



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
**Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών**
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ
«ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ
ΑΛΛΕΡΓΙΟΛΟΓΙΑ»

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΓΟΝΟΚΟΚΚΙΚΗΣ
ΟΥΡΗΘΡΙΤΙΔΑΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ “ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΥΓΓΡΟΣ”

ΕΛΕΝΗ ΛΑΦΙΑΤΗ
ΑΜ: 20180208
Αισθητικός-Κοσμητολόγος

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Νικολαΐδου Ηλέκτρα, MD, PhD
Επίκουρη Καθηγήτρια Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας
Ιατρική σχολή ΕΚΠΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ
«ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΣΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ
ΣΤΗΝ ΑΛΛΕΡΓΙΟΛΟΓΙΑ»

**ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΓΟΝΟΚΟΚΚΙΚΗΣ
ΟΥΡΗΘΡΙΤΙΔΑΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΑΝΔΡΕΑΣ
ΣΥΓΓΡΟΣ»**

Ελένη Λαφιατή
Α.Μ.: 20180208
Αισθητικός-Κοσμητολόγος

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Ηλέκτρα Νικολαΐδου, MD, PhD
Επίκουρη καθηγήτρια Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας
Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

ΑΘΗΝΑ 2020

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

1. Δημήτριος Ρηγόπουλος, Καθηγητής Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
2. Ηλέκτρα Νικολαΐδου, Επίκουρη Καθηγήτρια Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
3. Σταμάτιος Γρηγορίου, Επίκουρος Καθηγητής Δερματολογίας-Αφροδισιολογίας, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ/ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 και ολοκληρώθηκε μετά από συγκέντρωση και μελέτη περιστατικών από το Εργαστήριο του νοσοκομείου Ανδρέας Συγγρός.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαιτέρως την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, την κυρία Ηλέκτρα Νικολαΐδου, η οποία με καθοδήγησε καθ' όλη την πορεία της προσπάθειάς μου δίνοντάς μου συνεχώς κατευθυντήριες γραμμές.

Τέλος, θα ήθελα να αφιερώσω την εργασία αυτή στη μητέρα μου, η οποία πάντα με στηρίζει.

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

- (2012-2016) Πτυχιούχος ΑΤΕΙ Αθηνών του τμήματος Αισθητικής και Κοσμητολογίας
Βαθμός πτυχίου: 9,08
- Πραγματοποίηση εξάμηνης πρακτικής εργασίας στο ινστιτούτο Βιβή-Μεντή Μαραγκουδάκη
- Εκπόνηση πτυχιακής εργασίας με θέμα «Αισθητικές παραμορφωτικές βλάβες του προσώπου και ο ρόλος της αισθητικού» (Βαθμός: 10)
- Δημοσίευση της πτυχιακής εργασίας με θέμα «Αισθητικές παραμορφωτικές βλάβες του προσώπου και ο ρόλος της αισθητικού» στο περιοδικό «Review of Clinical Pharmacology and Rharmacokinetics», με τίτλο « Facial deformities and their repair by the aestheticians».
- Μεταπτυχιακό στην Ιατρική σχολή Αθηνών με θέμα «Σύγχρονη Διαγνωστική στη Δερματολογία και στην Αλλεργιολογία».
- Εργασία ως αισθητικός στην επιχείρηση ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΡΓΥΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ από τις 4/1/2017 έως και 31/5/2019.
- Υπεύθυνη στην επιχείρηση ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΑΡΓΥΡΗ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ για χρονικό διάστημα 4 μηνών.
- Εργασία ως αισθητικός στην επιχείρηση NACAR ESTETICA ΕΕ από τις 16/7/2019 έως και 30/12/2019.
- Παρακολούθηση του 15ου Πανελληνίου Συνεδρίου Δερματολογίας και Αφροδισιολογίας, το οποίο πραγματοποιήθηκε στο ξενοδοχείο Makedonia Palace στη Θεσσαλονίκη κατά τις ημερομηνίες 31/10- 3/11.
- Παρακολούθηση του 8ου Μετεκπαιδευτικού Σεμιναρίου Ιατρικής Μυκητολογίας, το οποίο πραγματοποιήθηκε στο ξενοδοχείο Divani Palace Acropolis στην Αθήνα στις 8 Δεκεμβρίου 2018.

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- M. genitalium: Mycoplasma genitalium
- M. hominis: Mycoplasma hominis
- N. gonorrhoeae: Neisseria gonorrhoeae
- U. parvum: Ureaplasma parvum
- U. urealyticum: Ureaplasma urealyticum
- C. trachomatis: Chlamydia trachomatis
- T. vaginalis: Trichomonas vaginalis
- N. meningitides: Neisseria meningitides
- KOH: Potassium Hydroxide
- NAATs: Nucleic Acid Amplification Tests
- Mg: miligram
- G: gram
- DNA: Deoxyribonucleic Acid
- RNA: Ribonucleic Acid
- PMNLs: πολυμορφόπύρηνα
- IUSTI: International Union against Sexually Transmitted Infections
- ECDC: European Centre for Disease Prevention and Control
- MSM: men who have sex with men
- HPV: Human Papilloma Virus
- HIV: Human Immunodeficiency Virus
- PPV: Positive Predictive Value

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΣΩΦΥΛΛΟ.....	3
ΠΡΟΛΟΓΟΣ/ ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ.....	6
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	7
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	9-11
ΠΕΡΙΛΗΨΗ:.....	12
• Ελληνική Περίληψη.....	12
• Abstract.....	13
 Α. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	15
Α.1. Αιτιολογία ουρηθρίτιδας.....	15
Α.1.1. Αιτιολογικοί παράγοντες της ουρηθρίτιδας.....	15-16
Α.2. Επιδημιολογία.....	16-17
Α.3. Διάγνωση.....	17-18
Α.4. Κλινική εικόνα.....	18-19
Α.5. Εργαστηριακός έλεγχος.....	19-20
Α.6. Θεραπεία.....	20
Α.6.1. Θεραπεία γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας.....	21
Α.6.2. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας.....	21
Α.6.3. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας κατά την κύηση.....	21-22
Α.6.4. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας από τριχομονάδα.....	22
Α.6.5. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας από Mycoplasma Genitalium.....	22
Α.7. Επίμονη ή υποτροπιάζουσα ουρηθρίτιδα.....	22-25
Α.8. Αντιμετώπιση και προστασία συντρόφων.....	25
Α.9. Επανεξέταση.....	25-26

A.10. Γονοκοκκική λοίμωξη.....	26
A.10.1. Αιτιολογία.....	26
A.10.2. Χρόνος επώασης.....	26-27
A.10.3. Κλινική εικόνα.....	27-29
A.10.4. Διαφορική διάγνωση.....	29
A.10.5. Διάγνωση.....	29-30
A.10.6. Θεραπεία.....	30-33
A.10.7. Θεραπεία για την απλή φαρυγγική λοίμωξη.....	33
A.10.8. Θεραπεία της γονόρροιας των γεννητικών οργάνων και της φαρυγγικής λοίμωξης από γονόρροια όταν παρουσιάζεται αντοχή στις κεφαλοσπορίνες ευρέος φάσματος.....	33-34
A.10.9. Θεραπεία της γονοκοκκικής λοίμωξης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή κατά τη διάρκεια του θηλασμού.....	34
A.11. Θεραπεία της γονόρροιας σε ασθενείς που έχουν αλλεργία στην πενικιλίνη.....	34
A.12. Θεραπεία για το ανώτερο γεννητικό σύστημα.....	35
A.12.1. Γονοκοκκική επιδιδυμο-ορχίτιδα.....	35
A.13. Γονοκοκκική πυελική φλεγμονή.....	35
A.14. Θεραπεία για διάσπαρτη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.....	35
A.15. Θεραπεία για γονοκοκκική οφθαλμία.....	35-36
A.16. Θεραπεία ερωτικών συντρόφων.....	36
A.17. Follow up και αξιολόγηση της θεραπείας.....	36
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	36
B.1. Σκοπός.....	36
B.2. Συγκέντρωση των περιστατικών.....	37
B.3. Αποτελέσματα.....	37-46
B.4. Σύγκριση ανάμεσα στις δύο περιόδους.....	47
B.5. Αποτελέσματα για το 2019.....	48
B.6. Επιδημιολογικά δεδομένα για την Ευρώπη την περίοδο 2014-2017.....	49-50
B.7. Συγκριτική μελέτη των δεδομένων της Ευρώπης κατά την περίοδο 2014-2017 και του νοσοκομείου Ανδρέας Συγγρός κατά την περίοδο 2009-	

2018.....	51
Β.8. Συμπεράσματα.....	52-53
Γ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	54-56

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

- **Ελληνική περίληψη**

Στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι η ανάλυση και η μελέτη της γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας. Αρχικά, παρουσιάζονται γενικές γνώσεις σχετικά με τη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα, όσον αφορά την αιτιολογία, την κλινική εικόνα, τη θεραπεία, καθώς και την επιδημιολογία της νόσου.

Στη συνέχεια, γίνεται εκτενής μελέτη πάνω στην επιδημιολογία της γονόρροιας στο νοσοκομείο “Ανδρέας Συγγρός”, σχετικά με τη συχνότητά της ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες, σε Έλληνες και αλλοδαπούς, ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο και ανάλογα με την ηλικία των ασθενών. Τα δεδομένα αυτά συλλέχθηκαν από το Μικροβιολογικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου “Ανδρέας Συγγρός” και αφορούν το χρονικό διάστημα 2004 έως 2019. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 10.471 ασθενείς. Οι περισσότεροι ασθενείς, οι οποίοι προσβλήθηκαν από τη *Neisseria gonorrhoeae* είναι άνδρες και σε σχέση με τους αλλοδαπούς, οι Έλληνες που προσβλήθηκαν, είναι περισσότεροι. Μετά την παρουσίαση των στατιστικών αυτών στοιχείων, θα γίνει η καταγραφή των συμπερασμάτων που προκύπτουν από την παρουσίαση αυτή. Παράλληλα, τα ανωτέρω στοιχεία συγκρίνονται με τα δεδομένα που έχουμε από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- **Abstract**

The purpose of this thesis is to analyse and study gonococcal urethritis. In the beginning general knowledge about gonococcal urethritis is presented concerning the reasons, the clinical image, the treatment as well as the epidemiology of the disease.

Following, there is an extensive study on the epidemiology of gonococcal urethritis at "Andreas Syggros" hospital as regards its frequency among men and women, Greeks and foreigners in relation with their educational level and their age. The data were gathered by the microbiological laboratory of "A.S" hospital referring to the time period from the year 2004 until the year 2019. Ten thousand four hundred and seventy-one (10.471) cases were gathered in total. Most patients who were afflicted with *Neisseria gonorrhoeae* are men and, compared with the foreigners, the Greeks (afflicted) are more. After the presentation of these statistics, the record of the conclusions arising is done. At the same time, the above data are compared with the data we have from the countries of the European Union.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Ουρηθρίτιδες

Γενικά στοιχεία

Η ουρηθρίτιδα είναι η φλεγμονή της ουρήθρας. Η ουρηθρίτιδα μπορεί να οφείλεται σε λοιμώδεις παράγοντες αλλά και σε ερεθιστικά αίτια. Η *neisseria gonorrhoeae* και τα *chlamydia trachomatis* είναι οι πιο κοινοί μικροοργανισμοί που ευθύνονται για τις ουρηθρίτιδες. Το πιο συνηθισμένο σύμπτωμα της ουρηθρίτιδας είναι το ουρηθρικό έκκριμα.

A.1. Αιτιολογία

Η φλεγμονή της ουρήθρας συνήθως έχει ως αιτιολογία έναν λοιμώδη παράγοντα, ο οποίος τις περισσότερες φορές μεταδίδεται με σεξουαλική επαφή. Η ουρηθρίτιδα που είναι σεξουαλικά μεταδιδόμενη, χωρίζεται σε δύο κατηγορίες: Στη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα, που οφείλεται στη *neisseria gonorrhoeae* και στη μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

A.1.1. Αιτιολογικοί παράγοντες της ουρηθρίτιδας

- 1) *Neisseria gonorrhoeae*: Η κύρια αιτία της ουρηθρίτιδας.
- 2) *Chlamydia trachomatis*: Η πιο συνηθισμένη αιτία της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας και μεταδίδεται μέσω της σεξουαλικής επαφής.
Πρόκειται για ένα gram αρνητικό ενδοκυτταρικό παράσιτο. Συνήθως, υπάρχει συλλοίμωξη με το *mycoplasma genitalium* και τη *neisseria gonorrhoeae*. Ο χρόνος επώασης είναι 7-14 ημέρες.
- 3) *Mycoplasma genitalium*: Μπορεί να προκαλέσει περιοδική ή επίμονη ουρηθρίτιδα και αποτελεί τον πιο κοινό αιτιολογικό παράγοντα της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας στους άνδρες. Το μυκόπλασμα ανήκει σε ένα γένος βακτηρίων, τα οποία δεν διαθέτουν κυτταρικό τοίχωμα.
- 4) *Neisseria meningitides*: Είναι ένας gram αρνητικός διπλόκοκκος.

- 5) Ιός του έρπητα: DNA ιός.
- 6) Αδενοϊός: Αποτελεί ασυνήθιστη αιτία ουρηθρίτιδας στους άνδρες.
- 7) *Treponema pallidum*. Ένα ενδοουρηθρικό συφιλιδικό έλκος μπορεί να οδηγήσει σε ουρηθρίτιδα, αν και κάτι τέτοιο δεν είναι τόσο σύνηθες.
- 8) *Trichomonas vaginalis* (τριχομονάδα).
- 9) *Ureaplasma urealyticum* και *ureaplasma parvum*: Μερικές έρευνες έχουν δείξει ότι το *ureaplasma* μπορεί να έχει σχέση με ουρηθρίτιδα, αλλά αυτό δεν είναι κάτι σύνηθες. Οι ασθενείς οι οποίοι είναι θετικοί στον μικροοργανισμό αυτόν, είναι συνήθως νεότεροι άνδρες και άνδρες με πολλούς σεξουαλικούς συντρόφους.
- 10) *Candida*
- 11) Το τραύμα, αν και είναι μία λιγότερο συνήθης αιτία ουρηθρίτιδας.
- 12) Ο ερεθισμός της γεννητικής περιοχής μπορεί να προκαλέσει ουρηθρίτιδα. Τα αίτια μπορεί να είναι:
 - Τρίψιμο ή πίεση από στενά ρούχα ή από σεξουαλική επαφή
 - Σωματική δραστηριότητα, όπως ποδήλατο
 - Ερεθιστικά συστατικά, όπως σαπούνι, σπερματοκτόνα
 - Μείωση των τιμών των οιστρογόνων στις γυναίκες, κάτι το οποίο μπορεί να προκαλέσει θέματα στην ουρήθρα. Επιπλέον, η ουροδόχος κύστη στην εμμηνόπαυση γίνεται πιο λεπτή και ξηρή, κάτι το οποίο είναι μία συνήθης αιτία ουρηθρίτιδας στις γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας.

A.2. Επιδημιολογία

Στην Αμερική, τα περιστατικά με ουρηθρίτιδα κάθε χρόνο είναι περίπου 4 εκατομμύρια. Οι νέες περιπτώσεις της *neisseria gonorrhoeae* εκτιμάται ότι είναι 600.000 κάθε χρόνο και τα νέα κρούσματα της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας κάθε χρόνο, είναι 3 εκατομμύρια.

Σε μία μελέτη που έγινε σε 424 άνδρες, οι οποίοι παρουσίασαν συμπτώματα οξείας ουρηθρίτιδας, οι 127 (30%) είχαν μολυνθεί από τη *neisseria gonorrhoeae*. Στους 297 άνδρες με μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα, ο

μικροοργανισμός *chlamydia trachomatis* ήταν ο αιτιολογικός παράγοντας στους 143 (48,1%) εξ αυτών. Στους υπόλοιπους άνδρες οι υπεύθυνοι μικροοργανισμοί ήταν: *Mycoplasma genitalium* (22,7%), *Mycoplasma hominis* (5,8%), *Ureaplasma urealyticum* (19,5%), *Ureaplasma parvum* (9,1%), *H. influenzae* (14,3%), *human adenovirus* (16,2%), *N. meningitidis* (3,9%), *T. vaginalis* (1,3%) καθώς και οι 2 υπότυποι του ιού του έρπητα. Το ποσοστό για τον υπότυπο 1 ήταν 7,1% και για τον υπότυπο 2 ήταν 2,6%.

Η ουρηθρίτιδα διαγιγνώσκεται κυρίως στους άνδρες. Οι παράγοντες κινδύνου είναι η νεαρή ηλικία, οι ερωτικές επαφές χωρίς προφυλάξεις και οι πολλαπλοί ερωτικοί σύντροφοι.

Η γονοκοκκική ουρηθρίτιδα είναι ένα από τα πιο συχνά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και η πιο κοινή αιτία βακτηριακής αιτιολογίας που προκαλεί ουρηθρίτιδα στους άνδρες και τραχηλίτιδα στις γυναίκες.

Η λοίμωξη από χλαμύδια ανήκει στα πιο συχνά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και αποτελεί την πιο συχνή αιτία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας στους άνδρες και τραχηλίτιδας στις γυναίκες.

Ο μικροοργανισμός *mycoplasma genitalium* αποτελεί τον αιτιολογικό παράγοντα που ευθύνεται για το 15-20% των περιπτώσεων της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας στους άνδρες.

Η τριχομονάδα είναι η συχνότερη αιτία της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας στην Αφρική.

Όσον αφορά τον αριθμό των περιστατικών, τα χλαμύδια εξακολουθούν να είναι ο πρωταρχικός αιτιολογικός παράγοντας εμφάνισης ουρηθρίτιδας.

Παρολαυτά, η τριχομονάδα και το *mycoplasma genitalium* θεωρούνται σημαντικά παθογόνα ενώ λιγότερο συχνά συναντώνται το *ureaplasma parvum*, το *ureaplasma urealyticum*, το *mycoplasma hominis* και η *gardnerella vaginalis*.

A.3. Διάγνωση

Η διάγνωση της ουρηθρίτιδας τίθεται με:

- Βλεννοπυώδες ή πυώδες έκκριμα και

- >5 PMNLs/οπτικό πεδίο σε ουρηθρικό επίχρισμα
- >10 PMNLs/οπτικό πεδίο σε πρώτα πρωινά ούρα (30% των περιπτώσεων με μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα δεν εμφανίζουν πολυμορφοπύρηνα στα ούρα).

Α.4. Κλινική εικόνα

Πολλοί ασθενείς με ουρηθρίτιδα είναι ασυμπτωματικοί, ανάμεσα στους οποίους το 25% των ασθενών έχουν διαγνωσθεί με μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα. Το ποσοστό αυτό φτάνει το 50% των ασθενών όταν αφορά άνδρες και το 75% όταν αφορά γυναίκες, όταν ο υπεύθυνος μικροοργανισμός είναι τα chlamydia.

Η γονοκοκκική ουρηθρίτιδα είναι ασυμπτωματική σε μικρότερο ποσοστό σε σχέση με τη μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

Τα συμπτώματα ξεκινάνε 4 ημέρες έως 3 εβδομάδες μετά τη μόλυνση.

Τα συμπτώματα στους άνδρες περιλαμβάνουν ουρηθρικό έκκριμα (βλεννοπυώδες/πυώδες, κίτρινο, πράσινο, καφέ ή προσμειγμένο με αίμα ανεξάρτητα από τη σεξουαλική δραστηριότητα), αίσθημα καύσου ή πόνου κατά την ούρηση, αίσθημα περιουρηθρικού ή ουρηθρικού κνησμού και αίσθημα άλγους και βάρους στους όρχεις. Τα συμπτώματα είναι πιο έντονα κατά την πρωινή ούρηση και επιδεινώνονται μετά την κατανάλωση αλκοόλ. Στις γυναίκες τα συμπτώματα περιλαμβάνουν βλεννοπυώδη κολπίτιδα ή τραχηλίτιδα, δυσουρία, δυσπαρέυνια, κοιλιακό άλγος υπογαστρίου και κολπική αιμορραγία. Έχει παρατηρηθεί πως τα συμπτώματα κάποιες φορές επιδεινώνονται κατά τη διάρκεια της εμμήνου ρύσεως.

Όταν ο υπεύθυνος μικροοργανισμός είναι το μυκόπλασμα, οι ασθενείς είναι συνήθως ασυμπτωματικοί. Όταν εκδηλώνονται συμπτώματα, αυτά περιλαμβάνουν δυσουρία, πυώδες ή βλεννοπυώδες ουρηθρικό έκκριμα, αίσθημα ουρηθρικού κνησμού, βαλανίτιδα και ποσθίτιδα.

Η λοίμωξη από τον ιό του έρπητα παρουσιάζεται τις περισσότερες φορές με έντονη δυσουρία και στη φυσική εξέταση είναι πιθανό να εκδηλωθεί έκκριμα, καθώς και βαλανίτιδα. Η πλειοψηφία των ασθενών μπορεί να μην εμφανίσουν

αλλοιώσεις τύπου έρπητα κατά τη φυσική εξέταση.

Στη λοίμωξη από αδενοϊό, συνήθως παρουσιάζεται έντονη δυσουρία και όχι τόσο ουρηθρικός ερεθισμός, όπως συμβαίνει με άλλους μικροοργανισμούς που ευθύνονται για τη μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα. Μεταδίδεται, συνήθως, με τον στοματικό έρωτα και εκδηλώνεται με συμπτώματα από το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου και του χειμώνα.

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, οι ασθενείς δεν αναφέρουν την παρουσία ουρηθρικού εκκρίματος. Στη φυσική εξέταση εντοπίζεται συνήθως ελάχιστο ουρηθρικό ορώδες έκκριμα, βαλανίτιδα και επιπεφυκίτιδα.

Κάποια δεδομένα δείχνουν ότι οι μικροοργανισμοί του εντέρου μπορεί να ευθύνονται για ουρηθρίτιδα.

A.5. Εργαστηριακός έλεγχος

Κατά την κλινική εξέταση, υποψιαζόμαστε την παρουσία ουρηθρίτιδας όταν ένας σεξουαλικά ενεργός άνδρας εκδηλώνει συμπτώματα συναφή με ουρηθρίτιδα, συμπεριλαμβανομένων κνησμού στην ουρήθρα, εκκρίματος και δυσουρίας. Η διάγνωση της ουρηθρίτιδας βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην κλινική εξέταση, αλλά παρ'όλα αυτά υπάρχουν κάποιες ειδικές διαγνωστικές εργαστηριακές εξετάσεις.

Ο έλεγχος για τη διάγνωση της ουρηθρίτιδας περιλαμβάνει:

1. Χρώση κατά Gram ή μπλε του μεθυλενίου σε ουρηθρικό επίχρισμα (>95% ευαισθησία σε συμπτωματικούς άνδρες αλλά <55% σε ασυμπτωματικούς άνδρες και γυναίκες, όπως και στην περίπτωση της ενδοτραχηλικής προσβολής)
2. Καλλιέργεια ουρηθρικού επιχρίσματος για *N. Gonorrhoeae*, *C. Trachomatis*, *M. Genitalium*, *U. urealyticum*
3. Ανάλυση πρώτων πρωινών ούρων
4. Nucleic Acid Amplification Tests (NAATs)
 - Πρώτα πρωινά ούρα σε άνδρες
 - Ούρα, ενδοτραχηλικό ή κολπικό επίχρισμα σε γυναίκες

Τα NAATs αποτελούν την εξέταση εκλογής για τη χλαμυδιακή λοίμωξη με ευαισθησία 70-95% και ειδικότητα 97-99%, όπως επίσης και για τις μυκοπλασματικές και ουρεοπλασματικές λοιμώξεις.

5. Παρασκεύασμα KOH για ανίχνευση μυκητιασικής λοίμωξης
6. Υγρό παρασκεύασμα για την ανίχνευση τριχομοναδικών οργανισμών
7. Καλλιέργεια ρινοφαρυγγικού ή και ορθικού επιχρίσματος. Τα NAATs για τα δείγματα αυτά βρίσκονται ακόμα σε εξέλιξη.

Στην καθημερινή κλινική πρακτική, όταν προσέρχεται ασθενής με ουρηθρικό έκκριμα, στέλνουμε άμεση αναζήτηση για πυοσφαίρια, γονόκοκκο, candida και τριχομονάδες καθώς και εξέταση για χλαμύδια και αν είναι εφικτό και για mycoplasma genitalium.

Σε αυτό το σημείο να σημειωθεί πως οι ασθενείς με γονοκοκκική ή μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα πρέπει να ελεγχθούν και για άλλα σεξουαλικά μεταδοόμενα νοσήματα, όπως HPV, σύφιλη και HIV. Στους ομοφυλόφιλους άνδρες με γονοκοκκική ή χλαμυδιακή λοίμωξη θα πρέπει να εξετάζονται, ανάλογα με το ιστορικό, ρινοφαρυγγικό ή και ορθικό επίχρισμα. Στις γυναίκες θα πρέπει να προτείνεται εξέταση για εγκυμοσύνη.

A.6. Θεραπεία

Τα συμπτώματα της ουρηθρίτιδας υποχωρούν αυτόματα ανεξάρτητα από τη θεραπεία. Θα πρέπει να δίνεται αντιβιοτική θεραπεία προκειμένου να αποφευχθούν οι επιπλοκές, όπως επίσης και η μετάδοση σε άλλα άτομα. Η αντιβιοτική θεραπεία πρέπει να δίνεται μόνο σε επιβαβαιωμένη μικροσκοπικά ουρηθρίτιδα. Η επιλογή του αντιβιοτικού πρέπει να γίνεται με γνώμονα το αίτιο, την αποτελεσματικότητα, τις ανεπιθύμητες ενέργειες, το κόστος και τη συμμόρφωση του ασθενούς.

A.6.1. Θεραπεία γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας

Η θεραπεία για τη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα περιλαμβάνει:

- Κεφτριαζόνη και αζιθρομυκίνη
Εναλλακτικά χορηγούνται:
- Κεφιζίμη και αζιθρομυκίνη
Σε περίπτωση αλλεργίας στις κεφαλοσπορίνες χορηγούνται:
- Σπεκτινομυκίνη και αζιθρομυκίνη
Σε περίπτωση αλλεργίας στην αζιθρομυκίνη χορηγούνται:
- Κεφτριαζόνη και δοξυκυκλίνη ή
- Κεφιζίμη και δοξυκυκλίνη
Κατά την κύηση και τη γαλουχία χορηγείται κεφτριαζόνη και εναλλακτικά σπεκτινομυκίνη.
Περισσότερες λεπτομέρειες για τη θεραπεία της γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας αναφέρονται στο σχετικό κεφάλαιο.

A.6.2. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας

Για τη θεραπεία της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας χορηγείται:

- Δοξυκυκλίνη 100 mg από το στόμα ανά 12 ώρες για 7 ημέρες
Εναλλακτικά χορηγείται:
- Αζιθρομυκίνη 500 mg από το στόμα την πρώτη ημέρα και 250 mg ανά 24ωρο για 4 ημέρες ή
 - Αζιθρομυκίνη 1g από το στόμα εφ' άπαξ (σε ειδικές περιπτώσεις)
 - Lymecycline 300 mg από το στόμα ανά 12ωρο για 10 ημέρες
 - Υδροχλωρική τετρακυκλίνη 500 mg από το στόμα ανά 12ωρο για 10 ημέρες

A.6.3. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας κατά την κύηση

Κατά την κύηση χορηγείται:

- Αζιθρομυκίνη 500 mg από το στόμα την πρώτη ημέρα και 250 mg ανά 24ωρο για 4 ημέρες ή
 - Αζιθρομυκίνη 1g από το στόμα εφ' άπαξ (σε ειδικές περιπτώσεις)
 - Αμοξυκιλίνη 500 mg από το στόμα ανά 8ωρο για 7 ημέρες

-Ερυθρομυκίνη 500 mg από το στόμα ανά 6ωρο για 7 ημέρες

A.6.4. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας από τριχομονάδα

Για την αντιμετώπιση της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας από τριχομονάδα χορηγείται:

- Μετρονιδαζόλη 2 g από το στόμα εφ' άπαξ
- Μετρονιδαζόλη 500 mg από το στόμα ανά 12ωρο για 7 ημέρες
- Τινιδαζόλη 2 g από το στόμα εφ' άπαξ

A.6.5. Θεραπεία μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας από Mycoplasma genitalium

Για τη θεραπεία της μη γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας από Mycoplasma genitalium χορηγείται:

- Αζιθρομυκίνη 500 mg την πρώτη ημέρα και στη συνέχεια 250 mg ανά 24ωρο για 4 ημέρες.

Επίσης, συστήνεται επανέλεγχος μετά από έναν μήνα και επί αποτυχίας ή εμμονής των συμπτωμάτων, χορηγείται moxifloxacin 400 mg από το στόμα ανά 24ωρο για 7-14 ημέρες.

A.7. Επίμονη ή υποτροπιάζουσα ουρηθρίτιδα

Επίμονη ή υποτροπιάζουσα ουρηθρίτιδα

Σύμφωνα με το IUSTI:

- Ως επίμονη ορίζεται η ουρηθρίτιδα, της οποίας τα συμπτώματα δεν υποχωρούν μετά τη θεραπεία (15-25%).
- Ως υποτροπιάζουσα ορίζεται εμπειρικά η ουρηθρίτιδα της οποίας τα συμπτώματα υποτροπιάζουν 30-90 ημέρες μετά από αρχικά επιτυχημένη θεραπεία (10-20%).

Συμβαίνει πιο συχνά στη μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

Η αιτιολογία της επίμονης και της υποτροπιάζουσας ουρηθρίτιδας είναι πολυπαραγοντική. Η ανίχνευση της φλεγμονής υπάρχει περίπτωση να επιμείνει για άγνωστο χρονικό διάστημα, ακόμα και αν ο υπεύθυνος μικροοργανισμός έχει εκριζωθεί. Έχει αποδειχθεί, μάλιστα, πως μολυσματικό αίτιο ανιχνεύεται σε λιγότερο από το 50% των περιπτώσεων. Οι αιτίες της ουρηθρίτιδας αυτής είναι η μη συμμόρφωση του ασθενούς με την αγωγή, η επαναμόλυνση, η αντοχή στα *C. trachomatis*, στο *M. genitalium*, στο *U. urealyticum*, στην *T. vaginalis* (σε περιοχές με αυξημένη επίπτωση, δηλαδή άνω του 2%) και στη *N. gonorrhoeae*. Επίσης, σαν αιτιολογικός πράγοντας πρέπει να ληφθεί υπόψιν ο HSV, αφού προκαλεί δυσουρικά ενοχλήματα χωρίς εμφανείς βλάβες εκτός ουρήθρας.

Τα περισσότερα περιστατικά επίμονης/υποτροπιάζουσας γονοκοκκικής λοίμωξης οφείλονται σε επαναμόλυνση και όχι σε αντοχή, παρά το γεγονός ότι η *Neisseria gonorrhoeae* έχει δείξει μεγάλη ικανότητα στην ανάπτυξη αντοχής σε αντιβιοτικά όπως η πενικιλίνη, η τετρακυκλίνη, οι μακρολίδες, η φλουοροκινολόνη καθώς και σε τρίτης γενιάς κεφαλοσπορίνες.

Όσον αφορά την επίμονη/υποτροπιάζουσα μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα, στο 20%-40% των περιπτώσεων ευθύνεται το *M. genitalium*, τα *C. trachomatis* ευθύνονται για το 10%-20% των περιστατικών που έχουν λάβει αρχικά 1gr άπαξ αζιθρομυκίνη, η *T. vaginalis* ευθύνεται για το 10% των περιπτώσεων σε ενδημικές περιοχές και το *U. urealyticum* μπορεί να ευθύνεται σε κάποιες περιπτώσεις, παρότι η ουρηθρίτιδα φαίνεται να παρουσιάζει ύφεση μόνη της παρά τη μη εκρίζωσή του.

Η διάγνωση της επίμονης/υποτροπιάζουσας γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας γίνεται με μικροσκοπική εξέταση ουρηθρικού επιχρίσματος ή πρώτων πρωινών ούρων. Συγκεκριμένα, η διάγνωση τίθεται όταν ανιχνευθούν πάνω από 5 PMNLs/ οπτικό πεδίο σε ουρηθρικό επίχρισμα ή πάνω από 10 PMNLs/ οπτικό πεδίο σε πρώτα πρωινά ούρα. Σε περίπτωση πιστοποίησης ουρηθρίτιδας, ακολουθεί καλλιέργεια ουρηθρικού επιχρίσματος για γονόκοκκο με έλεγχο ευαισθησίας από 3-7 ημέρες μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας. Στην περίπτωση που η καλλιέργεια είναι αρνητική, διενεργείται NAAT μία εβδομάδα αργότερα.

Σε επίμονη/υποτροπιάζουσα μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα η διάγνωση γίνεται με μικροσκοπική εξέταση ουρηθρικού επιχρίσματος ή πρώτων πρωινών ούρων. Η διάγνωση τίθεται με την ανίχνευση άνω των 5 PMNLs/ οπτικό πεδίο σε ουρηθρικό επίχρισμα ή άνω των 10 PMNLs/ οπτικό πεδίο σε πρώτα πρωινά ούρα. Επί πιστοποίησης ουρηθρίτιδας εκτελούμε εξέταση NAAT για Chlamydia (αν είχαμε θετική εξέταση στην αρχική επίσκεψη), εξέταση NAAT για M. genitalium συμπεριλαμβανομένου και του ελέγχου για ανθεκτικότητα στις μακρολίδες και εξέταση NAAT (εάν είναι διαθέσιμη) για T. vaginalis σε ενδημικές περιοχές (>2% των συμπτωματικών γυναικών).

Όσον αφορά τη θεραπεία, θα πρέπει να λαμβάνεται μόνο από ασθενείς με συμπτώματα ουρηθρίτιδας και όταν η ουρηθρίτιδα έχει επιβαβαιωθεί μικροσκοπικά. Στην περίπτωση που τα συμπτώματα είναι πολύ έντονα, δίνεται θεραπευτικό σχήμα μετά τη μικροσκοπική επιβεβαίωση. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να αποκλείουμε την πιθανότητα επαναμόλυνσης και ότι ο ασθενής έχει λάβει σωστά τη θεραπεία του. Τα περιστατικά της εμμένουσας γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας θα πρέπει να αναφέρονται στο ΚΕΕΛΠΝΟ, ακόμα και όταν λαμβάνεται η ενδεδειγμένη θεραπεία.

Σε εμμένουσα γονοκοκκική λοίμωξη χορηγείται:

- Κεφτριαξόνη 1 g ενδομυϊκά εφάπαξ και αζιθρομυκίνη 2 g από το στόμα εφάπαξ ή
- Γενταμικίνη 240 mg ενδομυϊκά εφάπαξ και αζιθρομυκίνη 2 g από το στόμα εφάπαξ

Σε εμμένουσα/υποτροπιάζουσα μη γονοκοκκική λοίμωξη χορηγείται:

- Μετρονιδαζόλη 400 mg από το στόμα ανά 12ωρο για 5 ημέρες και
- Αζιθρομυκίνη 500 mg από το στόμα την πρώτη ημέρα και 250 mg ανά 24ωρο για 4 ημέρες ή
- Αζιθρομυκίνη 1 g από το στόμα εφάπαξ (σε ειδικές περιπτώσεις)

Θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν η περίπτωση μόλυνσης από M. genitalium, το οποίο θα παρουσιάσει αντοχή στην αζιθρομυκίνη. Στην περίπτωση αυτή, χορηγείται moxifloxacin 400 mg από το στόμα ανά 24ωρο για 7-14 ημέρες.

Αν και πάλι, τα συμπτώματα επιμένουν, γίνεται παραπομπή σε ουρολόγο και

θα πρέπει να μπει στη διαφορική διάγνωση και το σύνδρομο χρόνιου πυελικού πόνου.

A.8. Αντιμετώπιση και προστασία συντρόφων

Θεραπεία πρέπει να λάβουν οι σεξουαλικοί σύντροφοι:

- Των 2 τελευταίων μηνών για συμπτωματικούς άνδρες
- Των 6 τελευταίων μηνών για ασυμπτωματικούς άνδρες/γυναίκες.

Οι συγκεκριμένοι πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή όχι συμπτωμάτων.

Εξαίρεση αποτελούν οι ασυμπτωματικοί σύντροφοι ασθενών με ureaplasma/mycoplasma hominis.

Πολύ σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι πρέπει να αποφευχθεί η σεξουαλική επαφή μέχρι την ολοκλήρωση της θεραπείας και την υποχώρηση των συμπτωμάτων.

Σε εμμένουσα/υποτροπιάζουσα ουρηθρίτιδα, όλοι οι ενεργοί σεξουαλικοί σύντροφοι πρέπει να λαμβάνουν εκ νέου θεραπεία, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή όχι συμπτωμάτων, συμπεριλαμβανομένων και των ασυμπτωματικών συντρόφων ασθενών με *U. urealyticum*. Και σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει να αποφεύγεται η σεξουαλική επαφή μέχρι την ολοκλήρωση της θεραπείας και την υποχώρηση των συμπτωμάτων.

A.9. Επανεξέταση

Ο εργαστηριακός έλεγχος γίνεται στις περιπτώσεις:

- Επιμονής των συμπτωμάτων
- Επί μόλυνσης από *N. gonorrhoeae*, ακόμα και αν τα συμπτώματα παρουσιάσουν ύφεση
- Επί μόλυνσης από *M. genitalium*, ακόμα και αν τα συμπτώματα παρουσιάσουν ύφεση
- Σε άτομα υψηλού κινδύνου για επαναμόλυνση ή μη συμμόρφωση με την αγωγή

- Σε αγωγή με ερυθρομυκίνη επί χλαμυδιακής λοίμωξης
- Σε αγωγή με δοξυκυκλίνη επί μυκοπλασματικής λοίμωξης.

Η επανεξέταση γίνεται 2 εβδομάδες μετά την αγωγή για γονόκοκκο και 3-4 εβδομάδες μετά την αγωγή για μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

Σε όλες τις περιπτώσεις ουρηθρίτιδας, πρέπει να έχουμε υπόψιν μας ότι πρέπει να εκπαιδεύεται σωστά ο ασθενής, προκειμένου να αποφύγει την επαναμόλυνση και πρέπει να ενημερώνεται ότι υπάρχει κίνδυνος λοίμωξης από άλλο σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα. Επίσης, θα πρέπει να γίνεται ανεύρεση των σεξουαλικών συντρόφων και θεραπεία τους και αναφορά και καταγραφή όλων των περιπτώσεων γονοκοκκικής/χλαμυδιακής ουρηθρίτιδας στο ΚΕΕΛΠΝΟ. Τέλος, πρέπει να κρατήσουμε πως η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των ασθενών είναι μείζονος σημασίας.

A.10. Γονοκοκκική λοίμωξη

A.10.1. Αιτιολογία

Η γονόρροια ή γονοκοκκική ουρηθρίτιδα οφείλεται στο βακτήριο *Neisseria gonorrhoeae*, το οποίο είναι Gram αρνητικός αερόβιος διπλόκοκκος. Η μετάδοση γίνεται με τη σεξουαλική επαφή ή από τη μολυσμένη μητέρα στο νεογνό κατά τον τοκετό. Το μικρόβιο προσκολλάται στους βλεννογόνους και αρχίζει να πολλαπλασιάζεται. Προσβάλλει την ουρήθρα, τον τράχηλο της μήτρας και τον επιπεφυκότα του οφθαλμού. Η εξωτερική μεμβράνη του μικροοργανισμού αυτού, περιέχει μία ενδοτοξίνη, η οποία απελευθερώνεται σε περιόδους ανάπτυξης και με αυτόν τον τρόπο προκαλείται η γενικευμένη γονοκοκκική λοίμωξη.

A.10.2. Χρόνος επώασης

Ο χρόνος επώασης του νοσήματος, δηλαδή ο χρόνος που μεσολαβεί από τη μόλυνση μέχρι την εκδήλωση των συμπτωμάτων, στους άνδρες είναι 2 με 8 ημέρες. Ένα μικρό ποσοστό των ανδρών, της τάξης του 10%, παρουσιάζουν ασυμπτωματική λοίμωξη, ποσοστό το οποίο στις γυναίκες

φτάνει το 50%.

A.10.3. Κλινική εικόνα

Όσον αφορά τους άνδρες, η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται βασικά από την εμφάνιση από την ουρήθρα πυώδους, θολερού εκκρίματος. Εκδηλώνεται, επίσης, πόνος κατά την ούρηση και εξοίδηση του στομίου της ουρήθρας. Άλλες εκδηλώσεις είναι η ορχίτιδα και η επιδιδυμίτιδα, δηλαδή άλγος και οίδημα στους όρχεις. Η πρωκτίτιδα, η οποία αποτελεί σύμπτωμα της νόσου, εμφανίζεται σε άτομα που έχουν πρωκτικές επαφές. Εκδηλώνεται με την εμφάνιση πυώδους εκκρίματος από τον πρωκτό, άλγος κατά την αφόδευση, δυσκοιλιότητα και τεινεσμός. Η φαρυγγίτιδα σαν εκδήλωση συνήθως είναι ασυμπτωματική. Στις περιπτώσεις που είναι συμπτωματική, οι εκδηλώσεις περιλαμβάνουν ερύθημα του φάρυγγα και τραχηλική λεμφαδενοπάθεια. Σε πολύ λίγες περιπτώσεις τα συμπτώματα είναι εξελκώσεις και δημιουργία ψευδομεμβρανών.

Στις γυναίκες εκδηλώνονται συμπτώματα από τον ενδοτράχηλο, όπως είναι η φλεγμονή και η εξοίδηση. Λιγότερο συχνά προσβάλλεται η ουρήθρα με αποτέλεσμα την έκκριση πυώδους εκκρίματος, δυσουρία και αίσθημα καύσου. Κολπίτιδα εκδηλώνεται μόνο στις γυναίκες στην εφηβεία και στην εμμηνόπαυση. Άλλες εκδηλώσεις στις γυναίκες είναι η Bartholinίτιδα, η ενδοπυελική φλεγμονώδης νόσος, η περιηπατίτιδα, η πρωκτίτιδα, η φαρυγγίτιδα και η γεκιευμένη γονοκοκκική νόσος. Η Bartholinίτιδα μπορεί να εμφανιστεί, καθώς το συγκεκριμένο μικρόβιο μπορεί να προσβάλει τον Bartholinίνο αδένα και τον αδένα Skene, προκαλώντας τη φλεγμονή και τη διόγκωσή τους. Η ενδοπυελική φλεγμονώδης νόσος εμφανίζεται σε γυναίκες που έχουν μολυνθεί από γονόκοκκο. Το μικρόβιο μπορεί να προσβάλει τη μήτρα και τις σάλπιγγες, προκαλώντας ενδομητρίτιδα και σαλπινγίτιδα, τα οποία με τη σειρά τους μπορούν να οδηγήσουν σε στειρότητα. Τα κλινικά συμπτώματα είναι πυρετός, πόνος στην οσφυϊκή χώρα, εμετοί, στικτή αιμορραγία από τον κόλπο, πόνος κατά τη σεξουαλική επαφή και ευαισθησία κατά την εξέταση του τραχήλου και των σαλπίγγων. Δημιουργείται απόστημα

στις σάλπιγγες και στις ωοθήκες, χρόνιος πόνος στην πυελική χώρα και μακροπρόθεσμα έκτοπες κυήσεις. Η περιηπατίτιδα ή αλλιώς το σύνδρομο Fitz-Hugh-Curtis χαρακτηρίζεται από φλεγμονή της κάψας του ήπατος, έχει συσχέτιση με λοίμωξη του ουροποιογεννητικού συστήματος και εμφανίζεται περίπου στο 25% των ασθενών με ενδοπυελική φλεγμονώδη νόσο που οφείλεται σε γονόκοκκο ή σε χλαμύδια. Παρουσιάζεται άλγος του δεξιού άνω υποχονδρίου και αύξηση των ηπατικών δοκιμασιών. Η πρωκτίτιδα μπορεί να εκδηλωθεί και σε γυναίκες που δεν έχουν πρωκτική επαφή, αλλά λόγω αυτοενοφθαλμισμού από τις μολυσμένες εκκρίσεις του τραχήλου ή της ουρήθρας. Τα συμπτώματα είναι κοινά με αυτά των ανδρών. Η φαρυγγίτιδα έχει κοινά συμπτώματα με τα συμπτώματα των ανδρών. Η γενικευμένη νόσος συμβαίνει λόγω της διασποράς της λοίμωξης από το σημείο ενοφθαλμισμού σε απομακρυσμένα μέρη του σώματος μέσω της αιματικής οδού. Η γενικευμένη νόσος αφορά ένα πολύ μικρό ποσοστό ασθενών, δηλαδή το 0,5%-3% και εκδηλώνεται με την τριάδα δερματίτιδα, μεταναστευτική πολυαρθρίτιδα και τενοντοελυτρίτιδα. Σε κάποιες περιπτώσεις παρατηρείται πόνος ή διόγκωση μίας άρθρωσης ή περισσότερων αρθρώσεων, με πιο συχνή προσβολή των αρθρώσεων των άνω άκρων σε σχέση με τα κάτω άκρα. Στο δέρμα τα συμπτώματα περιλαμβάνουν κηλίδες ή αιμορραγικές φλύκταινες σε ερυθριματώδη βάση. Η εντόπιση συνήθως είναι στις παλάμες και στα πέλματα, αλλά δεν αποκλείεται να εμφανιστούν και στον κορμό ή στα άκρα. Οι βλάβες στο δέρμα μπορεί να παρουσιάσουν κεντρική νεκρωτική εσχάρα ή να μιμηθούν το οζώδες ερύθημα ή το πολύμορφο ερύθημα. Σε ιστολογικό επίπεδο οι βλάβες αυτές χαρακτηρίζονται από αγγειίτιδα. Σε κάποιες περιπτώσεις, στα πλαίσια της γενικευμένης λοίμωξης, είναι πιθανόν να εκδηλωθεί μηνιγγίτιδα και ενδοκαρδίτιδα.

Τα νεογνά μπορεί να μολυνθούν από τον γονόκοκκο κατά τη διάρκεια του τοκετού, κατά τη δίοδο από τα μολυσμένα γεννητικά όργανα και με την επαφή με μολυσμένες εκκρίσεις. Εκδηλώνεται 2 με 5 ημέρες μετά τον τοκετό. Τα συμπτώματα είναι η γονοκοκκική οφθαλμία και η σηψαιμία. Σε αυτό το σημείο αξίζει να τονιστεί πως η πρόληψη και η θεραπεία είναι μείζονος σημασίας, διότι η μόλυνση μπορεί να οδηγήσει σε τύφλωση. Η νεογνική

γονοκοκκική λοίμωξη μπορεί να προκαλέσει αρθρίτιδα, μηνιγγίτιδα, κολπίτιδα και ουρηθρίτιδα. Κατά την παιδική ηλικία, η γονοκοκκική λοίμωξη αποτελεί πάντα ένδειξη σεξουαλικής κακοποίησης.

A.10.4. Διαφορική διάγνωση

Στους άνδρες το νόσημα αυτό πρέπει να διαφοροδιαγνωστεί από άλλα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν ουρηθρίτιδα, όπως είναι κυρίως τα χλαμύδια. Στην περίπτωση, βέβαια, των χλαμυδίων το έκκριμα είναι πιο λεπτόρευστο και λιγότερο πυώδες. Στις γυναίκες πρέπει να γίνει διαφορική διάγνωση από άλλες αιτίες τραχηλίτιδας και ενδοπυελικής φλεγμονώδους νόσου, όπως είναι τα χλαμύδια.

A.10.5. Διάγνωση

Η βασική μέθοδος διάγνωσης της ουρηθρίτιδας είναι η χρώση κατά Gram εκκρίματος από την ουρήθρα. Η μέθοδος αυτή έχει πολύ υψηλή ειδικότητα (>99%) και ευαισθησία (>95%) και αναδεικνύει τους Gram αρνητικούς διπλόκοκκους εντός των πολυμορφοπύρηνων. Για τους λόγους αυτούς θέτει τη διάγνωση της γονοκοκκικής λοίμωξης στους άνδρες ασθενείς που έχουν συμπτώματα. Σε λίγες περιπτώσεις των ασυμπτωματικών ανδρών, το αρνητικό αποτέλεσμα της εξέτασης δεν αποκλείει τη λοίμωξη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, διενεργούνται πιο ειδικές εξετάσεις με υψηλή ειδικότητα και ευαισθησία, όπως η καλλιέργεια και οι μέθοδοι ανίχνευσης του νουκλεϊκού οξέος (NAATs). Η ευαισθησία των NAATs είναι ανώτερη από την καλλιέργεια, αλλά τα NAATs δεν επιτρέπουν την ανίχνευση της ανθεκτικότητας ή της ευαισθησίας του μικροβίου στα αντιβιοτικά. Για τον λόγο αυτό η καλλιέργεια είναι πολύ χρήσιμη στην περίπτωση που αποτύχει η θεραπεία.

Όταν τα συμπτώματα είναι τραχηλίτιδα, φαρυγγίτιδα ή πρωκτίτιδα, η χρώση κατά Gram επιχρίσματος από τον τράχηλο της μήτρας, τον φάρυγγα και τον πρωκτό έχει πολύ μικρή ευαισθησία. Για τον λόγο αυτόν στις πειπτώσεις αυτές συνίσταται καλλιέργεια ή NAATs. Η γονόρροια αποτελεί σεξουαλικά

μεταδιδόμενο νόσημα, γι' αυτό είναι απαραίτητος ο έλεγχος των ασθενών για άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, όπως τα χλαμύδια, η σύφιλη και ο HIV.

A.10.6. Θεραπεία

Η *n. gonorrhoeae* παρουσιάζει μία αξιοσημείωτη ικανότητα να αναπτύσσει ανθεκτικότητα σε πολλά αντιβιοτικά, όπως είναι η πενικιλίνη, οι τετρακυκλίνες, οι μακρολίδες και οι φθοροκινολόνες. Μετά από μία σταθερή αύξηση της ελάχιστης ανασταλτικής συγκέντρωσης (MIC) τα τελευταία χρόνια, έχουν επιβεβαιωθεί η αντίσταση και η αποτυχία της θεραπείας μετά τη χορήγηση κεφαλοσπορινών ευρέος φάσματος (κεφτριαζόνη και κεφιζίμη). Υπό αυτές τις συνθήκες και τον φόβο ότι η γονόρροια μπορεί να γίνει αθεράπευτη, έχουν δημοσιευτεί διάφορες μελέτες με σκοπό τον έλεγχο της ασθένειας αυτής. Η κεφτριαζόνη και η κεφιζίμη φαίνονται να έχουν αποτελέσματα όσον αφορά τη θεραπεία της γονόρροιας και αποτελούσαν τις θεραπείες εκλογής για το έτος 2009. Σαν συνέπεια της αποτυχίας των ευρέος φάσματος κεφαλοσπορινών και της έλλειψης άλλου επιθετικού αντιβιοτικού, το οποίο θα χρησιμοποιείτο σε μία δόση, οι οδηγίες της θεραπείας περιλαμβάνουν έναν συνδυασμό αντιμικροβιακής θεραπείας έναντι της θεραπείας με κεφαλοσπορίνη. Σύμφωνα με περιορισμένα δεδομένα, ο συνδυασμός αντιμικροβιακής θεραπείας με ευρέος φάσματος κεφαλοσπορίνες και αζιθρομυκίνης, φαίνεται να δρα συνεργιστικά τόσο *in vitro* όσο και *in vivo* και επίσης εξαλείφει την ταυτόχρονη μόλυνση από *chlamydia trachomatis*, η οποία είναι αρκετά συχνή σε πολλές περιπτώσεις. Αρκετές κλινικές μελέτες που έχουν δημοσιευτεί σχετικά με τη θεραπεία της γονόρροιας, δεν αναφέρονται στην αυξημένη αντίσταση στις ευρέος φάσματος κεφαλοσπορίνες και παρέχουν πολύ περιορισμένες πληροφορίες για τη θεραπεία της γονόρροιας που ανθίσταται. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί πως θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι γεωγραφικές διαφορές όσον αφορά την ανθεκτικότητα και να παρατηρούνται τα δεδομένα σε κάθε πληθυσμιακή ομάδα.

Οι ενδείξεις της θεραπείας είναι οι εξής: Η ταυτοποίηση της ύπαρξης των διπλόκκοκων στο εσωτερικό του κυττάρου στην περιοχή των γεννητικών οργάνων με τη μέθοδο της μικροσκόπησης, το θετικό αποτέλεσμα της καλλιέργειας ή θετικό NAAT από οποιαδήποτε περιοχή ή μη επιβεβαιωμένο NAAT σε δείγμα από το ουρογεννητικό σε συνθήκες όπου το PPV είναι μεγαλύτερο από 90%, σε περίπτωση που ένας πρόσφατος σύντροφος έχει επιβεβαιωμένη γονοκοκκική λοίμωξη, σε περίπτωση η μητέρα του νεογέννητου έχει επιβεβαιωμένη μόλυνση από γονόκοκκο, σε περίπτωση βιασμού και σε περίπτωση εμφάνισης πυώδους ουρηθρικού εκκρίματος στους άνδρες και φλεγμονής του τραχήλου της μήτρας στις γυναίκες όταν οι γρήγορες δοκιμασίες δεν είναι διαθέσιμες και αφού ληφθεί δείγμα για εργαστηριακή εξέταση. Σε αυτήν την περίπτωση, πρέπει να δίνεται συνδυαστική θεραπεία για γονοκοκκική και χλαμυδιακή μόλυνση.

Οι συνιστώμενες θεραπείες είναι: Κεφτριαζόνη 500mg ενδομυϊκά εφάπαξ μαζί με αζιθρομυκίνη 2g εφάπαξ από το στόμα.

Οι εναλλακτικές θεραπείες είναι:

- 1) Κεφιξίμη 400mg από το στόμα εφάπαξ σε συνδυασμό με αζιθρομυκίνη 2g εφάπαξ από το στόμα. Η αγωγή αυτή είναι η εναλλακτική επιλογή στην περίπτωση που η κεφτριαζόνη δεν είναι διαθέσιμη ή σε περίπτωση που η ενέσιμη θεραπεία δεν είναι διαθέσιμη ή επιθυμητή από τον ασθενή.
- 2) Κεφτριαζόνη 500mg ενδομυϊκά εφάπαξ. Η θεραπεία αυτή είναι η μόνη εναλλακτική σε περίπτωση που η αζιθρομυκίνη δεν είναι διαθέσιμη ή ο ασθενής δεν μπορεί να λάβει αγωγή από το στόμα.
- 3) Σπεκτινομυκίνη 2g ενδομυϊκά εφάπαξ μαζί με αζιθρομυκίνη 2g από το στόμα εφάπαξ. Η αγωγή γίνεται όταν παρουσιαστεί αντίσταση σε παρατεινόμενη αγωγή με κεφαλοσπορίνες ή σε περίπτωση που ο ασθενής έχει παρουσιάσει αναφυλαξία στην πενικιλίνη ή αλλεργία στην κεφαλοσπορίνη.

Η συλλοίμωξη με τα χλαμύδια είναι κοινή σε ασθενείς κάτω των 30 ετών που είναι ετεροφυλόφιλοι και σε ασθενείς ομοφυλόφιλους με γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

Η κεφιζίμη στη δόση των 400 mg σαν μονοδόση από το στόμα, έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για τη θεραπεία της γονοκοκκικής λοίμωξης. Σε πολλές πρόσφατες αναφορές από μη επιτυχημένες θεραπείες και φαρμακοδυναμικές έρευνες, υπάρχουν προβληματισμοί σχετικά με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας με κεφιζίμη στη δόση των 400mg σαν μονοδόση. Η κεφιζίμη είναι μόνο μία εναλλακτική επιλογή σε περίπτωση που είναι αδύνατη η χορήγηση ενός φαρμάκου ενδομυϊκά ή μη επιθυμητή από τον ασθενή. Παρολαυτά, θα πρέπει να δοθεί προσοχή όταν χρησιμοποιείται αυτή η δόση, ειδικά όταν πρόκειται για θεραπεία φαρυγγικής μόλυνσης και ιδανικά αν δίνεται το καλύτερο θα είναι να συνδυάζεται με αζιθρομυκίνη 2g σαν μονοδόση από το στόμα. Εναλλακτικά, η χρήση κεφαλοσπορινών είτε με ένεση είτε από το στόμα, δεν έχει μεγάλη αποτελεσματικότητα και όσον αφορά τη θεραπεία της φαρυγγικής λοίμωξης, πάλι η θεραπεία δεν είναι τόσο αποτελεσματική.

Φθοροκινολόνες σε μονοδόση

Οι φθοροκινολόνες γενικά δεν συστήνονται για τη θεραπεία της γονόρροιας λόγω της μεγάλης συχνότητας ανάπτυξης αντίστασης παγκοσμίως στις κινολόνες. Όταν μία μόλυνση είναι γνωστό, πριν τη θεραπεία, πως είναι ευαίσθητη στις φθοροκινολόνες και υπάρχουν ενδείξεις ότι καλό είναι να μην χορηγηθεί κεφτριαζόνη, η σιπροφλοξασίνη των 500mg από το στόμα σαν μονοδόση ή η οφλοξασίνη των 400 mg από το στόμα σαν μονοδόση, παρουσιάζουν υψηλή αποτελεσματικότητα.

Αζιθρομυκίνη

Διάφορες κλινικές δοκιμασίες έχουν δείξει πως η αζιθρομυκίνη 2g σαν μονοδόση από το στόμα, παρουσιάζει υψηλή αποτελεσματικότητα. Ωστόσο, δεν προτείνεται για τη θεραπεία της γονόρροιας εκτός και αν υπάρχει ιστορικό αναφυλαξίας στην πενικιλίνη ή αλλεργία στις κεφαλοσπορίνες και αν, σε περίπτωση μόλυνσης, έχει αποδειχθεί πριν τη θεραπεία πως αυτή είναι

ευαίσθητη στην αζιθρομυκίνη. Στην Ευρώπη έχει παρατηρηθεί μεγάλου βαθμού αντίσταση στην αζιθρομυκίνη, αλλά και αποτυχία στη θεραπεία.

A.10.7. Θεραπεία για την απλή φαρυγγική λοίμωξη

Πολλά αντιμικροβιακά φάρμακα παρουσιάζουν χαμηλότερη αποτελεσματικότητα στην εξάλειψη της *N. gonorrhoeae* από την περιοχή του φάρυγγα σε σχέση με την εξάλειψη από την περιοχή των γεννητικών οργάνων. Η θεραπεία με σπεκτινομυκίνη έχει χαμηλή αποτελεσματικότητα στην καταπολέμηση της φαρυγγικής λοίμωξης από τη γονόρροια. Η προτεινόμενη θεραπεία για τη φαρυγγική μόλυνση είναι η κεφτριαξόνη 500 mg ενδομυϊκά εφάπαξ μαζί με αζιθρομυκίνη 2g εφάπαξ από το στόμα. Η θεραπεία μόνο με κεφτριαξόνη 500 mg εφάπαξ ενδομυϊκά, γίνεται σε περιπτώσεις που η αζιθρομυκίνη δεν είναι διαθέσιμη ή σε περίπτωση που ο ασθενής δεν επιθυμεί να λάβει αγωγή από το στόμα. Άλλες θεραπείες για την αντιμετώπιση της φαρυγγικής λοίμωξης, όταν υπάρχει ιστορικό αναφυλαξίας στην πενικιλίνη ή αλλεργία στις κεφαλοσπορίνες και αντίσταση στις φθοροκινολόνες ή στην αζιθρομυκίνη, είναι η σιπροφλοξασίνη 500 mg εφάπαξ από το στόμα ή η οφλοξασίνη 400 mg εφάπαξ από το στόμα ή η αζιθρομυκίνη 2g εφάπαξ από το στόμα.

A.10.8. Θεραπεία της γονόρροιας των γεννητικών οργάνων και της φαρυγγικής λοίμωξης από γονόρροια όταν παρουσιάζεται αντοχή στις κεφαλοσπορίνες ευρέος φάσματος

1)Κεφτριαξόνη 1g ενδομυϊκά σαν μονοδόση μαζί με αζιθρομυκίνη 2g από το στόμα εφάπαξ.

2)Γενταμικίνη 240mg ενδομυϊκά εφάπαξ σε συνδυασμό με αζιθρομυκίνη 2g από το στόμα εφάπαξ. Ο συνδυασμός αυτός χρησιμοποιείται στην περίπτωση που η μόλυνση επιμένει μετά τη θεραπεία με κεφτριαξόνη.

A.10.9. Θεραπεία της γονοκοκκικής λοίμωξης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή κατά τη διάρκεια του θηλασμού

Κεφτριαζόνη 500mg ενδομυϊκά εφάπαξ. Εναλλακτικά, χρησιμοποιείται σπεκτινομυκίνη 2g ενδομυϊκά εφάπαξ.

Η ασφάλεια της αζιθρομυκίνης στην εγκυμοσύνη δεν έχει εξακριβωθεί, αλλά η κλινική εμπειρία δείχνει ότι ίσως είναι ασφαλής. Πρέπει να χρησιμοποιείται με ιατρική επίβλεψη με την προϋπόθεση ότι το όφελος για τη μητέρα θα είναι μεγαλύτερο από το πιθανό ρίσκο για το έμβρυο. Η αζιθρομυκίνη περνάει μέσα από το μητρικό γάλα και δεν προτείνεται κατά τη διάρκεια του θηλασμού. Οι γυναίκες που είναι έγκυες ή θηλάζουν δεν πρέπει να ακολουθούν θεραπείες που περιλαμβάνουν φθοροκινολόνες ή τετρακυκλίνες.

A.11. Θεραπεία της γονόρροιας σε ασθενείς που έχουν αλλεργία στην πενικιλίνη

Οι κεφαλοσπορίνες τρίτης γενιάς δείχνουν αμελητέες διασταυρούμενες αλλεργίες με την πενικιλίνη και η αλλεργία σε αυτές τις κεφαλοσπορίνες είναι σπάνια.

Η προτεινόμενη θεραπεία για ασθενείς με ιστορικό αναφυλαξίας στην πενικιλίνη ή αλλεργία στην κεφαλοσπορίνη είναι: Σπεκτινομυκίνη 2g ενδομυϊκά εφάπαξ μαζί με αζιθρομυκίνη 2g από το στόμα εφάπαξ.

Σε περίπτωση που υπάρχει επιβεβαιωμένη αναφυλαξία στην πενικιλίνη ή αλλεργία στην κεφαλοσπορίνη, όταν υπάρχει ευαισθησία στη φθοροκινολόνη και στην αζιθρομυκίνη, χορηγείται σιπροφλοξασίνη 500mg από το στόμα εφάπαξ ή οφλοξασίνη 400mg από το στόμα εφάπαξ ή αζιθρομυκίνη 2g από το στόμα εφάπαξ.

A.12. Θεραπεία για το ανώτερο γεννητικό σύστημα

A.12.1. Γονοκοκκική επιδιδυμο-ορχίτιδα

- Κεφτριαζόνη 500mg ενδομυϊκά εφάπαξ σε συνδυασμό με δοξυκυκλίνη 100mg από το στόμα 2 φορές την ημέρα καθημερινά για 10-14 ημέρες.
- Σιπροφλοξασίνη 500mg από το στόμα εφάπαξ. Αποτελεί εναλλακτική σε περίπτωση που υπάρχει ευαισθησία στην κεφτριαζόνη.

A.13. Γονοκοκκική πυελική φλεγμονή

- Κεφτριαζόνη 500mg ενδομυϊκά εφάπαξ σε συνδυασμό με δοξυκυκλίνη 100mg από το στόμα δύο φορές την ημέρα καθημερινά μαζί με μετρονιδαζόλη 400mg από το στόμα δύο φορές την ημέρα καθημερινά για 14 ημέρες.

A.14. Θεραπεία για διάσπαρτη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα

- Κεφτριαζόνη 1g ενδομυϊκά ή ενδοφλέβια κάθε 24 ώρες
- Σπεκτινομυκίνη 2g ενδομυϊκά κάθε 12 ώρες

Η θεραπεία θα πρέπει να συνεχιστεί για 7 ημέρες, αλλά μπορεί να αντικατασταθεί 24-48 ώρες μετά, αφού βελτιωθούν τα συμπτώματα, με μία από τις κάτωθι εναλλακτικές θεραπείες:

- Κεφιζίμη 400mg από το στόμα 2 φορές καθημερινά ή σε περίπτωση που υπάρχει ευαισθησία στη φθοροκινολόνη.
- Σιπροφλοξασίνη 500mg από το στόμα ή οφλοξασίνη 400mg, 2 φορές καθημερινά.

A.15. Θεραπεία για γονοκοκκική οφθαλμία

Κεφτριαζόνη 25-50 mg/kg ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά εφάπαξ, χωρίς να υπερβαίνουμε τα 125 mg.

A.16. Θεραπεία ερωτικών συντρόφων

- Οι σεξουαλικοί σύντροφοι θα πρέπει να ελέγχονται και να λαμβάνουν θεραπεία για λοίμωξη από γονόρροια και για λοίμωξη από χλαμύδια.

A.17. Follow up και αξιολόγηση της θεραπείας

Η αξιολόγηση μετά τη θεραπεία είναι απαραίτητη προκειμένου να επιβεβαιώσει τη συμμόρφωση με τη θεραπεία, την αποδρομή των συμπτωμάτων, να αποκλείσει την πιθανότητα μόλυνσης στο μέλλον.

Μία αξιολόγηση της θεραπείας είναι απαραίτητη σε όλες τις περιπτώσεις για να αναγνωρίσει μία εμμένουσα λοίμωξη καθώς και μία αναπτυσσόμενη ανθεκτικότητα. Η διαδικασία αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για να διασφαλίσει την εξάλειψη των συμπτωμάτων της φαρυγγικής λοίμωξης, η οποία είναι αρκετά πιο δύσκολη στην αντιμετώπισή της από τη λοίμωξη των γεννητικών οργάνων και του πρωκτού. Όταν τα συμπτώματα επιμένουν μετά τη θεραπεία, η καλλιέργεια είναι επιβεβλημένη για να γνωστοποιήσει την εμμένουσα μόλυνση. Οι εξετάσεις της θεραπείας σε ασυμπτωματικούς ασθενείς μπορούν να επιβεβαιωθούν με ένα NAAT test 2 εβδομάδες μετά το πέρας της θεραπείας.

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

B.1. Σκοπός

Σκοπός της μελέτης αυτής είναι η διερεύνηση της εμφάνισης της γονόρροιας σε ασθενείς στο νοσοκομείο Ανδρέας Συγγρός σε συνάρτηση με το φύλο, την εθνικότητα, το μορφωτικό τους επίπεδο, την ηλικία τους και σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρώπης κατά το χρονικό διάστημα 2004-2019.

B.2. Συγκέντρωση των περιστατικών

Στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας, συγκεντρώθηκε το σύνολο των ασθενών που νόσησαν από γονοκοκκική λοίμωξη, σύμφωνα με τα αρχεία του νοσοκομείου Ανδρέας Συγγρός κατά τη χρονική περίοδο 2004-2019. Οι παράμετροι οι οποίες συνυπολογίστηκαν ήταν το φύλο των ασθενών, το μορφωτικό τους επίπεδο, η εθνικότητά τους, η ηλικία τους και το κάθε έτος ξεχωριστά.

B.3. Αποτελέσματα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008

Κατά τη χρονική περίοδο 2004 έως 2008, συγκεντρώθηκαν 516 περιστατικά με γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018

Κατά τη χρονική περίοδο 2009 έως 2018, συγκεντρώθηκαν 1081 περιστατικά με γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.

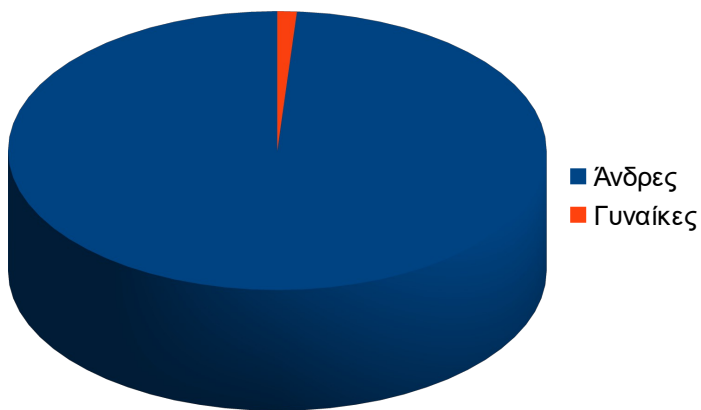
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ (2004-2008)

Από τα 516 περιστατικά, τα 509 ήταν άνδρες, ενώ τα 6 ήταν γυναίκες.

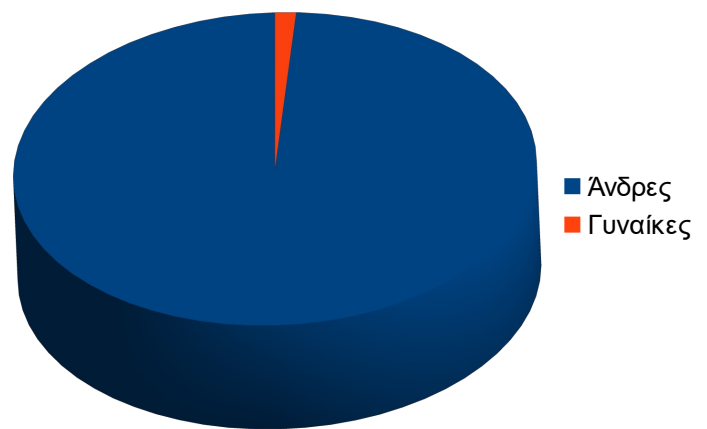
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ (2009-2018)

Από τα 1081 περιστατικά, τα 1067 ήταν άνδρες, ενώ τα 14 ήταν γυναίκες.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008



ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018



ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ (2004-2008)

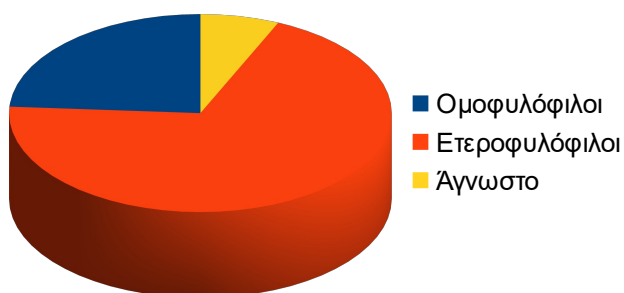
Από τους 509 άνδρες, οι 122 ήταν ομοφυλόφιλοι, οι 353 ετεροφυλόφιλοι και στους 34 από αυτούς το σεξουαλικό προφίλ ήταν άγνωστο.

ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ (2009-2018)

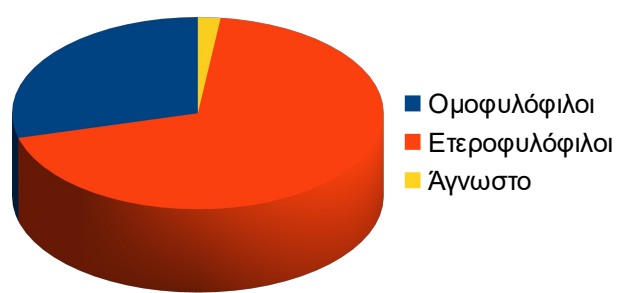
Από τους 1067 ασθενείς, οι 311 ήταν ομοφυλόφιλοι και οι 735 ετεροφυλόφιλοι. Για τους υπόλοιπους 21 δεν γνωρίζουμε. Από τις 14 γυναίκες ασθενείς, οι 3 ήταν ομοφυλόφιλες και οι 11 ήταν ετεροφυλόφιλες.

Άνδρες

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008

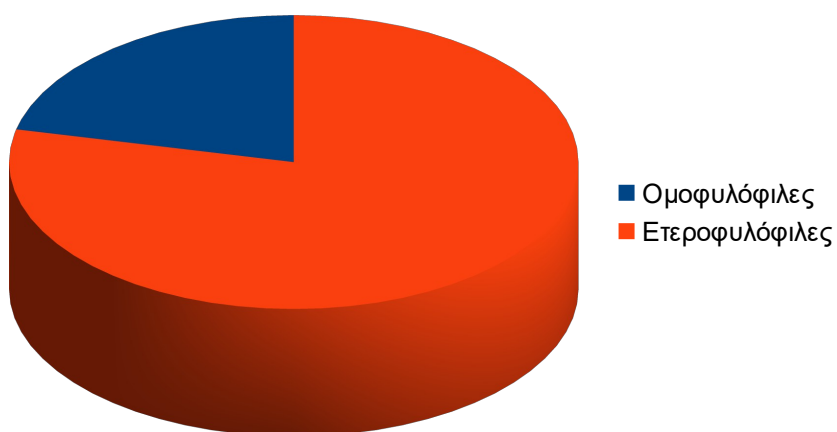


ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018



ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018

Γυναίκες



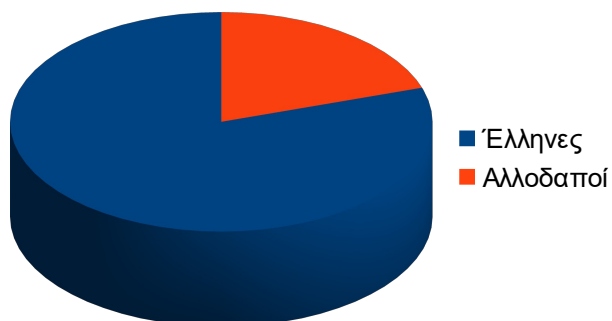
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ (2004-2008)

Σχετικά με την εθνικότητα, από τους 516 ασθενείς, οι 413 ήταν Έλληνες και οι 103 αλλοδαποί.

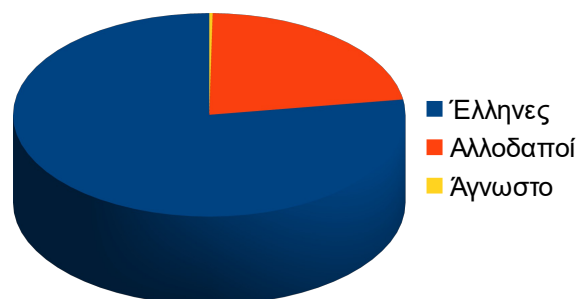
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ (2009-2018)

Από τους 1081 ασθενείς οι 837 ήταν Έλληνες, ενώ οι 241 ήταν από άλλες χώρες. Για τους υπόλοιπους 3 δεν γνωρίζουμε.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008



ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018

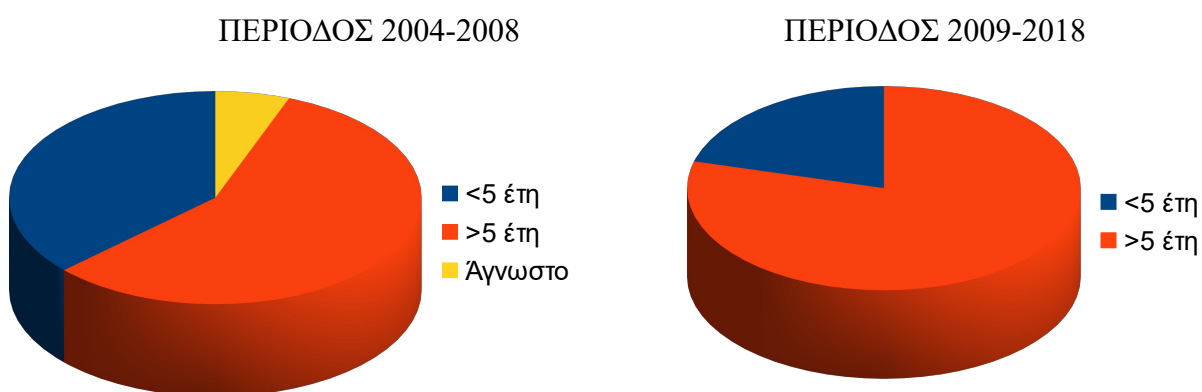


ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008

Στη συνέχεια οι αλλοδαποί ασθενείς χωρίστηκαν σε τρεις κατηγορίες, με βάση τα έτη παραμονής τους στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που κατοικούν στην Ελλάδα λιγότερο από 5 έτη είναι 38, οι ασθενείς που κατοικούν στην Ελλάδα περισσότερο από 5 έτη είναι 59, ενώ για τους 6 από αυτούς η πληροφορία αυτή είναι άγνωστη.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018

Όσον αφορά τους αλλοδαπούς ασθενείς, από τους 241, οι 50 διαμένουν στην Ελλάδα για χρονικό διάστημα μικρότερο των 5 ετών, ενώ οι 191 διαμένουν στη χώρα για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 5 ετών.



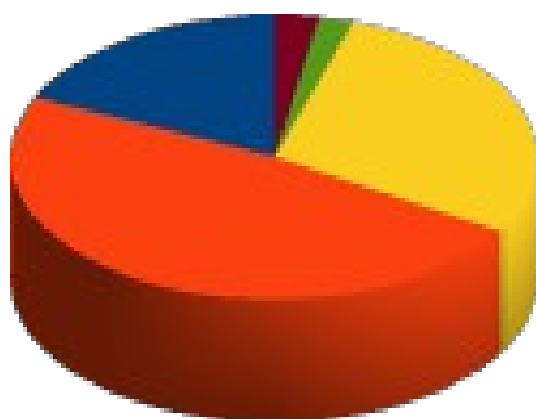
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ (2004-2008)

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο, οι 93 ασθενείς είχαν ανώτατο μορφωτικό επίπεδο, οι 249 είχαν ανώτερο μορφωτικό επίπεδο, οι 11 δεν ήταν μορφωμένοι, οι 149 είχαν μία στοιχειώδη μόρφωση και οι 14 ήταν αγνώστου μορφωτικού επιπέδου.

ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ (2009-2018)

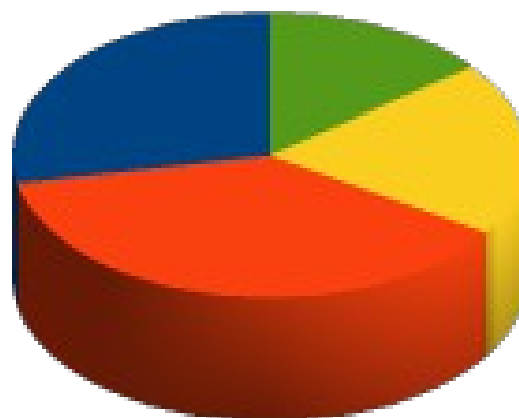
Από το σύνολο των 1081 ατόμων, ανώτατο επίπεδο είχαν τα 304 άτομα, ανώτερο μορφωτικό επίπεδο είχαν τα 408 άτομα, στοιχειώδη μόρφωση είχαν τα 214 άτομα και τα υπόλοιπα 155 άτομα δεν ήταν μορφωμένα.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008



- Ανώτατο μορφωτικό επίπεδο
- Ανώτερο μορφωτικό επίπεδο
- Στοιχειώδης μόρφωση
- Καμία μόρφωση
- Άγνωστο

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018



- Ανώτατο μορφωτικό επίπεδο
- Ανώτερο μορφωτικό επίπεδο
- Στοιχειώδης μόρφωση
- Καμία μόρφωση

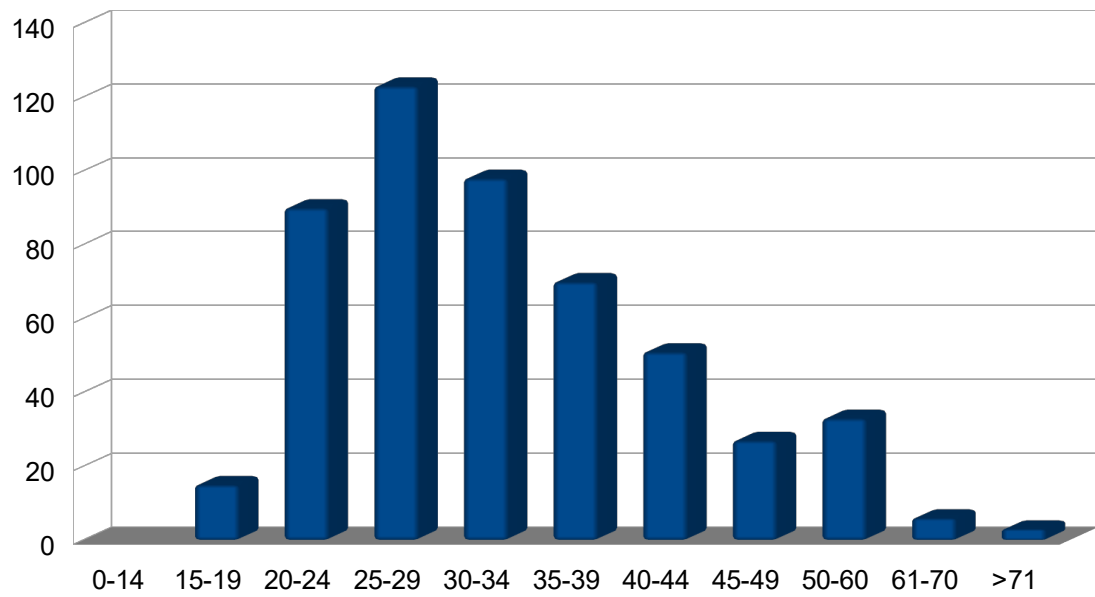
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ (2004-2008)

Από το σύνολο των περιστατικών αυτών, κανένα δεν ήταν μέχρι 14 ετών, τα 15 περιστατικά ήταν μεταξύ 15 και 19 ετών, τα 90 περιστατικά ήταν μεταξύ 20 και 24 ετών, τα 123 περιστατικά ήταν μεταξύ 25 και 29 ετών, τα 98 ήταν μεταξύ 30 και 34 ετών, τα 70 ήταν μεταξύ 35 και 39 ετών, τα 51 ήταν μεταξύ 40 και 44 ετών, τα 27 ήταν μεταξύ 45 και 49 ετών, τα 33 ήταν μεταξύ 50 και 60 ετών, τα 6 ήταν μεταξύ 61 και 70 ετών και τα 3 ήταν άνω των 71 ετών.

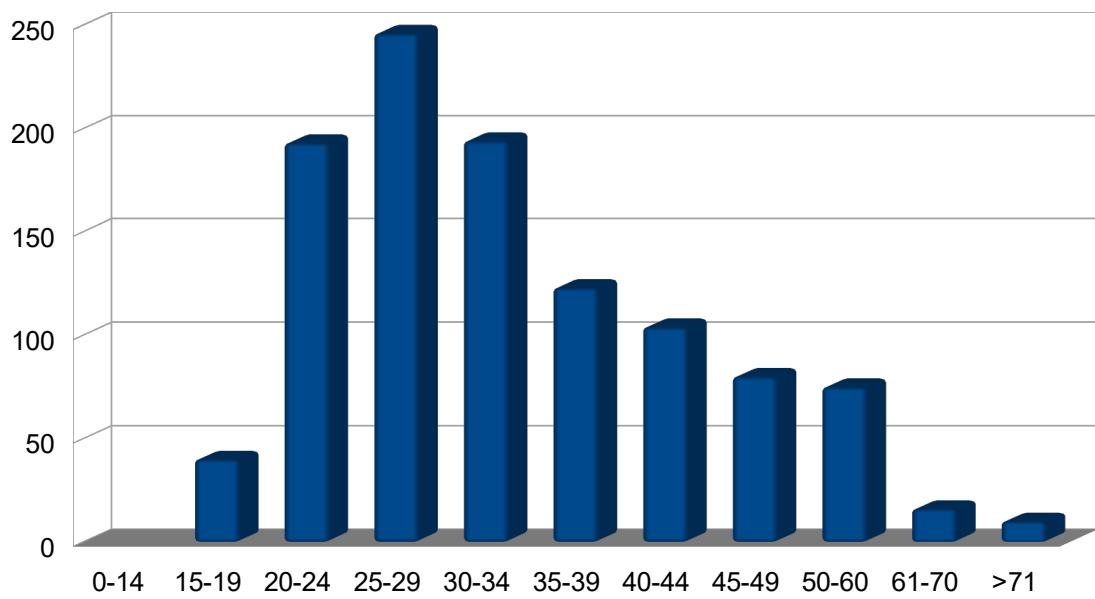
ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ (2009-2018)

Τα 40 περιστατικά ήταν από 15 έως 19 ετών, τα 193 περιστατικά ήταν από 20 έως 24 ετών, τα 246 περιστατικά ήταν από 25 έως 29 ετών, τα 194 περιστατικά ήταν από 30 έως 34 ετών, τα 123 περιστατικά ήταν από 35 έως 39 ετών, τα 104 περιστατικά ήταν από 40 έως 44 ετών, τα 80 περιστατικά ήταν από 45 έως 49 ετών, τα 75 περιστατικά ήταν από 50 έως 60 ετών, τα 16 περιστατικά ήταν από 61 έως 70 ετών και τέλος τα 10 περιστατικά ήταν 71 ετών και άνω.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008



ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018



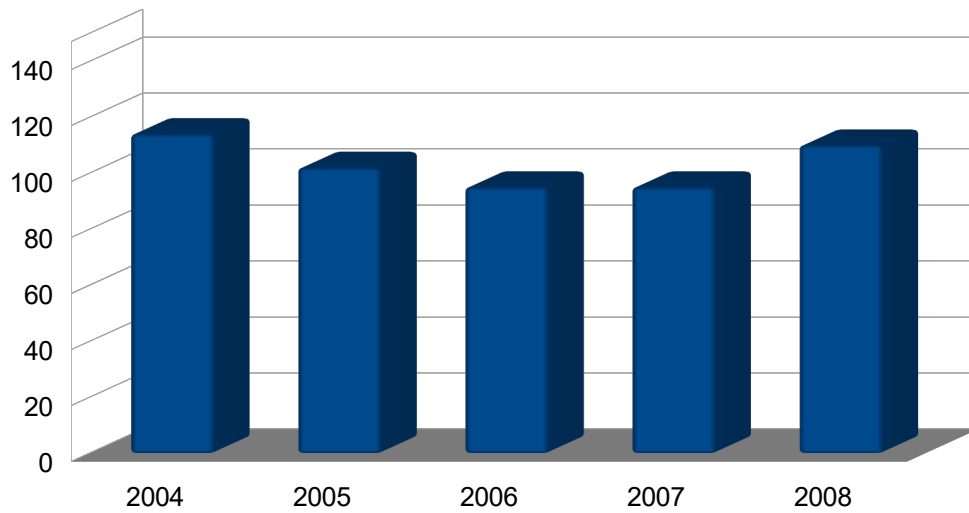
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ (2004-2008)

Από τον συνολικό αριθμό των ατόμων με γονοκοκκική ουρηθρίτιδα, το 2004 είχαμε 114 περιστατικά, το 2005 είχαμε 102 περιστατικά, το 2006 παρουσιάστηκαν 95 περιστατικά, το 2007 εμφανίστηκαν 95 περιστατικά και το 2008, ο αριθμός τους ήταν 110.

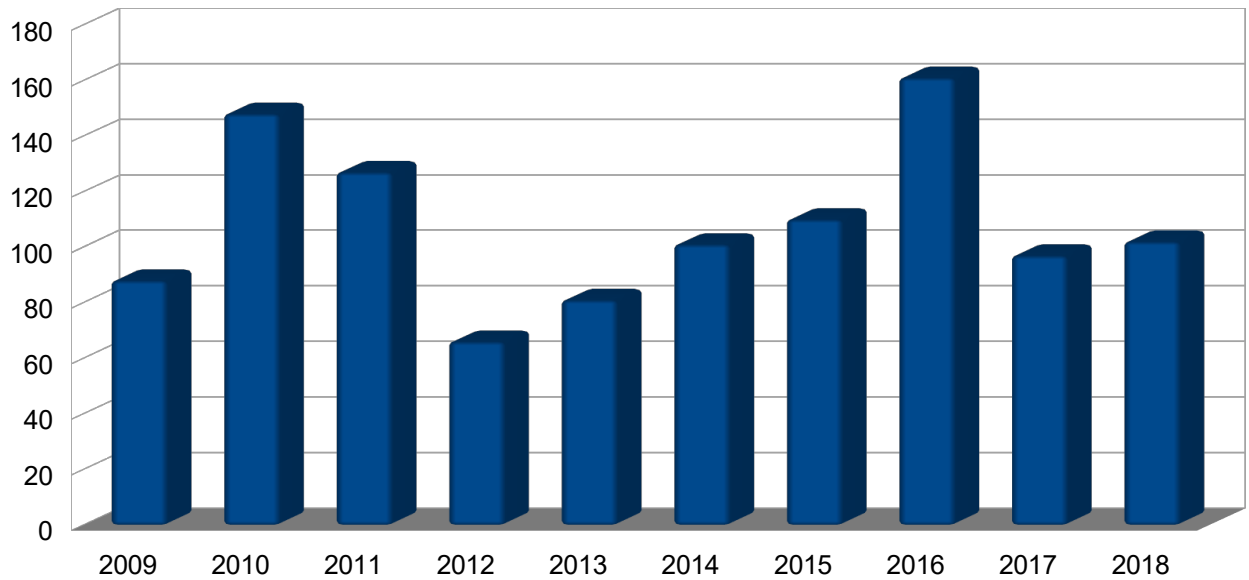
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ (2009-2018)

Κατά το έτος 2009 οι πάσχοντες από το νόσημα ανέρχονταν στους 88, το 2010 στους 148, το 2011 στους 127, το 2012 στους 66, το 2013 στους 81, το 2014 στους 101, το 2015 στους 110, το 2016 στους 161, το 2017 στους 97 και το 2018 στους 102.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2004-2008



ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2009-2018



B.4. Σύγκριση ανάμεσα στις δύο περιόδους

Σε αυτό το σημείο, θα γίνει σύγκριση ανάμεσα στις δύο περιόδους. Η παράμετρος που λαμβάνουμε υπόψιν μας είναι η έναρξη της οικονομικής κρίσης. Για αυτόν τον λόγο ακριβώς, η μία περίοδος είναι από το 2004 έως το 2008 και η άλλη περίοδος είναι από το 2009 έως το 2018.

Συγκρίνοντας των αριθμό των περιστατικών των δύο περιόδων, προκύπτει ότι τα περιστατικά στην περίοδο 2004-2008 ανά έτος είναι λίγο περισσότερα σε σχέση με τα περιστατικά ανά έτος την περίοδο 2009-2018. Ειδικότερα, το 2004-2008 τα κρούσματα της γονόρροιας ανά έτος ήταν περίπου 129 ασθενείς, ενώ την περίοδο 2009-2018 τα κρούσματα ήταν περίπου 120. Παρατηρούμε λοιπόν ότι υπάρχει μία μικρή μείωση ανά έτος τη δεύτερη περίοδο.

Προκύπτει, επίσης, πως και στις δύο περιόδους τα δεδομένα για τα περιστατικά με βάση τις παραμέτρους που εξετάζουμε, παρουσιάζουν μεγάλη ομοιότητα.

Όσον αφορά την εθνοκότητα, και στα δύο χρονικά διαστήματα οι Έλληνες που νόσησαν από γονόρροια ήταν περισσότεροι σε αριθμό σε σχέση με τους αλλοδαπούς,

Το μορφωτικό επίπεδο φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο και να επηρεάζει την επίπτωση της πάθησης αυτής, αλλά όχι ακριβώς κατά τον ίδιο τρόπο ανάμεσα στις δύο περιόδους, αφού παρουσιάζονται ομοιότητες και διαφορές. Συγκεκριμένα, και στις δύο περιόδους οι ασθενείς με ανώτατο μορφωτικό επίπεδο είναι λιγότεροι σε σχέση με τους ασθενείς με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο, αλλά κατά την περίοδο 2004-2008 οι ασθενείς με στοιχειώδη μόρφωση είναι περισσότεροι σε σχέση με τους ασθενείς με ανώτατο επίπεδο, ενώ κατά την περίοδο 2009-2018, οι νοσούντες με ανώτατο επίπεδο είναι περισσότεροι ποσοτικά σε σχέση με τους νοσούντες που έχουν μία στοιχειώδη μόρφωση.

Η ομοιότητα παρατηρείται και σε σχέση με τις ηλικίες. Παρατηρούμε, δηλαδή, πως στις μικρές ηλικίες οι ασθενείς είναι λίγοι ποσοτικά και

παρατηρείται μία σταθερή αύξηση με την πάροδο των ετών. Τα περισσότερα περιστατικά παρατηρούνται κατά την ηλικία 25-29 και στη συνέχεια, ο αριθμός μειώνεται όσο αυξάνεται η ηλικία των ασθενών. Η μόνη διαφοροποίηση η οποία παρατηρείται είναι ότι κατά την περίοδο 2009-2018, παρατηρείται μία σταθερή μείωση με την αύξηση των ηλικιών, ενώ κατά την περίοδο 2004-2008, τα άτομα τα οποία ήταν μεταξύ 45 και 49 ετών, είναι λιγότερα σε σχέση με τα άτομα της επόμενης ηλικιακής ομάδας, δηλαδή τα άτομα μεταξύ 50 και 60 ετών.

Σχετικά με το σεξουαλικό προφίλ των ασθενών, παρατηρούμε πως τόσο στην πρώτη περίοδο όσο και στη δεύτερη, οι ομοφυλόφιλοι ασθενείς είναι λιγότεροι σε σχέση με τους ετεροφυλόφιλους.

B.5. Αποτελέσματα για το 2019

Το σύνολο των ασθενών που νόσησαν από γονόρροια το έτος 2019 ήταν 134 περιστατικά. Οι ασθενείς με πολύ υψηλό μορφωτικό επίπεδο ήταν 69 και οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο ήταν 50. Τα άτομα τα οποία έχουν στοιχειώδη μόρφωση και νόσησαν ήταν 14, ενώ ένας ασθενής δεν είχε κάποιο μορφωτικό επίπεδο. Όπως και τις άλλες περιόδους οι άνδρες ασθενείς ήταν πολύ περισσότεροι από τις γυναίκες, αφού οι άνδρες ήταν 133, ενώ υπήρχε μόνο μία γυναίκα που νόσησε από γονόρροια.

Όσον αφορά το σεξουαλικό προφίλ των ασθενών, οι ομοφυλόφιλοι πάσχοντες ήταν 49, οι ετεροφυλόφιλοι 78, ενώ σε επτά ασθενείς το σεξουαλικό προφίλ ήταν άγνωστο.

Οι ασθενείς από άλλη εθνικότητα ήταν 26 και οι Έλληνες 108. Οι αλλοδαποί που διέμεναν στην Ελλάδα για χρονικό διάστημα μικρότερο των 5 ετών ήταν 4 και οι ασθενείς που διέμεναν στην Ελλάδα για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 5 ετών, ήταν 22.

Τέλος, στο θέμα των ηλικιών παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι ασθενείς είναι μεταξύ 25 και 29 ετών. Οι 2 ασθενείς ήταν από 15 έως και 19

ετών, οι 20 ασθενείς ήταν από 20 έως και 24 ετών, οι 30 ασθενείς ήταν από 25 έως και 29 ετών, οι 22 ήταν από 30 έως και 34 ετών, οι 21 ασθενείς ήταν από 35 έως και 39 ετών, οι 15 ήταν από 40 έως και 44 ετών, οι 8 ήταν από 45 έως και 49 ετών, οι 8 ήταν από 50 έως και 60 ετών, οι 8 από 61 έως και 70 ετών και δεν είχαν καταγραφεί περιστατικά για άτομα που ήταν άνω των 71 ετών.

B.6. Επιδημιολογικά δεδομένα για την Ευρώπη την περίοδο 2014-2017

Στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας συγκεντρώθηκαν πληροφορίες για την επιδημιολογία της γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας σε 27 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συγκέντρωση και καταγραφή των στοιχείων έγινε με βάση τα δεδομένα από το ECDC. Θα γίνει αναφορά για το σύνολο των περιστατικών το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, αλλά και πώς αυτά μεταβάλλονται με βάση το φύλο των ασθενών, την ηλικία τους και το σεξουαλικό τους υπόβαθρο. Τα περιστατικά την παραπάνω περίοδο συνολικά ήταν 301.057.

Κρούσματα και ηλικία

Την περίοδο αυτή, τα περισσότερα κρούσματα παρατηρήθηκαν σε άτομα ηλικίας 15-24 ετών και 24-34 ετών, με τα περισσότερα κρούσματα να αφορούν τους άνδρες μεταξύ 20 και 24 ετών. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι στις ηλικίες 15-19 ετών, στις γυναίκες παρατηρήθηκαν περισσότερα κρούσματα σε σχέση με τους άνδρες της ίδιας ηλικιακής ομάδας, με εξαίρεση το έτος 2014, στο οποίο το ποσοστό των γυναικών ήταν ελαφρώς μικρότερο συγκρινόμενο με το ποσοστό των ανδρών.

Κρούσματα και φύλο

Όπως ήταν αναμενόμενο από τα αντίστοιχα στοιχεία του νοσοκομείου Ανδρέας

Συγγρός, η γονοκοκκική ουρηθρίτιδα στην Ευρώπη προσβάλλει πολύ περισσότερο τους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες. Συγκεκριμένα, ο λόγος άνδρες/γυναίκες το 2014 ήταν 2,7/1, το 2015 ήταν 3,6/1, το 2016 ήταν 3,3/1 και το 2017 ήταν 3,2/1.

Κρούσματα και σεξουαλικό προφίλ

Όσον αφορά το σεξουαλικό προφίλ των νοσούντων, παρατηρήθηκε ότι υπάρχει μικρή διαφορά στα ποσοστά των MSM και των ετεροφυλόφιλων και ότι κάποια έτη οι MSM είναι περισσότεροι από τους ετεροφυλόφιλους και κάποια άλλα έτη, συμβαίνει το αντίστροφο. Ειδικότερα, τα δεδομένα από το ECDC είναι τα εξής:

2014: Ετεροφυλόφιλοι (49%), ομοφυλόφιλοι (44%), άγνωστο (7%)

2015: Ετεροφυλόφιλοι (41%), ομοφυλόφιλοι (51%), άγνωστο (8%)

2016: Ετεροφυλόφιλοι (46%), ομοφυλόφιλοι (46%), άγνωστο (8%)

2017: Ετεροφυλόφιλοι (45%), ομοφυλόφιλοι (47%), άγνωστο (9%)

Επιπλέον, έχουμε στη διάθεσή μας και κάποια γενικά επιδημιολογικά δεδομένα από το ECDC για κάποιες περιόδους. Οι περίοδοι αυτές είναι οι εξής: 2005-2014, 2006-2015, 2007-2016 και 2008-2017. Σε όλες τις ανωτέρω περιόδους, τα περιστατικά της γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας στους άνδρες ήταν περισσότερα σε σχέση με τις γυναίκες. Ακόμα, να σημειωθεί ότι η αύξηση στον αριθμό των νοσούντων που σημειώθηκε αυτές τις περιόδους αφορούσε και τους άνδρες και τις γυναίκες, αλλά η αύξηση στους άνδρες ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με τις γυναίκες. Όσον αφορά την ηλικία, η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται σε άτομα ηλικίας 35-44 ετών, 25-34 ετών και σε άτομα άνω των 45 ετών. Το κοινό χαρακτηριστικό είναι ότι και στις 4 περιόδους, παρατηρήθηκε αύξηση των κρουσμάτων και στους ομοφυλόφιλους και στους ετεροφυλόφιλους. Ωστόσο, η μεγαλύτερη αύξηση πάντα παρατηρείτο στους ομοφυλόφιλους άνδρες, με τη μόνη εξαίρεση το έτος 2016, στο οποίο στην ομάδα αυτή του πληθυσμού παρατηρήθηκε μείωση των κρουσμάτων.

B.7. Συγκριτική μελέτη των δεδομένων της Ευρώπης κατά την περίοδο 2014-2017 και του νοσοκομείου Ανδρέας Συγγρός κατά την περίοδο 2009-2018

Κρούσματα και ηλικία

Όσον αφορά τον αριθμό των κρουσμάτων σε συνάρτηση με την ηλικία, παρατηρούμε ότι τόσο στην Ευρώπη όσο και στο νοσοκομείο Ανδρέας Συγγρός, τα περισσότερα περιστατικά παρατηρούνται σε νεαρές ηλικίες και μειώνονται όσο αυξάνεται η ηλικία. Βλέπουμε, μάλιστα, πως και στην Ευρώπη και στο Ανδρέας Συγγρός, υπάρχει μεγάλη ομοιότητα στις ηλικίες, αφού στο νοσοκομείο Ανδρέας Συγγρός οι περισσότεροι νοσούντες είναι μεταξύ 25-29 ετών και στην Ευρώπη, οι περισσότεροι παρατηρούνται σε άτομα ηλικίας 15-24 ετών και 24-34 ετών.

Κρούσματα και φύλο

Τόσο στην Ευρώπη όσο και στο νοσοκομείο Ανδρέας Συγγρός, από τα δεδομένα προκύπτει ότι η γονοκοκκική ουρηθρίτιδα προσβάλλει πολύ περισσότερο το ανδρικό φύλο σε σχέση με το γυναικείο, με την υπεροχή των ανδρών να είναι πολύ μεγαλύτερη.

Κρούσματα και σεξουαλικό προφίλ

Σχετικά με το σεξουαλικό προφίλ, υπάρχει μία διαφοροποίηση ανάμεσα στην Ευρώπη και στο Ανδρέας Συγγρός. Στην Ευρώπη, άλλοτε υπάρχει υπεροχή των ομοφυλόφιλων έναντι των ετεροφυλόφιλων, άλλοτε τα περιστατικά που αφορούσαν ετεροφυλόφιλους ήταν περισσότερα και ένα έτος τα ποσοστά ήταν ίδια. Αντίθετα, στο νοσοκομείο Ανδρέας Συγγρός, οι ετεροφυλόφιλοι που νόσησαν από γονοκοκκική ουρηθρίτιδα ήταν περισσότεροι σε σχέση με τους ομοφυλόφιλους.

B.8. Συμπεράσματα

Από την καταγραφή και την επεξεργασία των αποτελεσμάτων, προκύπτει ότι πριν την έναρξη της οικονομικής κρίσης, τα περιστατικά της γονοκοκκικής ουρηθρίτιδας ανά έτος την περίοδο 2004-2008 ήταν σε έναν μικρό βαθμό περισσότερα σε σχέση με τα κρούσματα ανά έτος την περίοδο 2009-2018. Είναι γεγονός πως το νόσημα αυτό προσβάλλει πολύ περισσότερο το ανδρικό φύλο σε σχέση με το γυναικείο, με τις γυναίκες να παρουσιάζουν αρκετά συχνά ασυμπτωματική λοίμωξη.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του νοσοκομείου Ανδρέας Συγγρός, οι Έλληνες που νοσούν είναι περισσότεροι σε αριθμό σε σχέση με τους αλλοδαπούς. Το μορφωτικό επίπεδο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της νόσου, με κάποιες διαφοροποιήσεις ανάμεσα στις δύο περιόδους. Συγκεκριμένα, και στις δύο περιόδους οι ασθενείς με ανώτατο μορφωτικό επίπεδο είναι λιγότεροι σε σχέση με τους ασθενείς με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο, αλλά στην πρώτη περίοδο οι ασθενείς με στοιχειώδη μόρφωση είναι περισσότεροι σε σύγκριση με τους ασθενείς με ανώτατο μορφωτικό επίπεδο, ενώ στη δεύτερη περίοδο, συμβαίνει το αντίστροφο.

Η ηλικία, όπως ήταν αναμενόμενο, επηρεάζει πάρα πολύ την επίπτωση της γονόρροιας. Τα περιστατικά παρουσιάζουν μία αύξηση με την πάροδο της ηλικίας, ενώ η κορύφωση των κρουσμάτων παρατηρείται μεταξύ 25 και 29 ετών. Μία μικρή διαφοροποίηση μόνο παρατηρείται κατά το χρονικό διάστημα 2004-2008, στο οποίο μεταξύ των ηλικιών 45-49, παρουσιάζονται περισσότερα κρούσματα σε σχέση με τα άτομα ηλικίας 50-60 ετών. Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι η καμπύλη της χρονικής περιόδου 2009-2018 είναι ομαλή, κάτι το οποίο δεν συμβαίνει με την αντίστοιχη καμπύλη της πρώτης περιόδου.

Παρατηρώντας τα δεδομένα από το ECDC, όσον αφορά την Ευρώπη παρατηρούμε κοινά στοιχεία με την Ελλάδα, με πολύ χαρακτηριστικό το παράδειγμα της ηλικίας. Τα περισσότερα κρούσματα στην Ευρώπη εντοπίζονται στις ηλικίες 15-24 και 24-34, όπως και στην Ελλάδα.

Σχετικά με το φύλο των νοσούντων, τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Ελλάδα, από τη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα νοσούν κυρίως οι άνδρες.

Τέλος, το σεξουαλικό προφίλ φαίνεται να επηρεάζει διαφορετικά τους ασθενείς στην Ελλάδα σε σχέση με τους ασθενείς στην Ευρώπη. Όπως αναφέρθηκε και στο σχετικό κεφάλαιο, στην Ευρώπη κατά κύριο λόγο τα περισσότερα κρούσματα αφορούσαν τους MSM. Στην Ελλάδα στο νοσοκομείο Ανδρέας Συγγρός, αντιθέτως, τα περισσότερα κρούσματα γονόρροιας παρατηρήθηκαν ανάμεσα στους ετεροφυλόφιλους.

Βιβλιογραφία

- British Association for Sexual Health and HIV. Recommendations for testing for sexually transmitted infections in men who have sex with men. Macclesfield: BASSH; 2015. Available from:
<http://www.bassh.org/documents/BASSH%20Recommendations%20for%20testing%>
- The EMIS network. EMIS 2010: The European Men-Who-Have-Sex-With-Men Internet Survey. Findings from 38 countries.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Introduction to the Annual epidemiological report for 2015. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2015. Stockholm: ECDC; 2017. Available from: <https://ecdc.europa.eu/en/annual-epidemiological-reports-2016/methods>
- European Centre for Disease Prevention and Control. EU case definitions. Stockholm: ECDC;2017. Available from:
http://ecdc.europa.eu/en/aboutus/what-we-do/surveillance/Pages/case_definitions.aspx
- European Centre for Disease Prevention and Control. Euro-GASP external quality assessment (EQA) scheme for Neisseria gonorrhoeae antimicrobial susceptibility testing. Stockholm: ECDC;2017.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance systems overview for 2017. Stockholm: ECDC;2018. Available from:
<http://europa.eu/publications-data/surveillance-systems-overview-2017>
- European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance atlas of infectious diseases. Stockholm:ECDC;2017. Available from:
[http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?
Dataset=27&HealthTopic=21](http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?Dataset=27&HealthTopic=21)
- British Association for Sexual Health and HIV. Recommendations for testing for sexually transmitted infections in men who have sex with men. Macclesfield: BASHH;2015. Available from:
<https://www.bashhguidelines.org/media/1083/bashh-recommendations->

[for-testing-for-stis-in-msm-final.pdf](#)

- World Health Organization. Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections-2008. Geneva: World Health Organization;2012.
(http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/2008_STI_estimates.pdf)
(accessed 30 October 2012).
- GRASP Steering Group. The gonococcal resistance to antimicrobials programme (GRASP) year 2010 report. London: Health Protection Agency 2011.
(http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1316016752917)
- Association of Public Health Laboratories. Laboratory diagnostic testing for Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae. Expert consultation meeting summary report; January 13-15, 2009; Atlanta, GA. Silver Spring, MD: Association of Public Health Laboratories; 2009.
(<http://www.aphl.org/aphlprograms/infectious/std/documents/ctgclabguidelinesmeetingrepost.pdf>) (accessed 30 October 2012).
- World Health Organization (WHO), Department of Reproductive Health and Research. Global action plan to control the spread and impact of antimicrobial resistance in Neisseria gonorrhoeae. Geneva: WHO; 2012. p. 1-36.
(http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503501_eng.pdf)
(accessed 30 October 2012).
- Sandoz Limited. SPC on Azithromycin 28/09/2010.
(<http://www.medicines.org.uk/EMC/medicine/21720/SPC/Azithromycin+500mg+Tablets/#PREGNANCY>) (accessed 30 October 2012).
- <http://iustigonorrhea.com>
- <http://ecdcgonorrhea.com>
- Χριστίνα Στεφανάκη: Γονοκοκκική λοίμωξη. Χ. Αντωνίου, Α. Κατσάμπας. Δερματολογία-Αφροδισιολογία, Εκδ. Πασχαλίδης,

2015:167-171.