

Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα στις έφηβες

Διαμαντής Ι. Κελλαοτζής

Α' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική του Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη

Αλληλογραφία: Δ.Ι.Κελλαοτζής

E-mail: john_kellar@hotmail.com

Περίληψη

Οι έφηβες είναι εξαιρετικά ευαίσθητες στις φλεγμονές από τα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα (ΣΜΝ). Τα ΣΜΝ προκαλούν λοιμώξεις ή φλεγμονώδη σύνδρομα τα οποία κυρίως μεταδίδονται με τη σεξουαλική επαφή. Με το σημερινό όρο ΣΜΝ, που αντικατέστησε τον παλιό όρο “Αφροδίσια Νοσήματα”, περιλαμβάνονται περισσότερα νοσήματα.

Οι φλεγμονές από τα ΣΜΝ είναι πιο συχνές μεταξύ των νεαρών εφήβων, ηλικία που χαρακτηρίζεται από την έντονη σεξουαλική δραστηριότητα. Αυτό οφείλεται στην έλλειψη γνώσεων για τον τρόπο μεταδόσεως, προφυλάξεως, αλλά και σε ανατομικούς λόγους. Ακόμη, αν τα παραπάνω συνδυαστούν με τη μειωμένη αντίληψη του κινδύνου των επιπτώσεων, υπάρχει μεγιστοποίηση των προβλημάτων. Είναι σημαντική η ευθύνη μας στην πληροφόρηση των εφήβων, για τα μέτρα προστασίας από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία τους και η αναπαραγωγική τους ικανότητα από τα ΣΜΝ.

Λέξεις κλειδιά: εφηβεία, σεξ, ΣΜΝ, φλεγμονές

Εισαγωγή

Οι έφηβες είναι εξαιρετικά ευαίσθητες στις φλεγμονές από τα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα [ΣΜΝ]. Η σημερινή επικρατούσα αντίληψη είναι ότι κάθε μικροβιακός παράγοντας ή σύνδρομο που μεταδίδεται από άτομο σε άτομο, είτε με σεξουαλική, είτε μετά από άμεση και στενή επαφή χαρακτηρίζεται ΣΜΝ. Για το λόγο αυτό ο κατάλογος των αρχικώς πέντε “Αφροδίσια Νοσημάτων” (γονόρροια, σύφιλη, μαλακό έλκος, αφροδίσιο λεμφοκοκκίωμα, βουβωνικό κοκκίωμα) έχει γίνει αρκετά εκτενέστερος. Αυτό οφείλεται λιγότερο από ό,τι φαίνεται στη σεξουαλική απελευθέρωση και περισ-

σότερο στη γνώση που αποκτάται πάνω στην απομόνωση των παθογόνων μικροβίων και τον τρόπο μεταφοράς τους από άτομο σε άτομο.

Υπάρχουν πολλές κατατάξεις των ΣΜΝ. Μερικές περιλαμβάνουν μικρό αριθμό και άλλες πληθώρα παθήσεων. Η παρακάτω διαίρεση θεωρείται απλή και περιεκτική (πίνακας 1)(Μανταλενάκης, 1996).

Πολλά τέτοια δυνητικά παθογόνα μικρόβια που απομονώθηκαν χωρίς συμπτωματικές εκδηλώσεις έδωσαν μια νέα διάσταση στην πρόληψη και αντιμετώπιση πολλών σεξουαλικών νοσημάτων.

Οι έφηβες στο σύνολο τους υπάγονται στην ομάδα

υψηλού κινδύνου για τη μόλυνση και μετάδοση των ΣΜΝ. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που κατατάσσουν τις σεξουαλικά δραστήριες έφηβες στην ομάδα υψηλού κινδύνου. Σε αυτούς συγκαταλέγονται: 1) η ιδιαίτερη σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων (οι πολλαπλοί σεξουαλικοί σύντροφοι ίδιας ή μεγαλύτερης ηλικίας και η μη σταθερή χρήση προφυλακτικού) (Shrier, 2005; Gray-Swain, 2006) 2) σε ανατομικούς λόγους (το εκτρόπιο του τραχήλου προβάλλει εντονότερα στην εφηβική ηλικία και αυτό καθιστά τις έφηβες περισσότερο ευαίσθητες σε λοιμώξεις από τον γονόκοκκο και τα χλαμύδια. (Workowski 2006; Centers for Disease Control and Prevention, 2006) 3) σε ανοσοβιολογικούς λόγους. Οι έφηβες είναι ανοσολογικά “ανώριμες” σε σχέση με τις ενήλικες. Οι πιθανότητες είναι μικρότερες να έχει προηγηθεί μόλυνση από τα ΣΜΝ και έτσι να έχουν αναπτύξει αντισώματα, αυτό τις καθιστά πιο επιρρεπείς στις λοιμώξεις όταν έρχονται σε επαφή για πρώτη φορά με τα παθογόνα ΣΜΝ 4) στη ανεπαρκή εκπαίδευση και ενημέρωση των εφήβων σε θέματα σεξουαλικής διαπαιδαγώγησης και στη μειωμένη αντίληψη του κινδύνου από τις επιπτώσεις 5) στα πολλά εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι έφηβες μέχρι να πραγματοποιήσουν επίσκεψη σε δημόσιο ή ιδιωτικό ιατρείο, για αναζήτηση βοήθειας και θεραπείας (Shih et al., 2004) και 6) σε παράγοντες που εξαρτώνται από την Οικογένεια, το Σχολείο, τη Γειτονιά, την Κοινωνία καθώς και από την προσωπικότητα της εφήβου.

Η συχνότητα των λοιμώξεων από το γονόκοκκο, τα χλαμύδια, τους ιούς των θηλωμάτων (HPV) και από την Πνευμονική Φλεγμονή (ΠΦ) είναι υψηλή μεταξύ των εφήβων ηλικίας 15-19 χρονών (Datta et al., 2007). Οι έφηβες δυσανάλογα συχνότερα προσβάλλονται από τα ΣΜΝ. Κάθε χρόνο στις ΗΠΑ το 25% από τα 15 εκατομμύρια νέων περιπτώσεων μόλυνσης από τα ΣΜΝ αφορούν έφηβους (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2003). Από τον Εθνικό Οργανισμό Υγείας των ΗΠΑ διενεργήθηκε έλεγχος δειγμάτων ούρων σε ασυμπτωματικές γυναίκες ηλικίας 14-39 χρονών για ανίχνευση ΣΜΝ στο χρονικό διάστημα 1999-2002, διαπιστώθηκε η συχνή συνύπαρξη γονόκοκκου και χλαμυδίων, με μεγαλύτερη συχνότητα μεταξύ των εφήβων ηλικίας 14-19 χρονών. Από την έρευνα, αποκαλύφθηκε επίσης το μεγάλο ενδιαφέρον των εφήβων για τα ΣΜΝ και τη σεξουαλική υγεία.

Συχνά τα ΣΜΝ διατρέχουν τη λοιμογόνο πορεία τους, αδιάγνωστα ή υποκλινικά, χωρίς συμπτώματα. Η καθυστερημένη διάγνωση και θεραπεία των ΣΜΝ μπορεί να έχει σοβαρές και μακροχρόνιες

επιπτώσεις στην αναπαραγωγική ικανότητα των εφήβων (Gavin et al., 2009). Επίσης, τα ιογενή «μη ιάσιμα» ΣΜΝ αποτελούν σημαντικό πρόβλημα της Δημόσιας Υγείας.

Στη συνέχεια περιγράφονται οι συχνότερες φλεγμονές των γεννητικών οργάνων των εφήβων από τα ΣΜΝ (πίνακας 2).

Μυκητιασική κολπίτιδα

Η μυκητιασική κολπίτιδα οφείλεται κατά σειρά συχνότητας στον *C. albicans* (80%), στον *C. glabrata* (14%) και σε άλλους μύκητες (Trama et al., 2005). Υπολογίζεται ότι κατά τη διάρκεια της ζωής το 75% των γυναικών έχει ένα τουλάχιστον επεισόδιο μυκητιασικής κολπίτιδας, το 40-45% αναφέρει δύο ή τρία επεισόδια και ένα μικρό ποσοστό (2%) υποφέρει από επανειλημμένες υποτροπές.

Έχει διαπιστωθεί από έλεγχο που έγινε σε ασυμπτωματικές γυναίκες με καλλιέργειες, ότι στο 30% ανευρίσκονται αποικίες μυκήτων (Beigi et al., 2004). Η εποίκιση του κόλπου με μύκητες μπορεί να ερμηνευθεί είτε από λόγους γενετικής προδιάθεσης, όπως στην έλλειψη κυττάρων που εκκρίνουν τα αντιγόνα του Lewis, τα οποία είναι γλυκοπρωτεΐνες που αναστέλλουν τη σύνδεση της *Candida* με το κολπικό τοίχωμα (Chain et al., 1997), είτε είναι το αποτέλεσμα μιας αυξημένης ανώμαλης ευαισθησίας προς τους μύκητες (Fidel et al., 2004).

Η διάγνωση της μυκητιασικής κολπίτιδας γίνεται από τα κλινικά συμπτώματα, τη δυσουρία, τον κνησμό, το οίδημα, την ερυθρότητα του αιδοίου και από την κολπική υπερέκκριση, που μοιάζει με “κομμένο γάλα” και επαλείφει το κολπικό τοίχωμα. Κατά τη μικροσκοπική εξέταση με σταγόνα φυσιολογικού ορού του άμεσου κολπικού εκκρίματος, ελέγχεται η ύπαρξη μυκήτων, σπόρων ή μυκηλίων και είναι η σημαντικότερη εξέταση για τη διάγνωση της μυκητιασικής κολπίτιδας. Θεραπευτικά χορηγούνται οι αζόλες, οι οποίες δρουν στην αναστολή του μεταβολισμού του τοιχώματος των μυκήτων. Οι αζόλες διατίθενται σε 2 μορφές, είτε για τοπική χρήση (κολπικές κρέμες ή υπόθετα) βουτοκοναζόλη, κλοτριμαζόλη, μικοναζόλη, τερκοναζόλη, είτε από του στόματος (δισκία) φλουκοναζόλη, για διάρκεια θεραπείας από 3 μέχρι 7 ημέρες (Donders et al., 2008; Bravo et al., 2009).

Τριχομοναδική κολπίτιδα

Η τριχομοναδική κολπίτιδα οφείλεται στο πρωτόζωο *Trichomonas vaginalis*. Συχνά συνυπάρχει με

άλλα ΣΜΝ, όπως με την μη ειδική κολπίτιδα (40%), τον γονόκοκκο, τα χλαμύδια και ευνοεί τη μετάδοση του ιού HIV.

Η λοίμωξη προκαλεί κνησμό του αιδοίου, δυσουρία και εκσεσημασμένη αφρώδη, κιτρινοπράσινη κολπική υπερέκκριση. Σπανιότερα συνοδεύεται από ήπιο πυελικό άλγος, ενώ το 30% των ασθενών δεν εμφανίζει κανένα σύμπτωμα..

Η διάγνωση της τριχομοναδικής κολπίτιδας γίνεται με άμεση μικροσκοπική εξέταση νωπού δείγματος με μια σταγόνα φυσιολογικού ορού, όπου παρατηρείται η χαρακτηριστική κίνηση των μαστιγίων της τριχομονάδας και ο αυξημένος αριθμός λευκών κυττάρων. Το pH του κόλπου είναι αλκαλικό > 4,5. Η καλλιέργεια του εκκρίματος είναι η πιο αξιόπιστη εξέταση, αλλά αργεί 2-3 ημέρες.

Επιβεβλημένη είναι η θεραπεία του συντρόφου, καθώς και η αποχή κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Τα φάρμακα εκλογής είναι οι νιτροϊμιδαζόλες.

Η χορήγηση εφάπαξ από του στόματος μετρονιδαζόλης 2g ή τινιδαζόλης 2g, έχει την ίδια αποτελεσματικότητα με την κλασική χορήγηση των 250 mg X 2 HM X 7 HM από του στόματος (HM=ημερησίως) (Γιαμαρρέλου, 2005). Στην εγκυμοσύνη η θεραπεία χορηγείται μετά το 1ο τρίμηνο σε δόση 2g μετρονιδαζόλης εφάπαξ από του στόματος.

Βακτηριακή κολπίτιδα

Η βακτηριακή κολπίτιδα είναι συχνή κολπίτιδα και υπολογίζεται ότι προσβάλλει το 30% των γυναικών (Allsworth et al., 2007). Είναι ένα κλινικό σύνδρομο το οποίο χαρακτηρίζεται από το συνδυασμό αδυναμίας παραγωγής υπεροξειδάσης (H₂O₂) από τους γαλακτοβάκιλλους και από την αυξημένη συγκέντρωση αναερόβιων μικροβίων (Prevotella sp., Mobiluncus sp, Gardnerella vaginalis και Mycoplasma hominis) (Fredericks et al., 2007; Karla et al., 2007).

Τα αίτια της λοίμωξης δεν είναι εξακριβωμένα, συνδέονται με τους πολλαπλούς σεξουαλικούς συντρόφους, διότι σπανιότατα προσβάλλονται οι γυναίκες που δεν έχουν σεξουαλικές επαφές.

Το κύριο σύμπτωμα της λοίμωξης είναι η κολπική υπερέκκριση, ομοιογενής, λεπτόρρευστη και λευκή που καλύπτει τα τοιχώματα του κόλπου, μετά ή άνευ δύσοσμης οσμής, αν και το 50% των γυναικών δεν έχει κανένα σύμπτωμα.

Η εργαστηριακή διάγνωση βασίζεται στη μικροσκοπική εξέταση του εκκρίματος μετά τη χρώση κατά Gram, ανευρίσκοντας πάνω από 20% των επιθηλιακών κυττάρων συνδεδεμένα με βακτηρίδια, υπό μορφή “clue cells”, το pH του κόλπου είναι

Πίνακας 1: Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα

1) Κολπίτιδες από αμόφιλο του κόλπου (Gardnerella), Candida, Τριχομονάδες, Ιούς
2) Γονόρροια
3) Χλαμύδια
4) Μαλακό έλκος
5) Σύφιλη
6) Αφροδίσια λεμφαδενοπάθεια
7) Βουβωνικό κοκκίωμα
8) Παρασιτώσεις εφηβαίου
9) Ερπης-HSV
10) Ηπατίτιδα - Β - HBV
11) Οξυτενή κονδυλώματα -HPV
12) Μεγαλοκυτταρικός ιός-MCV
13) Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας-HIV (AIDS)

αλκαλικό >4,5 και εκλύεται οσμή “ψαριού” μετά την προσθήκη του KOH 10% (Whiff test ή δοκιμασία αμίνης). Η οσμή του ψαριού προέρχεται κυρίως από δύο αμίνες (putrescine και cadaverine) που παράγονται από το μεταβολισμό των βακτηριδίων της G.vaginalis (Scholles et al., 1996).

Η βακτηριακή κολπίτιδα είναι δυνατόν να προκαλέσει ενδομητρίτιδα, σαλπινγίτιδα και συχνά συμμετέχει στην πρόκληση Π.Φ. Οι επιπτώσεις κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συνδέονται με πρόωμη ρήξη των εμβρυϊκών υμένων, με πρόωρο τοκετό, χοριοαμνιονίτιδα και με λοιμώξεις της λοχείας.

Θεραπευτικά χορηγούνται από του στόματος(μετρονιδαζόλη, τινιδαζόλη, κλινδαμυκίνη) και κολπικά (κλινδαμυκίνη, μετρονιδαζόλη), διάρκειας 7 ημερών. Αμφιλεγόμενη είναι η αξία της χορηγήσεως θεραπείας στους σεξουαλικούς συντρόφους για την πρόληψη των υποτροπών της λοίμωξης (Workowski et al., 2006).

Χλαμύδια

Η C. trachomatis είναι η πλέον συχνή σεξουαλική μεταδιδόμενη λοίμωξη των γυναικών (Hosenfeld et al., 2009). Η λοίμωξη είναι συχνότερη σε γυναίκες κάτω των 25 χρόνων και 2 ή 3 χπλάσια μεταξύ των σεξουαλικά δραστήριων εφήβων. Σε μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ για την ανίχνευση της χλαμυδιακής λοίμωξης μεταξύ εφήβων χωρίς συμπτώματα, βρέθηκε διαφορετική συχνότητα λοίμωξης μεταξύ των εφήβων κοριτσιών που ζούσαν στα προάστια των πόλεων σε σχέση με τα φτωχά κορίτσια των

πόλεων, σε ποσοστό 2,7% και 13% αντιστοίχως (Shrier, 2005; Spigarelli, 2006). Η συχνότητα της χλαμυδιακής λοίμωξης είναι αντιστρόφως ανάλογος της ηλικίας των γυναικών. Η συχνότητα ανευρέσεως των χλαμυδίων σε γυναίκες κάτω των 20 χρόνων ανέρχεται στο 5-14%, ενώ στις ηλικίες μεταξύ 20-24 χρόνων ανέρχεται στο 3- 12%.

Η χλαμυδιακή λοίμωξη είναι ύπουλη και επικίνδυνη, διότι οι πλειονότητα των γυναικών δεν έχει κανένα σύμπτωμα με τη λοίμωξη του τραχήλου. Η χλαμυδιακή λοίμωξη μπορεί να προκαλέσει ελαφρά λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος ή και Π.Φ. Άλλες κλινικές εκδηλώσεις της είναι κολπίτιδα, ουρηθρίτιδα, βαρθολινίτιδα, ενδομητρίτιδα, πρωκτίτιδα, σαλπινγίτιδα, προστατίτιδα ή επιδιδυμίτιδα, περιηπατίτιδα (σύνδρομο Fitz-Hugh -Curtis), το σύνδρομο REITER και το αφροδίσιο λεμφοκοκκίωμα.

Τα χλαμύδια είναι Gram-αρνητικοί ενδοκυττάριοι μικροοργανισμοί, αυτό τους διαφοροποιεί από τα βακτηρίδια και επειδή περιέχουν RNA και DNA, τους διαφοροποιεί από τους ιούς.

Τα χλαμύδια περιλαμβάνουν 3 είδη: α) *C.trachomatis*, είναι παθογόνο για τον άνθρωπο, προκαλεί το ενδημικό τράχωμα, τις φλεγμονές στα γεννητικά όργανα, στους οφθαλμούς και το αφροδίσιο λεμφοκοκκίωμα β) *C.psittaci*, το οποίο είναι παθογόνο και για τα ζώα, προκαλεί την ορνίθωση - ψιττάκωση, και γ) *C. Pneumoniae*, προκαλεί αναπνευστικές λοιμώξεις στον άνθρωπο.

Οι επανειλημμένες χλαμυδιακές λοιμώξεις αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης Π.Φ. Για τη μείωση των επιπτώσεων από τις χλαμυδιακές λοιμώξεις συνιστάται ετήσιος περιοδικός έλεγχος όλων των σεξουαλικά δραστήριων εφήβων κάτω των 25 χρόνων και των γυναικών άνω των 25 χρόνων που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου (Preventive, 2007). Με τον συστηματικό έλεγχο των εφήβων υψηλού κινδύνου μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος της εμφάνισης της Π.Φ. κατά 60% (Scholes et al., 1996).

Το ποσοστό των υγιών φορέων είναι μεγάλο και το πρόβλημα της ανιχνεύσεως των χλαμυδίων είναι ιδιαίτερος σημαντικό. Τα αποτελέσματα είναι καλύτερα όταν η εξέταση των ασθενών γίνεται από τα πρώτα πρωινά ούρα ή από τη λήψη εκκρίματος μετά την εισαγωγή και περιστροφή στείλεου εντός της ουρήθρας.

Οι διαγνωστικές εργαστηριακές εξετάσεις περιλαμβάνουν α) την κυτταροκαλλιέργεια (σε κύτταρα Mac Coy ή HeLa 219), είναι 100% ειδική και θεωρείται η πολυτιμότερη και η πλέον αξιόπιστη εξέταση για τη διάγνωση των χλαμυδίων. Η εργαστη-

ριακή εκτέλεσή της όμως είναι δύσκολη και χρονοβόρα, για αυτό δεν χρησιμοποιείται σε καθημερινή χρήση β) τις άμεσες κυτταρολογικές δοκιμασίες. Είναι η κατά εξοχίην χρησιμοποιούμενες διαγνωστικές δοκιμασίες με απευθείας μικροσκοπήση του υλικού σε αντικειμενοφόρο πλάκα, κατόπιν χρωματισμού με Giemsa, ιωδίου κ.λπ. Κύριος εκπρόσωπος είναι η αλυσωτή αντίδραση της πολυμεράσης (PCR) γ) οι ορολογικές δοκιμασίες και δ) οι τεχνικές μοριακής βιολογίας. Η ευαισθησία τους κυμαίνεται από 80- 92,5% και η ειδικότητά τους κυμαίνεται στο 95% και μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα τα δείγματα, ακόμα και για την εξέταση των ούρων (Γιαμαρρέλου, 2005) .

Θεραπευτικά συνιστάται η αζιθρομυκίνη 1g από του στόματος εφάπαξ ή δοξικυκλίνη 100 mg από του στόματος 1 x 2H x 7 HM. Επί δυσανεξίας στις τετρακυκλίνες ή σε έγκυες γυναίκες συνιστάται η ερυθρομυκίνη 250 mg x 4 HM x 14 HM ή και αζιθρομυκίνη 1g εφάπαξ.

Στις έφηβες θα πρέπει να συστήνεται σεξουαλική αποχή κατά το διάστημα της θεραπείας και θεραπεία των σεξουαλικών συντρόφων.

Γονόρροια

Η γονόρροια είναι η δεύτερη σε συχνότητα βακτηριακή λοίμωξη από τα ΣΜΝ (Workowski et al., 2006). Προσβάλλονται συχνότερα οι γυναίκες από τους άνδρες, η λοίμωξη είναι συχνότερη μεταξύ των γυναικών χαμηλής κοινωνικοοικονομικής καταστάσεως, γυναικών που ζουν στις πόλεις και στις πόρνες. Συχνότερα προσβάλλει γυναίκες κάτω των 25 χρόνων και ειδικά τις έφηβες ηλικίας 15- 19 χρόνων, λόγω των βιολογικών και ανατομικών παραγόντων (Datta et al., 2007).

Είναι ύπουλη λοίμωξη, διότι δεν προκαλεί συμπτώματα στο 75-90% των γυναικών και στο 10-40% των ανδρών. Τα συμπτώματα τα οποία συνήθως εμφανίζονται μέσα στις πρώτες 10 ημέρες από τη μόλυνση, είναι ήπια και εκλαμβάνονται ως κυστίτιδα ή κολπίτιδα (Shrier, 2005). Στα συμπτώματα περιλαμβάνονται επίσης πυρετός, κολπική υπερέκκριση και αιμόρροια, ανορεξία, δυσουρία και πόνος στην κοιλιά.

Στην αναζήτηση του γονόκοκου στις έφηβες πρέπει να λαμβάνονται δείγματα από τον ενδοτράχηλο, την ουρήθρα, τον πρωκτό και τον φάρυγγα. Η διαγνωστική εξέταση με την άμεση μικροσκοπήση και χρώση κατά Gram του γονόκοκου για την ανεύρεση των ενδοκυττάρων Gram-αρνητικών κροκοειδών διπλοκόκκων, δεν συνιστάται σε δείγμα-

τα από το ορθό, το φάρυγγα, και τον ενδοτράχηλο. Η καλλιέργεια του εκκρίματος, σε βαμβακοφόρο σπειρέο από τον ενδοτράχηλο, το ορθό, ή από τον φάρυγγα, σε υλικό Thayer Martin ή Martin Lewis ή με τη δοκιμασία υβριδισμού των νουκλεϊνικών οξέων, είναι η πολυτιμότερη εξέταση για τη διάγνωση σε σχέση με τις άλλες μικροβιολογικές διαγνωστικές εξετάσεις, διότι η εξειδίκευση της αγγίζει το 100% (Spigarelli, 2006).

Οι μοριακές τεχνικές αναζητήσεως του νουκλεϊνικού οξέος του γονόκοκκου διακρίνονται είτε σε υβριδικές του DNA είτε σε πολλαπλασιαστικές μεθόδους του DNA όπως οι α) αλυσωτή αντίδραση της πολυμεράσης (PCR), β) αλυσωτή αντίδραση της λιγκάσης (LCR), και γ) πολλαπλασιασμός της μεταγραφάσης (TMA), επιτυγχάνουν υψηλά ποσοστά ευαισθησίας και ειδικότητας (95%) και έχουν το πλεονέκτημα ότι μπορούν να εκτελεστούν αρκετές ημέρες μετά τη λήψη του δείγματος. Μειονέκτημα είναι ότι δεν μπορούν να εφαρμοστούν σε δείγματα από τον πρωκτό και τον φάρυγγα (Γιαμαρρέλου, 2005).

Ασθενείς με γονοκοκκική λοίμωξη θα πρέπει πάντοτε να εξετάζονται για τη συνύπαρξη χλαμυδίων και σύφιλης. Για την πρόληψη και έλεγχο των γονοκοκκικών λοιμώξεων συνιστάται: α) ετήσιος περιοδικός προληπτικός έλεγχος των γυναικών υψηλού κινδύνου κάτω των 25 χρόνων (γυναίκες που δεν χρησιμοποιούν σταθερά το προφυλακτικό, γυναίκες με προηγούμενο ιστορικό με ΣΜΝ, γυναίκες που έχουν πολλαπλούς συντρόφους, οι πόρνες, και οι γυναίκες που κάνουν χρήση ναρκωτικών), β) επανέλεγχος όλων των ασθενών και ειδικά των εφήβων μετά από 4 μήνες από τέλος της θεραπείας, διότι το ποσοστό επαναμόλυνσης είναι υψηλό και γ) οι έφηβες με γονόρροια, θα πρέπει πάντοτε να ελέγχονται και για τυχόν συνύπαρξη χλαμυδίων και σύφιλης. Πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι σε ποσοστό 45,7% συνυπήρχε φλεγμονή με χλαμύδια σε εξετασθέντα δείγματα ούρων με γονόρροια (Workowski, 2006).

Θεραπευτικά στη γονοκοκκική λοίμωξη χορηγούνται κεφαλοσπορίνες, κεφτριαξόνη 125 mg ενδομυϊκώς ή κεφιξίμη 400mg εφάπαξ από του στόματος, με ταυτόχρονη χορήγηση αντιβιοτικών έναντι των χλαμυδίων, και εάν ακόμα η καλλιέργεια είναι αρνητική (Workowski, 2006).

Οι κεφαλοσπορίνες (κεφτριαξόνη, κεφιξίμη) είναι ασφαλείς στην εγκυμοσύνη και στα παιδιά. Οι φθοριοκινολόνες (οφλοξασίνη, σιπροφλοξασίνη), οι οποίες είναι η εναλλακτική θεραπευτική επιλογή σε άτομα με αλλεργία στις β-λακτάμες, αντενδεί-

Πίνακας 2: Οι συχνότερες φλεγμονές των γεννητικών οργάνων των εφήβων από τα ΣΜΝ.

Μονιλίαση
Τριχομοναδική κολπίτιδα
Βακτηριδιακή κολπίτιδα (αιμόφιλος του κόλπου)
Γονόρροια
Χλαμύδια
Πνευλική Φλεγμονή
Ιοί των Θηλωμάτων- (HPV)
Ερπης-HSV
Ιογενείς Ηπατίτιδες
Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας-HIV (AIDS)

κνυνται σε εγκυμοσύνη και σε άτομα ηλικίας νεότερα των 18 χρόνων. Τα τελευταία χρόνια η ευρεία χρήση των κινολονών οδήγησε στην ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών (del Rio et al., 2007). Σε ασθενείς αλλεργικούς στην πενικιλίνη ή στην κεφαλοσπορίνη θα πρέπει να τους χορηγούνται μακρολίδες από του στόματος ή σπεκτινομυκίνη 2g ενδομυϊκώς. Η σπεκτινομυκίνη χορηγείται στην εγκυμοσύνη και σε αλλεργικά άτομα στις β-λακτάμες. Οι πενικιλίνες και οι τετρακυκλίνες δεν χρησιμοποιούνται πλέον για τη θεραπεία της γονόρροιας λόγω της αναπτύξεως ανθεκτικών στελεχών στο 30% των περιπτώσεων στις ΗΠΑ.

Πνευλική Φλεγμονή(ΠΦ)

Περίπου το 10- 20 % των γυναικών με γονοκοκκική λοίμωξη και το 10- 40 % με χλαμυδιακή λοίμωξη αναπτύσσουν ΠΦ (Gray-Swain et al., 2006; Bakken et al., 2009). Υπολογίζεται ότι το 20 % των περιπτώσεων ΠΦ προσβάλλει έφηβες κάτω των 19 ετών (Rosanna et al., 2006). Ο κίνδυνος εμφάνισης ΠΦ είναι 10 φορές μεγαλύτερος στις έφηβες ηλικίας από 14 μέχρι 24 χρόνων σε σύγκριση με τις γυναίκες ηλικίας άνω των 24 χρόνων (Mollen et al., 2006). Οι έφηβες ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου για ΠΦ, σε σχέση με τις ενήλικες γυναίκες λόγω βιολογικών, ανατομικών παραγόντων και της σεξουαλικής συμπεριφοράς τους.

Η ΠΦ συνήθως είναι ανιούσα και αμφοτερόπλευρη φλεγμονή. Το χαρακτηριστικό της Π.Φ. είναι η ποικιλία των κλινικών εκδηλώσεων, οι οποίες κυμαίνονται από ασυμπτωματικές μέχρι οξεία εμπύρετη κατάσταση και εκδηλώνεται υπό μορφή σαλπινγίτιδας, ενδομητρίτιδας, σαλπινγο-ωοθηκικού αποστή-

ματος ή και πυελικής περιτονίτιδας.

Στα κλινικά ευρήματα ανήκουν η πρόκληση άλγους κατά τη μετακίνηση του τραχήλου, ο πόνος στο υπογάστριο, ο πυρετός >38,3°C και η βλεννοπυώδης έκκριση από τον τράχηλο. Από τις εργαστηριακές εξετάσεις παρατηρείται αύξηση των λευκοκυττάρων, της ΤΚΕ και CRP και με την καλλιέργεια επιβεβαιώνεται η λοίμωξη από τον τράχηλο με τα χλαμύδια ή με τον γονόκοκκο. Αρνητική καλλιέργεια για γονόκοκκο ή χλαμύδια δεν αποκλείουν την ύπαρξη ΠΦ.

Στα πλέον εξειδικευμένα διαγνωστικά κριτήρια της ΠΦ περιλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά λαπαροσκοπικά, υπερηχογραφικά ή από τη μαγνητική τομογραφία ευρήματα που συνοδεύουν την ΠΦ, όπου παρατηρείται πάχυνση του τοιχώματος των σαλπίνγων ή σκιαγράφιση του σαλπινγο-ωθητικού αποστήματος (Droegemueller, 2001). Σε περιπτώσεις αμφιβολίας θα πρέπει να γίνεται διαφορική διάγνωση μεταξύ της Π.Φ από άλλες παθήσεις που προκαλούν κοιλιακό άλγος, όμως η χορήγηση αντιβιοτικής θεραπείας στις ομάδες των γυναικών υψηλού κινδύνου πρέπει να είναι άμεση.

Η καθυστερημένη διάγνωση και θεραπεία της ΠΦ μπορεί να επιφέρει καταστροφικά αποτελέσματα στην αναπαραγωγική ικανότητα των γυναικών, διότι αυξάνει τον κίνδυνο εξωμητρίου κηλίσεως κατά 6 έως 10 φορές, 4πλασιάζει την πιθανότητα εμφάνισης χρόνιου πυελικού άλγους, τη δημιουργία ενδοπυελικών συμφύσεων και προκαλεί υπογονιμότητα (Ness, 2002; Κελλαρτζής, 2009). Η αύξηση της συχνότητας των φλεγμονών της πυέλου, μετά από ένα επεισόδιο ΠΦ, πιθανολογείται ότι προκαλεί στειρότητα στο 20% των γυναικών, ενώ μετά από 3 επεισόδια το ποσοστό ανέρχεται στο 50%, λόγω της δημιουργίας συμφύσεων ή και καταστροφής των σαλπίνγων (Μανταλενάκης, 1996).

Πολλοί μικροοργανισμοί ευθύνονται για την πρόκληση της Π.Φ. Από τα ΣΜΝ τα συχνότερα είναι ο γονόκοκκος και τα χλαμύδια, στα λιγότερο συχνά η *Gardnerella vaginalis*, *Haemophilus influenza*, εντερόκοκκοι (gram-), *Streptococcus agalactiae*, *Bacteroides fragilis* και σπανιότερα ενοχοποιούνται το *Mycoplasma genitalium*, το *Mycoplasma hominis*, το *Urea plasma urealyticum* και ο μεγαλοκυτταρίος. Η φαρμακευτική αντιμετώπιση της Π.Φ. πρέπει πάντοτε να περιλαμβάνει τον γονόκοκκο, τα χλαμύδια και τα αναερόβια μικρόβια. Αρχικά χορηγείται αντιβίωση εμπειρικά, μέχρι του αποτελέσματος του αντιβιογράμματος της καλλιέργειας. Η φαρμακευτική θεραπεία είναι το ίδιο επιτυχής στους ασθενείς που είτε νοσηλεύτηκαν (τους χορηγήθηκε κε-

φοξιτίνη 2g x 4 ΗΜ σε συνδυασμό με δοξυκυκλίνη 100mg x 2 ΗΜ από του στόματος ή ΕνΦ για 72 ώρες και εν συνεχεία μόνο δοξυκυκλίνη 100mg x 2 ΗΜ x 14 ΗΜ). είτε αντιμετωπίστηκαν ως εξωτερικοί ασθενείς (τους χορηγήθηκε συγχρόνως κεφοξιτίνη 2g ΕνΜ και 1g προβενικίδης από του στόματος εφάπαξ και ακολούθως δοξυκυκλίνη 100mg x 2 ΗΜ x 14 ΗΜ) και νόσησαν για πρώτη φορά με ελαφρά ή μέσης βαρύτητας ΠΦ, χωρίς άλλη επιπλοκή (Ness, 2002).

Στις σοβαρές περιπτώσεις ΠΦ και επί παρουσίας σαλπινγοωθητικού αποστήματος, χορηγείται τριπλή αντιβίωση, από κεφαλοσπορίνες, αμινογλυκοσίδες, κλινταμυκίνη, μετρονιδαζόλη και τετρακυκλίνη, σε διάφορα σχήματα και δοσολογίες (Πίνακας 3).

Υφίσταται διχογνωμία για τις έφηβες εάν πρέπει όλες να νοσηλεύονται ή μόνον αυτές που πληρούν τα σοβαρά κριτήρια της λοίμωξης (Centers for Disease Control and Prevention, 2006). Υποχρεωτική είναι η νοσηλεία στις περιπτώσεις: αδυναμίας διαφορικής διάγνωσης από αλλά επείγοντα χειρουργικά νοσήματα, σε εγκυμοσύνη, μετά από αποτυχημένη θεραπεία από του στόματος, σε περιπτώσεις αδυναμίας ή άρνησης εφαρμογής της θεραπείας ως εξωτερικού ασθενούς, επί παρουσίας σαλπινγοωθητικού αποστήματος, στην παρουσία υψηλού πυρετού, σε επιβαρημένη κατάσταση της υγείας της ασθενούς και επί γαστρεντερικών ενοχλημάτων(ναυτία, έμετοι).

Σύφιλη

Μεταδίδεται κυρίως με τη σεξουαλική επαφή, αλλά και με την επαφή από άτομο σε άτομο, που έχει ανοικτή ή δευτεροπαθή σφηλιδική βλάβη. Για τη λοίμωξη ευθύνεται η ωχρά σπειροχαίτη (*treponema pallidum*).

Η κλινική πορεία της λοίμωξης είναι μακροχρόνια και διακρίνεται σε 4 φάσεις: 1) στη φάση της επώασης (10- 90 ημέρες), 2) στην πρωτογενή σύφιλη (βαθύ έλκος, αδενίτιδα), 3) στη δευτερογενή (κηλιδοβλατώδεις πλάκες στη γεννητική και στοματική κοιλότητα και συνοδεύεται από αλωπεκία) και 4) στην τριτογενή ή λανθάνουσα (δίνει συμπτώματα από όλα τα συστήματα).

Η διάγνωση γίνεται με τις ορολογικές αντιδράσεις VDRL, RPR και ART.

Θεραπεία εκλογής είναι η χορήγηση, βεξανθινικής πενικιλίνης G 2,4 εκ.ΙU ΕνΜ x 3 ΕΒΔ ή εναλλακτικά από του στόματος ερυθρομυκίνης 500 mg x 4 ΗΜ x 15 ΗΜ ή τετρακυκλίνης 500 mg x 4 ΗΜ x 15 ΗΜ. Στην εγκυμοσύνη χορηγείται η βεξανθινική

πενικιλλίνη G 2.4 εκ.ΙU ΕνΜ x 1 ΕΒΔ x 3 ΕΒΔ ή ερυθρομυκίνη σε δόση 750 mg από του στόματος x4 ΗΜ x 20ΗΜ (Riedner et al., 2005) (ΕνΜ=ενδομυϊκώς, ΗΜ=ημερησίως, ΕΒΔ=εβδομαδιαίως).

Ιοί των θηλωμάτων(HPV)

Οι ιοί των θηλωμάτων (Human Papilloma Virus - HPV) μεταδίδονται κυρίως με τη σεξουαλική επαφή, αλλά επίσης και με την επαφή δέρματος με δέρμα ή δέρματος με βλεννογόνο. Υπάρχουν πάνω από 100 τύποι του ιού (HPV) και από αυτούς περισσότεροι από 30 τύποι ιών μπορούν να προσβάλλουν τη γεννητική περιοχή.

Οι ιοί των θηλωμάτων ενοχοποιούνται για τα κονδυλώματα, τις ενδοεπιθηλιακές βλάβες του τραχήλου και σε μεγάλο ποσοστό για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, που είναι η πιο σοβαρή επιπλοκή της λοίμωξης.

Οι πλειονότητα των λοιμώξεων από τους ιούς των θηλωμάτων διατρέχουν τη λοιμογόνο πορεία, αδιάγνωστες ή υποκλινικά, διότι δεν προκαλούν συμπτώματα.

Τα ορατά κονδυλώματα αποτελούν τη μειονότητα των λοιμώξεων από τους ιούς των γεννητικών θηλωμάτων (Merchant et al., 2009). Οι ιοί των θηλωμάτων που προκαλούν τα κονδυλώματα συνδέονται συνήθως με τους τύπους των ιών του HPV 6,11 σε ποσοστό 90%. Άλλοι τύποι των ιών HPV που μολύνουν την περινεογεννητική χώρα είναι οι υψηλού κινδύνου ιοί HPV 16, 18, 31, 33 και 35. Θεωρούνται υπεύθυνοι για την εμφάνιση του καρκίνου του τραχήλου σε ποσοστό 70%.

Ιοί των HPV έχουν σχέση και με άλλους τύπους καρκίνου όπως του πρωκτού, του αιδοίου, του πέους, του κόλπου και του ρινοφάρυγγα.

Ακόμη και εάν η χρήση του προφυλακτικού δεν μας προφυλάσσει 100% από τη λοίμωξη, είναι απαραίτητη προϋπόθεση για ασφαλείς σεξουαλικές επαφές (Seth et al., 2009).

Σήμερα έχει παρασκευασθεί εμβόλιο (Gardasil 6/11/16/18 και Cervarix16/18) έναντι του (HPV) για τους τύπους 6,11,16,18 και συνιστάται σε όλες τις νεαρές έφηβες από 9 μέχρι 25 χρονών (Knudtson et al., 2009).

Έρπης (HSV)

Το αίτιο της λοίμωξης είναι ο ιός του απλού έρπητα (Herpes Simplex Virus, HSV), διακρίνεται σε δύο αντιγονικούς τύπους στον HSV-1(ο απλός) και ο τύπος HSV- 2 (των γεννητικών οργάνων). Η λοίμω-

Πίνακας 3: Θεραπεία ασθενών με σοβαρή ΠΦ.

Σχήμα 1: κεφοτετάνη 2 g ΕνΦ x 2 ΗΜ ή κεφοξιτίνη 2 g ΕνΦ x 4 ΗΜ, ταυτοχρόνως με δοξυκυκλίνη 100 mg από του στόματος 1 x 2 Η x 14 ΗΜ.

Σχήμα 2: κλινδαμυκίνη 900 mg ΕνΦ x 4 ΗΜ σε συνδυασμό με γενταμυκίνη 2 mg /Kg /ΒΣ ΕνΦ ή ΕΜ x 2 ΗΜ x 3ΗΜ και εν συνεχεία δοξυκυκλίνη 100 mg από του στόματος 1 x 2 Η x 14 ΗΜ.

(ΕνΦ=ενδοφλαβίως, ΗΜ=ημερησίως)

ξη μεταδίδεται με τις σεξουαλικές επαφές, το 35% του ενεργού πληθυσμού είναι φορείς του ιού. Ο έρπης των γεννητικών οργάνων είναι μια χρόνια λοίμωξη που διαρκεί για όλη την ζωή του προσβεβλημένου ατόμου (Engelberg et al., 2003). Η πλειονότητα των ενοχλητικών επανειλημμένων υποτροπών της λοίμωξης των γεννητικών οργάνων οφείλεται στον HSV- 2.

Το χαρακτηριστικό σύμπτωμα της λοίμωξης είναι οι φυσαλλιδώδεις βλάβες που μεταπίπτουν σε επώδυνα έλκη, τα οποία εμφανίζονται στο αιδοίο, στον τράχηλο, στην ουρήθρα, στον κόλπο, στους μηρούς και στους γλουτούς. Η διάγνωση της λοίμωξης στηρίζεται κλινικά στα πολλαπλά και επώδυνα έλκη και εργαστηριακά στην καλλιέργεια, ενώ οι ορολογικές εξετάσεις προσφέρουν μικρή βοήθεια (Zimet et al., 2004).

Η ιαμεία από τη λοίμωξη στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης προσβάλλει το έμβρυο και οδηγεί στην έκτρωση. Προς ανακούφιση χορηγείται: ακνυκλοβίρη 400mg X 3 ΗΜ X 10 ΗΜ από του στόματος.

Ιογενείς ηπατίτιδες

Η ηπατίτιδα Β ή εξ ομολόγου ορού (HBV) μεταδίδεται με τις σεξουαλικές επαφές, ενώ για τις ηπατίτιδες Α και C είναι αμφιλεγόμενος αυτός ο τρόπος μεταδόσεως, χωρίς να είναι δυνατόν να αποκλεισθεί (CDC, 2005).

Η σεξουαλική μετάδοση της ηπατίτιδας Β είναι ιδιαίτερα υψηλή μεταξύ των ανθρώπων. Μεταδίδεται επίσης με το αίμα και με τα σωματικά υγρά. Η μετάδοση μεταξύ των συζύγων φθάνει στο 80%. Το 90% αναπτύσσει ανοσία στην ηπατίτιδα Β. Υπάρχουν 350 εκατομμύρια χρόνιοι φορείς ηπατίτιδας Β στον κόσμο.

Η κλινική εικόνα της ηπατίτιδας Β μπορεί να κυμαίνεται από ελαφριάς μέχρι βαριάς μορφής. Η διάγνωση βασίζεται στις εργαστηριακές εξετάσεις και στην ανεύρεση των αντιγόνων και των αντισωμά-

των. Άτομα με χρόνια ηπατίτιδα Β μακροχρονίως αναπτύσσουν κίρρωση ή ηπατοκυτταρικό καρκίνο. Η θεραπεία είναι κυρίως συμπτωματική. Η προφύλαξη από την ηπατίτιδα Β περιλαμβάνει τον εμβολιασμό με το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β και τη χορήγηση ανοσοσφαιρίνης για την ηπατίτιδα Β [HBIG].

Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS)

Το σύνδρομο της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας (Acquired Immune Deficiency Syndrome) είναι το αποτέλεσμα της λοίμωξης με τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας- HIV (Human Immunodeficiency Virus), ανήκει στους ρετροϊούς και περιγράφηκε για πρώτη φορά το 1981.

Η ανθρωπότητα συγκλονίστηκε από τη σεξουαλική μετάδοση της ιογενούς λοίμωξης και από τη διαπίστωση της θανατηφόρου καταλήξεως των ασθενών. Η αδυναμία της ιατρικής επιστήμης να αντιμετωπίσει την ποικιλία των διαφόρων εκδηλώσεων του συνδρόμου, η οποία προσβάλλει σχεδόν όλα τα συστήματα του ανθρώπου, υπήρξε προφανής. Η οδός μετάδοσης της νόσου έστρεψε εκ νέου το ενδιαφέρον της ιατρικής επιστήμης στα ΣΜΝ.

Η κύρια πηγή μόλυνσεως από τον ρετροϊό είναι το σπέρμα και το αίμα, στο έμβρυο μέσω του πλακούντα και με το μητρικό γάλα στο νεογνό.

Η Global Health Reporting αναφέρει για το 2008, ότι σε όλο τον κόσμο υπήρχαν 33 εκατομμύρια οροθετικοί και νοσούντες (HIV και AIDS), εκ των οποίων τα 22 εκατομμύρια διαμένουν στην Υποσαχάρα Αφρική, 1,2 εκατομμύρια βρίσκονται στις ΗΠΑ, και 700 χιλιάδες ανήκουν στην Ευρώπη.

Το Ελληνικό Υπουργείο Υγείας στην ιστοσελίδα του το 2009 για το σύνδρομο της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας, αναφέρει ότι από το 1981 μέχρι το 2006 καταγράφηκαν 8.000 άτομα, εκ των οποίων το 80% είναι άνδρες και το 20% γυναίκες. Το ποσοστό των εφήβων ανέρχεται στο 3,5% κάτω των 19 χρονών, ενώ το σύνολο των νεαρών ατόμων κάτω των 24 χρονών ανέρχεται στο 8%.

Η διάγνωση γίνεται με ορολογικές δοκιμασίες, με την αναζήτηση αντισωμάτων έναντι του ιού. Το χρονικό διάστημα εμφανίσεως του κλινικού συνδρόμου ποικίλλει από άτομο σε άτομο και εξαρτάται από το εάν έχει υποβληθεί σε αντιρετροϊκή θεραπεία. Στα άτομα που δεν έλαβαν θεραπεία, το χρονικό διάστημα μεταξύ μόλυνσεως από τον ιό του HIV και της αναπτύξεως του συνδρόμου της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας, κυμαίνεται από λίγους μήνες μέχρι 17 χρόνια. Η πλειονότητα

των μολυθέντων ατόμων και εφήβων παραμένει χωρίς συμπτώματα για μεγάλο χρονικό διάστημα, αλλά χωρίς θεραπεία όλα τα άτομα προοδευτικά θα νοσήσουν (Department of Health and Human Services, 2006).

Θεραπευτικά χορηγούνται χημειοθεραπευτικά φάρμακα (retrovir). Προληπτικά όλες οι έγκυες πρέπει να ελέγχονται για το HIV (American College of Obstetricians and Gynaecologists, 2003). Μοναδικός τρόπος προφύλαξης είναι οι μονογαμικές σχέσεις και η χρήση του προφυλακτικού.

Προφύλαξη και ενημέρωση των εφήβων

Η πλειονότητα των εφήβων θα πρέπει να ενημερωθεί ότι η μετάδοση των ΣΜΝ γίνεται και από υγιείς φορείς, οι οποίοι δεν έχουν κανένα σύμπτωμα, λόγω της συχνής σιωπηράς πορείας των λοιμώξεων. Στη μετάδοση των ΣΜΝ, σημαντικό ρόλο έχουν οι έφηβοι, αφενός λόγω της απουσίας σεξουαλικής διαπαιδαγώγησης και αφετέρου της ιδιάζουσας σεξουαλικής συμπεριφοράς.

Είναι γνωστό ότι η γονόρροια, οι χλαμυδιακές λοιμώξεις, καθώς και ιογενείς λοιμώξεις (HBV, HPV, HSV, HIV), διατρέχουν τη λοιμογόνο πορεία τους χωρίς την εκδήλωση συμπτωμάτων. Η ασυμπτωματική εξέλιξη της χλαμυδιακής λοίμωξης, δεν αποκλείει την πρόκληση ΠΦ, που είναι η κύρια αιτία της σαλπινγικής στεριότητας. Αυτές οι ύπουλες χωρίς συμπτώματα Σ Μ λοιμώξεις έχουν ως αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην αναζήτηση ιατρικής βοήθειας και θεραπείας των άτυχων μολυσμένων εφήβων. Το μεσοδιάστημα μεταξύ της μόλυνσης και της εκδηλώσεως της νόσου του AIDS, χωρίς αντιρετροϊκή θεραπεία, είναι περίπου 10 χρόνια, σε αντίθεση με τα άτομα που τους χορηγήθηκε η θεραπεία το μεσοδιάστημα ήταν πολύ μεγαλύτερο.

Για τη διασφάλιση της σεξουαλικής υγείας των δραστήριων σεξουαλικά εφήβων θα πρέπει να τονίζεται ότι η αποχή είναι η μοναδική ασφαλής μέθοδος προφύλαξης από τα ΣΜΝ, καθώς και η αποφυγή επικίνδυνων σεξουαλικών επαφών. Η χρήση του προφυλακτικού θα πρέπει να είναι μόνιμη και διαρκής, αν και δεν παρέχει πλήρη εξασφάλιση από τη μετάδοση των ΣΜΝ. Η ενεργητική προστασία των εφήβων περιλαμβάνει τα εμβόλια, της ηπατίτιδας Α (Havrix και Vaqta), της ηπατίτιδας Β και εκείνο έναντι των ιών των θηλωμάτων, στα οποία πρέπει να εμβολιάζονται όλες οι έφηβες ηλικίας 10 μέχρι 25 χρονών.

Sexual transmitted diseases in girls

Kellartzis I. D.

1st Department of Obstetrics and Gynecology of Aristoteles University of Thessaloniki, Greece

Correspondence: D.I. Kellartzis
E-mail: john_kellar@hotmail.com

Summary

Adolescent females are especially susceptible to STDs. The STD is specific infections or infectious disease syndromes transmitted primarily by sexual contact. This term has replaced the older terminology, "Venereal disease", the new term sexual transmitted disease [STD] is broader. The sexual transmitted infections are most common during transmitted infections adolescence and earlier adulthood, the ages of greatest sexual activity. The infection of female genital organs with the STD are quite common in the youngest sexually active teenagers, whose anatomy and their poor knowledge base regarding transmission and prevention of infections, and feeling of immortality, have all enhanced the problem. It is a major responsibility for our adolescents to inform to pay attention and to prevent sexually transmitted infections which are dangerous to the health and reproductive capacity.

Key words: girls, infections, sex, STD

Βιβλιογραφία

Allsworth, J.E. and Peipert, J.F. (2007) Prevalence of bacterial vaginosis: 2001-2004 National Health and Nutrition Examination Survey data. *Obstet. Gynecol.* 109,114-120.

American College of Obstetricians and Gynaecologists (2003) Primary and preventive care: periodic assessment. ACOG. Committee Opinion No. 292. *Obstet. Gynecol.* 102,1117-1124.

American College of Obstetricians and Gynecologists (2003) Health care for adolescents: screening for Chlamydia and gonorrhea in adolescents (Cited August 13, 2007).

Bakken, I.J. and Ghaderi, S. (2009) Incidence of pelvic inflammatory disease in large cohort of women tested for Chlamydia trachomatis: a historical follow-up study. *BMC Infect. Dis.* 14, 130.

Beigi, R.H., Austin, M.N., Meyn, L.A. et al. (2004) Antimicrobial resistance associated with the treatment of bacterial vaginosis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 191,1124-1129.

Bravo, A.B., Miranda, L.S., Lima, O.F. et al. (2009) Validation of an immunologic diagnostic for infectious vaginitis by trichomonas vaginalis, candida spp., and gardnerella vaginalis. *Diagn. Microbiol. Infect. Dis.* 63, 257-260.

Γιαμαρορέλου, Ε.(2005) Λοιμώξεις και Αντιμικροβιακή Χημειοθεραπεία, Εκδόσεις Λίτσα, Αθήνα.

CDC (2005) Hepatitis Surveillance Report no. 60. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, CDC.

Centers for Disease Control and Prevention (2006) STD surveillance 2005, special focus profiles: adolescents and young adults.

Chaim, W., Foxman, J.D., Sobel, J.D. et al. (1997) Association of recurrent vulvovaginal candidiasis and secretory ABO and Lewis phenotype. *J. Infect. Dis.* 176,828-830.

Datta, S.D., Sternberg, M., Jonson, R.E. et al. (2007) Gonorrhea and Chlamydia in the United States among persons 14 to 39 years of age, 1999 to 2002. *Am. Intern. Med.* 147,89-96.

del Rio, C., Hall, G., Hook, E.W. et al. (2007) Updated Centers for Disease Control sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2006. fluoroquinolones no longer recommend for treatment of gonococcal infections *MMWR.* 56, 332-336.

Department of Health and Human Services (2006) Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. Washington, DC.

Donders, G., Bellen, G., Byttebier, G. et al. (2008) Individualized decreasing -dose maintenance fluconazole regimen for recurrent vulvovaginal candidiasis (ReCiDiF trial) *Am. J. Obstet. Gynecol.* 199, 613-619.

Droegemueller, W. (2001) Infection of the upper genital tract. In: Stenchever, M.A., Droegemueller, W., Herbst, A.L., Mishell, Jr. DR, editors. *Comprehensive gynecology*, 4th edition. St.Louis (MO): Mosby, p. 707.

Engelberg, R., Carrell, D., Krantz, E. et al. (2003) Natural history of genital herpes simplex virus type 1 infection. *Sex. Transmit. Dis.* 30,174-177.

Fidel, P.L.Jr., Barousse, M., Espinosa, T. et al. (2004) An antravaginal live Candida challenge in humans leads to new hypotheses for the immunopathogenesis of vulvovaginal candidiasis. *Infect.Immun.* 72, 2939-2946.

Fredericks, D.N., Fiedler, T.L., Thomas, K.K. et al. (2007) Target PCR for detection of vaginal bacteria associated with bacterial vaginosis. *J. Clin. Microbiol.* 45, 3270-3276.

Gavin, L., MacKay, A.P., Brown, K. et al. (2009) Sexual and reproductive health of persons aged 10-24 years -US, 2002-2007. *MMWR. Surveill. Summ.* 58,1-58.

Gray-Swain, M.R. and Peipert, J.F. (2006) Pelvic inflammatory disease in adolescents. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 18, 503-510.

Hosenfeld, B.C., Workowski, A.K. and Berman, S. (2009) Repeat Infection with Chlamydia and Gonorrhea among females: A systematic review of the literature. In: *Sexually Transmitted Diseases.* vol 36, nub 8.

Karla, A., Palcu, C.T., Sobel, J.D. et al. (2007) Bacterial vaginosis: culture -and PCR -based characterizations of a complex polymicrobial diseases pathophysiology. *Curr. Infect. Dis. Rep.* 7,485-500.

- Κελλαοτζής, Ι.Δ. (2009) Μικροβιακές και Μυκητιακές κολπίτιδες, *Ελληνικό Περιοδικό Γυναικολογίας & Μαιευτικής*, 8, 129-140.
- Knudtson, M., Tiso, S. and Phillips, S. (2009) Human papillomavirus and the HPV vaccine: are the benefits worth the risks? *Nurs. Clin. North Am.* 44,293-299.
- Μανταλενάκης, Ι. Σέργιος (1996) Σύναξη Μαιευτικής και Γυναικολογίας. Γ' Έκδοση, Εκδόσεις Λίτσας.
- Merchant, R.C. and Catanzaro, B.M. (2009) HIV testing in US EDs, 1993-2004. *Nurs. Clin. North Am.* 44,293-299.
- Mollen, C.J., Pletcher, J.R., Bellah, R.D. et al. (2006) Prevalence of tubo-ovarian abscess in adolescent diagnosed with pelvic inflammatory disease in a pediatric emergency department. *Ped. Emerg. Care*, 22, 621-625.
- Ness, R.B. (2002) Strategies for women with pelvic inflammatory disease: results from the Pelvic Inflammatory Disease Evaluation and Clinical Health (PEACH) Randomized Trial. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 186,929-937.
- Preventive Services Task Force recommendation statement (2007) Screening for chlamydial infection. *Ann. Intern. Med.* 147,128-134.
- Riedner, G., Rusizoka, M., Todd, J. et al. (2005) Single-dose azithromycin versus penicillin G benzathine for the treatment of early syphilis. *N. Engl. J. Med.* 353,1236-1244.
- Rosanna, M. and Peipert, F.J. (2006) Pelvic inflammatory disease in adolescents. *Curr. Opin. Obst. Gyn.* 18, 503-510.
- Scholes, D., Stergachis, A., Heidrich, F.E. et al. (1996) Prevention of pelvic inflammatory disease by screening for cervical chlamydial infection. *N. Eng. J. Med.* 334, 1362-1366.
- Scholles, D., Stergachis, A., Heidrich, F.E. et al. (1996) Prevention of PID by screening for cervical Chlamydia infection. *N. Eng. J. Med.* 334,1362-1366.
- Seth, P., Wingood, G.M., Robinson, L.S. et al. (2009) Exposure to high-risk genital human papillomavirus and its association with risky sexual practices and laboratory-confirmed Chlamydia among African-American women. *Health Issues*, 19, 344-351.
- Shih, S., Scholle, S., Irwin, K. et al. (2004) Chlamydia screening among sexually active young female enrollees of health plans -U.S., 1999-2001. *MMWR*.53, 983-985.
- Shrier, L.A. (2005) Bacterial sexually transmitted infections: gonorrhea, Chlamydia, pelvic inflammatory disease, and syphilis. In: Emans, S.J., Laufer, M.R., Goldstein, D.P., eds. *Pediatric and Adolescent Gynecology*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins. pp. 565-614.
- Spigarelli, M.G. (2006) Urine gonococcal / Chlamydia testing in adolescents. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 18, 498-502.
- Trama, J.P., Adelson, H.C., Raphaelli, I. et al. (2005) Detection of Candida species in vaginal samples in clinical laboratory setting. *Infect. Dis. Obstet. Gynecol.* 13, 63-67.
- Workowski, K.A. and Berman, S.M. (2006) Centers for Disease control and Prevesion. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. *MMWR. Recomm. Rep.* 55, 51-56.
- Workowski, K.A. and Berman, S.M. (2006) Sexually transmitted diseases treatment guidelines. *MMWR Recomm. Rep.* 55, 90-94.
- Zimet, G.D., Rosenthal, S.L., Fortenberry, J.D. et al. (2004) Factors predicting the acceptance of herpes simplex virus type 2 antibodies testing among adolescents and young adults. *Sex. Transmit. Dis.* 31,665-669.

ΚΑΤΑΤΕΘΗΚΕ 14/09/2009 ΕΓΙΝΕ ΑΠΟΔΕΚΤΗ 28/10/2009