκε στον ορό της γιαγιάς.

Η διάγνωση της HCV λοίμωξης στα νεογνά δεν μπορεί να στηριχθεί στην ανίχνευση αντί – HCV αντισωμάτων γιατί η παραγωγή τους υπολείπεται και η ανίχνευσή τους στον ορό σημαίνει συνήθως παθητική μεταφορά από τη μητέρα.

## **5. ΙΟΣ ΤΗΣ ΓΡΙΠΗΣ - INFLUENZA**

### **Γενικά**

Η γρίπη είναι μια επιδημική ή σποραδική ίωση που παρουσιάζει υψηλή μεταδοτικότητα. Ο ιός περνά τον πλακούντα και προσβάλλει το έμβρυο προκαλώντας βλάβες.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Κλινική εικόνα – Επιπλοκές**

Οφείλεται στον ιό της γρίπης και συγκεκριμένα στους μυξοϊούς τύπου A, B, C. Οι πιο σοβαρές επιδημίες προκαλούνται από τον μυξοϊό τύπου A. Μεταδίδεται με τα εκκρίματα του ρινοφάρυγγα των ασθενών στο τέλος της επώασης και στις 5 περίπου πρώτες μέρες από την αρχή της νόσου.

Έχει χρόνο επώασης 1 – 4 ημέρες και εκδηλώνεται με κακουχία, καταρροϊκά φαινόμενα, βήχα, κεφαλαλγία, αρθραλγίες, μυαλγίες, πυρετό ενώ άλλες φορές η διαδρομή είναι υποκλινική. Η σπουδαιότερη επιπλοκή της γρίπης κατά την κύηση είναι η πνευμονία, που μπορεί να οφείλεται στην ίδια την ίωση ή σε επιμόλυνση από κοινά μικροβιακά στελέχη που συνήθως είναι ο χρυσιζών σταφυλόκοκκος, ο στρεπτόκοκκος της πνευμονίας κ.α.

Η παραπάνω κατάσταση επιβάλλει την άμεση νοσοκομειακή κάλυψη, και αυτό γιατί η μητρική θνησιμότητα ανέρχεται στο 30%.

### **Βλάβες στο νεογνό**

Ο ιός της γρίπης περνά τον πλακουντιακό φραγμό και προσβάλλει το έμβρυο, όταν βεβαίως υπάρχει ιαιμία. Πολλοί ερευνητές πιστεύουν ότι ο ιός

της γρίπης είναι υπεύθυνος για ένα αυξημένο ποσοστό συγγενών ανωμαλιών του εμβρύου που είναι κυρίως:

- Βλάβες στο κεντρικό νευρικό σύστημα (Κ.Ν.Σ.).
- Καρδιακή ανεπάρκεια.
- Ανεγκεφαλία.
- Ωτίτιδα.

### **Διάγνωση – Πρόγνωση – Θεραπεία**

Στηρίζεται στη διαφορική διάγνωση και σε αναζήτηση – απομόνωση αντισωμάτων του ιού της γρίπης.

Η πρόγνωση στηρίζεται στη αποφυγή της έκθεσης ης εγκύου σε εστίες μόλυνσης. Ακόμη, έγκυες με ειδικά προβλήματα π.χ. αναπνευστικές παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος κ.λ.π. θα πρέπει να τυγχάνουν ενεργητικής ανοσοποίησης με αδρανοποιημένα στελέχη ιών της γρίπης.

Η θεραπεία της νόσου σε μη επιπλεκόμενες καταστάσεις περιλαμβάνει χορήγηση κωδεϊνούχων σκευασμάτων. Σε πολύ σοβαρές περιπτώσεις μπορεί να χορηγηθεί αιμανταντίνη που είναι ειδικό αντιϊκό σκεύασμα κατά; Του τύπου Α, παρ' όλο που κατηγορείται για τερατογόνο δράση.

## **6. ΠΑΡΩΤΙΤΙΔΑ**

### **Γενικά**

Η παρωτίτιδα είναι οξύ λοιμώδες νόσημα, οφείλεται σε ιό και είναι ιδιαίτερα μεταδοτικό και επιδημικό. Κύριο χαρακτηριστικό της νόσου είναι επώδυνη διόγκωση των σιελογόνων αδένων και ιδιαίτερα της παρωτίτιδας. Ο ιός της παρωτίτιδας προσβάλλει τους ενήλικες συχνότερα απ' ότι ο ιός της ιλαράς και επομένως υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος νόσηση της εγκύου. Ωστόσο η πρόγνωση τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο είναι καλή.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία**

Η νόσος οφείλεται σε ιό (ιός της επιδημικής παρωτίτιδας) ο οποίος ανήκει στην ομάδα των μυξοϊών και μάλιστα στους παραμυξοϊούς.

Η μετάδοση, από άνθρωπο σε άνθρωπο γίνεται κατά κύριο λόγο με τα σταγονίδια του στοματοφάρυγγα και έμμεσα με πρόσφατα μολυσμένα αντικείμενα κατά την τελευταία εβδομάδα του σταδίου επώασης και σε όλο το διάστημα της διόγκωσης των παρωτίδων. Ο ιός αποβάλλεται επίσης και με τα ούρα και με το μητρικό γάλα.

Η παρωτίτιδα αποτελεί λοιμώδες νόσημα της παιδικής ηλικίας και 96% των γυναικών της αναπαραγωγικής ηλικίας παρουσιάζουν ανοσία. Η αναλογία νόσησης των εγκύων από παρωτίτιδα ανέρχεται σε 10 ανά 100.000 κυήσεις (0,1%).

## Κλινική εικόνα

Μετά από επώαση 14 – 21 ημερών εμφανίζονται προοδευτικά τα συμπτώματα της νόσου στα οποία περιλαμβάνονται, εκτός από την επώδυνη διόγκωση της παρωτίδας και μετά από μερικές ημέρες και της άλλης ή διόγκωση και των δύο παρωτίδων (75%), ρίγη, πυρετός, κακουχία, κεφαλόπονοι και πόνος στο αυτί.

Η διόγκωση των παρωτίδων αυξάνει προοδευτικά και φτάνει το μέγιστο μετά από 1 – 3 ημέρες. Παρατηρείται επίσης διόγκωση στους υπογλώσσιους και υπογνάθιους λεμφαδένες. Ο πυρετός πέφτει μετά από 3 – 4 ημέρες και η νόσος περνάει μέσα στην εβδομάδα.

Η κλινική εικόνα του εμβρύου δεν έχει αποδειχθεί με βεβαιότητα ότι επηρεάζεται από την νόσηση της εγκύου από τον ιό της παρωτίτιδας.

## Διάγνωση

Η διάγνωση της νόσου βασίζεται στην κλινική εικόνα και επιβεβαιώνεται με τον ορολογικό έλεγχο και συγκεκριμένα με την δοκιμασία ELISA. Αυτό γίνεται εύκολα κα έχει μεγάλη αξιοπιστία, 3 – 4 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων γίνεται λήψη δείγματος αίματος για την ανίχνευση αντισωμάτων 1 gG και 1 gM.

Ο έλεγχος του νεογνού μετά από διαπίστωση νόσησης στην κύηση γίνεται με εξέταση του αίματος της ομφαλίδας για την παρουσία 1 gM αντισωμάτων έναντι του ιού της παρωτίτιδας.

## Παρωτίτιδα και κύηση

Διάφορες μελέτες που έχουν γίνει απέδειξαν ότι ο ιός της παρωτίτιδας δύναται να μολύνει τον πλακούντα και στην συνέχεια το έμβρυο. Έχει επίσης αναφερθεί ότι ο ιός προκαλεί συγγενείς ανωμαλίες.

Σε παλαιότερα μαιευτικά συγγράμματα αναφέρεται μεγάλη εμβρυϊκή απώλεια και αυξημένο ποσοστό ανωμαλιών της διάπλασης του εμβρύου, με κυριότερες από αυτές την ενδοκαρδιακή ινοελάττωση και την υδροκεφαλία.

Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η μητέρα μολυνθεί λίγο πριν ή μετά τον τοκετό οι πιθανότητες για μετάδοση του ιού της παρωτίτιδας στο έμβρυο – νεογνό είναι αυξημένες. Σ' αυτές τις περιπτώσεις η πορεία της λοίμωξης είναι βαρεία και η θνησιμότητα μεγάλη.

### Επιπλοκές

Η κύρια επίπτωση αφορά την πνευματική καθυστέρηση. Υπολογίζεται ότι η συχνότητα είναι διπλάσια περίπου όταν η νόσηση γίνει τις πρώτες 12 – 19 εβδομάδες (2,8%) απ' ότι σε όψιμη κύηση, 40 εβδομάδων (1,8%).

Έχει επίσης αναφερθεί ότι σε πρώιμη νόσηση της εγκύου το ποσοστό της εμβρυϊκής θνησιμότητας είναι αυξημένο. Τέλος είναι πιθανή η προσβολή των ωοθηκών του θήλειος εμβρύου και η πρόκληση ορμονικής διαταραχής γενικότερα.

Επιπλοκές που μπορεί να υπάρξουν είναι η μηνιγγοεγκεφαλίτιδα με γενικά συμπτώματα, δυσκαμψία του αυχένα και κεφαλαλγία, ωοθηκίτιδα με υπογαστρία άλγη, παγκρεατίτιδα με επιγαστρία άλγη, ηπατίτιδα, νεφρίτιδα, αρθρίτιδα ή και υποξεία θυρεοειδίτιδα.

### Πρόγνωση – Προφύλαξη

Η πρόγνωση της νόσου γενικά είναι καλή όταν δεν έχουμε επιπλοκές.

Η πιο διαδεδομένος τρόπος προφύλαξης, σε περίπτωση επαφής της οροαρνητικής εγκύου με τον ιό της παρωτίτιδας, είναι η χορήγηση ανοσοσφαιρίνης σε δόση 0,2 – 0,5 ml/Kg. Σε καμία περίπτωση παρωτίτιδας της εγκύου δεν συνιστάται να γίνει διακοπή της κύησης.



## **7. ΙΛΑΡΑ**

### **Γενικά**

Η ιλαρά αποτελεί μία οξεία λοιμώδη νόσο από ιό πολύ μεταδοτική και επιδημική.

Σπάνια επιπλέκεται στην κύηση, αφού σχεδόν όλα τα άτομα της αναπαραγωγικής ηλικίας παρουσιάζουν ανοσία. Σήμερα η ανοσία αποκτάται και από τον ενεργητικό εμβολιασμό που εκτελείται κατά την νηπιακή ηλικία.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία**

Η νόσος οφείλεται στον ιό της ιλαράς, ο οποίος ανήκει στην ομάδα των μυξοϊών και μάλιστα στους παραμυξοϊούς μαζί με τον ιό της παρωτίτιδα.

Η μετάδοση του ιού από άτομα σε άτομο γίνεται άμεσα με τα σταγονίδια του στοματοφάρυγγα ή την επαφή κατά τις τελευταίες ημέρες του σταδίου επώασης, κατά την διάρκεια του καταρροϊκού σταδίου και τις πρώτες μέρες του εξανθηματικού, αλλά και έμμεσα με μολυσμένα αντικείμενα αλλά και με τα δάκρυα και τα ούρα.

Στην αναπαραγωγική ηλικία οι γυναίκες παρουσιάζουν ανοσία σε ποσοστό 98%. Η συχνότητα της ιλαράς στην κύηση είναι 1 : 2.800 περίπου.

### **Κλινική εικόνα - Διάγνωση**

Μετά από επώαση 7 – 15 ημερών η ασθένεια εμφανίζεται σε τρία στάδια:

1. Στάδιο της εισβολής – Πρόδρομο ή καταρροϊκό στάδιο:

Διαρκεί 3 – 6 ημέρες και εμφανίζεται πυρετός, καταρροϊκά φαινόμενα, βήχας, δακρύρροια, φωτοφοβία, πονόλαιμος.

## 2. Εξανθηματικό στάδιο:

Διαρκεί 3 – 5 ημέρες και χαρακτηρίζεται από κηλιδοβλατιδώδες συρρέον εξάνθημα που αρχίζει από τον ινίο, πίσω από τα αυτιά και επεκτείνεται στο πρόσωπο, τον κορμό και τα κάτω άκρα. Ο πυρετός γίνεται υψηλός για να πέσει με την ολοκλήρωση του εξανθήματος.

## 3. Στάδιο αποδρομής ή Απολέπισης:

Το εξάνθημα εξαφανίζεται βαθμιαία, με πιτυρώδη απολέπιση και φαγούρα ή όχι με την σειρά που εμφανίστηκε. Επίσης παρατηρείται ταχεία πτώση του πυρετού και βελτίωση της γενικής κατάστασης.

Σε περίπτωση που μια έγκυος έρθει σε επαφή με τον ιό της ιλαράς τότε θα πρέπει να ερευνηθεί αμέσως η ανοσολογική της κατάσταση μέσα στις πρώτες 5 ώρες με την δοκιμασία ELISA για την παρουσία 1gG αντισωμάτων. Εάν το αποτέλεσμα είναι θετικό τότε η ασθενής έχει ανοσία από προηγούμενη λοίμωξη. Ο έλεγχος του νεογνού γίνεται με την εξέταση του αίματος της ομφαλίδας για την παρουσία 1gG αντισωμάτων.

## Ιλαρά και κύηση

Σε περίπτωση που προσβληθεί η έγκυος από τον ιό της ιλαράς και νοσήσει κατά την διάρκεια της κύησης, είναι δυνατή η μετάδοση του ιού διαπλακουντιακά προς το έμβρυο. Παρ' όλα αυτά όμως δεν παρατηρούνται επιπτώσεις στο έμβρυο στις συνήθεις επιδημιολογικές συνθήκες. Το ποσοστό της εμβρυϊκής απώλειας φτάνει το 38%.

Καθοριστικό παράγοντα για τις επιπτώσεις στο νεογνό αποτελεί ο χρόνος νόσησης της μητέρας. Έτσι, οξεία λοίμωξης της μητέρας λίγο πριν ή μετά τον τοκετό θα μπορούσε να οδηγήσει σε βαριά νεογνική λοίμωξη του παιδιού.

## **Επιπλοκές**

### **1) Για τη μητέρα.**

Είναι δυνατόν να παρουσιαστούν επιπλοκές. Από το κεντρικό νεκρικό σύστημα κώμα, εγκεφαλική αιμορραγία, εγκεφαλίτιδα κ.α. Η εγκεφαλίτιδα εμφανίζεται σε συχνότητα 1 : 1.000 – 1: 2.000 συνήθως 2 – 3 ημέρες μετά το εξάνθημα. Επίσης αναφέρεται βρογχοπνευμονία.

### **2) Για το έμβρυο.**

Όπως έχουμε ήδη τονίσει, η ενδομήτριος λοίμωξη δεν έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί δυσπλασίες ή έχει άλλες επιπτώσεις για το έμβρυο. Παρ' όλα αυτά έχει αναφερθεί αμφοτερόπλευρη κώφωση σε πρώιμη ιλαρά στην κύηση. Σε νεογνά που προέρχονται από μητέρες προσβεβλημένες από τη νόσο, κατά την τελευταία εβδομάδα της κύησης ή σε όψιμα στάδια αυτής έχουν αναφερθεί σκελετικές ανωμαλίες και ραιβοποδία. Η πάθηση όμως φαίνεται να σχετίζεται με αυξημένο ποσοστό πρόωρων τοκετών.

## **Προφύλαξη – Αντιμετώπιση**

Νεογνά που προέρχονται από μητέρες που έχουν προσβληθεί από τη νόσο, κατά την τελευταία εβδομάδα της κύησης ή μετά τον τοκετό, χορηγείται ανοσοσφαιρίνη και τίθενται σε απομόνωση. Ο θηλασμός του νεογνού εξαρτάται από την κατάσταση της μητέρας.

Ωστόσο η νόσηση της εγκύου από ιλαρά σε καμία περίπτωση δεν επιβάλλει διακοπή της κύησης. Το μέτρο αυτό δεν συνιστάται για αποφυγή μελλοντικών κινδύνων του εμβρύου ή για την εξασφάλιση της μητέρας.

## **Θεραπεία**

Δεν υπάρχει καμία ειδική θεραπεία. Χορηγούμε άλλα αντιβιοτικά, αντισηπτικά του στοματοφάρυγγα και εφαρμόζουμε υγιεινοδιαιτητικές συνθήκες.

## **8. ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

### **Γενικά**

Τα κονδυλώματα (θηλώματα) οφείλονται στον ιό HPV (Human Papilloma Virus) που προσβάλλει το γεννητικό σύστημα.

Προκαλεί λοίμωξη των γεννητικών οργάνων, κυρίως του τραχήλου, του κόλπου και του αιδοίου που εκδηλώνεται με την μορφή των οξυτενών ή των επιπέδων κονδυλωμάτων.

Επίσης η λοίμωξη από HPV συνδέεται και με καλοήθεις βλάβες του αιδοίου αλλά και με ενδοεπιθηλιακές ή προκαρκινικές αλλοιώσεις του τραχήλου ή του κόλπου.

Η λοίμωξη από HPV έχει σημασία και στην κύηση γιατί έχει παρατηρηθεί ότι τα θηλώματα του λάρυγγα στα μικρά παιδιά φαίνεται να έχουν σχέση με την περιγεννητική μετάδοση του ιού από το γεννητικό σύστημα της μητέρας.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση**

Τα οξυτενή κονδυλώματα οφείλονται σε ένα DNA ιό της ομάδας ραρονα (ομάδα παπαβαϊών). Πρόκειται για ιούς με δίκλινο DNA και πολυεδρικό περίβλημα που αποτελείται από 72 καψομερίδια.

Ο HPV διεισδύει από μικροβλάβες της επιδερμίδας ή του βλεννογόνου στα κύτταρα του ξενιστή και επικάθεται στο DNA.

Έχει διαπιστωθεί συσχέτιση ορισμένων μορφών λοιμώξεων HPV με τον καρκίνο του τραχήλου και του αιδοίου. Στην κακοήθη αυτή εξαλλαγή συνεργούν και άλλοι παράγοντες, όπως η υπεριώδης ακτινοβολία, η ακτινοβολία Rontgen, το κάπνισμα, οι λοιμώξεις από έρπητα, και η κυτταρική

ανοσία. Επίσης η μόλυνση από HPV βρίσκεται σε μεγάλο ποσοστό στις νεαρές γυναίκες που είναι ενεργητικές σεξουαλικά.

Στα παλαιότερα χρόνια κυριαρχούσε η αντίληψη ότι η μετάδοση του HPV γινόταν μόνο με τη συνουσία. Γι' αυτό κατάταξαν τα κονδυλώματα στα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Αργότερα όμως παρατηρήθηκαν οξυτενή κονδυλώματα σε παιδιά που δεν αναφέρονται σαν θύματα βιασμού ή σε παρθένους και γενικά σε άτομα που αρνιούνταν οποιαδήποτε σεξουαλική επαφή. Έγινε λοιπόν δεκτό, ότι εκτός από την συνουσία, ο ιός HPV μπορεί να μεταδοθεί και με την επαφή με μολυσμένα αντικείμενα.

Ο HPV είναι δυνατόν να μεταδοθεί στο έμβρυο διαπλακουντιακά ή στο νεογνό κατά τον τοκετό από μολυσμένο γεννητικό σωλήνα ή την κατάποση μολυσμένου αμνιακού υγρού.

### **Κλινική εικόνα**

Τα κονδυλώματα μπορεί να εμφανιστούν με κλινική μορφή ή λανθάνουσα υποκλινική μορφή. Η κλινική μορφή της νόσου αφορά κυρίως τη μεταβατική ζώνη του τραχήλου. Εκεί παρατηρείται μια τραχεία ανάπτυξη των επιθηλίων και των τριχοειδών που διαρκεί 3 μήνες. Η τριχοειδική ανάπτυξη έχει ως αποτέλεσμα την προβολή του στρώματος που μπορεί να γίνει ορατή με γυμνό μάτι με τη μορφή ενός εξωτερικού μορφώματος, δηλαδή ενός θηλώματος.

Η υποκλινική μορφή αφορά και τον τράχηλο αλλά κυρίως το κολπικό επιθήλιο. Η μορφή αυτή χαρακτηρίζεται από την παρουσία του ιού στο έκκριμα του κόλπου χωρίς κλινική εκδήλωση. Η διάγνωση στηρίζεται στην αναζήτηση μορφολογικών στοιχείων στα κύτταρα του κολπικού επιχρίσματος και χαρακτηριστικών του επιθηλίου με κολποσκόπηση.

## Διάγνωση

Η διάγνωση της νόσου δυσχεραίνεται από την έλλειψη μεθόδων καλλιέργειας του ιού ή ορολογικών εντοπίσεως αντισωμάτων στα ύπτιπα άτομα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι:

- α) Test – Παπανικολάου, Κολπικά επιχρίσματα.
- β) Κολποσκόπηση.
- γ) Υβριδισμός.

## HPV και κύηση

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η κύηση φαίνεται να ευνοεί την αναζωπύρωση υποκλινικών μορφών της νόσου.

Από διάφορες μελέτες που έγιναν βρέθηκε ότι με τα ίδια κριτήρια παρατηρείται συχνότητα λοίμωξης HPV 12,8% σε έγκυες έναντι 7,1% σε μη έγκυες.

Επίσης το HPV – 16, 18 αναφέρθηκε σε επιχρίσματα εγκύων σε τριπλάσιο ποσοστό απ' ότι εκτός κύησης.

Αυτό συμβαίνει πιθανώς λόγω της καταστολής της κυτταρικής ανοσίας λόγω της κύησης. Αλλά και τα οξυτενή κονδυλώματα παρουσιάζουν συχνά αύξηση στην κύηση σε σημείο ακόμα να παρεμποδίζουν τον τοκετό, γεγονός που δείχνει ότι είναι και αυτά ορμονοεξαρτώμενα. Γι' αυτό και μετά τον τοκετό υποχωρούν. Διάφορες στατιστικές δείχνουν ότι η πιθανότητα μετάδοσης του HPV στο έμβρυο είναι από 1:80 έως 1:1.500. Αυτό όμως δεν έχει τεκμηριωθεί.

## Θεραπεία – Προφύλαξη

Η θεραπεία των οξυτενών κονδυλωμάτων, κατά την κύηση, περιορίζεται μόνο στην ηλεκτροκαυτηρίαση, την κρυοπληξία ή την επίθιξη με τριχλωροτοξικό οξύ.

Η κλασική θεραπεία των κονδυλωμάτων επιτυγχάνεται με ποδοφυλλίνη σε αλοιφή ή βάμμα 20 – 25%. Επειδή έχει μεγάλη τοξικότητα και λόγω της υπεραιμίας των γεννητικών οργάνων κατά την κύηση που έχει ως αποτέλεσμα την μεγαλύτερη απορρόφηση αυτού, αντενδεικνύεται στην κύηση.

Μπορεί να προκαλέσει πρόωρο τοκετό ή ενδομήτριο θάνατο του εμβρύου.

Η κυριότερη θεραπεία των κονδυλωμάτων σήμερα γίνεται με ακτίνες laser, CO2. Με αυτόν τον τρόπο αντιμετωπίζονται υπερμεγέθη κονδυλώματα που αφαιρούνται ή μικρότερα που εξαερίζονται (Vaporization).

Στην κύηση έχουν άμεση εφαρμογή με καλά επίσης αποτελέσματα χωρίς επιπλοκές και περιορισμένες υποτροπές. Σε ορισμένες όμως περιπτώσεις, αν και είναι λίγες, έχουν παρατηρηθεί ωδίνες και ρήξη υμένων. Γι' αυτό αυτή η μέθοδος δεν χρησιμοποιείται κατά την κύηση.

Όταν αφορά τώρα την προφύλαξη από τη νόσο, αυτή συνίσταται στα παρακάτω:

Οι γυναίκες που πάσχουν από αυτή τη λοίμωξη πρέπει να υποβάλλονται σε συνεχή ανά τρίμηνο ή εξάμηνο κυτταρολογικό και ιολογικό έλεγχο μέχρι να εξαλειφθούν τα ευρήματα μετά από θεραπεία ή αυτομάτως. Αυτό πρέπει να γίνεται επειδή υπάρχει κίνδυνος κακοήθους εξαλλαγής.

Πολλοί θεωρούν απαραίτητο να γίνεται αντιστοίχως έλεγχος και στον ερωτικό σύντροφο αν και τα αποτελέσματα συνήθως είναι αρνητικά.

Ο προληπτικός έλεγχος του τραχήλου πρέπει να περιλαμβάνει και τον καθορισμό του HPV – DNA.

Η καλύτερη επιλογή για το είδος του τοκετού είναι η εκτέλεση της καισαρικής τομής γιατί αλλιώς υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης του ιού στο έμβρυο ή το νεογνό με αποτέλεσμα την ανάπτυξη θηλωμάτων του λάρυγγα κάτι το οποίο δυστυχώς σήμερα δεν επικρατεί.

## **9. Ο ΙΟΣ ΑΝΕΜΕΥΛΟΓΙΑΣ – ΖΩΣΤΗΡΑ (VZV)**

### **Γενικά**

Η ανεμευλογιά είναι οξεία λοιμώδη νόσος από ιό πολύ μεταδοτική και ήπια που χαρακτηρίζεται από ελαφρά γενικά συμπτώματα και από εξάνθημα που το διακρίνει η πολυμορφία του.

### **Αιτιολογία – Επιδημιολογία – Μετάδοση στο έμβρυο**

Η λοίμωξη οφείλεται στον ιό της ανεμευλογιάς – ζωστήρα (VZV) που εκδηλώνεται κλινικά είτε σαν ανεμευλογιά ως πρωτοπαθής λοίμωξη, δηλαδή κυρίως στην παιδική ηλικία, είτε ως ζωστήρας που συμβαίνει κυρίως στην ώριμη ηλικία και χαρακτηρίζεται ως υποτροπιάζουσα κλινική νόσηση από ιό σε λανθάνουσα κατάσταση.

Η νόσος προσβάλλει ίσα και τα δύο φύλα ενώ είναι πιο διαδεδομένη στην πρώτη πρώιμη παιδική ηλικία. Η νόσος μεταδίδεται με τα σταγονίδια και η μόλυνση γίνεται από το αναπνευστικό σύστημα. Η διάδοση της νόσου είναι ταχεία και οι επιδημίες στα εύκρατα κλίματα είναι ιό συνηθισμένες την Άνοιξη και το Χειμώνα. Η νόσος τέλος στους ενήλικες είναι βαρύτερη ενώ δεν εμφανίζεται συνήθως σε βρέφη μικρότερα των έξι μηνών, επειδή έχουν ανοσία που τους μεταβιβάσθηκε απ' τη μητέρα τους. Ύστερα από την αποδρομή της, η νόσος αφήνει μόνιμη ανοσία.

Ο ιός της ανεμευλογιάς – ζωστήρα, στο στάδιο της ιαιμίας περνά από τον πλακούντα και προσβάλλει το έμβρυο.



## **Κλινική εικόνα**

Η νόσος εμφανίζει γενικά συμπτώματα με ελαφρύ πυρετό, ρίγος, κεφαλαλγία και το χαρακτηριστικό εξάνθημα, που επεκτείνεται σταδιακά σ' όλο το σώμα. Η νόσος εξελίσσεται σε τρία διαφορετικά στάδια και τέλος υποχωρεί.

Ο χρόνος επώασης της νόσου κυμαίνεται από 10 – 21 ημέρες. Η μεταδοτικότητα της ανεμευλογιάς είναι πολύ μεγάλη, πάνω από 80% αλλά σε γυναίκες βρίσκονται στην αναπαραγωγική ηλικία υπάρχει ανοσία σε ποσοστό περίπου 90%.

Κατά κανόνα άτομα που έπαθαν ανεμευλογιά σπανιότατα προσβάλλονται από ζωστήρα και το αντίθετο. Εξαιρείται όμως η περίπτωση όπου ο ιός της ανεμευλογιάς παρέμενε σε λανθάνουσα κατάσταση και αργότερα, στην ενηλικίωση συνήθως, αναζωπυρώνεται με τη μορφή ζωστήρα.

## **Διάγνωση**

Η διάγνωση βασίζεται:

- α) Στην κλινική εικόνα η οποία χαρακτηρίζεται από ρίγος πυρετό, κακουχία και βεβαίως από το ποικιλόμορφο εξάνθημα της ανεμευλογιάς.
- β) Στη λήψη ενός πλήρους ιστορικού στο οποίο θα επιβεβαιώνονται τα παραπάνω στοιχεία.

## **Κύηση και VZV**

Αν μια έγκυος νοσήσει από ανεμευλογιά ο κίνδυνος μολυνθεί ή όχι το έμβρυο εξαρτάται από την ηλικία της κύησης. Αν η λοίμωξη συμβεί στο α' τρίμηνο της κύησης, ο ιός μπορεί να προσβάλλει το έμβρυο προκαλώντας ίσως συγγενείς βλάβες ή αυτόματη έκτρωση.

Αν η λοίμωξη της εγκύου συμβεί προς το τέλος της κύησης, ο κίνδυνος να προσβληθεί το έμβρυο είναι μεγάλος. Υπολογίζεται ότι ο κίνδυνος είναι 25% αν το εξάνθημα της ανεμευλογιάς εμφανιστεί τις τρεις τελευταίες εβδομάδες της κύησης, ενώ μειώνεται στο 15% για την τελευταία εβδομάδα της κύησης. Αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι τα 1gG αντισώματα της μητέρας τροποποιούν τον ιό της ανεμευλογιάς.

Αν η έγκυος μητέρα νοσήσει από ζωστήρα, ο κίνδυνος για προσβολή του εμβρύου θεωρείται ανύπαρκτος καθώς στη βιβλιογραφία δεν αναφέρεται καμιά ανάλογη περίπτωση.

Αν όμως η έγκυος νοσήσει από ζωστήρα των έξω γεννητικών οργάνων, το έμβρυο μπορεί να μολυνθεί κατά τον τοκετό και να εμφανίσει ανεμευλογιά μετά τον τοκετό. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι το ποσοστό θνησιμότητας των νεογνών που εμφανίζουν ανεμευλογιά της 5<sup>ης</sup> – 10<sup>ης</sup> ημέρα της ζωής τους ανέρχεται σε 20%. Γι' αυτό καθώς ο κίνδυνος είναι μεγάλος πρέπει να χορηγείται ειδική γ – σφαιρίνη σε αυτά τα νεογνά.

Αυτά τα νεογνά πρέπει να απομονώνονται για όσο διάστημα δύναται να μεταδώσουν τη νόσο. (4 ημέρες μετά την εκδήλωση των δερματικών εξανθημάτων).

Η νόσηση της εγκύου τέλος από ανεμευλογιά – ζωστήρα δεν αποτελεί ένδειξη για διακοπή της κύησης.

## Επιπλοκές

Επιπλοκές στην κύηση μετά από μόλυνση από VZV είναι πιο σπάνιες και μπορεί να είναι αποβολή του εμβρύου, πρόωρος τοκετός ή ενδομήτριος θάνατος. Ο ιός είναι επίσης υπεύθυνος για πολλές συγγενείς διαμαρτίες του νεογνού καθώς και για συγγενή λοίμωξη αυτού που εκδηλώνεται με το χαρακτηριστικό εξάνθημα της ανεμευλογιάς και πιο σπάνια του ζωστήρα. Μπορεί όμως να εκδηλωθεί και με πιο βαριά ή θανατηφόρα μορφή όπως πνευμονία από VZV ή σκελετικές διαμαρτίες.

Οι κυριότερες βλάβες που προκαλεί ο ιός VZV στο έμβρυο είναι οι εξής: α) Σκελετικές ανωμαλίες, β) Δερματικές ουλές, γ) Ψυχοκινητικές

διαταραχές, δ) Υπολειπόμενη ανάπτυξη εμβρύου, ε) Πνευμονία, στ) εγκεφαλίτιδα, ζ) τύφλωση, η) ωτίτιδα, θ) χρόνιες νευραλγίες.

### **Θεραπεία – Πρόγνωση**

Δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή κάποιες μέθοδοι για τη θεραπεία από τη νόσο. Η χορήγηση της γ – σφαιρίνης δε φέρνει ικανοποιητικά αποτελέσματα γιατί περιέχει ελάχιστα αντισώματα έναντι στο VZV. Η χορήγηση αντίθετα της ειδικής γ – σφαιρίνης (VZIG) έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα. Χορηγούνται ακόμα βιταμίνες B1 και B12 στο ζωστήρα και αντιβιοτικά αν γίνει επιμόλυνση των δερματικών βλαβών από σχιζομύκητες.

Το εμβόλιο για την αντιμετώπιση του VZV βρίσκεται ακόμα σε στάδιο έρευνας. Η πρόγνωση της νόσου είναι σχετικά καλή.

## **10. ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΧΟΡΙΟΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ**

### **Γενικά**

Πρόκειται για μια ιογενή λοίμωξη που έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο έμβρυο. Είναι ενδημική νόσος των μικρών ζώων και μπορεί να μεταδοθεί από αυτά στον άνθρωπο.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία**

Ο ιός της λεμφοκυτταρικής χοριομηνιγγίτιδας ανήκει στην ομάδα των αρεναϊών.

Η λεμφοκυτταρική χοριομηνιγγίτιδα είναι μία ενδημική νόσος των μικρών ζώων, όπως τρωκτικά, ποντίκια, ινδικά χοιρίδια, πίθηκοι, σκύλοι, έμβρυα όρνιθας.

Ο κύριος ξενιστής θεωρείται ο οικιακός ποντικός.

Τα ζώα μεταδίδουν τον ιό με δάγματα ή με μολυσμένα ούρα.

Από κλινικές παρατηρήσεις φαίνεται ότι ο ιός αυτός είναι δυνατόν να περάσει από τον πλακούντα και να μολύνει το έμβρυο σε όλη τη διάρκεια της κύησης.

Κατά τη διάρκεια της λοίμωξης ο οργανισμός αναπτύσσει αντισώματα.

Επιδημιολογικά ο επιπολασμός της νόσου είναι υψηλός σε χώρες που τα οικιακά ζώα αφθονούν και μάλιστα τα ινδικά χοιρίδια.

Στην Γερμανία το 1,2 – 9% του πληθυσμού είναι οροθετικό και ακόμα περισσότερο στις Βορειοανατολικές περιοχές.

Μελέτες στον Ελληνικό χώρο δεν είναι γνωστές.

## **Κλινική εικόνα**

Ο χρόνος επώασης της νόσου μέχρι να εμφανιστούν τα πρώτα συμπτώματα κυμαίνεται από 5 έως 10 ημέρες. Κυρίως η νόσος διατρέχει χωρίς χαρακτηριστικά συμπτώματα αλλά με εικόνα μιας απλής γρίπης.

Γενικά η κλινική εικόνα μοιάζει με άλλες νόσους όπως πολιομυελίτιδα, μηνιγγοεγκεφαλίτιδα.

Η ηλικία της κύησης είναι βασικός παράγοντας στην επίδραση ή την βλάβη του ιού στο κύημα. Έτσι λοίμωξη στην πρώιμη κύηση μπορεί να οδηγήσει σε αποβολή ενώ ο ιός στο 2<sup>ο</sup> κα 3<sup>ο</sup> τρίμηνο της κύησης προκαλεί την ανάπτυξη εσωτερικής υδροκεφαλίας. Άλλες βλάβες στο έμβρυο της όψιμης κύησης είναι χοριοαμφιβληστροειδίτιδα, συγγενής μυωπία, πνευματική καθυστέρηση και σε μία περίπτωση με λοίμωξη της μητέρας λίγο πριν τον τοκετό προκλήθηκε η ανάπτυξη νεογνικής μηνιγγοεγκεφαλίτιδας.

## **Διάγνωση – Προφύλαξη**

Η κλινική εικόνα είναι δυσχερής εξ αιτίας του ότι η νόσος δεν εμφανίζει χαρακτηριστική εικόνα. Έτσι, η διάγνωση επιβεβαιώνεται εργαστηριακά με την απομόνωση του νοσογόνου παράγοντα και την ανίχνευση του αντιγονικού τίτλου (αντισωμάτων)

Η προφύλαξη της εγκύου από την λοίμωξη με τον ιό της λεμφοκυτταρικής χοριομηνιγγίτιδας είναι η αποφυγή της επαφής της με οικιακά ζώα.

Ειδική θεραπεία δεν υπάρχει.

## **11. ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΜΟΝΟΠΥΡΗΝΩΣΗ**

### **Γενικά**

Η λοιμώδης μονοπυρήνωση είναι καλοήθης οξεία λοιμώδης νόσος, οφείλεται σε ιό και έχει σποραδικό ή ενδημικό χαρακτήρα.

### **Αιτιολογία – Μετάδοση – Επιδημιολογικά στοιχεία**

Η νόσος οφείλεται στον ιό της λοιμώδης μονοπυρήνωσης, Epstein – Barr, ο οποίος ανήκει στην ομάδα των ερπητοϊών.

Η μετάδοση του ιού γίνεται με την άμεση επαφή προς το σάλιο. (Kissing disease).

Η νόσος είναι συχνότερη σε άτομα ηλικίας μεταξύ 15<sup>ου</sup> και 30<sup>ου</sup> έτους, ενώ εμφανίζεται σπανιότερα σε άτομα ηλικίας 35 ετών και πάνω.

### **Κλινική εικόνα**

Μετά από επώαση 5 – 15 ημερών η νόσος εκδηλώνεται με ποικιλία συμπτωμάτων όπως πυρετός, κακουχία, δυσκαταποσία, πονοκέφαλο, κυνάγχη και επώδυνη διόγκωση των λεμφαδένων.

Σε ποσοστό 50% παρατηρείται διόγκωση του σπλήνα και σε ποσοστό 30% ανικτερική ηπατίτιδα. Επίσης εξαιτίας της διόγκωσης των αμυγδαλών παρατηρείται χαρακτηριστική αλλοίωση της φωνής. Σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται κηλιδοβλατιδώδες πετεχειώδες εξάνθημα. Τέλος, η διάρκεια της νόσου φτάνει τις 20 ημέρες ή και περισσότερο.

## **Λοιμώδης Μονοπυρήνωση και κύηση**

Ο ιός λοιμώδους μονοπυρήνωσης μπορεί να μεταδοθεί διαπλακουντιακά προς το έμβρυο. Διάφορες μελέτες που έχουν γίνει για την επίδραση του ιού στο έμβρυο αναφέρουν ποικίλες ανωμαλίες, όπως συγγενείς καρδιοπάθειες, καταρράκτης.

Ο ιός Epstein – Barr, μετά την αποδρομή της νόσου παραμένει σε λανθάνουσα κατάσταση στα Β – λεμφοκύτταρα δια βίας. Έτσι είναι δυνατόν στην διάρκεια της κύησης να επαναδραστηριοποιηθεί και να προκαλέσει αναζωπύρωση της λοίμωξης η οποία ωστόσο δεν οδηγεί σε κάθετη μόλυνση του εμβρύου κατά την κύηση.

## **Διάγνωση – Προφύλαξη – Θεραπεία**

Η διάγνωση της νόσου γίνεται κλινικά και εργαστηριακά. Σε κάθε περίπτωση που έγκυος έρθει σε επαφή με τον ιό επιβάλλεται ο ορολογικός έλεγχος. Για την εργαστηριακή διάγνωση η επιβεβαίωση της πρόσφατης νόσου στην κύηση γίνεται με την εφαρμογή της μεθόδου του έμμεσου ανοσοφθορισμού για ανίχνευση 1gG, 1gM και 1gA αντισωμάτων.

Εάν διαγνωστεί οξεία λοιμώδης μονοπυρήνωση στην κύηση η πρόγνωση είναι γενικά καλή και σε καμία περίπτωση δεν συνιστάται διακοπή της κύησης. Όμως η μητέρα και το νεογνό τίθεται σε κλινική και ορολογική παρακολούθηση.

Σε περίπτωση που η έγκυος έρθει σε επαφή με τον ιό γίνεται παθητική ανοσοποίηση με την χορήγηση 0,2 ml/kg, γ – σφαιρίνης και χορήγηση βιταμίνης Β – 12.

## **12. ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΚΤΗΤΗΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ**

### **(ΣΕΑΑ)**

### **(Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS)**

#### **Γενικά**

Ορισμένα άτομα γεννιούνται με μερική ή ολική ανεπάρκεια της χημικής ή κυτταρικής ανοσίας. Η αιτιολογία της είναι συνήθως κληρονομική (γενετική). Παρόμοια όμως ανοσοανεπάρκεια μπορεί να αναπτυχθεί σε άτομο φυσιολογικό από την επίδραση διαφόρων εξωγενών παραγόντων. Τέτοιοι παράγοντες είναι η ακτινοβολία, η χορήγηση διαφόρων ανοσοκατασταλτικών ουσιών, η ανάπτυξη διαφόρων νεοπλασμάτων, ιδίως του λεμφικού συστήματος, ή ακόμη και ο υποσιτισμός. Τότε μιλάμε για επίκτητη ανοσοανεπάρκεια. Οι καταστάσεις αυτές συνδέονται κυρίως με βλάβες της κυτταρικής ανοσίας και χαρακτηρίζονται από σοβαρές, εκτεταμένες και συνεχείς λοιμώξεις, που δεν αντιμετωπίζουμε εύκολα με τα μέσα που συνήθως χρησιμοποιούμε για τις λοιμώξεις ενός φυσιολογικού ατόμου. Εκτός αυτού οι λοιμώξεις αυτές οφείλονται σε ευκαιριακούς (καιροσκοπικούς) μικροοργανισμούς, οι οποίοι συνήθως λαθροβιούν και δεν προκαλούν λοιμώξεις σε φυσιολογικά άτομα. Η ανοσοανεπάρκεια στερεί τον οργανισμό από την δυνατότητα επαγρυπνήσεως και ελέγχου διαφόρων μεταλλάξεων, που συνεχώς συμβαίνουν στα κύτταρά του. Μερικές από τις μεταλλάξεις αυτές παρέχουν τη δυνατότητα στα κύτταρα να πολλαπλασιάζονται ταχύτατα και ανεξέλεγκτα και να προκαλούν τα διάφορα νεοπλάσματα – καρκίνους.



## Αιτιολογία – Ανοσοβιολογία – Επιδημιολογία

Ο ιός του AIDS ανήκει στους ρετροϊούς που προκαλούν νεοπλασίες στα ζώα, ενώ ενδημεί στους πράσινους πιθήκους της Αφρικής χωρίς να είναι παθογόνος σ' αυτούς.

Έχει σφαιρικό σχήμα με ένα κεντρικό πυρήνα που περιέχει το RNA του ιού σε διπλή έλικα η οποία περιβάλλεται από μία πρωτεΐνη και από το ένζυμο T. Ο πυρήνας περιβάλλεται επίσης από μία πρωτεΐνη μεγαλύτερου όμως μοριακού βάρους, ενώ περιφερικά υπάρχει το περίβλημα του ιού αποτελούμενο από διπλό στρώμα λιπιδίων και από γλυκοπρωτεΐνη που παρουσιάζει κορυνοειδείς προβολές για την προσκόλληση του ιού στους υποδοχείς CD4 των λεμφοκυττάρων.

Χαρακτηρίζεται από την παραγωγή της ανάστροφης τρανσκριπτάσης, μέσω της οποίας το RNA του ιού, μετά την είσοδό του στο κύτταρο του ξενιστή, μεταγράφεται σε DNA που ενσωματώνεται στο DNA του ξενιστή. Έτσι, κάθε φορά που αναπαράγεται το ανθρώπινο κύτταρο, παράγονται και αντίγραφα του ιού μαζί και προκαλείται μόλυνση νέων κυττάρων και διασπορά.

Ο HIV έχει την ικανότητα να μεταβάλλει την πρωτεϊνική σύνθεση του εξωτερικού του περιβλήματος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην μπορεί το ανοσοποιητικό σύστημα να τον αναγνωρίσει και πάνω σ' αυτό βασίζεται η δυσκολία παρασκευής εμβολίου.

Ο ιός καταστρέφεται εύκολα με την θερμότητα, τον αέρα τις χημικές ουσίες, τα αντισηπτικά (οινοπνεύματα). Η μικρή αυτή αντοχή του ιού είναι μία από τις κύριες φυσικές ιδιότητες που παίζει βασικό ρόλο για την αντιμετώπιση της νόσου.

Όταν ο HIV εισέλθει στον οργανισμό προσκολλάται σε ειδικούς υποδοχείς που υπάρχουν κυρίως στα μακροφάγα και στα T4 (βοηθητικά) λεμφοκύτταρα.

Στα μακροφάγα η HIV πολλαπλασιάζεται σε τεράστιο αριθμό χωρίς να τα καταστρέφει. Έτσι τα μακροφάγα μονοκύτταρα όπου και να βρίσκονται δημιουργούν αποθήκες HIV.

Αντίθετα, ο ιός ύστερα από προσκόλληση στους ειδικούς υποδοχείς CD4 των T4 λεμφοκυττάρων, μπορεί να ενσωματώνεται μεν στον πυρήνα

τους, αλλά παραμένει εκεί χωρίς να πολλαπλασιάζεται. Το άτομο παραμένει στην κατάσταση αυτή χωρίς εμφανή συμπτώματα και είναι ο ασυμπτωματικός φορέας. Άλλοτε όμως ο HIV πολλαπλασιάζεται ταχύτατα και καταστρέφει τα T4 λεμφοκύτταρα. Τότε δημιουργείται ανοσοανεπάρκεια, που προκαλεί όλα τα χαρακτηριστικά συμπτώματα του AIDS.

Το AIDS έχει προσβάλλει αρκετές μητέρες σε όλη την Αγγλία αλλά είναι πιο κοινό στο Λονδίνο. Εκεί οι αναφερόμενες μολύνσεις επικρατούν σε σχέση με των μαύρων γυναικών από την Αφρική. Στη Σκωτία οι αναφερόμενες μολύνσεις σχετίζονται με την χρήση ναρκωτικών.

Περισσότερο από 11.000.000 γυναίκες έχουν μολυνθεί. Τα κλινικά ευρήματα είναι παρόμοια με εκείνα των ανδρών.

Τέλος μέσα στο 1977 590.000 καινούρια νεογνά μολύνθηκαν στο κόσμο.

## **Μετάδοση**

Η μετάδοση του ιού γίνεται κάτω από ορισμένες συνθήκες, όπως η μετάγγιση του αίματος και η σεξουαλική επαφή.

Αναλυτικά, όσον αφορά το σπέρμα, τα λεμφοκύτταρα αυτού περιέχουν τον ιό, οπότε μικροτραυματισμοί του βλεννογόνου του κόλπου, του απευθυσμένου και της στοματικής κοιλότητας, συντελούν στον ενοφθαλμισμό του ιού. Επίσης η τεχνική σπερματέγχυση μπορεί να μεταδώσει τον ιό, γι' αυτό και οι δωρητές σπέρματος πρέπει να εξετάζονται για την ανίχνευση αντισωμάτων προς τον ιό.

Το AIDS δεν μεταδίδεται με την λεγόμενη κοινωνική επαφή, ούτε με τη τροφή, τα νύγματα εντόμων, τη θάλασσα, την μπανιέρα, τα μαγειρικά σκεύη και τα προσωπικά είδη (π.χ. κτένα, πετσέτα).

Αν και ο ιός έχει απομονωθεί στα διάφορα βιολογικά υγρά του ανθρώπινου σώματος, δεν έχουν αποδειχθεί μολύνσεις από κόπρανα, ούρα, σάλιο, ιδρώτα ή δάκρυα.

Υπάρχουν και κάποιοι παράγοντες που ευνοούν την εξέλιξη του ιού, όπως: ο μεγαλοκυτταροϊός, ο ιός της λοιμώδους μονοπυρηνώσεως (Epstein – Barr), άλλοι ερπητοϊοί, πιθανόν ο ιός της ηπατίτιδας Β και C κ.λ.π.

Επίσης διάφοροι τοξικοί παράγοντες, όπως τα ναρκωτικά, το οινόπνευμα, η ακτινοβολία, ο υποσιτισμός κ.λ.π. μπορεί να βοηθήσουν στην ανάπτυξη του HIV μειώνοντας την ανοσολογική δύναμη του οργανισμού.

Όταν η έγκυος γυναίκα νοσεί, τότε η μετάδοση του ιού στο έμβρυο γίνεται με δύο τρόπους, είτε κατά την εγκυμοσύνη διαπλακουντιακά, είτε κατά τον τοκετό λόγω ανάμειξης του μητρικού και του εμβρυϊκού αίματος.

Έχουν αναφερθεί όμως και περιπτώσεις γέννησης τελείως υγιών νεογνών από μητέρες θετικές ως προς τον HIV. (Γι' αυτό συνιστάται διακοπή της γαλουχίας και πρέπει να γίνεται απογαλακτισμός αμέσως μετά τον τοκετό για να μην υπάρξει μόλυνση).

### **Κλινική εικόνα AIDS**

Μετά την μόλυνση από τον ιό HIV επί 3 εβδομάδες έως και 12 μήνες δεν διαπιστώνεται κανένα κλινικό ή εργαστηριακό εύρημα, μέχρι να εμφανιστούν αντισώματα κατά του ιού στον όρο της ασθενούς. Επακολουθεί μια σειρά φαινομένων και μετά από πολυετή πορεία εκδηλώνεται το πλήρες σύνδρομο επίκτητης ανοσοανεπάρκειας (το πλήρες AIDS).

Για την αποφυγή σύγχυσης και την κατανόηση της φυσικής πορείας του AIDS και τον ορθό διαγνωστικό προσανατολισμό, προτάθηκε από το CDC (Center for Disease Control) των ΗΠΑ σχετικό σύστημα κατάταξης ως εξής:

- IA : Ασυμπτωματικό στάδιο (φορείς).
- IB : Οξεία κλινική προσβολή.
- II : Σύνδρομο επίμονης γενικευμένης λεμφοδενοπάθειας.
- III : Πρόδρομο AIDS.
- IV : Πλήρες AIDS.
- V : Βρεφικό AIDS.

Η οξεία εμφάνιση της νόσου μοιάζει με λοιμώδη μονοπυρήνωση και εκδηλώνεται με πυρετό, νυχτερινούς ιδρώτες, διόγκωση λεμφαδένων,

κυνάγχη, εμετούς ή συμπτώματα απ' το νευρικό σύστημα. Αυτό διαρκεί περίπου 10 ημέρες.

Στη συνέχεια επακολουθεί συνήθως μια ασυμπτωματική περίοδος που διαρκεί 7 ή και περισσότερα χρόνια. Παρά την έλλειψη των συμπτωμάτων ο ιός εξακολουθεί να αναδιπλώνεται μέσα στο σώμα. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, υπάρχει συχνά διόγκωση των λεμφαδένων σε διάφορα σημεία του σώματος. Σύνδρομο επίκτητης γενικευμένης λεμφαδενοπάθειας).

Καθώς μειώνονται τα T4 λεμφοκύτταρα αρχίζει η εμφάνιση διαφόρων συμπτωμάτων (πυρετός, διάρροια, απώλεια βάρους, υποτροπιάζουσες στοματικές μυκητιάσεις και λοιμώξεις από έρπητα). Το σύνδρομο αυτό είναι διάρκειας λίγων μηνών έως λίγων ετών.

Μετά επακολουθεί το πλήρες AIDS, το οποίο χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση ευκαιριακών λοιμώξεων νεοπλασμάτων (λέμφωμα, σάρκωμα Kaposi) καθώς επίσης ψυχιατρικών νευρολογικών συμπτωμάτων (αδυναμία συγκέντρωσης, έλλειψη προσανατολισμού, απώλεια μνήμης, προσοδευτική δυσαρθρία, αφασία). Σ' αυτήν την κατάσταση ο πάσχων οδηγείται βαθμιαία μετά βεβαιότητας στο θάνατο.

Η ενδομήτρια μόλυνση με τον ιό του AIDS φαίνεται ότι προκαλεί στα έμβρυα ορισμένες δυσμορφίες στο πρόσωπο και στο σώμα. Αυτές οι δυσμορφίες χαρακτηρίζουν το εμβρυϊκό σύνδρομο AIDS. Τα νεογνά, που μολύνθηκαν στη διάρκεια του τοκετού, παρουσιάζουν τα πρώτα συμπτώματα συνήθως μετά από τους πρώτους 2 – 6 μήνες της ζωής τους. Οι ανωμαλίες αυτές είναι: καθυστέρηση της σωματικής ανάπτυξης, που σε μερικά νεογνά είχε αρχίσει ενδομήτρια, μικροκεφαλία, υπερτελορισμός, εξεσημασμένη προβολή του μετώπου, που μοιάζει σαν κουτί (box like), επίμονη μυκητίαση του στόματος, χρόνια πνευμονική διήθηση, ηπατοσπληνομεγαλία, διάχυτη λεμφαδενοπάθεια, ελαττωμένη ανάπτυξη εγκεφάλου.

Η συχνότερη αιτία θανάτου των πασχόντων νεογνών είναι η σηψαιμία από Gram (-) μικρόβια.

Γενικά πιστεύεται ότι η νόσος εμφανίζεται συχνότερα και με βαρύτερη εικόνα στα νεογνά των οποίων οι μητέρες είναι από μακρού οροθετικές, έναντι αυτών που οι μητέρες μολύνθηκαν πρόσφατα.

## **Διάγνωση AIDS**

Η διάγνωση στηρίζεται κυρίως στην ανίχνευση αντισωμάτων HIV αλλά και στην απομόνωση του ίδιου του ιού. Για την ανίχνευση αντισωμάτων χρησιμοποιούνται κάποιες ορολογικές μέθοδοι:

- Μέθοδος RIPA (ραδιοενζυματική μέθοδος).
- Μέθοδος ELISA (ενζυματική μέθοδος ανοσοπροσκόλλησεως)
- Μέθοδος WESTERN – BLOT (μέθοδος ηλεκτροφόρησης ανίχνευση αντισωμάτων).

Η απομόνωση του ιού γίνεται με κυτταροκαλλιέργεια του ιού, δηλαδή ο ιός αναζητείται στα βιολογικά υγρά των ασθενών με AIDS.

## **Το AIDS στην κύηση, τον τοκετό και τη λοχεία**

### **I. Ανίχνευση φορέων – εγκύων.**

Ο έλεγχος γίνεται στις γυναίκες των ομάδων υψηλού κινδύνου. Αυτές είναι:

- 1) τοξικομανείς ή με χρήση στο παρελθόν.
- 2) Εκδιδόμενες γυναίκες.
- 3) Γυναίκες από χώρες – AIDS – ενδημικές.
- 4) Ασθενείς με αφροδίσια νοσήματα.
- 5) Ασθενείς πολυμεταγγιζόμενες.
- 6) Γυναίκες με συζύγους της ομάδας υψηλού κινδύνου.

### **II. Φροντίδα κατά την νοσηλεία της εγκύου – φορέα.**

Στην περίπτωση που η έγκυος απορρίπτει τη διακοπή πρέπει οπωσδήποτε κατά την κύηση να νοσηλευτεί σε τμήμα εγκύων υψηλού κινδύνου και σε ιδιαίτερο δωμάτιο. Εκεί γίνεται παρακολούθηση με υπερηχογράφο, καρδιογράφο, περιοδικό έλεγχο της ανοσιακής και ορολογικής κατάστασης της εγκύου με προσδιορισμό του κλάσματος T4/T8, του αριθμού των CD4 κυτάρων του λευκοκυτταρικού τύπου.

### **III. Φροντίδα στο τοκετό.**

Με τον φυσιολογικό τοκετό το έμβρυο δεν κινδυνεύει αφού υπάρχει η άποψη ότι είναι ήδη μολυσμένο πριν την 20<sup>η</sup> εβδομάδα, καθώς επίσης η χειρουργική επέμβαση θα επιβαρύνει ακόμη περισσότερο τον ήδη ανοσοκατασταλαμένο οργανισμό.

Για τον κίνδυνο μεταδόσεως του ιού HIV, ο τοκετός των φορέων πρέπει να γίνεται μετά από λήψη ορισμένων μέτρων:

1. Ο τοκετός γίνεται σε χωριστή αίθουσα.
2. Το νοσηλευτικό προσωπικό είναι ειδικά εκπαιδευμένο.
3. Οι συνθήκες αντισηψίας είναι υψηλού επιπέδου.
4. Χρησιμοποιούνται διπλά γάντια.
5. Ο ιματισμός είναι μιας χρήσης.
6. Σχολαστική ασηψία των εργαλείων.
7. Σχολαστική προσοχή για αποφυγή τραυματισμού στον τοκετό.
8. Χορήγηση προληπτικής αντιβίωσης για την πρόληψη των ευκαιριακών λοιμώξεων.

### **IV. Φροντίδα στη λοχεία.**

#### **A) Για την μητέρα.**

1. Νοσηλεία σε χωρίς το θάλαμο (απομόνωση).
2. Αναστολή γαλουχίας λόγω κινδύνου αναμόλυνσης του νεογνού.
3. Υποβοήθηση της ανάρρωσης.
4. Συνέχιση προληπτικής αντιβίωσης.

#### **B) Για το νεογνό.**

1. Νοσηλεία χωριστή από τη μητέρα.
2. Έλεγχος για την παρουσία του ιού HIV.
3. Εντατική παιδιατρική παρακολούθηση.

### **V. Ψυχικές επιπτώσεις.**

Σε ατομικό επίπεδο οι ψυχικές επιπτώσεις συνιστάται τόσο σε λειτουργικές διαταραχές της εγκεφαλικής λειτουργίας που προκαλεί η νόσος, με άλλοτε ψυχοπαθολογική συμπτωματολογία όσο και στις ψυχοπαθολογικές επιπτώσεις της νόσου ανάλογα με την προσωπικότητα και τον χαρακτήρα του

πάσχοντος. Η ψυχολογική ένταση, το άγχος θανάτου, ο θυμός γι' αυτό που συνέβη, η κατάθλιψη μπορεί να εναλλάσσονται με συναισθήματα φόβου, ενοχής, ανάγκη αποδοχής κ.α.

Σε κοινωνικό επίπεδο η εμφάνιση του AIDS συνδέθηκε γρήγορα με τις περιθωριακές ομάδες (π.χ. ομοφυλόφιλοι, τοξικομανείς) και επενδύθηκε με ένα υπερβολικό φόβο σχετικά με την ευκολία μετάδοσής του.

Αποτέλεσμα, γεγονότα όπως η απώλεια εργασίας, η κοινωνική απομόνωση ακόμα και αυτή η άρνηση περίθαλψης των πασχόντων να είναι πολύ συνηθισμένα σ' αυτές τις περιπτώσεις.

### Πρόληψη – Θεραπεία

Η πρόληψη αποτελεί σημαντικό κεφάλαιο στον τομέα του AIDS, γιατί δεν υπάρχει θεραπεία αποτελεσματική και αυτός είναι ο μοναδικός τρόπος επιβράδυνσης της εξάπλωσης της νόσου.

Η πρόληψη βασίζεται στην ενημέρωση τόσο του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού όσο και της ευρύτερης κοινωνίας. Όλοι οι άνθρωποι πρέπει να ενημερωθούν σχετικά με τους κινδύνους που έχει η πολλαπλότητα των σεξουαλικών συντρόφων. Επίσης πρέπει να γίνεται σύσταση γίνεται σύσταση χρήση προφυλακτικού.

Αυτά μπορούν να επιτευχθούν μέσα από τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, καθώς και με τις ομιλίες από ειδικούς, σε σχολεία, υπηρεσίες κ.λ.π.

Για την αποφυγή λοίμωξης είναι απαραίτητη για όλους η εφαρμογή μέτρων. Η ανελλιπής χρήση γαντιών όταν τα χέρια έρχονται σε επαφή με το αίμα ή άλλα υγρά του αρρώστου που περιέχουν αίμα ή μη, το συχνό πλύσιμο των χεριών (και μετά η αφαίρεση των γαντιών), τα γυαλιά και η μάσκα, η αποφυγή τραυματισμού από εργαλεία και μολυσμένες βελόνες είναι πράξεις που επιβάλλεται να γίνονται.

Σήμερα δεν υπάρχει ακόμη αποτελεσματική θεραπεία για το AIDS. Οι ειδικοί επιστήμονες προσανατολίζονται στο συνδυασμό αντιικών και ανοσοδιεγερτικών ουσιών.

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΙΟΓΕΝΕΙΣ**

### **ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ**

Η νοσηλεύτρια (-της) αρρώστου με λοιμώδες νόσημα αρχικά πρέπει να μπορεί να απαντήσει σε ερωτήματα όπως:

1. Ποια είναι η φύση του λοιμογόνου παράγοντα.
2. Με ποιον τρόπο μεταδίδεται ο λοιμογόνος παράγοντας από το φορέα.
3. Ποιος είναι ο φορέας του λοιμογόνου παράγοντα.
4. Ποια είναι η πιο πιθανή θύρα εισόδου του λοιμογόνου παράγοντα στον άνθρωπο οργανισμό.
5. Με ποιες συνθήκες και για πόσο χρόνο μπορεί να ζήσει ο λοιμογόνος παράγοντας έξω από τον ξενιστή.
6. Πώς μπορούμε να πετύχουμε ανοσία σε ένα λοιμογόνο παράγοντα και για πόσο χρόνο.
7. Μέτρα προφυλακτικά που πρέπει να εφαρμόζει όταν νοσηλεύει άρρωστο με λοιμώδες νόσημα.

Η νοσηλεύτρια (-της) θα βοηθήσει να μη μεταδίδονται (διασπείρονται) τα λοιμώδη νοσήματα όταν:

1. Νοσηλεύει τον άρρωστο (και ιδιαίτερα την έγκυο άρρωστη) ακίνδυνα για τον εαυτό της και το περιβάλλον.
2. Συμμετέχει ενεργά στο πρόγραμμα ελέγχου νοσοκομειακών λοιμώξεων και ιδρύματος που υπηρετεί.
3. Συνεργάζεται σε προγράμματα διάγνωση και περιορισμό διασποράς λοιμωδών νοσημάτων.

Η νοσηλευτική φροντίδα αρρώστων με ιογενείς λοιμώξεις έχει αντικειμενικό σκοπό την ανακούφιση του αρρώστου από τα συμπτώματα της νόσου, την πρόληψη ή έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των επιπλοκών της αρρώστιας καθώς και η πρόληψη διασποράς του λοιμογόνου παράγοντα. Οι απαραίτητες δραστηριότητες για την υλοποίηση του κάθε αντικειμενικού σκοπού είναι οι εξής:



1. Παροχή βοήθειας για την εξακρίβωση του λοιμογόνου παράγοντα και της θέσης της διάγνωσης.

- Λήψη δειγμάτων αίματος, ούρων, πτυέλων κ.α.
- Λήψη δειγμάτων υγρών κοιλοτήτων σώματος όπως εγκεφαλονωτιαίου υγρού.
- Εκτέλεση ειδικών δερμοαντιδράσεων.

2. Η παροχή βοήθειας στον άρρωστο για τον έλεγχο της λοιμώξεως.

- Χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων.
- Εφαρμογή ανοσοθεραπείας.
- Παρακολούθηση του αρρώστου για ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων ή ορών.

3. Η πρόληψη της μετάδοσης του λοιμογόνου παράγοντα.

- Εφαρμογή των μέτρων απομόνωσης.
- Τήρηση κανόνων ασηψίας.
- Χρησιμοποίηση προφυλακτικής μπλούζας και μάσκας από τα άτομα που έρχονται σε άμεση επαφή με τον άρρωστο.
- Απολύμανση και απομάκρυνση των απορριμμάτων.
- Έλεγχος διασποράς μολυσμένων σταγονιδίων και μολυσμένης σκόνης.

4. Η προστασία του αναίσθητου σε μολύνσεις αρρώστου.

- Χρησιμοποίηση «άσηπτου» περιβάλλοντος για την νοσηλεία τους.
- Να μην υπάρχουν στο θάλαμο του αρρώστου λουλούδια, φυτά και τρεχούμενο νερό, όταν απαγορεύεται ο άρρωστος να έλθει σε επαφή με λοιμογόνους παράγοντες που σαπροφυτούν σε αυτά.

5. Η ικανοποίηση των βιολογικών αναγκών του αρρώστου.

- Εξασφάλιση καλής ενυδάτωσης του αρρώστου.
- Κάλυψη αναγκών διατροφής.
- Ανακούφιση του αρρώστου από τον πυρετό.
- Λήψη, αξιολόγηση των ζωτικών σημείων.

6. Ανακούφιση του αρρώστου από τα συμπτώματα της νόσου.

- Καταστολή του βήχα με υγρή ατμόσφαιρα στο δωμάτιο, χορήγηση αντιβηχικών φαρμάκων.
- Καταστολή του κνησμού με πλύσεις του δέρματος, χορήγηση αντιισταμινικών φαρμάκων, επάλειψη με ταλκ, όταν υπάρχει εντολή γιατρού.
- Μείωση του πυρετού.
- Μείωση του άγχους ή και της κατάθλιψης.

7. Η προφύλαξη του ατόμου και ομάδας ατόμων (κοινού) από την έκθεση σε λοιμώδη νοσήματα.

- Εφαρμογή ενεργητικής ανοσίας (εμβόλια).
- Εφαρμογή παθητικής ανοσίας (άνοσος ορός ή άνοση γ – σφαιρίνη) για προστασία των ατόμων.
- Απομόνωση των αρρώστων και των γνωστών φορέων.
- Πληροφόρηση του κοινού σε θέματα όπως η σπουδαιότητα της ανοσοποίησης, οι τρόποι μετάδοσης και η πρόληψη μετάδοσης των νοσημάτων, παράγοντες όπως ηλικία φύλο, φυλή κ.α., η σπουδαιότητα καθαριότητας του περιβάλλοντος και τήρηση κανόνων ατομικής υγιεινής κ.λ.π.
- Η ενημέρωση για τους ξενιστές των λοιμογόνων παραγόντων όπως άνθρωποι, έντομα κ.α. με τους οποίους μεταφέρονται οι λοιμογόνοι παράγοντες και η σπουδαιότητα του περιορισμού τους.

## Γ) ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## Ιστορικό

Η Μ.Π. 28 ετών, εισήλθε στο Γ.Π.Ν.Π. «Άγιος Ανδρέας» στη Μαιευτική – Γυναικολογική κλινική στις 24-10-2001. Η γυναίκα βρισκόταν στην 24<sup>η</sup> εβδομάδα της κύησης και τα συμπτώματα που την έφεραν περισσότερο στο νοσοκομείο ήταν: Πριν 2 ημέρες περίπου παρουσίασε εξάνθημα, λεπτό κηλιδοβλατιδώδες που έγινε πολύ πιο αισθητό στο πρόσωπο, στον κορμό και τα άκρα. Παρουσίασε στο μεταξύ πυρετό χαμηλό μέχρι 37,4° C και ελαφρά αδιαθεσία, αρθραλγίες, ανορεξία και γενική κακουχία.

Με την εισαγωγή έγινε ο απαραίτητος εργαστηριακός έλεγχος και με την διόγκωση των λεμφαδένων επιβεβαιώθηκε η διάγνωση που ήταν ερυθρά.

Η γυναίκα τέθηκε σε απομόνωση και στενή παρακολούθηση καθώς παρουσιάστηκε πυρετός μέχρι 38,9° C το επόμενο 24ωρο. Ακολούθησε σταδιακή ελάττωση του πυρετού και πληροφόρηση της εγκύου για την κατάστασή της καθώς και για τις επιπτώσεις της ερυθράς στην εγκυμοσύνη και μελλοντικά στο έμβρυο.

Θετικό σημείο ήταν ότι η γυναίκα προσβλήθηκε στο τελευταίο στάδιο της εγκυμοσύνης κατά το οποίο ο κίνδυνος για να προσβληθεί και το έμβρυο είναι σπάνιος, ενώ εάν προσβληθεί κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης η διακοπή της κρίνεται απαραίτητη. Μετά από 12 ημέρες νοσηλείας τα συμπτώματα υποχώρησαν, η γενική κατάσταση της εγκύου γυναίκας είναι καλή και το έμβρυο διέφυγε τον κίνδυνο μόλυνσης. Η νοσηλευτική διεργασία συνιστάται:

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ | ΣΚΟΠΟΙ   | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ  | ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ   | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ   |
|------------|--|--|---|--|
| Πυρετός    | Μείωση της θερμοκρασίας σε φυσιολογικά επίπεδα.<br>Αντιμετώπιση της αιτιολογίας του πυρετού. | Διατήρηση της θερμοκρασίας σε χαμηλά επίπεδα με φυσικά μέσα ή με φαρμακευτικά σκευάσματα.<br>Χορήγηση θεραπευτικού σχήματος σύμφωνα με την εντολή ιατρού και αν η εγκυμοσύνη το επιτρέπει. | Διατήρηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος σε χαμηλά επίπεδα.<br>Χορήγηση άφθονων υγρών από το στόμα.<br>Αποφυγή λήψεως δύσπεπτων τροφών.<br>Τοποθέτηση παγκύστεων.<br>Σε παρουσία ρίγους ή ασθενής σκεπάζεται με ελαφρά σκεπάσματα (π.χ. σεντόνι ή ελαφρά κουβέρτα). | Πτώση της θερμοκρασίας της ασθενούς και κάλυψη της για περαιτέρω εξέλιξη της λοίμωξης. |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ   | ΣΚΟΠΟΙ  | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ   | ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ   | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ   |
|--|---|---|---|--|
| Αγωνία, άγχος και φόβος με την εισαγωγή της ασθενούς στο νοσοκομείο καθώς και για την επίπτωση της λοίμωξης σ' αυτό το στάδιο της εγκυμοσύνης. | Απαλλαγή της ασθενούς από τα δυσάρεστα αυτά συναισθήματα και επίτευξη ψυχικής ηρεμίας και ισορροπίας.<br>Ενημέρωση της ασθενούς σχετικά με την κατάσταση τη και για τις επιπτώσεις της λοίμωξης.<br>Απομόνωση της ασθενούς. | Ενημέρωση της ασθενούς σχετικά με την κατάσταση της και τι πρόκειται να της συμβεί.<br>Ενημέρωση των οικείων της ασθενούς σχετικά με την κατάσταση της ώστε να βεβαιωθούν ότι όλα θα πάνε καλά, εφ' όσον η λοίμωξη δεν αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για την εγκυμοσύνη σ' αυτό το στάδιο.<br>Ενημέρωση για την σοβαρότητα της κατάστασης και για την ανάγκη απομόνωσης της ασθενούς. | Πολύωρη συζήτηση με την ασθενή και προσεκτική ακρόαση όλων των ερωτημάτων και ανησυχιών της.<br>Σαφείς εξηγήσεις στις απορίες της.<br>Συζήτηση με τους οικείους της ασθενούς τονίζοντας πως η ασθενής περνάει μια δύσκολη στιγμή στην ζωή της και χρειάζεται την συνεχή συμπαράσταση και ψυχολογική υποστήριξή τους.<br>Η ασθενής απομονώθηκε για την προφύλαξη των άλλων εγκύων. | Η συζήτηση ήταν αρκετά αποδοτική καθώς η ασθενής ηρέμησε και απέκτησε ένα αίσθημα ασφάλειας και εμπιστοσύνης μέσα στο νοσοκομειακό περιβάλλον.<br>Αποδέχτηκε θετικά την απομόνωση. |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ | ΣΚΟΠΟΙ  | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ  | ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ   | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ                         |
|------------|---|--|---|--------------------------------------|
| Ανορεξία   | Ελάττωση της ανορεξίας και σταδιακά αύξηση της όρεξης της ασθενούς. | Ενισχύουμε την ασθενή να παίρνει τα κύρια και συμπληρωματικά γεύματα.<br>Τα γεύματα πρέπει να είναι μικρά και συχνά. | Φροντίζουμε ώστε να δίνεται η τροφή σε ικανοποιητική ποικιλία.<br>Προσφέρουμε το δίσκο περιποιημένο.<br>Χορηγούμε εύπεπτες τροφές, δροσερό γάλα, χυμούς φρούτων ώστε να καλυφθεί ο οργανισμός σε θερμίδες και θρεπτικά συστατικά.<br>Βοηθάμε την ασθενή να παίρνει τα γεύματα και τα συμπληρωματικά.<br>Ενημέρωση και της διδασκαλία της ασθενούς ότι στην κατάστασή τους είναι απαραίτητο να τρέφεται σωστά. | Η όρεξη της ασθενούς αποκαταστάθηκε. |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ | ΣΚΟΠΟΙ   | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ  | ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ   | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ                             |
|------------|--|--|---|--|
| Αρθραλγίες | Να απαλλαγεί η ασθενής από τους πόνους στις αρθρώσεις. | Κατάλληλη θέση της ασθενούς στο κρεβάτι. Περιορισμός των παραγόντων προκαλούν πόνους. Χορήγηση κατάλληλων φαρμάκων σύμφωνα με εντολή ιατρού. | Χορηγήθηκαν αναλγητικά φάρμακα σύμφωνα με εντολή ιατρού. Απαλλαγή της ασθενούς από δυσάρεστες σκέψεις και συναισθήματα. | Ανακούφιση της ασθενούς από τους πόνους. |



## Ιστορικό

Η Α.Κ. 22 ετών, εισήλθε στο γενικό περιφερικό νοσοκομείο Πατρών στο δορυφορικό τμήμα 409 στην μαιευτική – γυναικολογική κλινική στις 26-10-01. Η γυναίκα Γιέννε την 16<sup>η</sup> εβδομάδα της εγκυμοσύνης και ενώ όλα ήταν καλά οι λόγοι που την οδήγησαν στο νοσοκομείο ήταν η εμφάνιση μερικών συμπτωμάτων όπως: κακουχία, καταρροϊκά φαινόμενα, βήχας, κεφαλαλγία, πυρετός που συνεχώς αυξανόταν το τελευταίο 24ωρο και πριν λίγες ώρες η ασθενής ένιωθε πόνους στις αρθρώσεις και τους μυς.

Η διάγνωση ήταν γρίπη, γι' αυτό το λόγο η κατάστασή της επέβαλλε την άμεση νοσοκομειακή κάλυψη.

Δόθηκαν οι κατάλληλες οδηγίες από το γιατρό τόσο στην ασθενή όσο και στο νοσηλευτικό προσωπικό για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων όσο το δυνατό πιο σύντομα ώστε να προληφθούν έγκαιρα οι επιπλοκές που θα μπορούσε να επιφέρει η νόσος στο έμβρυο.

Η ασθενής μετά από 7 ημέρες ξέφυγε το κίνδυνο και τα συμπτώματα της γρίπης άρχισαν να υποχωρούν. Χορηγήθηκαν αντιβιοτικά αντιβηχικά, αποχρεμπτικά και άλλα φάρμακα με εντολή ιατρού.

Η νοσηλευτική διεργασία συνίσταται:

|                |  |   |  |   |
|----------------|--|---|--|---|
| <p>Πυρετός</p> | <p>Πτώση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα.<br/>Ταχεία αποκατάσταση της ασθενούς.</p> | <p>Διατήρηση της θερμοκρασίας χαμηλά επίπεδα εξωτερικά μέσα η με φαρμακευτικά σκευάσματα.</p> | <p>Διατήρηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος σε χαμηλά επίπεδα.<br/>Εντριβές με οινόπνευμα για την τοπική ενίσχυση της κυκλοφορίας.<br/>Χορήγηση άφθονων και δροσερών υγρών.<br/>Εφαρμόζεται δροσερό λουτρό σε μπανιέρα.<br/>Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων σύμφωνα με εντολή ιατρού.<br/>Τρίωρη θερμομέτρηση της ασθενούς.<br/>Ανακούφιση της ασθενούς από τα φρίκια και το ρίγος. Η νοσηλεύτρια παραμένει κοντά στην ασθενή.</p> | <p>Πτώση της θερμοκρασίας της και επαναφορά της σε φυσιολογικά επίπεδα.</p> |
|----------------|--|---|--|---|

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ                           | ΣΚΟΠΟΙ   | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ   | ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ   | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ  |
|--------------------------------------|--|---|---|---|
| Κακουχία και γενικευμένα μυϊκά άλγη. | Επαναφορά της ασθενούς στην αρχική της κατάσταση. Μείωση του άλγους. | Ανακούφιση ασθενούς από την κακουχία και τα γενικευμένα άλγη. Προγραμματισμός και διδασκαλία. | <p>Τοποθετεί θερμοφόρα στα πόδια.</p> <p>Προσθέτει ζεστό αλλά ελαφρό πουχισμό.</p> <p>Διατήρηση ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολύτων.</p> <p>Η νοσηλεύτρια: Προσπαθεί να μειώσει τον πυρετό. Κάνει εντριβές στο σώμα και τα άκρα. Αλλάζει στην ασθενή θέση στο κρεβάτι. Τοποθετεί ταγκύστη στο κεφάλι. Δίνει αναλγητικά φάρμακα σύμφωνα με εντολή ιατρού. Αναγράφει τις δραστηριότητες.</p> | Μείωση του άλγους και βελτίωση της γενικής κατάστασης της εγκύου. |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ | ΣΚΟΠΟΙ                                       | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ   | ΓΙΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ  | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ   |
|------------|--|---|---|--|
| Ανορεξία   | Αύξηση της διάθεσης της ασθενούς για φανητό. | Ενίσχυση της ασθενούς να τρέφεται σωστά. Προγραμματισμός διδασκαλίας και τόνωση της ασθενούς. | Χορηγείται τροφή της προτίμησης της ασθενούς, όταν δεν αντενδείκνυνται. Σερβιρισμένη τροφή σε περιποιημένο δίσκο ώστε να είναι ελκυστική. Εξασφάλιση ποιότητας στο διαιτολόγιο του αρρώστου. Επισημάνση της σπουδαιότητας των θερμιδικών αξιών για τον οργανισμό και την εγκυμοσύνη γενικότερα. | Η όρεξη της εγκύου αποκαταστάθηκε πλήρως, και λαμβάνει τις θερμίδες που πρέπει για την εγκυμοσύνη. |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ | ΣΚΟΠΟΙ                          | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ  | ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ   | ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ                                     |
|------------|---------------------------------|--|---|--|
| Κεφαλαλγία | Μείωση του άλγους της ασθενούς. | Δημιουργούνται οι κατάλληλες συνθήκες ώστε η ασθενής να ξεπεράσει το άλγος με φυσικά και φαρμακευτικά μέσα.          | <p>Η νοσηλεύτρια:</p> <p>Περιορίζει τους θορύβους του περιβάλλοντος.</p> <p>Περιορίζει τον έντονο φως.</p> <p>Χορηγεί αναλγητικά φάρμακα σύμφωνα με την ιατρική οδηγία και παρακολουθεί τη δράση τους.</p> <p>Τοποθετεί παγοκύστη ή κρύα κομπρέσα στο κεφάλι.</p> |  |
| Βήχας      | Ελάττωση του βήχα της ασθενούς. | Χορηγούνται φάρμακα και πολλά υγρά για την ανακούφιση της ασθενούς από το βήχα και την βελτίωση της κατάστασής τους. | <p>Χορήγηση αποχρεμπτικών (με οδηγία γιατρού) για την αποβολή εκκρίσεων – αν υπάρχουν – και τον περιορισμό του βήχα.</p> <p>Χορήγηση ποσών υγρών.</p>   | Ο βήχας υποχώρησε και η ασθενής νιώθει καλύτερα. |

## **Δ) ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αναγνωστάκης Δ. : Προφύλαξη νεογέννητου από περιγεννητική μετάδοση της ηπατίτιδας Β, Ιατρική 34, Αθήνα 1988, σ. 327.
2. Γεωργακόπουλος Α.Π. : Λοιμώξεις στην κύηση, Επιτομή μαιευτικής, γυναικολογίας και νοσηλευτικής, Αθήνα 1994, σ. 223 – 225, 357 – 359.
3. Καβαλιώτης Ι. Θ. : Λοίμωξη με τον του απλού έρπητα κατά την κύηση και τον τοκετό, Ιατρική 63, Αθήνα 1993, σ. 68 – 71.
4. Καβαλιώτης Ι. Θ. : Λοίμωξη με τον ιό ανεμευλογιάς – ζωστήρα κατά την κύηση και τον τοκετό, Ιατρική 64, Αθήνα 1993, σ. 52 – 55.
5. Καρβουντζής Γ. : Ηπατίτιδα και κύηση, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, τόμος Ι, Μάιος – Ιούνιος, Αθήνα 1984, σ. 225 – 227.
6. Κατσίκης Τ., Κλεάρχου Ν., Καλπακτσίδου – Βακιανή Μ., Αντσακλής Α., Παπαθανασίου Κ., Μανταλανάκης Σ. : Κύηση και Μεγαλοκυτταρικός Ιός, τόμος 28<sup>ος</sup>, τεύχος 3, Εκδόσεις Γαληνός, Αθήνα 1986, σ. 727 – 736.
7. Κλεάρχου Ν., Κατσίκης Τ., Παπαλέτσος Μ., Μαντελανάκης Σ. : Έρπητας ζωστήρας και κύηση, τόμος 28<sup>ος</sup>, τεύχος 2, Εκδόσεις Γαληνός, Αθήνα 1986, σ. 392 – 398.

8. Λαγός Π., Αντωνιάδης Σ. : Βασική Παιδιατρική, Β΄ έκδοση, Αθήνα 1992, σ. 147 – 160.
9. Μαυρομιχάλης Ι., Suidmore S., Τσιλικούνα Π., Σκλαβούνου – Τσουρουκτσόγλου Σ., Μάνιος Σ.: Ιοί Α και Β ηπατίτιδας, Οροεπιδημιολογική μελέτη, παιδιατρική 44, Αθήνα 1981, σ. 419.
10. Μυριοκεφαλιτάκης Ν.: Συνοπτική παιδιατρική, έκδοση 16<sup>η</sup>, εκδόσεις «Γρηγόριος Παρισιάνος –Μαρία Γ. Παρισιάνου, Αθήνα 1994, σ. 512 – 516.
11. Παπανικολάου Α.Ν., Παπανικολάου Ν.Α. : Μαιευτική, έκδοση 3<sup>η</sup>, εκδόσεις «Γρ. Παρισιάνος», Αθήνα 1994, σ. 324 – 330.
12. Παπαχρήστου Α., Κοτζιαμπάσης Α., Σιδηρόπουλος Λ., Καλλιγκάτση Χ., Βουγιούκας Α. : Ιογενής ηπατίτιδα εγκύων και πρόωρος τοκετός, τόμος 26<sup>ος</sup>, τεύχος 4, εκδόσεις Γαληνός, Αθήνα 1984, σ. 932 – 942.
13. Παπαλέτσος Μ., Κατσίκης Τ., Βασδέκης Σ., Κλεάρχου Ν., Σταματόπουλος Π., Τσαλίκης Τ., Μανταλενάκης Σ. : Η διακοπή της εγκυμοσύνης στην ερυθρά: αποτέλεσμα κακής πρόληψης, τόμος 27<sup>ος</sup>, τεύχος 5, εκδόσεις Γαληνός, Αθήνα 1980, σ. 951 – 960.
14. Σπυρόγλου Κλεομένης: Ηπατίτιδα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Επιπτώσεις στο κύημα και το νεογνό, ελληνική ιατρική 49, Αθήνα 1990, σ. 299.



15. Στεργιόπουλος Ι.Κ. : «Εγχειρίδιο Νεογνολογίας», επίτομος, έκδοση Β, Αθήνα 1991, σ. 301 – 303, 306 – 314.
16. Τσαγκαροπούλου – Στίγγα Ηρ., Τζάλλας Δ., Μάνιος Σ. : Περιπτώσεις θανατηφόρου Ηπατίτιδας Β στο πρώτο εξάμηνο της ζωής, παιδιατρική 50: 214 : 220, εκδόσεις «ΒΗΤΑ», Αθήνα 1992, σ. 165 – 166.
17. Χανιώτης Ι.Φ. : «Παθολογία», 1<sup>ος</sup> τόμος, Αθήνα 1992, σ. 177 – 189.
18. Χατζηιωαννίδης Γ., Θωμαΐδης Κ., Βαρλάμης Γ., Νενοπούλου Ε., Σκλαβούνου Σ., - Τσορουτσόγλου: Περίπτωση συγγενούς ερυθράς με πολυσυστηματική εκδήλωση, παιδιατρικά χρονικά 13, 3, Αθήνα 1993, σ. 383 – 386.
19. TI: Natural history of cervicovaginal papilloma virus infection in young women.  
Au: Bierman R., Beardsley L., Chang Cl., Burkro.  
SO : N – Engl – J – Med. 1998 Feb 12, 338 (7) :423 – 8 1998 United States.
20. TI: Women and HIV. Epidemiology and global overview.  
Au: Fowler MG, Melnick SL, Mathreson BI.  
So: Obstet – Gynecol – Clin – North – Am 1997 Dec, 24 (4) : 705 – 29.  
1997 United States

21. TI: Perinatal transmission of human papillomavirus in infants :  
relationship between Infection, rate and mode of delivery.

Au: Tseng CI, Liang CC, Soong YK, Pao CC.

So: Obstet – Gynecol 1988 Jan, 31 (1) : 92 – 6 1998 United States.

