

T.E.I. : ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ : Σ.Ε.Υ.Π.

ΤΜΗΜΑ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**"Νεφρολίθιαση και Νοσηλευτική
φροντίδα ασθενούς με
νεφρολίθιαση"**

**Υπεύθυνη Καθηγήτρια
Δίδα Νάνου Κυριακή**

**Σπουδάστρια
Τσιαμάκη Βάγια**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΑΤΡΑ

31.1.92



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ I

Ανατομία Νεφρών..... 1

Φυσιολογία Νεφρών..... 4

Παθολογία..... 7

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

Κλινικές Εκδηλώσεις - Συμπτύματα..... 12

Διάγνωση - Διαγνωστικές Εξετάσεις..... 14

Θεραπεία..... 17

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... 19

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

Νοσηλευτική Φροντίδα ασθενούς με νεφρολιθίαση..... 20

Νοσηλευτική αξιολόγηση της καταστάσεως του ασθενούς..... 20

Συμπτύματα και Νοσηλευτική Αντιμετάπτωση..... 24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

Θεραπεία και Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις..... 26

Μετεγχειρητική Φροντίδα..... 29

Μετεγχειρητικές επιπλοκές..... 31

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ..... 33

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

Νοσηλευτική Διεργασία.....

1ο Περιστατικό..... 34

2ο Περιστατικό..... 38

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ
ΕΙΣΑΓΟΓΗΣ | 634

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η λιθίαση του ουροποιητικού συστήματος είναι γνωστή από τους αρχαίους χρόνους στην Αίγυπτο, Κίνα, Ινδίες και Ελλάδα.

Σε Αιγυπτιακές μούμιες βρέθηκαν λίθοι του νεφρού και της ουροδόχου κύστεως.

Στο Μεσαίανα οι έμπειροι χειρούργοι αφαιρούσαν τους λίθους της ουροδόχου κύστεως με επάδυνη επέμβαση από το περίνεο.

Μέχρι και τον προηγούμενο αιώνα στην Δ. Ευρώπη υπήρχε σχεδόν αποκλειστικά η λιθίαση της ουροδόχου κύστεως. Η εμφανισή της ήταν συχνή στις φτωχότερες κοινωνικές τάξεις και οι λίθοι περιείχαν συνήθως ουρικό οξύ. Σήμερα, η λιθίαση της ουροδόχου κύστεως δεν παρατηρείται στην Δ. Ευρώπη και Β. Αμερική με εξαίρεση αυτή που οφείλεται σε απόφραξη (π.χ. υπερτροφία προστάτη) και λουάξεις. Είναι συχνή όμως σε υποανάπτυκτες περιοχές (Νοτιο-ανατολική Ασία, Τουρκία, Αίγυπτο κ.ά.).

Λεπτομερείς μελέτες έχουν δείξει συσχέτιση της λιθίασης της ουροδόχου κύστεως με το χαμηλό βιοτικό επίπεδο και κυρίας της κακής διατροφής. Σήμερα στις προηγμένες χάρες συναντάται η λιθίαση του ανάτερου ουροποιητικού συστήματος (νεφρολιθίαση). Προσβάλλει συνήθως ενήλικες, υποτροπιάζει συχνά και παρουσιάζει συνήθως ασθετούχους λίθους (περίπου 90%).

Η εργασία μου αυτή αποτελείται από 5 Κεφάλαια. Το Κεφάλαιο I αποτελείται από στοιχεία ανατομίας και παθοφυσιολογίας.

Το Κεφάλαιο II από τις κλινικές εκδηλώσεις, διαγνωστικό έλεγχο και θεραπεία. Το Κεφάλαιο III αναφέρεται στην Ν.Φ. του ασθενούς κατά την εισαγωγή και την παραμονή του στο Νοσοκομείο. Το Κεφάλαιο V αναφέρεται στη Νοσηλευτική Διεργασία δύο περιπτάσεων ασθενών.

Ένα μεγάλο ευχαριστών στην Δίδα Νάνου Κ. για τη βοήθεια της για την αποπεράτωση της εργασίας αυτής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

Ανατομία Νεφρών

Τα δάχρηστα και επιβλαβή προϊόντα που παράγονται από την ανταλλαγή της ύλης παραλαμβάνονται από το αίμα και μεταφέρονται σε δργανα που είναι ικανά να τα αποβάλλουν από τον οργανισμό. Στα δργανα αυτά υπάγονται κυρίως οι νεφροί οι οποίοι ανήκουν στο ουροποιητικό σύστημα.

Το ουροποιητικό σύστημα έχει 2 μοίρες : την εκκριτική που αποτελείται από 2 νεφρούς και με την οποία γίνεται η απέκριση των ούρων έξι από τον οργανισμό.

Τα δργανα που αποτελούν την αποχετευτική μοίρα του συστήματος είναι δεξιά και αριστερά α) νεφρικοί κάλυκες .β) η νεφρική πύελος κι γ) ο ουροτήρας, ακόμη η ουροδόχος κύστης, η οποία είναι μια και η ουρήθρα η οποία αρχίζει από τον πυθμένα της ουροδόχου κύστεις.

Οι νεφροί έχουν σχήμα φασολιού, βρίσκονται στον οπισθοπεριτοναϊκό χάρο, εκατέραθεν της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ο νεφρός έχει βάρος 120,300gr μήκος 10 - 12cm, πλάτος 5 - 6cm και πάχος γύρω στα 4mg. Εμφανίζει δύο επιφάνειες την πρόσθια και την οπίσθια, δύο χείλη εσα κι έξι και δύο άκρα ή πόλους τον άνω και τον κάτω. Στο έσα χείλος παρουσιάζει ένα άνοιγμα την πύλη του νεφρού από την οποία εισέρχονται οι κλάδοι της νεφρικής αρτηρίας και εξέρχονται οι κλάδοι της φλεβικής φλέβας και η πύελος. Ο άνω πόλος φτάνει μέχρι το άνω χείλος της 12ης πλευράς και ο κάτω πόλος μέχρι τον 3ο οσφυϊκό σπόνδυλο. Η πύλη κάθε νεφρού βρίσκεται στο ύψος του 1ου οσφυϊκού σπόνδυλου. Ο νεφρός περιβάλλεται από την ινάδη κάψα η οποία στην πύλη συνδέεται στενά με τα αγγεία του νεφρού τα οποία πορεύονται σ' ένα κοίλωμα, την νεφρική κοιλία.

Σχέση του νεφρού με άλλα δργανα

Οι νεφροί βρίσκονται στον οπισθοπεριτοναϊκό χάρο και χωρίζονται από τον πρόσθιο κοιλιακό τοίχιμα με διάφορα σπλάχνα. Η πρόσθια επιφάνεια του δεξιού νεφρού έρχεται σε σχέση πρός τα άνω με το ήπαρ και πρός τα κάτω με τη δεξιά κοιλιακή καμπή. Η πρόσθια επιφάνεια του αριστερού νεφρού, έρχεται σε σχέση πρός τα πάνω με το στομάχι και τη σπλήνα, στο μέσο μετοχό σύμμα του παγκρέατος πρός τα κάτω και μέσα και έξι με την άρχη του κατιόντος κόλου και με την αριστερή κολική καμπύλη. Η οπίσθια επιφάνεια κάθε νεφρού έρχεται σε σχέση με την 12η πλευρά. Ο άνω πόλος κάθε νεφρού καλύπτεται από το σύστοιχο επινεφρίδιο.

Η λεπτή κατασκευή του νεφρού

Παρέλχυμα νεφρού : Μετά την αφαίρεση της ινάδους κάψας και των στοιχείων της νεφρικής κοιλίας (αγγεία νεύρα, νεφρική πύελος και λέπος)

παραμένει το παρέγχυμα η σάμα του νεφρού. Ο νεφρός στηρίζεται στη θέση του περιβαλλόμενος από την νεφρική περιτονία και το περινεφρικό λίπος (λιπάδης κάψα).

Σε εγκάρσια διατομή του σώματος του νεφρού το παρέγχυμα παρουσιάζει δύο ζάνες. Τη φλοιάδη εξωτερικά και τη μυελάδη εσωτερικά. Η μυελάδης ζάνη αποτελείται από 11 - 12 μεγάλες πυραμίδες που σχηματίζονται από τα αθροιστικά σιληνάρια συγκλίνουν και εκβάλουν στους ελάσσονες κάλυκες. Οι κορυφές των πυραμίδων, που ονομάζονται θηλές στρέφονται πρός τη νεφρική κοιλία. Η φλοιάδης ζάνη βρίσκεται μέσα απ' την τνάδη κάψα. Μεταξύ των πυραμίδων της μυελάδους ζάνης βρίσκεται μπαίνουν μέρη της φλοιάδους ζάνης που ονομάζονται νεφρικοί στύλοι του BEZTINI.

Η λειτουργική μονάδα του νεφρού είναι ο νεφράνας. Ο κάθε νεφράνας αποτελείται από το νεφρικό σιμάτιο και το ουροφόρο σιληνάριο. Το νεφρικό σιμάτιο αποτελείται από το αγγειάδες σπέρμα και την κάψα του BOWMAN. Κάθε νεφρικό σιληνάριο έχει μήκος 5 cm περίπου και αποτελείται από τα εξής τμήματα α) το εγγύς σπειραμένο σιληνάριο κοντά στο αγγειάδες σπέρμα β) την αγγύλη του HENLE που αποτελείται από ένα κατιόν και ένα ανιόν σκέλος 3) το άπω σπειραμένο σιληνάριο δ) το αθροιστικό σιληνάριο.

Νεφρικοί κάλυκες : Οι ελάσσονες κάλυκες που είναι περίπου 8 - 12 ενύνονται μεταξύ τους και σχηματίζονται 2 ή 3 μείζονες κάλυκες που εκβάλουν στην νεφρική πύελο.

Νεφρική πύελος : Το σχήμα της νεφρικής πυέλου διαφέρει από άτομο σε άτομο και ίσως καμιά φορά και από νεφρό σε νεφρό. Η νεφρική πύελος μπορεί να είναι ολόκληρη ενδονεφρική ή να παρουσιάζει δύο μοίρες την ενδονεφρική ή ακόμη να είναι ολόκληρη εξωνεφρική. Από το μέσο και πρός τα κάτω ή νεφρική πύελος συνεχάς στενεύει και μεταπίπτει στον ουρητήρα.

'Οσον αφορά την αιμάτωση του νεφρού υπάρχει μία νεφρική αρτηρία η οποία ξεκινάει από την κοιλιακή αορτή. Μπαίνει στις πύλες του νεφρού μεταξύ της νεφρικής πυέλου και της νεφρικής φλέβας. Η νεφρική αρτηρία μπορεί να διακλαδίζεται κοντά στο νεφρό σε δύο ή περισσότερους κλάδους (μεσολόβιες τοξοειδείς, μεσολοβίδιες αρτηρίες, προσαγγικά και απαγγικά αρτηρίδια. Οι νεφρικές φλέβες είναι αντίστοιχες με τις νεφρικές αρτηρίες.

Ουρητήρας : Ο ουρητήρας είναι ένας ινομυάδης σιλήνας διαμέτρου 4-7cm και μήκους 30cm περίπου. Πορεύεται οπισθοπεριτοναικύς, περνά στην ελάσσονα πύελο και πάντα πίσω από το περιτόναιο φθάνει στην ουροδόχο κύστη δημού μπαίνει. Η πορεία του μέσα στο τοίχυμα της κύστης είναι λοξή και χρησιμεύει λειτουργώντας σαν βαλβίδα να μην επιτρέπει στα ούρα να ξαναγυρνούν από την ουροδόχο κύστη στον ουρητήρα. Η πορεία του μέσα στο τοίχυμα της κύστης είναι λοξή και χρησιμεύει λειτουργώντας σαν βαλβίδα να μην επιτρέπει στα ούρα να ξαναγυρνούν από την ουροδόχο κύστη στον ουρητήρα.

Τα ούρα μεταφέρονται από τον ουροτήρα πρός την κύστη διαρκάς. Έκεί μαζεύονται και αποβάλλονται με την ούρη σε χρόνους ελεγχόμενους. Το τούχιμα του ουροτήρα έχει ένα εξωτερικό ινάδες περίβλημα, μία μυϊκή στοιβάδα στη μέση και βλεννογόνο με μεταβατικό επιθήλιο χυρίς αδένες στο εσωτερικό.

Ουροδόχος κύστη : Η ουροδόχος κύστη βρίσκεται πίσια από την ηβική σύμφυση. Αποτελείται από την κορυφή, το σάμα και τον πυθμένα. Οι δύο ουροτήρες εισέρχονται στην ουροδόχο κύστη από το πίσια μέρος του πυθμένα της και η ουρήθρα, ξεκινάει από το πρόσθιο μέρος του πυθμένα.

Η ουρήθρα: Είναι ινομυάδης συλήνας, συγέχεια της αποχετευτικής μοίρας του συστήματος χρησιμεύει στην αποβολή των ούρων στα περιβάλλον. Είναι διαφορετική στην γυναικα και στον άνδρα.

Η γυναικεία ουρήθρα : Έχει μήκος περίπου 4 εκ. και είναι αμιγής ουροσυλήνας. Αρχίζει από την πυθμένα της ουροδόχου κύστης με το έσω στομιό της και καταλήγει με το έξι στομιό της ανάμεσα στα μικρά χείλη του αιδοίου, ακολουθάντας ευθεία πορεία.

Η ανδρική ουρήρα : Έχει μήκος περίπου 20 εκ. είναι μικτός ουρογεννητικός συλήνας αφού εξυπρετεί και την εκσπερμάτωση. Αμέσως μετά την εξοδό της από την ουροδόχο κύστη περνά μέσα από τον προστάτη αδένα, όπου δέχεται τις έκβολές των εκσπερματικών πόρων. Μετά περνά στα σηραγγάδη σύμματα του πέρους και ταλήγει στη βάλανο με το έξι στόμιό της. Η πρώτη μοίρα της λέγεται προστατική. Η δεύτερη ιμενάδης και η τρίτη σηραγγάδης.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ

Οι κυριότερες λειτουργίες των νεφρών είναι α) απέκριση των περισσοτέρων από τα τελικά προϊόντα του μεταβολισμού και β) ο έλεγχος των συγκεντρώσεων των περισσοτέρων από τα συστατικά των υγρών του σώματος.

Βασική λειτουργία του νεφρών είναι η "απαλλαγή" του πλάσματος του σώματος από τα τελικά προϊόντα του μεταβολισμού, όπις η ουρία, η κρεατίνη, το ουρικό οξύ και τα ουρικά άλατα.

Αποστολή του νεφρώνα επίσης είναι η κάθαρση του πλάσματος απ' την περίσσεια ουσιών, όπις ιόντα νατρίου, καλίου, χλωρίου και υδρογόνου - ο κύριος μηχανισμός με τον οποίο ο νεφρός καθαρίζει το πλάσμα από τις ανεπιθύμητες ουσίες είναι 1) Διηθεί μεγάλη αναλογία πλάσματος, περίπου το 1/5 από τη σπειραματική μεμβράνη στα σαληνάριά του 2) Μετά καθώς αυτό το διήθημα περνά από τα σαληνάρια, οι ανεπιθύμητες ουσίες δεν επαναρροφούνται, ενώ δύες χρειάζονται και ειδικά το νερό και πολλοί ηλεκτρολύτες επαναρροφούνται στο πλάσμα των περισαληναριακών τριχοειδών. Έτσι οι ανεπιθύμητες ποσότητες του υγρού των σαληναρίων ξαναγυρίζονται στο αίμα και οι ανεπιθύμητες περνούν στα ούρα.

Σπειραματική Διήθηση και Σπειραματικό Διήθημα

Σπειραματικό Διήθημα : Ονομάζεται το υγρό που διηθείται από το σπείραμα μέσα στο έλυτρο του BOWMAN. Η μεμβράνη των τριχοειδών του σπειράματος λέγεται σπειραματική μεμβράνη. Η διαπερατότητα της σπειραματικής μεμβράνης είναι 100 - 1000 φορές μεγαλύτερη από την μεμβράνη του συνηθισμένου τριχοειδούς.

Σύσταση του σπειραματικού διηθήματος : Το διήθημα έχει σύσταση σχεδόν ίδια με το υγρό που διηθείται από τα αρτηριακά άκρα των τριχοειδών στο διάμεσο υγρό. Δεν περιέχει ερυθροκύτταρα και η συγκέντρωση των πρωτεινών σ' αυτό είναι περίπου 0,03%. Η συγκέντρωση των ηλεκτρολυτών σ' αυτό και άλλων διαλυτών ουσιών στο διήθημα είναι επίσης παρόμοια με του διάμεσου υγρού. PLASMA CLEARANCE ή πλασματοκάθαρση. Η κύρια λειτουργία των νεφρών είναι η απέκριση διαφόρων ουσιών από το πλάσμα. Γιατί να προσδιοριστεί η απεκριτή ικανότητα των νεφρών επινοήθηκε η έννοια της πλασματοκάθαρσης.

Πλασματοκάθαρση μιάς ουσίας είναι το ποσό του πλάσματος σε κυβικά εκατοστά στο οποίο περιεχόταν η ουσία αυτή που υποβλήθηκε στα ούρα σε ένα λεπτό ή το ποσό του πλάσματος το οποίο θεωρητικά καθαρίζεται τελείως από την ουσία αυτή σ' ένα λεπτό. Η ποσότητα διηθήματος που διηθείται κάθε λεπτό σε δλους τους νεφρώνες και των δύο νεφρών λέγεται ρυθμός σπειραματικής διήθησης.

Λειτουργίες του εγγύς εσπειραμένου σιληναρίου

Η λειτουργία των κυττάρων του εγγύς εσπειραμένου σιληναρίου είναι η επαναρρόφηση ορισμένων συστατικών και νερού από το διήθημα πρός το αίμα και η απέκριση ορισμένων ουσιών από το αίμα πρός το διήθημα. Ουσίες που επαναρροφάνται είναι η γλυκόζη, τα αμινοξέα, τα λευκάνατα, το ουρικό οξύ, η ουρία, η κρεατινίνη ή SO_4^2- , η PO_4^3- , το NA^+ , η HCO_3^- , το K^+ , το Ca^{++} και το νερό.

Η επαναρρόφηση του νερού στο άπια εσπειραμένο και στο αδραστικό σιληνάριο είναι ανάλογη των αναγκών του οργανισμού σε νερό γι' αυτό λέγεται δυνητική απορρόφηση. Η επαναρρόφηση του νερού στις περιοχές αυτές ρυθμίζεται με την αντιδιουρητική ορμόνη (πιτρεσσίνη). Η αντιδιουρητική ορμόνη αυξάνει τη διαβατότητα του άπια εσπειραμένου και του αθροιστικού σιληναρίου ως πρός το νερό. Σε περίπτωση που ελαττώνεται το νερό του οργανισμού εξαιτίας στερήσεως του νερού ή εξαιτίας απάλειας του νερού από (εμέτους, διάρροιες, εφιδρύσεις κ.λ.π.) εκρίνεται αφβόνη αντιδιουρητική ορμόνη. Η ορμόνη αυτή θα αυξήσει τη διαβατότητα του άπια εσπειραμένου και του αθροιστικού σιληναρίου ως πρός το νερό οπότε θα επαναρροφηθεί μέχρι το 14,5% του νερού που θα επαναρροφηθεί από ολόκληρο τον νεφρόνα φθάνει το 99,5% και έτσι θα αποβληθούν ελάχιστα ούρα.

Απόχέτευση των ούρων : Τα ούρα από τη νεφρική πύελο φέρονται δια των ουροτήρων πρός την ουροδόχο κύστη. Η προάθηση των ούρων κατά μήκος των ουροτήρων οφείλονται σε περισταλτικά κύματα τα οποία αρχίζουν από το πιελικό άκρο των ουροτήρων και φέρονται πρός το κυστικό. Τα περισταλτικά αυτά κύματα εμποδίζουν επίσης την επιστροφή των ούρων και των άλλων έμμορφων στοιχείων και έτσι τα ούρα αποκτούν αλκαλική αντίδραση. Η μακρά παραμονή των ούρων μέσα στο δοχείο, όταν αυτά έχουν χαμηλό ειδικό βάρος προκαλεί αιμόλυση και καταστροφή των τυχόν υπαρχόντων ερυθρών αιμοσφαιρίων οπότε τα αποτελέσματα της εξέτασης είναι αναλογικά. Προσφέρονται επίσης για μακροσκοπική και μικροσκοπική εξέταση.

Η μακροσκοπική εξέταση αναφέρεται στα εξής :

1. Την εξέταση των γενικών χαρακτηριστικών τους, δηλαδή της όψης, της χροιάς και της οσμής τους.
2. Τον προσδιορισμό του RH που διλοτεί είναι δεινό (ουρική λιθύαση) και διλοτεί αλκαλικό (φωσφορικός λίθος) και του ειδικού βάρους τους.
3. Την ποιοτική ανίχνευση και τον ποσοτικό προσδιορισμό διαφόρων ουσιών μέσα στα ούρα όπις λεύκαιμα, γλυκόζη, ουρία σαν δείκτη της νεφρικής λειτουργίας ουρικό οξύ για τυχόν ύπαρξη μεταβολικής διαταραχής, αιμοσφαιρίνη, χολοχριστικές.

Η μικροσκοπική εξέταση αναφέρεται : στην αναζήτηση ερυθρών αιμοσφαιρίων, λευκοκυττάρων, πυοσφαιρίων, επιθηλιακάν κυττάρων, κυλίνδρων, κρυστάλλων (όπις οξαλικού ασβεστίου, ουρικού οξέας και φασφορικάν αλά των) διαφόρων ουσιών και μικροοργανισμών (καλλιέργεια ούρων και αντιβιόγραμμα).

Η ούρηση πρέπει να γίνεται σε καθαρά δοχεία για να αποφεύγονται ξένες προσμίξεις που μπορεί να δημιουργήσουν προβλήματα στον εργαστηριακό κατά την μικροσκοπική εξέταση του ιζήματος ή να προκαλέσουν ταχεία αποσύνθεση και αλκαλοποίηση της αντιδράσεως των ούρων, αποτέλεσμα της οποίας είναι συνήθως η καταστροφή των υπαρχόντων κυλίνδρων.

2. Εξέταση αίματος : Αυτή περιλαμβάνει :

a. Την μελέτη της μεταβολικής διαταραχής : ουρικό οξύ που μπορεί να είναι αυξημένο ή δχι στην ουρική λιθύαση, ασβέστιο και φάσφορο αίματος για τη διάγνωση υπερπαραθυρεοειδισμού και ηλεκτρολυτικές διαταραχές.

Επίσης, γενική αίματος, σάκχαρο αίματος και ΤΚΕ.

Ο ακτινολογικός έλεγχος περιλαμβάνει : την απλή ακτινογραφία, ενδοφλέβια ουρογραφία και ανιούσα πυελογραφία.

1. Απλή ακτινογραφία Ν.Ο.Κ. : περιλαμβάνει την περιοχή από το διάφραγμα μέχρι την ηβική σύμφυση. Αυτή πληροφορεί για θέση, το σχήμα και το μεγεθος των νεφρών για την ύπαρξη σκιάς, πέτρας καθώς και για την ύπαρξη αμφοτερόπλευρης λιθύασης. Πρέπει δημις να τονισθούν τα παρακάτω :

a. Ακτινογραφία αρνητική για λίθο δεν αποκλείει τη λιθύαση, γιατί υπάρχουν λίθοι που δεν φαίνονται, όπις είναι οι λίθοι από ουρικό οξύ (εκτός αν είναι έναμμένο με ασβέστιο οπότε φαίνονται σαν σκιές και κυστίνη ή λίθοι που προβάλλονται στα οστά).

b. Υπάρχουν λιθυασικές σκιές παραπλανητικές που δεν είναι λίθοι. Αυτές είναι είτε αποκυανωμένοι λεμφαδένες είτε φλεβόλιθοι, είτε λίθοι της χοληδόχου κύστης κ.λ.π. Εδώ πρέπει να σημειωθεί η χρησιμότητα της πλάγια ακτινογραφίας. Στην απλή ακτινογραφία φαίνονται οι φασφορικοί λίθοι.

2. Ενδοφλέβια ουρογραφία : αποτελεί τη βασική εξέταση του ουροποιητικού συστήματος, εφ' όσον ο δρριστός δεν εμφανίζει αύξηση ουρίας του αίματος και προϋποθέτει πάντοτε τη λήψη απλής ακτινογραφίας. Είναι εξέταση που πρέπει να γίνεται συστηματικά, γιατί μας δίνει πολύτιμες πληροφορίες όπις είναι οι παρακάτω :

a. Αποκλείει την ύπαρξη σκιάς μη λιθιασικής, που βρίσκεται έξα από το ουροποιητικό σύστημα.

b. Αποκαλύπτει λίθους που δεν φαίνονται στην απλή ακτινογραφία (ελλειματική εικόνα).

c. Εντοπίζει τη θέση του λίθου (κάλυκας, πύελος) και την ύπαρξη αμφοτερόπλευρης λιθύασης.

δ. Προσδιορίζει τον τύπο λιθίασης, δηλαδή αν είναι μικρός λίθος, κάλυκα, λίθος πυέλου ή λίθος που καταλαμβάνει την πύελο και τους κάλυκες (κοραλλιοειδής).

ε. Καθορίζει το πάχος παρεγχύματος και αν υπάρχει ή όχι στάση.

στ. Αποκαλύπτει τη συνύπαρξη άλλων παθήσεων, όπως είναι η φυματίωση και οι ανιμαλίες της αποχετευτικής μοίρας (υδρονέφρωση, στενάματα ουροπτήρα).

3. Αντούδα πυελογραφία : αυτή αποβλέπει στην αποτύπωση νεφρικών κοιλοτήτων πάνω στην ακτινογραφική πλάκα μετά από έγχυση σκιαγραφικής ουσίας. Η σκιερή ουσία εισάγεται στην πύελο και τους ουροπτήρες με τη βοήθεια ουροπτηρικού καθετηριασμού. Χρησιμοποιείται όταν ο νεφρός παρουσιάζει μειωμένη απέκκριση ή δεν σκιαγραφείται καθόλου.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ

Ο νεφρός όπως είδαμε, είναι ένα από τα σπουδαιότερα όργανα του ανθρώπινου σώματος, που με τη συστή λειτουργία του παίζει σημαντικό ρόλο στον οργανισμό πολλές φορές όπως συμβαίνει και με άλλα όργανα δημιουργούνται παράγοντες που δυσκολεύουν τη λειτουργία του ή τη σταματούν τελείως, δημιουργούντας πάθησεις στο νεφρό και επομένως προβλήματα στον οργανισμό, που θέλουν άμεση αντιμετάπτωση.

Παρακάτω θα δούμε τις σπουδαιότερες ασθένειες από τις οποίες προσβάλλεται ο νεφρός. Μιά από αυτές είναι και η νεφρολιθίαση, με την οποία θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα.

- Οξεία νεφρική Ανεπάρκεια
- Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια
- Νεφρίτιδα (σπειραματονεφρίτιδα)
- Νεφριτικό Σύνδρομο
- Πυελίτιδα - πυελονεφρίτιδα
- Υδρονέφρωση
- Φυματίωση του Νεφρού
- Πολυκυστικός Νεφρός
- Νεφρολιθίαση

Νεφρολιθίαση : Είναι ο σχηματισμός λίθων μέσα στην πύελο του νεφρού, που οφείλεται στο σύμπλεγμα και στην καθίξηση διαλυτών ουσιών που βρίσκονται στα ούρα σε φυσιολογικές ή πλεονάζουσες ποσότητες.

Συχνότητα και διάταξη της νόσου : Είναι πολύ συχνή στον ενήλικα και σπάνια στα παιδιά (1% των περιπτώσεων, σε ηλικία κάτω των 10 ετών). Οι πρώτες εκδηλώσεις εμφανίζονται συνήθως μεταξύ 15 - 20 ετών αλλά ουσιαστικά αρχίζει στα 20 - 25 χρόνια. Ακόμα η λιθίαση είναι πιο συχνή στον άνδρα με μια σχέση μεταξύ άνδρα γυναίκα 4 πρός 3. Η κληρονομικότητα φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο κυρίως στη λιθίαση από ουρικό οξύ και σ'

εκείνη από κυατίνη. Είναι πολύ σπάνια στη νευρική φυλή. Μεταξύ των λευκών, στην Ευρώπη η Ολλανδία και οι Σκανδιναβικές χώρες παρουσιάζουν υψηλή συχνότητα ενώ είναι σπάνια αρράστεια για την Ελβετία. Επίσης συχνή είναι η εμφανισή της στην Ασία και την 'Απα Ανατολή.

Αιτιολογία : Η αιτιολογία των νεφρών είναι πλήν αριστερών εξαιρέσεων άγνωστη. Οι κυριότεροι παράγοντες που προδιαθέτουν σ' αυτήν είναι :

a. Παθολογικές καταστάσεις που οδηγούν σε αυξημένη αποβολή ασβεστίου στα ούρα δηλαδή υπερασβεστουρία (υπερπαραθυρεοειδισμός, λήψη τροφών πλουσίων σε ασβέστιο).

b. Παθολογικές καταστάσεις που οδηγούν σε αυξημένη αποβολή ουρικού οξείας από τα ούρα (ουρική αρθρίτιδα, λευχαιμία).

c. Στάση των ούρων και εξ' αυτής μόλυνση του ουροποιητικού συστήματος

d. Συγγενείς αναιματίες των ουροφόρων συληναρίων, διαταραχές άλλες του μεταβολισμού, κυατινουρία, ιδιοπαθής υπεροξαλουρία κ.λ.π.

Σύμφωνα όμως με τα παραπάνω, υπάρχουν δύο συστηματικές κατηγορίες ανάλογα με την αιτιολογία της λιθίασης.

1. Λιθίαση του οργάνου : Μ' αυτό τον όρο εννούμε το σχηματισμό λίθων στο νεφρό, λόγια τοπικών παθολογικών παραγόντων, όπας το λίμνασμα των ούρων, ανατομικές αλλοιώσεις του νεφρού και καλύκων, ή τη σύγχρονη παρουσία περισσότερων του ενός παραγόντων. Η στάση των ούρων από μόνη της δημιας αποδεικνύεται πειραματικά, είναι σε θέση να προξενήσει το σχηματισμό λίθων, στις διαμαρτίες των νεφρών και των ουροποιητικών οδών λόγια στένωσης της ουρηθρας ή των ουροποιητικών οδών, γενικά στην υπερτροφία η διόγκωση του προστάτη. Οι συγγενείς διαμαρτίες, όπας ο κυατικός νεφρός σε σχήμα πετάλου, σφουγγαριού, οι διαμαρτίες του ουρητήρα, η παλινδρόμηση των ούρων από την ουροδόχο κύστη στον ουρητήρα, τα φλεγμονώδη χρόνια, όπας η φυματίωση, οι ουρολογίεις, αποτελούν άλλους παράγοντες για τον σχηματισμό λίθων. Το μεγαλύτερο μέρος των λίθων οργάνου αποτελούνται από φυσφορικό ασβέστιο και δεν διαφέρουν από αυτήν την άποψη από την ασβεστική λιθίαση που θα εξετάσουμε παρακάτω.

2. Λιθίαση του οργανισμού : Είναι επακόλουθο μιας γενικής μεταβολικής αλλοίωσης που επιφέρει η υπερβολική απάλεια, δια μέσου των ούρων, ουσιών παραγουμένων από τον οργανισμό και οι οποίες καθιζάνουν στα ούρα.

'Ετοι έχουμε τους εξής τύπους λιθίασης :

a. Ασβεστική λιθίαση : Σ' αυτόν τον τύπο λιθίασης οι λίθοι αποτελούνται από φύσφορο ή οξαλικό ασβέστιο και συχνά είναι μεικτοί. Σ' αυτή την κατηγορία έχουμε τις δευτερογενείς λιθιάσεις από υπερασβεστινουρία (το αποβαλλόμενο ποσό ασβεστίου στα ούρα 24ωρου ξεπερνά τα 250 MGR στις γυναίκες και 400 MGR στους άνδρες (φυσιολογική τιμή 200 MGR (24ωρου) δηλαδή την αύξηση του ασβεστίου στα ούρα, συνοδευόμενης η μη από αύξηση του

ασβεστίου στο αίμα, όπις ο υπερπαραθυρεοειδισμός, οφειλόμενος σε καλοήθη δύκο των παραθυρεοειδών αδένων. Η υπερασβεστίουρία είναι δυνατόν να είναι οστικής, πεπτικής και νεφρικής προέλευσης.

β. Οξαλική λιθίαση : Οι λίθοι αποτελούνται από οξαλικό ασβέστιο. Η αιτία είναι δύσκολο να βρεθεί. Φαίνεται ότι πάζει ρόλο ένας κληρονομικός παράγοντας, που επιφέρει μία αλλοίωση του μεταβολισμού, η οποία οδηγεί σε μία υπερβολική παραγωγή οξαλικού οξέας και στη συνέχεια σε μία συμπύκνυση του στα ούρα και στην καθίζηση του υπό μορφή κρυστάλλων. Η οξαλική λιθίαση έχει μία σοβαρής μορφής εξέλιξη και επιφέρει μία εκτεταμένη αποθήκευση οξαλικού ασβεστίου στο νεφρό.

γ. Ουρική λιθίαση : Διευκολύνεται από την αύξηση του ουρικού οξέας στο αίμα παρατηρείται όμως και σε φυσιολογικές τιμές. Η αποβολή με τα ούρα αυξημένην ποσών ουρικού οξέας οφείλεται :

1. Σε διαταραχές του μεταβολισμού των πυρηνοπρωτεΐνων.
2. Σε διαταραχές έκκρισης και απέκκρισης του ουρικού οξέας στο ουροφόρο σιληνάριο.
3. Σε δευτεροπαθείς διαταραχές από θεραπεία με χημειοθεραπευτικά.

Είναι δυνατό να διαλυθούν με αλκαλοποίηση τα ούραν (το δξινό P11 συντελεί στο σχηματισμό ουρικών λίθων) και με άφθονη χορήγηση υγρών. Θεωρείται ότι υπάρχει υπερουρικοζουρία, όταν το αποβαλλόμενο ουρικό οξύ στα ούρα του 24ωρου ξεπερνά τα 750 - 800 MGR. Φυσιολογική τιμή 600 - 800 MGR/24ωρου.

δ. Φισφορική λιθίαση : Θεωρούμε υπερφισφατουρία την κατάσταση στην οποία τα φισφορικά των ούρων ξεπερνούν τα 1200 M GR ανδ 24ωρο. Φυσιολογική τιμή 1000-1200 MGR/24ωρου.

Σύνθετας οφείλεται σε παρεμπόδιση της επαναρρόφησης των φισφορικών αλάτων στο επίπεδο των ουροφόρων σιληναρίων. Κυριότερη αιτία είναι ο πριτοπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός. Σε σπάνιες περιπτώσεις, η υπερφισφατουρία είναι μεταβολική εκδήλωση σοβαρών σιληναριοπαιδειών. Συχνά η υπερφισφατουρία συνοδεύεται από αύξηση του ασβεστίου και του ουρικού οξέας στα

ε. Λιθίαση από κυστίνη : Εκδηλώνεται σε άτομα που αποβάλλουν την κυστίνη στα ούρα σε ποσότητες πολύ υψηλές. Επομένως αποτελεί πιθανή επιπλοκή μιας ήδη ανάμαλης κατάστασης, της λεγόμενης κυστινουρίας. Αυτή η ανάμαλλα που υπάρχει στο 2 - 3% του πληθυσμού, είναι μία συγγενής πάθηση, δηλ. ήδη παρούσα στη γέννηση και οφείλεται σε νεφρική ανεπάρκεια στο επίπεδο των νεφρικών σιληναρίων. Η κυστίνη αποβαλλόμενη φυσιολογικά από το σπείραμα, δεν απορροφάται όπις στο φυσιολογικό άτομο, από τα νεφρικά σιληνάρια και επομένως εμφανίζεται στα ούρα σε διάφορες ποσότητες. Η κυστινουρία επομένως, είναι μία πάθηση του νεφρικού σιληναρίου και δχι μία μεταβολική ανάμαλλα.

Στις μοναδικές περιπτώσεις που δίνει εμφανείς εκδηλώσεις είναι σε εκείνες δημοσιεύονται λίθοι κυστίνης στις ουροποιητικές οδούς και αυτό συμβαίνει στο 10% των ατόμων που έχουν κυστινουρία.

στ. Φλεγμονάδης λιθίαση : Ορισμένα μικρόβια από αυτά που προκαλούν ουρολοιμάξεις παράγουν ουρίαση η οποία προκαλεί τη διάσπαση ουρίας των ούρων σε αμμανία.

Πέρα από τις διαταραχές του μεταβολισμού και τα καλύματα στην αποχέτευση των ούρων στο σχηματισμό λίθων παίζουν ρόλο και οι παρακάτω παραγοντες :

1. Η ελαττωμένη διούρηση (ιδράτας, ξηρά κλίματα)
2. Το RH των ούρων. Το δεξιό RH διευκολύνει το σχηματισμό λίθων φασφοροασβεστίου. Στην οξαλική λιθίαση το RH των ούρων δεν φαίνεται να έχει σημασία.
3. Η παρουσία μικροοργανισμών και ραμμάτων στην αποχετευτική μοίρα που αποτελούν λιθογόνο πυρήνα.
4. Η έλλειψη ορισμένων προστατευτικών ουσιών στα ούρα που προκαλεί καθίζηση κρυστάλλων. Έχουν επίσης θεωρηθεί υπεύθυνες οι πλάκες του RANDALL που σχηματίζονται οι νεφρικές θηλές και ο κάτια κάλυκας, όπου κατά προτίμηση συσσιρεύονται οι κρύσταλλοι. Γι' αυτό υποστηρίζεται δτι η εκτομή του κάτια κάλυκα, δηλαδή η μερική νεφρεκτομή, μετριάζει τη συχνότητα της υποτροπής.

Η ακινητοποίηση του ατόμου για μεγάλο χρονικό διάστημα ιδιαίτερα για οστικές παθήσεις στις οποίες αυξάνεται η κινητικότητα του ασβεστίου από τα οστά.

Η λιθίαση του κάτια κάλυκα είναι περισσότερο συνηθισμένη από τον μέσα και άνω κάλυκα. Ο λίθος του κάλυκα είναι δυνατόν να παραμείνει μέσα σ' αυτόν η να προχωρήσει πρός την πύελο να παραμείνει μέσα σ' αυτήν ή να προχωρήσει πρός τον ουρητήρα ή την κύστη.

Η ύπαρξη λίθου μέσα απόν κάλυκα ή την πύελο προκαλεί καταστροφή του επιθηλίου, εξελκύσεις και μεταπλασία. Όταν συνυπάρχει και φλεγμονή είναι δυνατόν να σχηματισθούν και μικροαποστήματα. Ο αιγυής οξαλικός λίθος σε αντίθεση με τους υπόλοιπους αναπτύσσεται αργά. Ο λίθος της πυέλου στην αρχή είναι κινητός με σχήμα ωοειδές με την πάροδο διμις του χρόνου παίρνει το σχήμα της πυέλου. Σε προχωρημένες καταστάσεις είναι δυνατόν ολόκληρη πύελος και οι κάλυκες να πληριωθούν από λίθους μονήρεις ή πολλαπλούς.

Οι επιπτώσεις της λιθίασης στα νεφρά εμφανίζονται κυρίας όταν ο λίθος αυξηθεί σε μεγεθος. Η βαρύτητα αυτών των επιπτώσεων εξαρτάται αφ' ενός από το βαθμό της προκαλούμενης απόφραξης και αφ' ετέρου από τη συνύπαρξη ή όχι φλεγμονής. Η φλέγμονή αναπτύσσεται και εξαιτίας της στάσεως, την οποία προκαλεί η λιθίαση. Η παρουσία του λίθου σαν ξένο σώμα ελλατάνει την τοπική αντίσταση και διευκολύνει την ανάπτυξη αιματογενούς λοίμωξης. Η τοπική επίσης ισχαιμία λόγω πλεσης από μεγάλους λίθους προκαλεί προοδευτικά καταστροφή του νεφρού.

Χαρακτηριστικά λίθων

Όγκος και σχήμα : Ο δύκος των συμπλεγμάτων των λίθων, παρουσιάζεται διαφοροποιημένος από περίπτωση σε περίπτωση, μερικές φορές οι λίθοι είναι όπις οι κόκκοι όμου και τότε μιλάμε για "νεφρική όμη" όταν αυτοί οι κόκκοι όμου είναι λίγο μεγάλοι μιλάμε για "ψαμμίταση", τέλος στα πιο ογκώδη συμπλέγματα μιλάμε για "λίθους". Τα συμπλέγματα αυτά αρχίζουν από τις διαστάσεις του κόκκου φακής, είναι δυνατόν δε να φτάσουν το μέγεθος πορτοκαλιού και περισσότερο.

Το σχήμα των λίθων είναι κι αυτό διάφορο, γενικά είναι στρογγυλό, μικράν διαστάσεων και γίνεται σχεδόν κυβικό με διάφορες κοιλότητες όταν οι λίθοι είναι πολλοί και πιέζονται μεταξύ τους. Τέλος σε λίθους πολύ ογκώδεις το σχήμα μπορεί να καθοριστεί από τα τοιχύματα της κοιλότητας που τους περιέχει. Έτσι, έχουμε διακλαδιζόμενους λίθους στην πύελο και στους κάλυκες "λίθοι κοραλλοειδείς που επεκτείνονται στον ουρητήρα και στην ουρήθρα.

Αριθμός και βάρος : 'Οσον αφορά τον αριθμό, μπορούμε να συναντήσουμε μονήρεις λίθους, σπαντικάν διαστάσεων, ή πολλαπλούς, μέχρι μία δεκάδα και μικρότερων διαστάσεων. Το βάρος αλλάζει ανάλογα με τη χημική σύνθεση σχεδόν ποτέ οι λίθοι δεν αποτελούνται από μία μόνο ουσία, συνήθως γύρια από τον κεντρικό πυρήνα βρίσκεται ένα εξατερικό περίβλημα. Ο κεντρικός πυρήνας η μήτρα αποτελείται κατ' εξοχήν από λευκιματάδεις ουσίες. Σύμφωνα με το κυρίαρχο συστατικό του λίθου, και με τα παραπάνω μπορούμε να τους διαχωρίσουμε σε :

- a. Λίθους ουρικού οξείας
- b. Οξαλικούς λίθους
- c. Φιασφορικούς λίθους
- d. Λίθους κυστίνης
- e. Λίθους ανθρακικού ασβεστίου
- στ. Λίθους ξανθίνης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η συμπτωματολογία της νεφρολιθίασης έχει διμεση σχέση με το μέγεθος του λίθου και την απόφραξη π ήπη της αποχετευτικής μοίρας. Μικροί λίθοι που εύκολα μπορούν να μετακινηθούν είναι δυνατόν να προκαλέσουν αιματουργία ή οξεία απόφραξη του καλικού.

Αντίθετα οι μεγάλοι λίθοι παρουσιάζουν ήπια συμπτώματα ή μπορεί να είναι τελείως ασυμπτωματική και να διαγνωσθούν τυχαία από μια ακτινολογία ή εξέταση. Οι κυριότερες εκδηλώσεις της νεφρολιθίασης είναι :

1. Αιματουργία : Εμφανίζεται συνήθως ύστερα από καλικό, σωματική κόπωση ή μετακίνηση. Μπορεί να είναι ανάδυνη μικρής διάρκειας ή μόνο μικροσκοπική.
2. Λοίμωξη : 'Άλλοτε είναι εμπύρετη λοίμωξη, χωρίς πόνο, με σηπτικό πυρετό και άλλοτε απλή πνουρία ή μικροβιούρια.
3. Χρόνια νεφρική αγεπάρκεια : Είναι δυνατό να είναι η πράτη εκδήλωση αμφοτερόπλευρης λιθίασης που εξελίσσεται αθόρυβα, χωρίς πόνους ή οσφυαλγίες. Παρατηρείται συχνά σε κοραλλιοειδείς λιθιάσεις.
4. Ανουρία : Οφείλεται στην απόφραξη των δύο ουροτηρίων ή ενός μονόρους νεφρού. Η απόφραξη αυτή άλλοτε είναι επάδυνη και άλλοτε είναι ανάδυνη. Αποτελεί μερικές φορές την πράτη εκδήλωση μιάς λιθίασης, σε έναν άρριστο χωρίς λιθασικό παρελθόν. Συνήθως πρόκειται για ουρική λιθίαση και η απόφραξη οφείλεται σε λίθο, σε λιθασικό ή σε "ουρική λάσπη".

5. Συχνουρία : Εκδηλάνεται εάν ο λίθος περάσει στην κύστη ή μολυνθούν τα ούρα αποτελεί την κυριότερη επιπλοκή μιας λιθίασης.

6. Πόνος : Είτε σαν τυπικός κολικός του νεφρού που είναι η πιό συχνή κλινική εκδήλωση της νεφρολιθίασης, είτε σαν διάχυτος οσφυτικός πόνος που μοιάζει με τον πόνο της σπονδυλοαρθρίτιδας, της οσφυαλγίας κ.λ.π. Η σημαντικότερη κατηγορία συμπτωμάτων δίνεται από εκδηλώσεις που διαφέρουν ανάλογα με το γεγονός του αν ο λίθος είναι σταθερός ή κινούμενος.

Στην πράτη εκδήλωση, οι πόνοι είναι υπόκιφοι, έλαφροι ένα είδος βάρους στην οσφυτική χάρα, λίγο ή περισσότερο συνεχείς, συνήθως προκαλούνται και επιδεινύνονται από τις κινήσεις (περπάτημα, τρέξιμο, ταξίδι, ιππασία κ.λ.π.) που στη συνέχεια καταπράδονται ή σταματούν με την ανάπαυση. Εντοπίζονται στην οσφυτική χάρα, αλλά διαχέονται και σε μακρινή απόσταση, συνήθως κατά μήκος του ουροτήρα μέχρι την ουροδόχο κύστη, στα γεννητικά δρυγανα και στους μηρούς, ο πόνος μπορεί να φτάσει μέχρι το επιγάστριο ή μέχρι τον ώμο. Όποιαδήποτε κι αν είναι η εντόπιση και το τύπος αυτών χαρακτηρίζονται πάντα από το γεγονός διτι εμφανίζονται μετά από απότομες κινήσεις. Επίσης χαρακτηρίζονται από τη μονόπλευρη εντοπισή της ή από το ξαφνικό σταμάτημα.

7. Νεφρικός καλικός : Στο μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων το 89% περίπου, οι χαρακτηριστικές και αρχικές εκδηλώσεις της λιθίασης είναι ο καλικός του νεφρού. Συνήθως αφείλεται στη διείσδυση του λίθου από την πύελο στον ουρητήρα. Αρχίζει τις περισσότερες φορές με από τομο τρόπο, χωρίς εμφανή αίτιο ή πιο συχνά μετά από : μία απότομη κίνηση, η μετά από φυσική κούρση, ή μετά από πλούσιο γεύμα, με ένα οσφυτικό πόνο, που διαχέεται κατά μήκος του ουρητήρα μέχρι τη λαγάνια πτυχή, την ουροδόχο κύστη, τα γεννητικά όργανα, τους μηρούς ή πιο σπάνια πρός την αμοπλάτη ή πρός το επιγάστριο.

Ο πόνος είναι αφόρητος και αντίθετα από ότι συμβαίνει με τον καλικό του ήπατος, όπου ο πόνος προξενεί ακινησία, ο καλικός του νεφρού προκαλεί μία κατάσταση εκνευρισμού και άγχους, που δεν αφήνει το άτομο να μείνει ήσυχο ούτε μιά στιγμή. Μπορεί να υπάρξει επίσης εμπύρετη κατάσταση. Η αποβολή ούρων δηλαδή η ούρηση, συχνά είναι επάδυνη, συνοδευόμενη από αίσθημα καύσου.. Σπάνια μπορεί να έχουμε ανουρία και αυτό αποτελεί μία επικίνδυνη επιπλοκή. Αυτή η συμπτωματολογία με εναλλαγές ανακούφισης, ή επιδείνωσης, διαρκεί γενικά μερικές μέρες, σπάνια μερικές μέρες ο πόνος εξαφανίζεται απότομα με μεγάλη ανακούφιση του σταθενή ή ελαττώνεται βαθιαία.

Το τέλος του καλικού δείχνει ότι ο λίθος κατέβηκε στην κύστη, ή ανέβηκε και πάλι στην πύελο, εάν αντίθετα έμεινε στον ουρητήρα ο πόνος δεν σταματάει εντελάς αλλά παραμένει υπόκιψος και με αίσθημα πίεσης, έτοιμος να οξυνθεί και να δύσει έναν καινούργιο καλικό στην πράτη ευκαιρία. Μετά τον καλικό αν ο λίθος έμεινε στην πύελο ο άρρωστος μπορεί να μείνει έτσι για χρόνια μέχρις ότου σε μία καινούργια μετακίνηση του λίθου να ξανα-εμφανισθούν τα προαναφερόμενα συμπτώματα. Και στην περίπτωση του μετακινούμενου λίθου με το σχετικό νεφρικό καλικό και στην περίπτωση του σταθερού λίθου, ο πόνος μπορεί να εμφανίζεται όχι μόνο από την πάσχουσα πλευρά αλλά και από την υγιή πλευρά και μάλιστα μερικές φορές μόνο σ' αυτή την τελευταία.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ - ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Τα συμπτύματα που δίνουν την υποψία για νεφρική λιθίαση είναι ο καλικός, η ορατή παρουσία αίματος στα ούρα (μακροσκοπική αιματουρία) ή μη ορατή με γυμνό οφθαλμό αλλά μόνο με το μικροσκόπιο (μικροσκοπική αιματουρία) κυριαρχώντα ενοχλήματα κ.λ.π.

Όταν μετά τον καλικό του νεφρού αποβάλλεται ένας λίθος ή όταν ο ίδιος ο καλικός εμφανίζεται με προηγούμενα επεισόδια λιθίασης (αποβολή λίθων σε προηγούμενη πιο μακρινή περίοδο) πρέπει να επικυρωθεί η υποψία της λιθίασης.

Αφού μας δόθηκε η υποψία της λιθίασης είναι απαραίτητο να γίνει η πλήρης κλινική εξέταση, εργαστηριακός και ακτινολογικός έλεγχος.

Η εξέταση του αρρώστου αρχίζει με τη λήψη του ιστορικού, στοιχεία που προέρχονται από το κληρονομικό το ατομικό αναμνηστικό και την παρούσα νόσο.

Αρχίζοντας από το κύριο σύμπτυμα που απασχολεί τον άρρωστο, η λήψη του ιστορικού συνεχίζεται με ερωτήσεις που αφορούν την διάρκεια της παρουσίας του τον τρόπο της εμφανίσεως του και την ύπαρξη συνοδευτικών συμπτυμάτων.

Στη συνέχεια εξετάζεται το αναμνηστικό του αρρώστου το οποίο μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση αν σ' αυτό αναφέρονται παθήσεις, οι αιτίες σχετικές με την ταριχή του πάθησης. Στο κληρονομικό ιστορικό αναζητείται η ύπαρξη της νόσου σε άλλα μέλη της οικογενείας.

Η κλινική εξέταση περιλαμβάνει την ψηλάφιση στις οσφυϊκές χάρες για την ανεύρεση διογκωμένου ή επάδυνου νεφρού, την ψηλάφιση κατά μήκος των ουρητρών και του υπογαστρίου. Δεν πρέπει να παθαλείπεται η δακτυλική εξέταση. Η κλινική εξέταση είναι συνήθως φταχή σε ευρήματα.

Ο εργαστηριακός έλεγχος περιλαμβάνει την εξέταση των ούρων και του αίματος.

1. Εξέταση ούρων : Είναι η σπουδαιότερη εργαστηριακή εξέταση επειδή προσανατολίζει το γιατρό πρός ένα μεγάλο αριθμό παθήσεων του ουροποιητικού συστήματος και στη συγκεκριμένη πάθηση δίνει δύο πληροφορίες. Την ύπαρξη ή όχι λοιμώξεως και το είδος της λιθιάσεως.

Η εξέταση συνήθως γίνεται από τα πρωτόνα ούρα που πλεονεκτούν γιατί :

a. Τα πρωτόνα ούρα είναι πικνότερα, επομένως ο εργαστηριακός έλεγχος έχει περισσότερες πιθανότητες να εντοπίσει στο οίζημα τα υπάρχοντα παθολογικά στοιχεία.

b. Η πικνότητα των ούρων, το υψηλό ειδικό βάρος, το οποίο πρέπει κατά κανόνα να έχουν, θα βοηθήσει τον κλινικό να οδηγηθεί σε συμπεράσματα περί της λειτουργικής αρτιότητας των ουροφόρων συληναρίων.

γ. Η παραμονή των ούρων, ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες, μέσα στα δοχεία που χρησιμοποιούνται για τη συγκεντρωσή τους, προκαλεί αποσύνθεση των ούρων και καταστροφή των κυλίνδρων από την κύστη πρός τους ουρητήρες

διελαύνουν λοξά στο τοίχαμα της κύστης γεγονός που λειτουργεί σαν βαλβίδα.

Σύσταση των ούρων : Το ποσό των ούρων ανέρχεται σε 1.200- 1.500 κ. εκ. το 24ωρο. Είναι υδατικό διάλυμα ανδρυγανών και οργανικών συστατικών.

Ανδρυγανά συστατικά των ούρων είναι : το νάτριο, το κάλιο, το ασβέστιο, το μαγνήσιο, η αμμανία, το θείο και η PO4. Οργανικά συστατικά είναι : η ουρία [χνη] ελάχιστων αμινοξέων και λευκόματος, ουρικό οξύ, εππουρικό οξύ, κρεατίνην και μικρά ποσά γαλακτικού και οξαλικού οξέως.

Το ειδικό βάρος των ούρων κυμαίνεται μεταξύ 1,017, 1,020, το χρύμα τους είναι ασθενές κλήρινο μέχρι βαθύ κλήρινο. Χριστικές των ούρων είναι τα ουρόχρωμα A και B, η ουροερυθρίνη, η χολερυθρίνη, η ουροχολίνη κ.λ.π. Τα ούρα συνήθως είναι υπέρτονα μπορεί διμας να γίνουν υπότονα ή τοστονα ανάλογα με τις ανάγκες του οργανισμού. Τα PH των ούρων εξαρτάται από το είδος της τροφής. Συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 5 - 5,6.

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κατά την κλινική εξέταση πρέπει να δίνεται προσοχή, γιατί τα συμπάντα της νεφρολιθίασης μπορεί να είναι τα ίδια με κάποια άλλη πάθηση των οργάνων της κοιλιάς. Γι' αυτό πρέπει να γίνεται διαφορική διάγνωση μεταξύ της νεφρολιθίασης με :

- α. χολολιθίαση (καλικός της χολής)
- β. Σκυληκοειδήτιδα που δεν κάνει έντονο πόνο μάτε να χαρακτηριστεί σαν καλικός, κάνει δημιας πυρετό.
- γ. Παγκρεατίτιδα στην οποία υπάρχουν ακατάστατοι έμετοι και εργαστηριακά βρίσκουμε αυξημένα τα παγκρεατικά ένζυμα.
- δ. Δρεπανοκυτταρική αναιμία σε κρίση της οποίας έχουμε έντονο πόνο στην κοιλιά.
- ε. Διάτρηση οποιουδήποτε οργάνου της κοιλιάς.

Στα περισσότερα από αυτά έχουμε συνήθως άρνητικά STICK ούρων, σε αντίθεση με τη νεφρολιθίαση που τις περισσότερες φορές είναι θετικά.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Αποβλέπει στο να άρει τους παράγοντες που προκαλούν τη λιθίαση, σε μια συγκεκριμένη διασταύρωση, στο να καταστρέψει το σχηματισμένο λίθο ώστε να αποβληθεί αν γίνεται, αυτόματα ή διαφορετικά να αφαιρεθεί ο λίθος με χειρουργική επέμβαση δηλαδή η θεραπεία διακρίνεται σε συντηρητικά που είναι ο πιο συχνή και χειρουργική που ακολουθείται σε περίπτωση που έχουμε αποτύχει συντηρητικά ή που έχουν προκληθεί βλάβες που δεν επιτρέπουν να χαθεί χρόνος για συντηρητική αγωγή.

Αν και κάθε τύπος λιθίασης έχει τις δικές του θεραπευτικές ενδείξεις πρέπει να πούμε ότι υπάρχει μια κοινή αντιμετάπτωση σε όλους τους τύπους λιθίασης.

Τα βασικά θεραπευτικά μέτρα είναι :

- a. Η άφθονη χορήγηση υγρών ολόκληρο το 24ωρο είναι ίσως η πιο απραντική ένδειξη για όλους τους τύπους λιθίασης κατά μέσο δρο θα πρέπει να παίρνονται από 2 - 3 λίτρα το 24ωρο.
- b. Η διόρθωση κάθε μεταβολικής διαταραχής.
- c. Η ρύθμιση των PH των ούρων.
- d. Η αντιμετάπτωση κάθε καλύματος της αποχετευτικής μοίρας.
- e. Η αντιμετάπτωση των ουρολογικών. Η αγωγή της νεφρολιθίασης με λοίμωξη αποτελεί ένα δύσκολο πρόβλημα. Πράγματι από τη μια μεριά η λιθίαση προδιαθέτει για λοιμώξεις που δεν θα θεραπευτούν ή θα υποτροπιάσουν, για δύο διάστημα οι λίθοι παραμένουν στις ουροφόρες οδούς και από την άλλη η λοίμωξη μπορεί να επιδεινάσει τη λιθίαση διευκολύνναντας την αποθήκευση καινούργιων συμπλεγμάτων λίθων στους ήδη υπάρχοντες λίθους.

Σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις στην αντιμετάπτωση της λιθίασης των ουροποιητικού συστήματος

Τελευταία έχουν προστεθεί νέες τεχνικές στην αντιμετάπτωση της λιθίασης διασταύρωσης είναι :

1. Η εξασαματική λιθοτριψία : με τη χρησιμοποίηση κυμάτων κρούσης ειδικών δηλαδή κυμάτων τα οποία εκπέμπονται από μια πηγή και σκοπεύουν το λίθο του νεφρού· ενώ ο άρρωστος ευρίσκεται μέσα σ' ένα υδάτινο λουτρό. Έτσι χωρίς καμιά χειρουργική τομή ο λίθος κορνιορτοποιείται και αποβάλλεται από την αποχετευτική οδό.

Η μέθοδος αυτή είναι πραγματικά επαναστατική. Βασική προϋπόθεση για τη χρησιμοποίηση της είναι το να είναι ελεύθερη η αποχετευτική οδός για να μπορούν έτσι ακάλυτα να αποβληθούν τα μικρά λιθιασικά συγκρίματα. Αντενδέκενται κατά συνέπεια η τεχνική αυτή σε περίπτωση που υπάρχει απόφραξη

της αποχετευτικής μοίρας (στενάματα ή συγγενείς αναιμαλίες).

2. Διαθερμική λιθοτριψία : Σ' αυτή την περίπτωση κάτια από συνεχή ακτινογραφικό έλεγχο γίνεται μια μικρή τομή και μέσα από αυτή γίνεται μια νεφροστομία. Μπαίνει δηλαδή ένας μικρός συλήνας και αφού φτάσει ο συλήνας αυτός στο σημείο του λίθου και με τη βοήθεια του νεφροσκοπίου μπορούμε ή να σπάσουμε το λίθο με τους υπέροχους ή με τον ειδικό λιθοτρίπτη.

Αποφεύγεται με τόν τρόπο αυτό η μεγάλη τομή και η κλασσική χειρουργική επέμβαση. Μπορεί όμως μ' αυτή την τεχνική να παρουσιαστούν επιπλοκές όπις παρεγχυματικές αναιμαλίες. Επί πλέον ο χειρουργός εκτίθεται σε ακτινοβολία για πολύ χρονικό διάστημα.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ III
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ
ΜΕ ΝΕΦΡΟΛΙΘΙΑΣΗ**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νοσηλευτική φροντίδα αρράστου με παθήσεις του ουροποιητικού συστήματος είναι έργο μεγάλης ευθύνης. Η νοσηλεύτρια που δίνει αυτή τη φροντίδα, πρέπει να είναι εφοδιασμένη με πολλές γνώσεις παθολογικής και χειρουργικής νοσηλευτικής εμπειρίας.

Οι σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας διακρίνονται σε :

- a. **ΑΜΕΣΟΥΣ**
- b. **ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΥΣ**
- a. **ΑΜΕΣΟΙ ΣΚΟΠΟΙ**
 - Προσφορά βοήθειας και φυχολογικής υποστήριξης του ασθενούς κατά τη διαγνωστική περίοδο.
 - Προετοιμασία του αρράστου για τη θεραπεία που επιλέχθηκε.
 - Συμπτωματική απαλλαγή από κολικό νεφρού ή ουρητήρα.
 - Απαλλαγή από τον πόνο και ελάττωση της αγωνίας.
- b. **ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΙ ΣΚΟΠΟΙ**
 - Αναγνώριση αιτίας σχηματισμού λίθων
 - Πρόληψη σχηματισμού νέων λίθων

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Ο ρόλος της νοσηλεύτριας στην αποκατάσταση της υγείας του αρρώστου που πάσχει από νεφρολιθίαση εξαρτάται και από την εκτίμηση της καταστάσεως του αρρώστου που πάσχει. Η αξιολόγηση αυτή στηρίζεται στις πληροφορίες, που θα συγκεντρώσει από διάφορες πηγές και στη συνθετική ικανότητα που έχει για αξιοποίηση των πληροφοριών αυτών σε συνάρτηση με την κλινική εικόνα του αρρώστου.

Η νοσηλευτική αξιολόγηση της καταστάσεως του ασθενούς πραγματοποιείται από :

- a. Τις πηγές των πληροφοριών
- b. Το ιστορικό υγείας του αρρώστου
- c. Την φυσική εκτίμησή του και
- d. Τις διαγνωστικές εξετάσεις

a) Πηγές πληροφοριών είναι :

- Ο ίδιος ο άρρωστος με τον οποίο η νοσηλεύτρια έρχεται σε επαφή.
- Τα μέλη της οικογένειας του ή άλλα γνωστά άτομα.
- Ο Ιατρικός φάκελλος σε περίπτωση που ο άρρωστος αναφέρει σε προηγούμενη εισαγωγή σε νοσοκομείο.

b) Στο ατομικό ιστορικό του αρρώστου περιλαμβάνονται :

- Ηλικία, βάρος, ύψος
- Επάγγελμα
- Γραμματικές Γνώσεις και μορφιτικό επίπεδο
- Κοινωνικοοικονομική κατάσταση
- Τρόποι ζυής (επαγγελματικές δραστηριότητες, συνήθειες ύπνου, αναπνεύσεις, ψυχαγωγίας κ.λ.π.)
- Δομή της οικογένειας του αρρώστου
- Παιδικά νοσήματα που ο άρρωστος τυχόν έχει περάσει
- Άλλα νοσήματα από τα οποία στο παρελθόν ο άρρωστος έχει αρρωστήσει δημιούργησης διαβήτης, ουρική αρθρίτιδα κ.λ.π.
- Προηγούμενες εισαγωγές στο νοσοκομείο, αίτια εισαγωγής, διάρκεια νοσηλείας, τυχόν χειρουργικές επεμβάσεις που έκανε, ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία κ.λ.π.
- Εάν είναι αλλεργικό άτομο και σε τι είναι ευαίσθητο
- Παρελθούσες λιθιάσεις και είδος θεραπείας

γ) ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

- Οξύς πόνος που ακτινοβολεί στη βουβανική χάρα και στους δρχεις ή στα μεγάλα χείλη
- ευαισθησία της χάρας πάνω από τον πάσχοντα νεφρό ή τον ουρητήρα, κατά την φωλάφπηση.

δ) ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- a. Μικροσκοπική εξέταση ούρων - ειδικά ενδιαφέρει το RH, η λευκαματουρία και η αιματουρία
 1. Αλκαλικά ούρα έχουν σχέση με τους λίθους του ασβεστίου
 2. 'Οξινα ούρα έχουν σχέση με τους ουρικούς λίθους και λίθους κυστίνης
- b. Καλλιέργεια και ευαισθησία ούρων
- c. Δοκιμασία SKIKOWITCH για ασβέστιο (θέτική)
- d. Ούρα 24ωρου για ασβέστιο και ουρικό οξύ
- e. Εξετάσεις αίματος για ασβέστιο, φώσφορο, ουρικό οξύ ορού αίματος
- στ. Δοκιμασίες νεφρικής λειτουργίας : ουρία, κρεατινίνη ορού, καθαρμός κρεατινίνης.
- ζ. Ακτινολογικές εξετάσεις : ενδοφλέβια πυελογραφία, κυστεογραφία, κυστεοσκόπηση με αντούσα πυελογραφία (οι λίθοι ουρικού οξέας δεν είναι σκιεροί στην ακτινοβολία X).

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

a. Γενική ούρων

Η νοσηλεύτρια γνωρίζοντας ότι η συμβολή της στην εξέταση ούρων είναι μεγάλη :

- Συλλέγει και αποστέλλει για εξέταση μόνο τα πρωτινά ούρα
- Συστήνει στον ασθενή να γίνεται καθαρισμός των γεννητικών οργάνων πρίν από την ούρηση με άφθονο νερό και σαπούνι. Η περιοχή πρέπει να σκουπίζεται με καθαρή πετσέτα ώστε να είναι στεγνή δταν αρχίσει η ούρηση.
- Στον άνδρα δταν υπάρχει υποψία φλεγμονής της ουρήθρας ή του προστάτη, η συλλογή των ούρων πρέπει να γίνεται σε δύο δοχεία. Στο πρώτο δοχείο συλλέγονται τα αρχικά ούρα και στο δεύτερο της υπόλοιπης ουρήσεως. Η εξέταση των δοχείων γίνεται χωριστά.
- Στην γυναίκα η αρχική ποσότητα των ούρων απορρίπτεται και η συλλογή τους αρχίζει από το μέσο της ούρησης.
- Το αποστελλόμενο δείγμα ούρων δεν πρέπει να είναι λιγότερο από 100 κ.εκ. ώστε να είναι δυνατή η μέτρησή του.

B. Ακτινολογικός έλεγχος

Περιλαμβάνει την απλή ακτινογραφία νεφρών, την ενδοφλέβια ουρογραφία και την αντούσα πυελογραφία.

Η νοσηλεύτρια στην απλή ακτινογραφία πρέπει να γνωρίζει ότι η προετοιμασία του αρρώστου ποικίλει αναφορικά με την κένωση του εντερικού αλλήνα, που πρέπει να απαλλαγεί από τον αέρα. Η πιο αποτελεσματική μέθοδος είναι η χορήγηση ελατούχου καθαρτικού από το στόμα. Αυτό δύμας έχει μερικές φορές δυσμενείς επιπτώσεις στους αρρώστους και σε πολλούς από αυτούς η λήψη του δεν είναι δυνατή.

Παράλληλα συνιστάται στον άρρωστο :

- Να περιορίσει το δείπνο σε ένα ρόφημα (τσάτι ή χαμομήλι) με μία ή δύο φρυγανιές
- Να αποφύγει σε περίπτωση δίφας τα ζαχαρούχα ποτά, επειδή αυτά συμβάλλουν στην δημιουργία αερίων.

Το πρώτη της εκτελέσεις της ακτινογραφίας ο άρρωστος πηγαίνει στο ακτινολογικό εργαστήριο νηστικός.

Στην ενδοφλέβια ουρογραφία, η νοσηλεύτρια εκτός εκείνων που έχουν σχέση με την απλή ακτινογραφία των νεφρών, πρέπει επιπρόσθετα να γνωρίζει ότι είναι απαραίτητο να προηγηθεί TEST ευαισθησίας του σκευάσματος που θα χρησιμοποιηθεί επειδή ενδέχεται να εμφανίσει ο άρρωστος αναφυλακτικά συμπτώματα κατά ή μετά την χορήγηση ώστε να αποφευχθούν ταλαιπωρίες ή και αναβολές από έλλειψη προνοητικότητας. Να προσπαθήσει ώστε καθ' όλη

τη διάρκεια της λάθεως των ακτινογραφιών να βρίσκεται κοντά στον άρρωστο για την ηθική του τόνυση και για την πρόληψη τυχόν παρενεργειών. Περιορίζει τα υγρά που πίνει από ελάχιστο εφόσον η ουρά του αίματος είναι φυσιολογική. Η στέρηση υγρών στον άρρωστο από την προηγούμενη πμέρα συμβάλλει στην περισσότερο πραγματική σκιαγράφηση των νεφρών. Αν ο άρρωστος έχει πιεί πολλά υγρά, θα έχει πολλά ούρα και η σκιερή ουσία θα αποβληθεί αραιαμένη μ' αποτέλεσμα ασθενή σκιαγράφηση που δεν θ' ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα.

Στην ανιούσα πυελογραφία η νοσηλεύτρια πρέπει να έχει υπόψιν της δύο έχουν σχέση με την απλή ακτινογραφία των νεφρών και επιπρόσθετα δτι προκειμένου να εισαχθεί ουρητηρικός καθετήρας στο στόμιο του ουρητήρα ο άρρωστος υποβάλλεται σε κυατεοσκόπηση.

Ο ουρητηρικός καθετήρας που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει ελεχθεί πλήρως μέτε να είναι εξασφαλισμένη η λειτουργικότητά του (ομαλό τοίχισμα πλήρης βατότητα).

Να έχει απολυμανθεί καλά για την αποφυγή μολύνσεων, επειδή είναι αυξημένες οι πιθανότητες εισαγωγής μικροβίων από έξω με αποτέλεσμα την εμφάνιση πυελονεφρίτιδας.

Πρέπει να έχει εξηγηθεί απόν άρρωστο πις πρέπει να συνεργαστεί με το γιατρό στη διάρκεια της εξέτασης.

Να έχει γίνει πρόβλεψη για την έγκαιρη προμήθεια ουρητηρικού καθετήρα καθώς και σκιερής ουσίας.

Σήμερα χρησιμοποιούνται ουρητηρικοί καθετήρες μιάς χρήσεως απότε ο κίνδυνος εισαγωγής μικροβίων απ' έξω μειώνεται. Επειδή δυνατή η εισαγωγή και αυτού της μιας χρήσεως καθετήρα θα γίνει δια μέσου κυατεοσκόπησης, η νοσηλεύτρια οφείλει να τηρεί αρχές χειρουργικής ασηφίας κατά τη διάρκεια της εξέτασης αυτής.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Τα κύρια συμπτώματα της νεφρολίθιασης είναι ο ουρητικός ή νεφρικός πόνος, η συχνουρία, η αιματουρία, η λοίμωξη.

ΟΥΡΗΤΙΚΟΣ Η ΝΕΦΡΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ

Ο ουρητηρικός πόνος είναι κατά κανόνα έντονος και εκδηλώνεται σαν ουρητηρικός κολικός. Ο κολικός του ουρητήρα, ή όπις συνήθως ονομάζεται, κολικός του νεφρού, οφείλεται σε μια ξαφνική αύξηση της υδροστατικής πιέσεως μέσα στη νεφρική πύελο και στο νεφρό, που προκαλείται από απότομη και πλήρη απόφραξη κάποιου σημείου του αποχετευτικού συστήματος (πύελος, ουρητήρες). Μια τέτοια απόφραξη μπορεί να γίνει από λίθο, άμμο ή λάσπη ή και από πήγματα αίματος και πιο σπάνια από έξωτερη πίεση.

Ο αντικειμενικός σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η μείωση ή τέλεια εξάλειψη του πόνου, ασύρματη ανακαλυφθεί και αφαιρεθεί το γενεσιουργό αίτιο.

Σπασμολυτικές ενέσεις, όπις BUSCOPAN, ακόμη και τσχυρές αναλγυτικές ενέσεις, όπις μορφίνη, η πεθιδίνη γίνονται μόνο μετά από εντολή γιατρού και αποσκοπούν στη χαλάρωση των συσπασθεισάν λείαν μυτικάν ινάν και κατ' επέκταση στη λύση του κολικού.

Θερμά επιθέματα (θερμοφόρες) τοποθετούνται στη νεφρική χύρα και έτσι ο πόνος περιορίζεται. Εάν ο δρριστος δεν έχει εμέτους συνιστάνται άφθονα υγρά τα οποία τείνουν να αυξήσουν την υδροστατική πίεση πισω από την πέτρα που έχει σχηματιστεί και έτσι συμβάλλουν στην μετακίνηση και αποβολή της. Ενισχύεται να κινείται βαδίζει κ.λ.π. επειδή αυτό βοηθεί στη μετακίνηση και αποβολή της πέτρας.

Πρέπει να γίνεται συνεχής έλεγχος των χαρακτηριστικών των ούρων σε κάθε ούρηση, επειδή η αιματουρία είτε ως μακροσκοπική, είτε ως μικροσκοπική είναι συνόδος σύμπτωμα του κολικού.

Ειδικότερα για επιθέματα πρέπει να τονίσουμε τα εξής :

Εφαρμόζονται για ανακουφιστικό σκοπό, τοποθετούνται στην οσφυϊκή χύρα όπου εντοπίζονται συνήθως ο πόνος προσέχουμε ώστε να μην δημιουργηθούν εγκαύματα στην περιοχή καθές και τη θερμοκρασία η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει για τα επιθέματα τους 40° - 45° C.

ΣΥΧΝΟΥΡΙΑ

Σ' αυτήν ο αριθμός των ουρήσεων φθάνει 8, 10, 20 και περισσότερες ημερησίας, χωρίς να αυξάνεται αντίστοιχα και το ποσό των ούρων. Οι δρριστοι παραπονούνται διτι αισθάνονται συχνή τάση για ούρηση, κάθε μισή ώρα ή και συχνότερα ακόμη. Αυτή μπορεί να οφείλεται σε ερεθισμό της ουροδόχου κύστεως, σε μείωση της χαροπτικότητάς της ή σε αύξηση του

ποσού των παραγόμενων ούρων (πολυουρία). Η ανακούφιση του αρρώστου από τη συχνουρία είναι συνδρτηση της θεραπείας του αιτίου που την προκαλεῖ. Πρός αυτή πρέπει η νοσηλεύτρια να έχει συγκεντρωμένη δλη της την προσοχή. Ο άρρωστος πρέπει να ενισχύεται να πάρνει πολλά υγρά επειδή εξαιτίας της συχνουρίας έχει την τάση να τα μειώνει. Η νοσηλεύτρια τηρεί διάγραμμα των υγρών που παίρνει και αισθάλλει ο άρρωστος και αναγράφει τον αριθμό των ουρήσεων καθάς και το ποσόν κάθε ουρήσεως με συνέπεια. Ελέγχει συνεχάς τη σύσταση των ούρων.

ΑΝΟΥΡΙΑ

Ανουρία είναι η κατάσταση, στην οποία το ποσό των ούρων, που παράγεται από τους νεφρούς στο 24ωρο, είναι μικρότερο από 100 κ. εκ.

Η ανουρία κλινικά χαρακτηρίζεται από έλλειψη ούρων, που διμισ δε συνοδεύεται από καμμένα επιθυμία για ούρηση, πράγμα που σημαίνει ότι η κύστη του ανουρικού αρρώστου είναι άδειο από ούρα.

ΠΥΡΕΤΟΣ

Αυτός παρατηρείται σε λοιμώξεις του ουροκοιτητικού συστήματος.

Ο πυρετός εισβάλλει απότομα με ρίγιος, συνοδεύεται από ευαισθησία στην περιοχή των νεφρών, κεφαλαλγίες, καταβολή δυνάμεων κ.λ.π.

Η νοσηλευτική αντιμετώπιση είναι συνδρτηση των συμπτωμάτων που συνοδεύουν τον πυρετό και γίνεται ακριβής λήψη και καταγραφή του πυρετού σε διάγραμμα ανά τρίαρο.

Εάν υπάρχει ρίγος, προστατεύεται ο άρρωστος για να μη κριώνει με επιπρόσθετα μάλλινα κλινοσκεπάσματα ή με τοποθέτηση θερμοφόρας, πάντοτε με προσοχή και παρακολούθηση για την αποφυγή εγκαύματος. Γίνεται ακριβής χορήγηση των αντιβιοτικών ή άλλων φαρμάκων που καθόρισε ο γιατρός. Ενισχύεται ο άρρωστος να πάρνει υγρά για να αποφύγει την αφυδάτωση εξαιτίας των εφιδρύσεων και των αυξημένων καύσεων.

Ενισχύεται η διατροφή του αρρώστου στα διαστήματα που ο πυρετός πέφτει, ώστε να διατηρείται η άμυνα του οργανισμού σε υψηλό επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV



ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

1. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Αντικειμενικές σκοπός της προεγχειρητικής ετοιμασίας του αρρώστου είναι η εξασφάλιση της καλής κατάστασης του οργανισμού του για την επέμβαση.

Διακρίνεται σε Γενική, Τοπική και Τελική.

Η Γενική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει :

- a. Μείωση αγωνίας και φόβου με εγκαθίδρυση θετικάν διαπροσωπικάν σχέσεων
 1. Ενθάνθυρρυνση της υποστήριξης του αρρώστου από την οικογένειά του
 2. Δημιουργία ατμόσφαιρας εμπιστοσύνης για να μπορέσει ο άρρωστος να λύσει απορίες, να ενημερωθεί και να εκφράσει τα συναισθηματά του.

- B. Παρατήρηση και εκτίμηση της γενικής καταστάσεως του αρρώστου

Η νοσηλεύτρια παρακολουθεί τα αποτελέσματα των υποκλισιμάν και αν είναι αρνητικά, ενημερώνει την προσταμένη του τμήματος ή τον γιατρό. Η εκτέλεση υποκλισιμάν ή η χορήγηση καθαρτικού φαρμάκου γίνεται κατόπιν εντο-
Aής γιατρού.

γ. Διαιτητική Αγωγή

1. Η νοσηλεύτρια χορηγεί στον άρρωστο την διαιτητική αγωγή που καθόρισε ο γιατρός.
2. Την προηγούμενη ημέρα της εγχείρησης, ο άρρωστος τρέφεται ελαφρά (τροφές χωρίς υπολείμματα).
3. Έξι ώρες πρίν από την εγχείρηση, δεν παίρνει τίποτα από το στόμα για τον κίνδυνο εμέτων και μετεωρισμού κοιλίας.
4. Εάν ο άρρωστος δεν πρέπει έστια και για έξι ώρες να στερηθεί υγρά, του χορηγούνται αυτά παρεντερικά.

δ. Καθαριότητα του Αρρώστου

Αυτή συνίσταται σε :

1. Καθαρισμό του εντερικού συλήνα

Ο καθαρισμός του εντέρου αποβλέπει :

- Στην αποφυγή της εκκενάσσεως του εντέρου πάνω στο χειρουργικό κρεβάτι.
- Την αποφυγή της δημιουργίας αερίων μέσα στις εντερικές έλικες από την σήψη του περιεχομένου τους.

Ο καθαρισμός του εντερικού συλήνα επιτυγχάνεται :

- Με τη χρήση καθαρτικών φαρμάκων. Σήμερα δεν συνίσταται η λήψη καθαρτικών, γιατί προκαλεί αφυδάτωση και εξασθένιση του οργανισμού, καθώς και χαλάρωση του τόνου του εντέρου.

- **Με καθαρτικό υποκλισμό :** Συνήθως γίνονται δύο υποκλισμοί. Ο ένας το απόγευμα της παραμονής της έγχείρησης. Μ' αυτούς επιτυγχάνεται η καθαριότητα του κατάτερου τμήματος του παχέας εντέρου.

Η νοσηλεύτρια παρακολουθεί τα αποτελέσματα των υποκλισμάν και αν είναι αρνητικά, ενημερώνει την προσταμένη του τμήματος ή τον γιατρό. Η εκτέλεση υποκλισμάν ή η χορήγηση καθαρτικού φαρμάκου γίνεται κατόπιν εντόλης γιατρού.

1. Καθαριότητα του σάματος.

Η νοσηλεύτρια δίνει οδηγίες στον άρρωστο να κάνει λουτρό καθαριότητας. Αυτό αποβλέπει στην καλύτερη λειτουργικότητα του δέρματος και την αποφυγή μολύνσεων του χειρουργικού τραύματος από το ακάθαρτο δέρμα. Στην καθαριότητα του σάματος περιλαμβάνεται η περιποίηση της στοματικής κοιλότητας και του ρινοφάρυγγα, για την πρόληψη μολύνσεων του αναπνευστικού συστήματος και των σιελογόνων.

ε. Διδασκαλία του αρρώστου για τη συμμετοχή του στην μετεγχειρητική του πορεία

Εξηγήσεις και πληροφορίες δίνονται στον άρρωστο σχετικά με :

- Την ρουτίνα του βήχα και των βαθιάν αναπνοών.
- Τους σιλήνες και τις φιάλες παροχέτευσης.
- Τον μόνιμο καθετήρα και την ενδοφλέβια χορήγηση υγρών.
- Μονάδα εντατικής θεραπείας (αν χρειαστεί βέβαια).

Αυτό γίνεται για να μην ανησυχήσει ο ασθενής, όταν κατά την αφύπνιση βρεθεί σε άγνωστο περιβάλλον και εξοπλισμένο με πολλά και περίεργα γι' αυτόν μηχανήματα.

στ. Εξασφάλιση επαρκούς και καλού ύπνου

Πάντοτε η αναμονή έγχειρησεως προκαλεί αγωνία και φόβους. Αυτά τα συναισθήματα μπορεί να είναι έντονα και να διάχνουν τον ύπνο. Η αϋπνία και η κόπωση, προδιαθέτουν στη μη ομαλή μετεγχειρητική πορεία και ακόμη στην εμφάνιση επιπλοκών. Για την αποφυγή αϋπνίας χορηγείται στον ασθενή τη νύχτα της παραμονής της έγχείρησης ηρεμιστικό και υπνυτικό. Μετά τη χορήγηση του φαρμάκου, πρέπει να εξηγηθεί στον ασθενή να μείνει στο κρεβάτι του και αν χρειασθεί να σηκωθεί πρέπει να ζητήσει βοήθεια γιατί υπάρχει κίνδυνος να ζαλιστεί επειδή βρίσκεται σε συγχυτική κατάσταση.

Η Τοπική Προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει :

Είναι η προετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου, δηλαδή του μέρους εκείνου του σάματος στο οποίο πρόκειται να γίνει η επέμβαση. Αυτή συνίσταται στην καθαριότητα, αποτρίχωση και αντισηφίλα του δέρματος έγχειρητικού πεδίου, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος για μολύνσεις. Η ξυριστική μηχανή που χρησιμοποιείται, πρέπει να είναι ατομικής χρήσεως και αποστειρωμένη

(για πρόληψη μετάδοσης λοιμαδών νόσων). Υπερβολική φροντίδα πρέπει να λαμβάνεται μότε κατά την άρα του ξυρίσματος να μη μικροτραυματιστεί το δέρμα γιατί υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης των τραυματών αυτών. Σε μερικά νοσοκομεία το εγχειροπτικό πεδίο γίνεται από το προσωπικό του χειρουργείου.

Η τελική προεγχειροπτική ετοιμασία περιλαμβάνει :

Η νοσηλεύτρια πρίν από την μεταφορά του αρράστου στο χειρουργείο :

1. Τον ντύνει με τα ειδικά για το χειρουργείο ρούχα
2. Αφαιρεί ξένες οδοντοστοιχίες και τεχνητά μέλη
3. Αφαιρεί δαχτυλίδια και άλλα κοσμήματα που παραδίδονται στην προσταμένη για φύλαξη προτού καταγραφούν.
4. Φροντίζει για την κένωση της ουροδόχου κύστης
5. Χορηγεί την προνάρκιση μισή άρα πρίν από την εγχείρηση ή αμέσως μετά την εντολή του αναισθησιολόγου. Τα φάρμακα της προνάρκισης εξαρτάνται από το συγκεκριμένο άρρωστο και αποβλέπουν στη μερική χαλάρωση του μυϊκού συστήματος την ελάττωση έκκρισης του βλεννογόνου του αναπνευστικού συστήματος και την πρόκληση υπνηλίας.

Η νοσηλεύτρια πρέπει να δάσει το κατάλληλο φάρμακο την ακριβή δόση και στην καθορισμένη άρα. Εξασφαλίζεται ήσυχο περιβάλλον χωρίς έντονο φωτισμό και συνιστάται να μη σπάσει από το κρεβάτι χωρίς συνοδό λόγω δράσεως των φαρμάκων.

Μπορεί να παρατηρηθούν μεταβολές των ζυτικών σημείων πράγμα που οφείλεται στην επίδραση της προνάρκισης και είναι παροδικές, παρόλα αυτά πληροφορείται ο γιατρός.

6. Συμπληρώνει το φύλλο προεγχειροπτικής ετοιμασίας του αρράστου, τον συνοδεύει στο χειρουργείο και μένει κοντά του άσπου να του δοθεί η νάρκιση.

Η προσεκτική προεγχειροπτική ετοιμασία του αρράστου προλαβαίνει τις μετεγχειροπτικές επιπλοκές και επιταχύνει την αναρριχή του.

Η στάση του αρράστου απένταντι στη χειρουργική επέμβαση επηρεάζει αφάνταστα την μετεγχειροπτική του πορεία. Ο φόβος και η αγωνία του αρράστου για την χειρουργική επέμβαση μπορεί να συμβάλλει στην έναρξη του άγχους από την προεγχειροπτική περίοδο.

II ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Αντικειμενικός σκοπός της μετεγχειρητικής φροντίδας είναι η αποκατάσταση της φυσιολογικής νεφρικής λειτουργίας, η πρόληψη και η αντιμετώπιση των επιπλοκών.

Αυτή περιλαμβάνει :

a. Διατήρηση συνεχούς Νοσηλευτικής Επίβλεψης του αρράστου

1. Λήψη και εκτίμηση ζωτικάν σημείων
2. Αξιολόγηση χαρακτήρα αναπνοών και χράματος ασθενούς
3. Παρακολούθηση της τομής για σημεία μόλυνσης
4. Διατήρηση των γαζών στεγνών, με λήψη των απαραίτητων μέτρων
5. Σχολαστική φροντίδα του δέρματος με χρησιμοποίηση προστατευτικών ουσιών.

b. Επίβλεψη και συνεχή παρακολούθηση της φυσικής λειτουργίας των παροχετεύσεων

1. Γίνεται έλεγχος των αποβαλλομένων υγράν (αιματηρά, οροαιματηρά, ποσότητα)

2. Πρέπει να γίνεται υποστήριξη του συλήνα παροχέτευσης διαν τοποθετείται ο άρρωστος στο κρεβάτι για αποφυγή αναδίπλωσης

c. Διατήρηση τσορροπίας υγράν και ηλεκτρολυτών

1. Χορήγηση των ενδοφλέβιων υγράν μετά από έντολή του γιατρού
2. Προσδιορισμός και εκτίμηση των ηλεκτρολυτών του πλάσματος

d. Εξασφάλιση διαφόρων μέσων απαλλαγής από τον πόνο

1. Χορήγηση των ναρκωτικών αναλυγητικών
2. Εντριβή και μασσάζ της ράχης με μέτρο ανακούφισης από τον πόνο.
3. Εκτίμηση αποτελεσματικότητας της παρέμβασης

e. Εξασφάλιση εντατικής αναπνευστικής φροντίδας

Η νοσηλεύτρια υπενθυμίζει στον άρρωστο αυτό που του έμαθε πρίν από την επέμβαση, δηλαδή να πάίρνει βαθιές εισπνοές, να βήχει, να γυρίζει κάθε δύο ώρες να κάνει ενεργητικές και παθητικές κινήσεις των ατόμων, για να αποβάλλει το συντομάτερο το αναισθητικό και τις εκκρίσεις που πιθανόν εμποδίζουν την αναπνευστική οδό και να εξασφαλισθεί η πλήρως οξυγόνωση των ιστών.

f. Ενθάρρυνση έγκαιρης κίνσης

1. Έκτέλεση παθητικών και αναπνευστικών κινήσεων πλήρους τροχιδός
2. Έγερση 24 ώρες μετά την επέμβαση
3. Χρησιμοποίηση ελαστικών καλτσών.

- ζ. Παρακολούθηση για σημεία μόλυνσης και χορήγηση αντιβιοτικών για πρόβλημα μόλυνσης
- η. Φροντίδα συλήνα νεφροστομίας
 1. Διατήρηση επαρκούς παροχέτευσης των ούρων
 2. Εξασφάλιση βατότητας του συλήνα νεφροστομίας
 3. Υποστήριξη του συλήνα όταν τοποθετείται ο δρριστος στο κρεββάτι για αποφυγή αναδίπλωσης.

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Η Συμβολή της Νοσηλεύτριας

Εξαιρετικά βασικός τομέας της μετεγχειρητικής νοσηλευτικής φροντίδας του αρρώστου, είναι η παρακολούθηση και η παρατηρησή του. Εφόσον η μετεγχειρητική φροντίδα αποτελεί συνέχεια της εγχείρησης η νοσηλεύτρια πρέπει να γνωρίζει το είδος και το αποτελεσμά της για να προσαρμόσει τη φροντίδα της στις ειδικές του ανάγκες και να κάνει έγκαιρα τις παρατηρήσεις της.

Η μέτρηση των ζυτικών σημείων και η παρατήρηση του χράματος του αρρώστου, καθώς και η παρακολούθηση των τυχόν εμμέτων (ποιόν, ποσόν) και των ούρων (ποσό, χρώμα κ.λ.π.) βοηθούν στην εκτίμηση της κατάστασής του. Βασικό καθήκον αποτελεί η προφύλαξη του αρρώστου, από ψύξη, για την αποφυγή επιπλοκών από το αναπνευστικό σύστημα, η συχνή αλλαγή θέσεως του αρρώστου για την αποφυγή υποστατικής πνευμονίας, οι κινήσεις των κάτω άκρων για αποφυγή φλεβίτιδας, οι συχνές και επιμελημένες πλύσεις στόματος, για πρόληψη παρυτίτιδας και στοματίτιδας, η παρακολούθηση της ψυχικής και διανοητικής καταστάσεως του αρρώστου.

Παρ' όλες δημιουργημένες και παρατηρήσεις της νοσηλεύτριας, ο άρρωστος μπορεί να αντιμετωπίσει την εμφάνιση ανεπιθύμητων καταστάσεων που επιβραδύνουν την αναρρωσή του. Η γνάση των παραγόντων που συντελούν στην εμφάνιση μετεγχειρητικών επιπλοκών και στην προφύλαξη από αυτές, καθώς και η γνάση των πράτων συμπτωμάτων των επιπλοκών, βοηθά στην πρόληψη ή έγκαιρη διαγνωσή τους.

Οι κυριότερες επιπλοκές σε χειρουργημένο από νεφρολιθίαση άρρωστο είναι:

1. Αντανακλαστικός παραλυτικός ειλεός : Για την πρόληψη του οποίου η νοσηλεύτρια πρέπει να παρατηρήσει αν υπάρχει κανονική και γρήγορη αποκατάσταση της λειτουργίας του εντέρου καθώς και για μετεωρισμό.
2. Αιμορραγία : Για την οποία είπαμε ότι ελέγχεται συνεχώς το τραύμα και τα ζυτικά σημεία, επίσης παρατηρούμε την παροχέτευση και τον καθετήρα.
3. Πυελονεφρίτιδα : Για την οποία πρέπει να κρατούνται συνθήκες ασφίλας κατά τον καθετηριασμό, για την αποφυγή ανιούσας ουρολογιμάξεως, αλλά χρειάζεται προσοχή και στο χειρουργείο.
4. Σηπτικό SHOCK : Για το οποίο πρέπει να γίνονται με προσοχή οι αλλαγές του τραύματος και παρατηρείται συνεχώς ο άρρωστος για τυχόν εμφάνιση των συμπτωμάτων του (γρήγορος αφυγμός, ταχυσφυγμία, πίεση πίεσης, αχρότητα, ψυχρός και υγρό δέρμα κ.λ.π.)

5. Μόλυνση του τραύματος : Για την οποία είναι υπεύθυνη η νοσήλευτρια γιατί πρέπει να τηρεί τους δρους καθαριότητας και ασηφίας στην περιοχή του τραύματος κατά τις αλλαγές που γίνονται συχνά.

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Η αισιή Ιατρική και νοσηλευτική φροντίδα θα κάνει τον άρρωστο να αναρρύσει γρήγορα. 'Όταν κριθεί από το γιατρό ότι μπορεί να φύγει από το νοσοκομείο, ενημερώνεται έγκαιρα και του δίνονται οι απαραίτητες ιατρικές και νοσηλευτικές οδηγίες και συμβουλές. Ο άρρωστος ο οποίος πρέπει να συνεχίσει τη λήψη φαρμάκων και μετά την εξόδο του από το νοσοκομείο, πρέπει να πληροφορηθεί λεπτομεράς σχετικά με τη λήψη και τον τρόπο λήψης τους. Αναφέρονται επίσης οι παρενέργειες και σημεία τοξικότητας αν υπάρχουν.

Δίνονται σ' αυτόν διαιτητικές συμβουλές (οι οποίες προσαρμόζονται στις προτιμήσεις του) σύμφωνα με τη σχημική ανάλυση του λίθου. Επισημανεται επίσης ότι πρέπει να συνεχιστεί η λήψη μεγάλων ποσοτήτων υγράν (2.500 - 3.000 το 24ωρο) εκτός αν δεν επιτρέπεται εξ αιτίας συνύπαρξης άλλης παθολογικής κατάστασης. Η νοσηλεύτρια του εξηγεί ότι πρέπει να τηρήσει αυτά τα τελευταία για ν' αποφύγει τον επανασχηματισμό λίθων.

Πρέπει σε συχνά χρονικά διαστήματα να επισκέπτεται το γιατρό για εξετάσεις και να ενημεριθεί για τα πράτιμα συμπτώματα τυχόν ουρολοίμωξης. Επίσης να αποφεύγει μεγάλα διαστήματα ακινησίας.

'Όλες αυτές οι οδηγίες και συμβουλές δίνονται από το γιατρό. 'Όμας η νοσηλεύτρια είναι υποχρεωμένη να του εξηγήσει ότι απορίες έχει και να του τονίσει πάλι τι πρέπει να προσέχει ιδιαίτερα ώστε να μην έχει στο μέλλον τα ίδια προβλήματα. Μετά από αυτά ο ασθενής παίρνει το εξιτηριό του και αποχωρεί με ευχές για πλήρη αποκατάσταση της υγείας του.

Η αποκατάσταση της υγείας του θα είναι πλήρης. Αυτό ισχύει τουλάχιστον στις περισσότερες περιπτώσεις. 'Όμας εξάρταται και από τον ίδιο τον άρρωστο, αν τηρεί τις οδηγίες που του δόθηκαν και από τον τρόπο γενικά διατροφής του αλλά και από την κληρονομικότητα και την προδιάθεση του οργανισμού του. 'Όλα αυτά επηρεάζουν και είναι θετικοί παράγοντες για τη δημιουργία της λιθίασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ
ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΦΡΟΝΤΙΔΑ
ΔΥΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ**

Το Περιστατικό Λιθίσσεως με Νοσηλευτική Διεργασία

Νέος ασθενής ετών 50 εισήλθε στην ουρολογική κλινική του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Πατρών "Άγιος Ανδρέας" στις 11.30 το πρωί της 22ης 6.91 και εξήλθε στις 27.6.91.

Αιτία εισόδου : εισήλθε με επίμονο κολικό του δεξιού νεφρού με υψηλό πυρετό και έντονο ρύγος. Έχει επίσης ανησυχία και τάση για έμμετο, τα οποία συμπτώματα συνεχίστηκαν κατά τις πράτες ημέρες της παραμονής του στο νοσοκομείο.

Ιστορικό υγείας : Τον Μάρτιο του 1990 ο ασθενής για πράτη φορά επισκέφθηκε το κέντρο υγείας της περιοχής του, όπου του έγινε η απαραίτητη νοσηλευτική φροντίδα και ο απαραίτητος διαγνωστικός έλεγχος και διαπιστώθηκε λιθίσσαση της πυέλου του αριστερού νεφρού. Εφαρμόσθηκε συντηρητική αγωγή που περιλάμβανε άφθονη λίψη υγράν, χορήγηση αναλγητικών. Μετά από απόφαση του γιατρού μετέβη στην Αθήνα για λιθοτριψία και από τότε ακολούθησε φαρμακευτική και διαιτητική αγωγή, με αποφυγή λιπαρών ουσιών και μεγάλης ποσότητας γαλακτοκομικών προϊόντων. Η λιθοτριψία επαναλήφθηκε 5 μήνες αργότερα.

Τον Δεκέμβριο του 1990 εισήλθεστο Νοσοκομείο των Πατρών με κολικό δεξιού νεφρού. Έγιναν διαγνωστικές εξετάσεις και έδειξαν λίθο μετρίου μεγέθους στην πύελο του δεξιού νεφρού. Έμεινε 3 ημέρες στο νοσοκομείο.

Η τρίτη φορά που μπήκε στην κλινική ήταν στις 22.6.91 όπου νοσηλεύτηκε 5 ημέρες στο νοσοκομείο.

Παρούσα διαγνωση : την επόμενη ημέρατης εισαγαγής του έμεινε νηστικός για εργαστηριακό έλεγχο.

Έγινε απλή ακτινογραφία και ενδοφλέβια πυελογραφία όπου και έδειξε και πάλι λιθίσσαση της πυέλου του δεξιού νεφρού.

Στον παρακάτω πίνακα θα δούμε τα προβλήματα του συγκεκριμένου αρρώστου και τις νοσηλευτικές ενέργειες που έγιναν με τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας.

Προβλήματα του ασθενούς	Αίτια	Σκοπός της Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή του Πορευαπάτισμού	Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων
1. Ο ασθενής παρουν οφελείται σε μία σίασε έντονο κολικό	Εξάλειψη ή μείωση του πόνου ωσδήπου ανακαλυφθεί τη γενεσιοναρύδαί τοι πλέοντας μέσα στην νεφρική πόνε. Λοι προκαλείται από απόγονη και πλήρη απόφραξη κάποιου σημείου του αποχετευτικού σαστήματος	Ο δραστος τοποθετείται σε ανακουφιστική θέση στο κρεββάτι. Χορήγηση αναλγητικών (BUSCOPAN) ενέσεων μετά από εντολή γιατρού	Επιτεύχθηκε χαλάρωση ανακουφιστική ση των συσπαθεισών λειτουργιών και κατ' επέκταση λύση του κολικού	
2. Ο ασθενής παρουν οφελείται σε μία σίασε έντονο κολικό	Εξάλειψη ή μείωση του πόνου ωσδήπου ανακαλυφθεί τη γενεσιοναρύδαί τοι πλέοντας μέσα στην νεφρική πόνε. Λοι προκαλείται από απόγονη και πλήρη απόφραξη κάποιου σημείου του αποχετευτικού σαστήματος	Οφελείται στην εμφάνιση του πάνου και του πυρετού	Έλεγχος και αντιμετώπιση των εμμέτων πάνω και πυρετού	Οι έμμετοι αρχικά περιορίστηκαν ύσπητελικά εξαλείφθηκαν

Προβλήματα του ασθενούς	Αίτια	Σκοπός της Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή του Προγραμματισμού	Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων
3. ο ασθενής παρουσίασε πυρετό με ρίγη	Οφείλεται ή σε λοίμωξη του ουροποιητικού συστήματος ή σε φλεγμονή λόγω της υπάρξεως του λίθου	Ρύθμιση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά πλαίσια. Χορήγηση υγρών και λίψη αίματος για αιματοκαλλιέργεια.	Τρίαρες θερμομετρήσεις ακριβής τήρηση και εφαρμογή των καθορισμένων από το γιατρό αντιπυρετικών και αντιβιοτικών. Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων. Στην περίπτωση ρίγους πρόσθετη προστασία με μάλλινα κλινοσκεπαστα.	Ο πιρετός στην αρχή μειώθηκε ύσπου επανήλθε τελικά στα φυσιολογικά πλαίσια
4. Φόβος, αγωγία	Οφείλεται στην αβεβαιότητα της εξελίξεως της ασθένειας και στο κατνούργιο περιβάλλον του νοσοκομείου	Μείωση αγωγίας και προαγωγή ψυχολογικής άνεσης του ασθενούς.	Εξασφάλιση ήσυχου και ασφαλούς περιβάλλοντος Διάλογος μεταξύ νοσηλευτή και ασθενή έτσι ώστε να τονιθεί το ηθικό του. Απαραίτητο είναι να πεισθεί ο άρρωστος πως πρέπει να συνεργαστεί ως πρός τις διάφορες νοσηλευτικές ενέργειες.	Μετά τη συζήτηση ο ασθενής αισθάνεται άνετα και πιο φιλικά απέναντι στο χώρο του νοσοκομείου και γενικά είναι πιο συνεργάσιμος στις νοσηλευτικές ενέργειες.

Προβλήματα του ασθενούς	Άίτια	Σκοπός της Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή του Προγραμματισμού	Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων
5. ο ασθενής παρουσίασε διαταραχές του ισοζυγίου των υγρών.	Οφείλεται στην εμφάνιση των εμμέτων και της πολυουρίας.	Ρύθμιση του ισοζυγίου υγρών, ενυδάτωση του ασθενούς.	Παρεντερική χορήγηση (DEXTROSE 5%300ML/24 ώρα). Σχολαστική μέτρηση προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών.	Επιτεύχθηκε η ρύθμιση του ισοζυγίου των υγρών.
6. Ο ασθενής παρουσίασε ανορεξία.	Οφείλεται στην εμφάνιση του πόνου και την γενκή διαταραχή του οργανισμού του ασθενούς.	Προαγωγή επαρκούς και ασατής θρέψης.	Συνεργασία με το διατολόγο, περιορισμός στις λιπαρές ουσίες και σε μεγάλη ποσότητα γαλακτομίκινα προτίθνται.	Οι διαιτητικοί περιορισμοί συνέβαλλαν σημαντικά στην καταπολέμηση της λιθίασης.

2ο Περιστατικό λιθιάσεως με Νοσηλευτική Διεργασία

Νέα ασθενής η Λ.Α. 40 ετών εισήλθε στην ουρολογική κλινική, του Νοσοκομείου Πατρών.

Αιτία Εισόδου : Κολικός του νεφρού, πυρετός, αιματουρία, και ελήφθησαν εργαστηριακά και βρέθηκαν οι εξής τιμές :

K^+ : 5,1

Na^+ : 140

ουρία : 39

κρεατινίνη : 1,0

γλυκόζη 91

Ιστορικό υγείας : Πρίν ενάμιση χρόνο εμφάνισε τα πρώτα σημάδια λιθίασης σε ελαφρά μορφή και όλο αυτό το διάστημα έκανε θεραπείες σε ιατρεία και νοσοκομεία με ορούς και αντιβιάσεις στη διάρκεια των οποίων έπεφταν οι λίθοι (μικρού μεγάθους) και δημιουργούσαν τραύματα εσωτερικά στην πύελο και τους ουρητήρες με υψηλό πυρετό και συνεχείς ουρολοιμώξεις. Πρίν ημέρες τα συμπτώματα αυτά έγιναν πιο έντονα και η λιθίαση που παρουσίασε ήταν μεγάλη.

'Εγινε λιθοτριψία η οποία δεν μπόρεσε ν' αποβάλλει το λίθο.

Παρούσα διάγνωση : Κατά την παραμονή της στο νοσοκομείο έγινε ενδοφλέβια πυελογραφία και διαπιστώθηκε λιθίαση του άνω τριτημορίου του δεξιού ουρητήρα.

Η νοσηλευτική παρέμβαση εντοπίσθηκε απ' την άρα της εισαγωγής στα παρακάτω.

Προβλήματα του ασθενούς	Αίτια	Σκοπός της Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή του Προγραμματισμού	Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων
1. Ο ασθενής παρουσίασε κολικό του νεφρού	Προκαλείται από απότομη και πλήρη απόφραξη κάποιου σημείου του αποχετευτικού συστήματος.	Ανακούφιση - απαλλαγή από τον πόνο	Χορήγηση αναλγητικών (μορφίνη, πεθινίνη) ή σπασμολυτικών ενέσεων (BUSCOPAN) μετά από εντολή του γιατρού. Ανακουφιστική θέση στο κρεβάτι.	Μειάθηκε ο πόνος στο ελάχιστο.
2. Ο ασθενής παρουσίασε πυρελούμαξη του ουτό - κίνδυνος λοίμωξης.	Οφείλεται σε λοίμωξη του ουροποιητικού.	Καταπολέμηση της λοίμωξης, ρύθμιση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά πλαίσια.	Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων. Τρίαρες θερμομετρήσεις και χρήση αντιπυρετικών και αντιβιοτικών κατόπιν ιατρικής εντολής.	Τα αντιβιοτικά και τα ατιπυρετικά συνέβαλλαν σημαντικά στην καταπολέμηση της λοίμωξης και πτύση του πυρετού.
3. Ο ασθενής παρουσίασε διατα- έμφάνιση του πυραχές των ζυτικών ρετού και του σημείων.	Οφείλονται στην έμφάνιση του πύρου.	Επαναφορά των ζυτικών σημείων στα φυσιολογικά πλαίσια.	Συνεχής μέτρηση και εκτίμηση των ζυτικών σημείων κάθε 3 ώρες στην οξεία φάση και αργότερα 2 - 3 φορές το 2μρο και ενημέρωση του διαγράμματος	Με τη συνεχή παρακολούθηση και έλεγχο των ζυτικών σημείων. Προλάβαμε τυχόν δυσλειτουργικές καταστάσεις του αρράστου.

Προβλήματα του ασθενούς	Άγια	Σκοπός της Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή του Προγραμματισμού	Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων
4. Ο ασθενής παρουσίασε ανορία.	Οφείλεται σε μη φυσιολογική ενυδάτωση του ασθενή	Επαναφορά της ποσότητας των ούρων στο φυσιολογικό.	Δεν χορηγούνται ηλεκτρολύτες επειδή δεν αποβάλλονται ούρα. Μέτρηση του ποσού των ούρων. Ακριβής τήρηση δελτίου προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών.	Τα αποβαλλόμενα ούρα είναι πάνω από 100 κ.εκ.
5. Ο ασθενής παρουσίασε αιματουρία.	Οφείλεται στην ύπαρξη του λίθου, και των μικροτραυματισμών.	Καταπολέμηση της αιματουρίας.	Παρακολούθηση της χροιάς των ούρων. Εξετάσεις μικροσκοπικές των ούρων και προσπάθεια αντιμετώπισης με την τήρηση της φαρμακευτικής αγαγής.	Η τελευταία μικροσκοπική εξέταση έδειξε παρουσία ελάχιστων ερυθρών αιμοσφαίρων.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Κλείνοντας το θέμα "Νεφρολιθίαση" θα ήθελα να αναφερθώ στην τεράστια προσφορά της τεχνολογίας στη διαγνωστική - θεραπευτική και προληπτική Ιατρική.

Η εξέλιξη της Ιατρικής είναι άφροδιτα συνδεδεμένη με αυτήν της τεχνολογίας. Διάφορα μηχανήματα που μαζί με την ιατρική έρευνα και κλινική παρατήρηση, έδισαν λύση σε πολλά προβλήματα που αφορούσαν την διάγνωση και τη θεραπεία των παθήσεων.

Ειδικά στον τομέα της ουρολογίας οι ενδοσκοπικές μέθοδοι με τη χρήση ειδικών οργάνων βοήθησαν πολύ στη διάγνωση πρόληψη, θεραπεία των ουρολογικών παθήσεων. Η αντικατάσταση σε δλο και μεγαλύτερο ποσοστό της ανοικτής χειρουργικής επέμβασης με την εξασαματική λιθοτριψία για τη θεραπεία της νεφρολιθίασης, αποδεικνύει πόσο πολύτιμη στάθηκε η τεχνολογική εξέλιξη για τα ιατρικά πράγματα.

Ο άνθρωπος όμως και πολύ περισσότερο αν είναι ασθενής εκτός από τα μηχανήματα που ομολογουμένως έχουν βελτίωσει την ποιότητα της ζωής σε πολλούς τομείς χρειάζεται τον άνθρωπο.

Τα άψυχα αντικείμενα προσφέρουν αυτό για το οποίο κατασκευάστηκαν. Χρειάζεται όμως και την ανθρώπινη συμπαράσταση στον πόνο και στην αγωνία του κάθε ασθενή. Αυτό δεν πρέπει να το ξεχνάμε και τότε σίγουρα η τεχνολογία μαζί με τα ανθρωπιστικά μας αισθήματα θα φέρουν το καλύτερο αποτέλεσμα στο σάμα και στην ψυχή του ασθενούς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΓΑΡΔΙΚΑΣ Κ.Δ. "Ειδική Νοσολογία", "Έκδοση 3η
Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιάνος, Αθήνα 1981

ΔΕΛΑΚΑΣ Δ.Σ. "Η συμβολή της εξαισιμοτικής λιθοτριψίας στον
κατακερματισμό των νεφρικών λίθων" (διδακτορική διατριβή) Αθήνα 1989

HARRISON R "Εσωτερική Παθολογία" Τόμος Γ', Έκδόσεις Γρηγόριος
Παρισιάνος, Αθήνα 1987

ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α., ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ. "Νοσηλευτική Γενική Παθολογική
Χειρουργική" Τόμος Α', "Έκδοση 9, Έκδόσεις Ιεραποστολής Ενάσεως
Νοσοκόμων "Η ΤΑΒΙΘΑ" Αθήνα 1986

ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α., ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ. "Νοσηλευτική Γενική Παθολογική
Χειρουργική" Τόμος Γ', "Έκδοση 9, Έκδόσεις Ιεραποστολής Ενάσεως
Νοσοκόμων "Η ΤΑΒΙΘΑ" Αθήνα 1988

ΠΕΤΡΟΥ "Σημειώσεις Ανατομίας Νοσηλευτικής Σχολής ΤΕΙ
Πάτρας" 1986

ΡΑΓΙΑ ΧΡ. Α. "Βασική Νοσηλευτική" Έκδόσεις "Αδελφότητα ΕΥΝΙΚΗ"
Αθήνα 1987

ΣΑΚΚΑ Ι " Διαγνωστική και Θεραπευτική Ουρολογία" Έκδόσεις Γρηγόριος
Παρισιάνος, Αθήνα 1982

ΣΑΧΙΝΗ ΚΑΡΔΑΣΗ, ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ "Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική,
Νοσηλευτικές διαδικασίες", Τόμος 1ος, Έκδόσεις Βήτα, 1985

ΥΓΕΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ "Λιθίαση" Τόμος 5ος Έκδόσεις Δομεκή,
Ο.Ε. 1986

