

# ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

Η Καλοήθης Υπερπλασία του Προστάτη (ΚΥΠ) είναι το συχνότερο καλοήθες νεόπλασμα των ανδρών. Η ΚΥΠ συνδέεται με μία πλειάδα συμπτωμάτων που χαρακτηρίζονται ως ερεθιστικά ή αποφρακτικά συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό (LUTS-Lower Urinary Tract Symptoms). Η συμπτωματολογία αυτή, που ανευρίσκεται στο 30% των ανδρών άνω των 65 ετών -και ιδίως τα ερεθιστικά ενοχλήματα- προκαλούν σημαντική μείωση της ποιότητας ζωής (QoL-Quality of Life) των ασθενών. Αν δεν υπάρξει θεραπεία η ΚΥΠ, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές επιπλοκές όπως η οξεία επίσχεση ούρων, σημαντική αιματουρία, υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις, λιθίαση κύστεως, αποφρακτική ουροπάθεια και σπάνια σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Παράγοντες όπως η νυχτουρία και οι αλλαγές της ροής των ούρων μπορεί να προβλέψουν την ανάγκη χειρουργικής επέμβασης που αυξάνει με την ηλικία.

### 5.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η ΚΥΠ είναι μια από τις συχνότερες καλοήθειες παθήσεις του άνδρα. Η ιστολογική ΚΥΠ (ύπαρξη ιστολογικών αλλοιώσεων κυρίως σε νεκροτομικές μελέτες) αυξάνει με την πάροδο της ηλικίας ώστε σε ηλικία μεγαλύτερη των 70 ετών να ανιχνεύεται στο 70% του πληθυσμού. Η ψηλαφητή διόγκωση του προστάτη είναι εμφανής στο 20% και 40% των ανδρών στην έκτη (6η) και όγδοη (8η) δεκαετία ζωής αντίστοιχα. Με δεδομένο ότι υπάρχει συνεχής βελτίωση του μέσου όρου ζωής, ο αριθμός των ασθενών με LUTS, αυξάνει συνεχώς και επομένως υπάρχει σημαντική ανάγκη θεραπείας πολλών από τους ασθενείς με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους της αντιμετώπισης. Σε πρόσφατη ανάλυση επιδημιολογικών στοιχείων ασφαλιστικών εταιρειών που καλύπτουν 25εκ. ασφαλισμένους στις ΗΠΑ, η μελέτη 1.150.000 περιπτώσεων ανδρών άνω των 50 ετών με συνολική παρακολούθηση που ξεπερνά τα 950.000 έτη, διαπίστωσε ότι ο επιπολασμός της πάθησης είναι 13,5% καθιστώντας την 5η συχνότερη πάθηση μετά από την ισχαιμία του μυοκαρδίου, την υπερλιπιδαιμία, την υπέρταση και το Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) τύπου II. Ο καρκίνος του προστάτη είναι η 10η σε σειρά πάθηση.

### 5.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ -ΕΞΕΛΙΞΗ ΝΟΣΟΥ

Η ακριβής αιτιολογία της ΚΥΠ, που είναι πολυπαραγοντική, παραμένει ανεξιχνίαστη. Η πάθηση αφορά τα επιθηλιακά κύτταρα και το στρωματικό στοιχείο (λείες μυϊκές ίνες και κολλαγόνο) η αύξηση των οποίων γύρω από την προστατική ουρήθρα οφείλεται είτε σε αύξηση του αριθμού των κυττάρων είτε σε μείωση

της απόπτωσής τους. Και στις δύο περιπτώσεις υπάρχει αύξηση του κυτταρικού πληθυσμού. Ταυτόχρονα εμφανίζεται και αύξηση του τόνου των λείων μυϊκών ινών που προκαλεί αύξηση της αντίστασης στη ροή των ούρων συνεισφέροντας στη δυσουρία. Η ύπαρξη όρχεων (με την συνεπακόλουθη παραγωγή τεστοστερόνης) είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη της ΚΥΠ.

Τελευταίες επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν συσχέτιση μεταξύ των LUTS και της σεξουαλικής δυσλειτουργίας (sexual dysfunction - ED) η οποία είναι ανεξάρτητη της ηλικίας και της παρουσίας άλλων νοσημάτων όπως η υπέρταση και ο ΣΔ αλλά ο κοινός παράγων μεταξύ των δύο παραμένει άγνωστος. Τέλος υπάρχουν αρκετές μελέτες που συσχετίζουν θετικά το μεταβολικό σύνδρομο με την ΚΥΠ.

Η ΚΥΠ είναι μία εξελισσόμενη πάθηση και αυτό γίνεται εμφανές από την επιδείνωση των συμπτωμάτων με το χρόνο, την αύξηση των υπολειπομένων ούρων, την αύξηση του μεγέθους του προστάτη, την αύξηση του PSA, την μείωση της ακτίνας των ούρων και τον αυξημένο κίνδυνο επίσχεσης και προστατεκτομής. Η εξέλιξη της νόσου διαφέρει μεταξύ ασθενών, η δε μελέτη της εξέλιξης των παραπάνω βασικών παραμέτρων μπορεί να βοηθήσει στις θεραπευτικές αποφάσεις.

Εάν η ΚΥΠ μείνει άνευ θεραπείας, λόγω αυξημένων ενδοκυστικών πιέσεων, παρατηρείται πάχυνση του εξωστήρα, δοκίδωση της κύστεως, δημιουργία κολπωμάτων και χρόνια επίσχεση ούρων. Η χρόνια επίσχεση είναι το γενεσιουργό αίτιο ουρολοιμώξεων, λιθίασης της κύστεως και αμφοτερόπλευρης ουρητηροϋδρονέφρωσης με τελικό αποτέλεσμα τη χρόνια νεφρική νόσο (ΧΝΝ). Η οξεία επίσχεση που εμφανίζεται είτε αιφνίδια είτε σαν εξέλιξη της χρόνιας προκαλεί οξύ πόνο και αδυναμία ούρησης και επιβάλλει τον άμεσο καθετηριασμό του ασθενούς. Τέλος η αιματοουρία μπορεί να εμφανιστεί είτε λόγω ρήξης διατεταμένων φλεβών του διογκωμένου προστάτη είτε σαν συνοδό σύμπτωμα των παραπάνω επιπλοκών (λιθίασης, ουρολοιμώξεων κλπ).

### 5.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

#### 5.3.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ - ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Τα συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό χωρίζονται σε Ερεθιστικά (storage) που είναι η συχνουρία, νυχτουρία και επιτακτικότητα και Αποφρακτικά (voiding) δηλ. δυσχέρεια έναρξης, διακεκομμένη ούρηση, μείωση ακτίνας ούρησης (δυσουρία) και αίσθημα ατελούς κένωσης της κύστης (έχουν προαναφερθεί- Κεφ. 2. 1. 2).

Τα LUTS είναι ιδιαίτερα συχνά σε άνδρες και γυναίκες μετά την ηλικία των 50 ετών και επομένως δεν θεωρούνται ειδικά της ΚΥΠ ή του φύλου. Τα συμπτώματα μπορεί ή όχι να σχετίζονται με διόγκωση του προστάτη όπως αυτή μετράται με τη δακτυλική εξέταση (ΔΕ) ή το υπερηχογράφημα. Εξ' άλλου η διόγκωση του προστάτη μπορεί ή όχι να συνοδεύεται από απόφραξη (υποκυστικό κώλυμα) όπως μετράται από την μέτρηση της μέγιστης ροής ούρων. Τέλος, όλα τα παραπάνω (LUTS, απόφραξη και διόγκωση) μπορεί ή όχι να σχετίζονται με την ιστολογική υπερπλασία του αδένου.

Εκτός από τα παραπάνω συμπτώματα στο ιστορικό θα πρέπει να αναζητηθούν και άλλα στοιχεία όπως πόνος ή πυρετός που υποδηλώνουν λοίμωξη (προστατίτιδα ή πυελονεφρίτιδα), αιματουρία που είναι συχνή σε λίαν υπερτροφικούς προστάτες, ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη και νευρολογικής νόσου (Parkinson's, εγκεφαλικό επεισόδιο, υπερλειτουργικό εξωστήρα), στένωμα ουρήθρας, προηγούμενες χειρουργικές επεμβάσεις και να σημειωθεί η παρούσα φαρμακευτική αγωγή. Επιπρόσθετα θα πρέπει να αποκλειστεί η ύπαρξη ενός επιφανειακού όγκου της κύστεως.

Πρόσφατες δημοσιεύσεις δείχνουν ότι τα LUTS συνοδεύονται και από διαταραχές της στυτικής λειτουργίας αποδίδοντας και τις δύο διαταραχές σε κοινό μηχανισμό. Λόγω αυτής της υπόθεσης έχουν ξεκινήσει μελέτες στις οποίες φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τη στυτική λειτουργία δοκιμάζονται σε ασθενείς με LUTS.

Για την καλύτερη αξιολόγηση και βαθμονόμηση των LUTS έχουν επινοηθεί κατά καιρούς διάφορα ερωτηματολόγια από τα οποία επικράτησε και χρησιμοποιείται σήμερα το IPSS (International Prostate Symptom Score). Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 7 ερωτήσεις κάθε μία δε από αυτές βαθμολογείται με 0-5. Η βαρύτητα των συμπτωμάτων εκτιμάται ελαφρά (αν το άθροισμα των βαθμών είναι μέχρι 7), ήπια (από 8-19) και βαριά (από 20-35). Η σημαντικότερη χρήση του IPSS είναι σε μελέτες όπου πρέπει να υπάρχει στατιστική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αλλά και σε επίπεδο Εξωτερικού Ιατρείου ιδιαίτερα σε ασθενείς που επιλέγεται ως θεραπευτική επιλογή η παρακολούθηση.

Επιπλέον, και η χρήση ημερολογίου ούρησης (frequency-volume charts-FVC) μπορεί να βοηθήσει στην αξιολόγηση των ασθενών.

### 5.3.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η εστιασμένη κλινική εξέταση του ασθενούς που προσέρχεται με LUTS περιλαμβάνει την ψηλάφηση της κοιλιάς και την δακτυλική εξέταση.

Στην κοιλιά επιχειρείται να ψηλαφηθούν οι νεφροί, πιθανές ενδοκοιλιακές μάζες και αν η ουροδόχος κύστη είναι ψηλαφητή μετά την ούρηση (που σημαίνει ότι το υπόλειμμα ούρων είναι >300κ. ε). Ελέγχεται επίσης το πέος και ιδιαίτερα το έξω στόμιο της ουρήθρας καθώς και το όσχεο για πιθανή διόγκωση ή μάζες.

Η δακτυλική εξέταση (ΔΕ) είναι απαραίτητη στην εκτίμηση των ασθενών με ΚΥΠ/LUTS. Σκοπός της ΔΕ είναι να εκτιμηθεί το μέγεθος και η σύσταση του προστάτη, καθώς και ανωμαλίες της επιφάνειάς του. Η σύσταση μπορεί να είναι μαλακή, υποσκληρη ή σκληρή (ξυλώδης) και σε αυτές τις περιπτώσεις τίθεται θέμα διαφορικής διάγνωσης μεταξύ χρόνιας προστατίτιδας, λιθίασης του προστάτη και καρκίνου του προστάτη. Σημειώνεται εδώ ότι η ΔΕ δεν αποτελεί το πλέον αξιόπιστο εργαλείο ούτε για το μαζικό πληθυσμιακό έλεγχο (screening) για τον καρκίνο του προστάτη ούτε για την εξακρίβωση του μεγέθους του αδένα. Η εκτίμηση του μεγέθους με αυτό τον τρόπο είναι πολλές φορές ανακριβής διότι αφ' ενός δεν είναι δυνατόν να ψηλαφηθεί ο μέσος λοβός του αδένα αφ' ετέρου η εκτίμηση είναι συνάρτηση της εμπειρίας του ιατρού.

### 5.3.3 ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Οι κατευθυντήριες γραμμές της EAU συνιστούν ως απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις, σε ασθενείς με LUTS, μόνο τη μέτρηση της κρεατινίνης του ορού ή/και το υπερηχογράφημα για έλεγχο του ανώτερου ουροποιητικού καθώς και την γενική εξέταση ούρων. Άλλες εξετάσεις δεν θεωρούνται απαραίτητες στην αρχική εκτίμηση του ασθενούς. Στον παρακλινικό έλεγχο θα πρέπει να προστεθεί και η μέτρηση της ροής ούρων ενώ ολοκληρωμένος ουροδυναμικός έλεγχος απαιτείται μόνο σε συγκεκριμένες ομάδες ασθενών.

Το PSA θα πρέπει να προσδιορίζεται μιας και αυξημένη τιμή του θα αλλάξει το διαγνωστικό και θεραπευτικό πλάνο. Σημειώνεται ότι το PSA μπορεί να βρεθεί αυξημένο στη καλοήγη διόγκωση του προστάτη, ουρολοιμώξεις, επίσχεση ούρων, μετά από την εκσπερμάτιση και μετά από βιοψίες του προστάτη.

### 5.3.4 ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Το υπερηχογράφημα θεωρείται ως η μόνη συνιστώμενη ακτινολογική εξέταση του ασθενούς με LUTS. Με αυτή ελέγχεται το ανώτερο ουροποιητικό για ύπαρξη διάτασης (υδρονέφρωσης) ή όποιας άλλης παθολογίας. Επίσης ελέγχεται η ουροδόχος κύστη για πιθανή λιθίαση, όγκο, κολπώματα ή άλλη παθολογία. Εδώ εκτιμάται και το μέγεθος του προστάτη αν και προτείνεται αυτό να γίνει με

διορθικό υπερηχογράφημα. Μετά την ούρηση πρέπει να εκτιμάται το υπόλειμμα ούρων.

Η Ενδοφλέβια ουρογραφία, αξονική και μαγνητική τομογραφία δεν έχουν θέση στην εκτίμηση ασθενών με LUTS.

## 5.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

### 5.4.1 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

#### 5.4.1.1 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Μια σημαντική ομάδα ασθενών έχουν ελαφρά συμπτωματολογία (IPSS<7). Οι ασθενείς αυτοί πρέπει να παρακολουθούνται ετήσια διότι, όπως αναφέρθηκε, η ΚΥΠ είναι εξελισσόμενη νόσος και ένα ποσοστό αυτών των ασθενών θα αναπτύξει εντονότερα συμπτώματα. Ίσως η κυριότερη ερώτηση σε αυτούς τους ασθενείς είναι κατά πόσο επιβαρύνεται η ποιότητα της ζωής τους. Ασθενείς με σημαντική επιβάρυνση της ποιότητας ζωής πρέπει να αντιμετωπιστούν φαρμακευτικά ή χειρουργικά.

#### 5.4.1.2 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

##### 5.4.1.2.1 α) Αναστολείς των α-αδρενεργικών υποδοχέων (α-αναστολείς)

Σε επίπεδο βασικής έρευνας από το 1980 έχει δειχθεί ότι οι λείες μυϊκές ίνες των αγγείων και του προστάτη ενεργοποιούνται (συσπώνται) από μηχανισμούς στους οποίους συμμετέχουν οι α1- και α2-αδρενεργικοί υποδοχείς. Η σύσπαση των λείων μυϊκών ινών προκαλεί επιδείνωση των συμπτωμάτων και απόφραξη. Η νορεπινεφρίνη ήταν ο πρώτος α-αναστολέας που χρησιμοποιήθηκε για τη βελτίωση των LUTS όμως η μη ειδική δράση της προκαλούσε ανεπιθύμητες ενέργειες από το καρδιαγγειακό (υπόταση, ζαλάδες αίσθημα παλμών). Στη συνέχεια η έρευνα έδειξε ότι υπάρχουν διαφορετικοί υπότυποι των α-αδρενεργικών υποδοχέων και ότι ο υπότυπος α1A βρίσκεται σε μεγάλη συγκέντρωση στην βάση της ουροδόχου κύστεως και τη προστατική ουρήθρα ενώ ο υπότυπος α1D στον εξωστήρα μυ. Αναστολείς αυτών των α-αδρενεργικών υποδοχέων ονομάστηκαν «ουροεκλεκτικοί» παρά το ότι η κλινική σημασία της ουροεκλεκτικότητας δεν έχει διευκρινιστεί.

Οι φαρμακευτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται σήμερα για τη βελτίωση των LUTS είναι η Ταμσουλοσίνη, Αλφουζοσίνη, Τεραζοσίνη Σιλοδοσίνη και Δοξαζοσίνη.

Η βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη δράση αυτών των ουσιών έχει δείξει (σε σχέση με placebo) θετικά θεραπευτικά αποτελέσματα και καλά χαρακτηριστικά ασφάλειας. Ασθενείς σε αγωγή με α-αναστολείς βελτιώνουν τη συμπτωματολογία τους από τη πρώτη εβδομάδα και σε 3 μήνες παρατηρείται βελτίωση του IPSS κατά 30%-40% ενώ η μέγιστη ροή βελτιώνεται κατά 25%. Μη βελτίωση των συμπτωμάτων μετά χορήγηση ενός α-αναστολέα σημαίνει ότι δεν θα υπάρξει βελτίωση από οποιοδήποτε άλλο σκεύασμα.

Οι παρενέργειες των α-αναστολέων αφορούν κυρίως πτώση της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) αλλά οι διαφορές μεταξύ των δραστικών ουσιών είναι σημαντικές. Ενώ η δοξαζοσίνη και η τεραζοσίνη επιδρούν σημαντικά στην ΑΠ., η αλφουζοσίνη και ταμσουλοσίνη (ιδιαίτερα στη μορφή βραδείας αποδέσμευσης) δεν φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά την ΑΠ.

### 5.4.1.2.2 β) Αναστολείς της 5α Αναγωγάσης

Η τεστοστερόνη (Τ) ασκεί τη δράση της στο προστατικό κύτταρο δια του πολύ πιο ισχυρού μεταβολίτη της την διυδροτεστοστερόνη (DHT). Τη δεκαετία του '60 περιεγράφη ένα σύνδρομο που χαρακτηριζόταν από την έλλειψη του ενζύμου 5α-αναγωγάση (5α-reductase). Οι ασθενείς αυτοί είχαν μια κληρονομική μορφή ψευδοεμφροδισμίου, με μικρό προστάτη και απουσία LUTS. Διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς αυτοί είχαν έλλειψη του ενζύμου 5α-αναγωγάση που είναι απαραίτητη για τη μετατροπή της Τ σε DHT. Βασιζόμενοι σε αυτή τη γνώση και επειδή ο ευνουχισμός (χειρουργικός ή φαρμακευτικός) συνοδεύεται από σημαντικά προβλήματα μείωσης libido και σεξουαλικής δυσλειτουργίας, αναπτύχθηκε ο αναστολέας της 5α-αναγωγάσης φιναστερίδη και αργότερα η ντουταστερίδη.

Η δράση της φιναστερίδης διερευνήθηκε σε μια πολύ μεγάλη μελέτη (PLESS1). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το IPSS μειώθηκε κατά 3,3 μονάδες και το Qmax βελτιώθηκε κατά 2ml/sec. Το μέγεθος του προστάτη μειώθηκε κατά 18% ενώ στην ομάδα placebo αυξήθηκε κατά 14% κάνοντας τη διαφορά μεταξύ των ομάδων 32%. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες αφορούσαν κυρίως τη στυτική λειτουργία (μείωση libido, μείωση του όγκου εκσπερμάτισης στυτική δυσλειτουργία). Επίσης εκδηλώθηκε γυναικομαστία και ευαισθησία των μαστών. Τα παραπάνω εμφανίστηκαν το πρώτο έτος θεραπείας επανήλθαν δε στα προ θεραπείας επίπεδα αργότερα.

Στην ίδια μελέτη διαπιστώθηκε ότι ασθενείς που λαμβάνουν φιναστερίδη έχουν λιγότερες πιθανότητες να αναπτύξουν επίσχεση ούρων ή να αναγκαστούν να χειρουργηθούν σε σχέση με ασθενείς που λαμβάνουν placebo αλλά η φιναστερίδη πρέπει να χορηγηθεί για τουλάχιστον 6 μήνες προτού υπάρξει βελτίωση των συμπτωμάτων. Ανάλογα δεδομένα υπάρχουν και για τη ντουταστερίδη.

Επίδραση στο PSA: Οι αναστολείς της 5α-αναγωγής προκαλούν μείωση των τιμών του PSA σε σημαντικό ποσοστό που μπορεί να υπερβεί και το 50%. Η δράση αυτή είναι σταθερή στη διάρκεια του χρόνου και πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν όταν υπάρχει υπόνοια καρκίνου του προστάτη.

### 5.4.1.2.3 γ) Συνδυασμένη θεραπεία

Αφού οι αναστολείς της 5α-αναγωγής και οι α-αναστολείς δρουν με διαφορετικό τρόπο, είναι πιθανό η συνδυασμένη θεραπεία να βελτιώνει περισσότερο τους ασθενείς από τη θεραπεία με ένα μόνο παράγοντα. Επί πλέον όπως ήδη αναφέρθηκε οι α-αναστολείς δρουν ταχύτερα της φιναστερίδης και η βελτίωση των συμπτωμάτων από τη πρώτη εβδομάδα βοηθά σημαντικά στη βελτίωση της ζωής του ασθενούς. Η αξία του συνδυασμού των δύο ουσιών έχει πλέον αποδειχθεί σε μεγάλες μελέτες και σήμερα κυκλοφορούν εμπορικά σκευάσματα που περιέχουν και τις δυο δραστικές ουσίες.

### 5.4.1.2.4 δ) Φυτικά εκχυλίσματα

Οι κυριότεροι εκπρόσωποι αυτού του είδους είναι το εκχύλισμα του φυτού saw palmetto (*Serenoa repens*) και του *Pygeum Africanum*. Ως δραστικά συστατικά έχουν προταθεί διάφορες φυτοστερόλες, φυτοοιστρογόνα, φυτικά έλαια και φλαβονοειδή. Η δράση αυτών των ουσιών είναι βασικά άγνωστη υποτίθεται όμως ότι δρουν με μηχανισμούς όπως η αναστολή της 5α-αναγωγής, αρωματάσης ή παραγόντων ανάπτυξης (growth factors) και προσομοιάζουν τα φάρμακα με τις παραπάνω δραστικές ουσίες, αλλά αυτή η ομοιότητα δεν έχει αποδειχθεί. Μάλιστα οι περισσότερες μελέτες είναι κακού σχεδιασμού και ανάλυσης αφού στις περισσότερες περιπτώσεις είναι ανοικτές, αναδρομικές χωρίς να υπάρχει έλεγχος εικονικού φαρμάκου. Σε μελέτες που χορηγείται εικονικό φάρμακο (placebo) υπολογίζεται ότι η επίδραση του εικονικού φαρμάκου (placebo effect) είναι της τάξης του 40%-60%. Τέλος δεν υπάρχει αρκετή βασική έρευνα για να υπάρξει επιβεβαίωση των θεραπευτικών ιδιοτήτων αυτών των φαρμάκων.

## 5.4.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

### 5.4.2.1 ΑΔΕΝΟΜΑΤΕΚΤΟΜΗ

Η αφαίρεση του υπερπλαστικού ιστού είναι ο «χρυσός κανόνας» θεραπείας σε εκείνους τους ασθενείς που έχουν τις ενδείξεις της χειρουργικής επέμβασης. Το τελικό προϊόν μιας επέμβασης είναι η πλήρης αφαίρεση του αδενώματος, με

οποιοδήποτε τρόπο και αν γίνει, είτε με ανοικτή χειρουργική επέμβαση είτε διουρηθρικά. Πρέπει να τονιστεί ότι η ανοικτή αδενωματοεκτομή ή προστατεκτομή καθόλου δεν σχετίζεται με τη ριζική προστατεκτομή που χρησιμοποιείται στη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη.

Οι κύριες ενδείξεις της αδενωματοεκτομής είναι:

- Έντονη συμπτωματολογία που δεν βελτιώνεται με φαρμακευτική αγωγή
- Υποτροπιάζουσα οξεία επίσχεση ούρων
- Νεφρική ανεπάρκεια από χρόνια επίσχεση ούρων
- Υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις
- Υποτροπιάζουσες αιματουρίες
- Λιθίαση κύστεως

Προεγχειρητικά θα πρέπει να υπάρξει εκτεταμένη εκτίμηση του ασθενούς, με πλήρες ιστορικό, κλινική εξέταση και εργαστηριακό έλεγχο. Θα πρέπει να υπάρχει διασταύρωση για 2 μονάδες αίμα διότι η προστατεκτομή χαρακτηρίζεται πολλές φορές από σημαντική διεγχειρητική-μετεγχειρητική απώλεια αίματος. Η σωστή εκτίμηση του μεγέθους του προστάτη βοηθά στην απόφαση μεταξύ ανοιχτής και διουρηθρικής προστατεκτομής. Η αναισθησία δύναται να είναι περιοχική (ραχιαία, επισκληρίδιος) ή γενική.

Η διουρηθρική προστατεκτομή χρησιμοποιείται όταν το αδένωμα είναι <50-60gr διότι η επέμβαση δεν πρέπει να διαρκέσει περισσότερο από 1 ώρα λόγω του κινδύνου ανάπτυξης του συνδρόμου διουρηθρικής (TURP Syndrome). Οι ανοικτές επεμβάσεις προστατεκτομής πρέπει να χρησιμοποιούνται σε μεγαλύτερα αδενώματα.

Η διουρηθρική επέμβαση εκτελείται με ειδικά εργαλεία μέσω της ουρήθρας. Το αδένωμα αφαιρείται σε μικρά τεμαχίδια και υπάρχει άμεση όραση της περιοχής.

Οι ανοικτές επεμβάσεις γίνονται με χαμηλή υπερηβική τομή. Η προσπέλαση στο αδένωμα γίνεται διαकुστικά (διαकुστική προστατεκτομή) με τομή του προσθίου τοιχώματος της κύστης ή οπισθοθηβικά με τομή της πρόσθιας επιφάνειας του προστάτη. Και στις δύο περιπτώσεις ο ιστός αφαιρείται με εκπυρήνιση.

Επιπλοκές προστατεκτομής. Περιεγχειρητική αιμορραγία, συρίγγιο, λοιμώξεις (τραύματος, επιδιδυμο-ορχίτις), Ακράτεια ούρων (πλήρης ή προσπαθείας), σύγκλιση του αυχένα της κύστης, στένωμα ουρήθρας, παλίνδρομη εκσπερμάτιση, στυτική δυσλειτουργία. Μη ουρολογικές (φλεβοθρόμβωση, πνευμονική εμβολή, πνευμονία. Τα ποσοστά των επιπλοκών είναι πολύ χαμηλά (<2%)

Αποτελέσματα. Οι χειρουργικές επεμβάσεις για την ΚΥΠ συνοδεύονται από

ιδιαίτερα καλά αποτελέσματα. Η συμπτωματολογία βελτιώνεται σε πολύ υψηλά ποσοστά, η ροή των ούρων αποκαθίσταται, και τα αποτελέσματα διαρκούν στο χρόνο.

### 5.4.2.2 LASER

Προσπάθεια της χρήσης των LASER στην χειρουργική αντιμετώπιση της ΚΥΠ γίνεται από το 1986. Κατά περιόδους έχουν χρησιμοποιηθεί το Nd:Yag, Holmium:YAG, KT-P:YAG and diode LASER με σκοπό την εξάχνωση του ιστού ή την εκτομή του ή την κεντρική νέκρωση του αδενώματος. Το πλεονέκτημα της μεθόδου είναι η πλήρης αιμόσταση που το LASER προκαλεί. Τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι τα έντονα ερεθιστικά ενοχλήματα που μπορεί να διαρκέσουν περισσότερο από 1 μήνα και η έλλειψη ιστού για ιστολογική εξέταση. Επίσης η αντοχή της μεθόδου στο χρόνο δεν έχει διευκρινιστεί.

### 5.4.2.3 ΑΛΛΕΣ ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Διάφορες άλλες ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές έχουν χρησιμοποιηθεί για την θεραπεία της ΚΥΠ όπως ο υψηλής έντασης εστιασμένος υπέρηχος (High Intensity focused ultrasound -HIFU), η διουρηθρική καταστροφή με ραδιοκύματα (Trans-Urethral Needle Ablation-TUNA), η διουρηθρική θερμοθεραπεία με μικροκύματα (Trans-Urethral Microwave Thermotherapy-TUMT) κ. α. Όλες οι μέθοδοι έχουν κάποια πλεονεκτήματα (κυρίως την έλλειψη αιμορραγίας ή την έλλειψη αναισθησίας) αλλά δεν φαίνεται να είναι συγκρίσιμες με την «χρυσή μέθοδο» της διουρηθρικής ή ανοικτής προστατεκτομής.