

# alternativeMEDICINE

Herbs & Supplements Review | Ιούλιος-Αύγουστος 2006 Τεύχος 9

## ΑΦΙΕΡΩΜΑ

- › ΦΥΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΠΛΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ
- › ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΚΥΠ

## ΒΟΤΑΝΑ

- › MILK THISTLE
- › CRANBERRY
- › GOTU KOLA
- › GOLDENSEAL

## ΘΕΜΑΤΑ

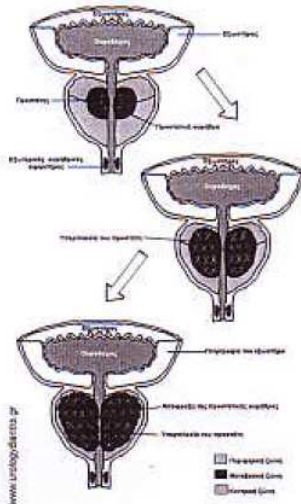
- › ΝΑΤΟΥΡΑΛΙΣΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΒΙΟΤΗΤΑ
- › ΜΙΑ ΝΑΤΟΥΡΑΛΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΑΓΧΟΣ



Μ. ΠΕΤΡΙΑΝΗΣ Α.Ε.  
47, ΗΡΑΚΛΕΟΥ ΣΤΕ.  
106 74 ΑΘΗΝΑ  
www.petrianis.gr



ISSN 1793-3440



**Εικόνα 1.** Η εξέλιξη της νόσου (ΚΥΠ) με τη σταδιακή απόφραξη της προστατικής ουρήθρας και την υπερτροφία του εξωστήρα μυ.

# Φυτοθεραπεία και καλοήθης υπερπλασία του προστάτη

Καλοήθης Υπερπλασία του προστάτη αδένα

### Εισαγωγή

Η καλοήθης υπερπλασία του προστάτη (ΚΥΠ) είναι μία από τις συχνότερες παθήσεις στους άνδρες της τρίτης ηλικίας. Η συχνότητα της εμφάνισής της είναι 60% σε άνδρες ηλικίας άνω των 60 ετών. Το 40% των ανδρών αυτών, εκδηλώνουν συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό. Οι μισοί από αυτούς (20%) αναζητούν αντιμετώπιση για την καλοήθη υπερπλασία του προστάτη λόγω των συμπτωμάτων που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους. Η εξέλιξη της νόσου είναι σχετικά αργή οδηγώντας, τις περισσότερες φορές, σε επίσκεψη των ούρων η οποία απαιτεί νοσηλεία και σχεδόν πάντα χειρουργική αντιμετώπιση.

### Παθογένεση της ΚΥΠ

Η ανάπτυξη και η εξέλιξη της υπερπλασίας του προστάτη βρίσκεται κάτω από τον άμεσο έλεγχο της τεστοστερόνης η οποία μέσα στο προστατικό κύτταρο μεταβολίζεται σε διυδροτεστοστερόνη με την δράση της 5α-αναγωγάσης. Στην ηλικία των 40 ετών ξεκινά η δημιουργία προστατικών όζων από τα κύτταρα του στρώματος στον περιουρηθρικό χώρο της μεταβατικής ζώνης. Η συνεχιζόμενη ανάπτυξη των προστατικών όζων οδηγεί στην αύξηση του μεγέθους του αδένα η οποία υπολογίζεται σε 1-2 cm<sup>3</sup> ανά έτος (Εικόνα 1). Η απόφραξη της προστατικής ουρήθρας από τον υπερπλαστικό ιστό δημιουργεί αποφρα-

ΤΕΥΧΟΣ 9 / ΙΟΥΛΙΟΣ-ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2006

8

Δρ. Αθανάσιος Χ. Μπαντής,  
Ουρολόγος, Επιμελητής Β΄  
Ε.Σ.Υ Πανεπιστημιακού  
Νοσοκομείου  
Αλεξανδρούπολης.

### Συμπτώματα της ΚΥΠ

Αποφρακτικά	Ερεθιστικά
Καθυστέρηση στην έναρξη της ούρησης	Συχνουουρία
Επιμήκυνση του χρόνου της ούρησης	Επιτακτική ούρηση
Μείωση της ακτίνας των ούρων	Επιτακτική σκράτεια
Διακοπή της ούρησης	Κούσος κατά την ούρηση
Σταγονοειδής ούρηση	Υπερηβικό άλγος.
Επίσκεψη των ούρων	
Ακράτεια από υπερπλήρωση της ουροδόχου	

> Π Ι Ν Α Κ Α Σ 1

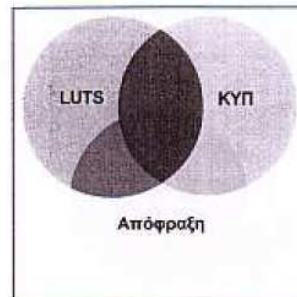
κτικά συμπτώματα τα οποία υπολογίζονται με ροή των ούρων σε ml ανά δευτερόλεπτο (ουροροαμετρία). Σε φυσιολογικούς άνδρες άνω των 40 ετών παρατηρείται ετήσια μείωση της ροής των ούρων της τάξεως των 0,2 ml/sec ανά έτος.

### Διάγνωση της ΚΥΠ

Η υπερηλίαση του προστάτη συνδέεται από συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό που διακρίνονται σε ερεθιστικού και αποφρακτικού τύπου, καθώς επίσης και από επιπλοκές όπως είναι η επίσχεση των ούρων, οι ουροθαιμώξεις, η αιματοουρία και η νεφρική ανεπάρκεια (Εικόνα 2, Πίνακας 1). Ο λόγος για τον οποίο προσέρχονται οι ασθενείς στον ουρολόγο είναι η ανακούφιση από τα συμπτώματα. Η αξιολόγηση της βαρύτητας των συμπτωμάτων αλλά και η βελτίωσή τους με την εφαρμογή κάποιας θεραπευτικής μεθόδου είναι δύσκολη και τις περισσότερες φορές υποκειμενική (Ερωτηματολόγιο AUA Symptom Score του 1992 και μετέπειτα το International Prostate Symptom Score 1994). Αξίζει να σημειωθεί ότι τα συμπτώματα της καλοήθους υπερηλίας του προστάτη παρατηρούνται και σε άλλες παθήσεις του αδένα όπως στον καρκίνο και στην χρόνια και οξεία προστατίτιδα. Χαμηλή ροή των ούρων < 10 ml/sec και αδυναμία κένωσης της ουροδόχου με υπόλειμμα ούρων, εντός αυτής, μεγαλύτερου των 200ml οδηγεί σε χειρουργική αντιμετώπιση. Παθήσεις όπως η νόσος του Parkinson, ο σακχαρώδης διαβήτης, η καρδιακή ανεπάρκεια, τα στενώματα της ουρήθρας, η θεραπεία με αντικολλινεργικά ή αντικαταθλιπτικά φάρμακα έχουν παρόμοια συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό, τα οποία όμως δεν οφείλονται σε υπερηλίαση του αδένα.

### Η θεραπεία της ΚΥΠ

Είναι γνωστό ότι η αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της ΚΥΠ είναι η άρση του υποκυστικού κωλύματος η οποία επιτυγχάνεται με χειρουργικές τεχνικές όπως η διακυστική και Millin προστατεκτομή και η ενδοσκοπική διουρηθρική εξαίρεση του αδένα (Trans Urethral Resection - Prostate) (Εικόνα 3). Η φαρμακευτική θεραπεία είναι προσωπική επιλογή του ασθενούς σε αναστολή, τις περισσότερες φορές, για χειρουργική αντιμετώπιση. Οι ομάδες της φαρμακευτικής αντιμετώπισης είναι δύο, οι αναστολές της 5α-αναγωγάσης και οι αναστολές των α1-αδρενεργικών υποδοχέων. Οι αναστολές της 5α-αναγωγάσης αναστέλλουν τη δράση του ομώνυμου ενζύμου υπεύθυνου για τη μετατροπή της τεστοστερόνης σε 5α-διυδροτεστοστερόνη στο προστατικό κύτταρο. Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα των αναστολέων της 5α-αναγωγάσης είναι επαρκώς τεκμηριωμένη. Στις περισσότερες έρευνες τα πρώτα θεραπευτικά αποτελέσματα αναφέρθηκαν μετά τους έξι μήνες. Οι ανεπιθύμητες αντιδράσεις περιλαμβάνουν μείωση της libido στο 3-4%, στυτική δυσλειτουργία στο 3-5%, μειωμένος όγκος εκσπερμάτωσης στο 3,7% και σε λιγότερο από 1%, γυναικομαστία και εξανθήματα. Οι παρενέργειες συνήθως υποχωρούν μετά το πρώτο έτος θεραπείας, ενώ η κλινική αποτελεσματικότητα των αναστολέων της 5α αναγωγάσης διατηρείται πάνω από πέντε χρόνια. Μειώνοντας το μέγεθος του υπερηλιαστικού αδένα (προκαλώντας ατροφία του επιθηλίου) οι αναστολές της 5α αναγωγάσης καθυστερούν την εξέλιξη της νόσου με τα συνόδα απο-



Εικόνα 2. Τα τρία στοιχεία της καλοήθους υπερηλίας του προστάτη (ΚΥΠ), συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό (LUTS) και η απόφραξη.

## ΑΦΙΕΡΩΜΑ

### Θεραπευτικά σχήματα για την ΚΥΠ

Ομάδα	Δραστική ουσία	Δοσολογία	Χρόνος	Δράση	Παρενέργειες
Αναστολείς της 5 <sup>α</sup> -αναγωγάσης	Φιναστερίδη	5mg 1X1	3 - 6 μήνες	Μείωση του μεγέθους του προστάτη	Στυτική δυσλειτουργία 3-5%
	Δουταστερίδη	0,5 mg 1X1		Άρση της απόφραξης	Πτώση του libido 3-4%
				Μείωση των επιπλοκών σε μελλοντική χειρουργική αντιμετώπιση.	Γυναίκομαστία
					Μείωση του όγκου εκσπερμάτωσης.
Αναστολείς των α1 υποδοχέων	Ινδαραμίνη	20 mg 1X2	2 - 4 εβδομάδες	Χαλάρωση των λείων μυών του προστάτη	Κεφαλαλγία, υπνηλία, αδυναμία, ζάλη
	Πραζοσίνη	2mg 1X1		Άρση της απόφραξης	Παλινδρόμη εκσπερμάτωση
	Δοξαζοσίνη	4-8mg 1X1		Πτώση της πίεσης σε υπέρταστικούς ασθενείς (10-15%)	Ταχυκαρδία
	Αλφουζοσίνη OD	10mg 1X1			
	Τεραζοσίνη	5-10mg 1X1			
	Ταμουλοσίνη	0,4 mg 1X1			

Πηγή: Εθνικό Συνταγολόγιο (ΕΟΦ)

### > Π Ι Ν Α Κ Α Σ 2

φρακτικά και ερεθιστικά συμπτώματα. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι αναστολείς της 5<sup>α</sup> αναγωγάσης μειώνουν περίπου στο μισό την τιμή του ειδικού προστατικού αντιγόνου του ορού (PSA), συνεπώς δυναμικά επιπλέκουν την ανίχνευση του καρκίνου του προστάτη. Η χρησιμότητα του PSA ως καρκινικού δείκτη διατηρείται διπλασιάζοντας την τιμή του και χρησιμοποιώντας κανονικές διακυμάνσεις του PSA, όπως στους ασθενείς οι οποίοι δεν λαμβάνουν αναστολείς της 5<sup>α</sup> αναγωγάσης.

Οι αναστολείς των α1-αδρενεργικών υποδοχέων (ΑΑΥ) χρησιμοποιούνται προκειμένου να μειωθεί ο συμπαθητικός τόνος των λείων μυϊκών ινών του προστάτη και του αυχένα της ουροδόχου κύστης. Οι αναστολείς των α1-αδρενεργικών υποδοχέων έχουν ευεργετική δράση τόσο στα αποφρακτικού όσο και στα ερεθιστικού τύπου συμπτώματα, γεγονός που υποδηλώνει ότι υπάρχουν μηχανισμοί μακράν του προστάτη οι οποίοι, μέσω α1-αδρενεργικών υποδοχέων, ευθύνονται για την παθογένεια συμπτωμάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία της ουροδόχου κύστης. Α1-αδρενεργικοί υποδοχείς υπάρχουν στην ουρήθρα ανδρών και γυναικών και ευθύνονται για το 50% της ενδοουρηθρικής πίεσης (Εικόνα 4).

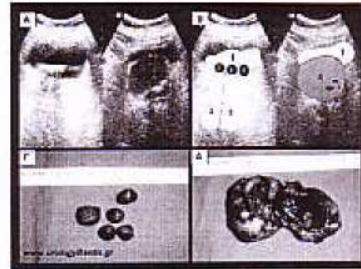
Στη μελέτη MTOPS (Medical Therapy of Prostate Symptoms), διάρκειας

τεσσάρων ετών, όπου συμμετείχαν 3047 άνδρες από 17 κέντρα. μελετήθηκαν τέσσερις ομάδες ασθενών, η ομάδα της φιναστερίδης, της δοξαζοσίνης, ο συνδυασμός φιναστερίδης και δοξαζοσίνης και τέλος η ομάδα του εικονικού φάρμακου (placebo). Η δοξαζοσίνη μείωσε την εξέλιξη της υπερπλασίας σε ποσοστό 39%, η φιναστερίδη 34% και ο συνδυασμός των δύο 66%, σε σχέση με την ομάδα του εικονικού φάρμακου. Ο κίνδυνος εμφάνισης επίσχεσης των ούρων μειώθηκε στις ομάδες φιναστερίδης και δοξαζοσίνης στο 81 και 68% αντίστοιχα. Η θεραπεία με έναν  $\alpha 1$ -αναστολέα ή ένα αναστολέα της 5 $\alpha$  αναγωγάσης ή η συνδυασμένη θεραπεία με έναν  $\alpha 1$ -αναστολέα και ένα αναστολέα της 5 $\alpha$  αναγωγάσης μπορούν να βελτιώσουν τα συμπτώματα, ενώ η φιναστερίδη μπορεί να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο επίσχεσης των ούρων και την ανάγκη χειρουργικής θεραπείας.

Δύο κλινικές μελέτες, διάρκειας ενός έτους, αξιολόγησαν τη μονοθεραπεία με τη συνδυασμένη θεραπεία της καλοήθους υπερπλασίας του προστάτη. Οι VACS (Veterans Affairs Cooperative Studies) μελέτησαν τα αποτελέσματα της θεραπείας με την τεραζοσίνη, τη φιναστερίδη και τον συνδυασμό τους συγκριτικά με ομάδα που ελάμβανε εικονικό φάρμακο (placebo). Οι PREDICT trial (Prospective European Doxazosin and Combination Therapy trial) συνέκριναν την δοξαζοσίνη, τη φιναστερίδη και τον συνδυασμό των δύο. Μελετήθηκαν η ύφεση των συμπτωμάτων και η ποιότητα ζωής των ασθενών, αλλά όχι η εξέλιξη της νόσου. Η πρώτη μελέτη (VACS) δεν έδειξε καλύτερα αποτελέσματα της συνδυασμένης σε σύγκριση με τη μονοθεραπεία. Η ομάδα της δοξαζοσίνης, φιναστερίδης και ο συνδυασμός αυτών μείωσαν τις πιθανότητες για επίπλοκες της υπερπλασίας του προστάτη, όπως η επίσχεση των ούρων, η ακράτεια από υπερπλήρωση της ουροδόχου, οι ουρολοιμώξεις κ.α. Στη μονοθεραπεία με δοξαζοσίνη παρατηρήθηκε αύξηση του μεγέθους του αδένος με περισσότερα επεισόδια επίσχεσης των ούρων. Η συνδυασμένη θεραπεία μειώνει σημαντικά την κλινική εξέλιξη της καλοήθους υπερπλασίας, πολύ περισσότερο από ότι κάθε φάρμακο ξεχωριστά. Η επιλογή της καταλληλότερης αγωγής βρίσκεται στην ευχέρεια του θεράποντος ιατρού ο οποίος πρέπει να γνωρίζει τις ενδείξεις, τον μηχανισμό δράσης καθώς και τις παρενέργειες των συνταγογραφούμενων φαρμάκων όπως αυτές παρουσιάζονται στο πίνακα 2.

#### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

1. Bautista OM, Kusek JW, Nyberg LM, et al. Study design of the Medical Therapy of Prostatic Symptoms (MTOPS) trial. Control Clin Trials 2003; 24:224-43.
2. Kirby RS, Roehrborn C, Boyle P, et al. Efficacy and tolerability of doxazosin and finasteride, alone or in combination, in treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia: the Prospective European Doxazosin and Combination Therapy (PREDICT) trial. Urology 2003;61:119-126.
3. Kirby RS, McConnenell. Benign Prostatic Hyperplasia. Fast Facts 4th edition 2002, pp 8-37.
4. Kusek JW, Ahrens A, Burrows PK, et al. Recruitment for a clinical trial of drug treatment for benign prostatic hyperplasia. Urology 2002; 59:63-7. **■**



Εικόνα 3. Α. Λιθίαση της ουροδόχου κύστης με υπερπλασία του προστάτη. Β: Επεξήγηση του υπερηχογραφήματος (1) ουροδόχος κύστη (2) λίθοι ουροδόχου (3) ακουστική σκιά πίσω από τον λίθο (4) προστάτης αδένος (5) αποτιτανωμένα αμιλλοειδή σωματίδια (προστατόλιθοι). Γ: Λίθοι ουροδόχου της εικόνας 3-Α. Δ: χειρουργικό παρασκεύασμα (70 γραμμαρίων) ανοικτής προστατεκτομής της εικόνας 3-Α.



Εικόνα 4: Η θέση των  $\alpha 1$ -αδρενεργικών υποδοχέων στις ηλίες μυϊκές ίνες του αυχένα της ουροδόχου κύστης και του προστάτη.





Εικόνα 1: Το φυτό Saw palmetto ή *Serenoa repens*

## Εναλλακτική Θεραπεία της ΚΥΠ

Φυτοθεραπεία με εκχυλίσματα βοτάνων  
*SERENOA REPENS* και *HYDRANGAEA*  
*ARBORESCENS*

### Εισαγωγή

Η θέση της φυτοθεραπείας, με εκχυλίσματα φυτών, στην καλοήγη υπερηλσσία του προστάτη δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί. Σποραδικά και μόνον αναφέρεται από ασθενείς ότι έχουν ωφεληθεί από τις εναλλακτικές θεραπείες με εκχυλίσματα βοτάνων, εντούτοις κανένα επιστημονικό στοιχείο που να ενισχύει ή να αποκλείει την πιθανότητα ότι η φυτοθεραπεία θα μπορούσε να έχει αντικειμενική αξία, δεν είναι διαθέσιμο. Στις Ηνωμένες Πολιτείες μέχρι πρόσφατα, η φυτοθεραπεία δεν ήταν διαδεδομένη. Αντίθετα, στη Γερμανία και την Αυστρία, οι φυτοθεραπευτικοί παράγοντες αντιπροσωπεύουν το 90% όλων των φαρμάκων που διανέμονται για τη θεραπεία της καλοήθους υπερηλσσίας του προστάτη. Οι πρόσφατες έρευνες, ωστόσο, δείχνουν αυξανόμενη χρήση εναλλακτικών μορφών θεραπείας και στις Ηνωμένες Πολιτείες. Ο FDA θεωρεί πλέον επικρατική την ανάγκη συστηματικής αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και ασφάλειας της εναλλακτικής θεραπείας. Από τις 30 ευρύτερα χρησιμοποιούμενες φυτοθεραπευτικές ενώσεις για τη αντιμετώπιση της καλοήθους υπερηλσσίας του προστάτη είναι τα εκχυλίσματα των *Serenoa repens*, *Curcuma longa*, *Hydrangea arborescens*, *Pygeum africanum*, *Urtica dioica* L και *Zea mays*.

### 1. SERENOA REPENS ή SAW PALMETTO

Το εκχύλισμα του φυτού Saw palmetto ή *Serenoa repens* είναι ένας από τους γνωστότερους φυτοθεραπευτικούς παράγοντες διαθέσιμους για τη θεραπεία της καλοήθους υπερηλσσίας του προστάτη. Η δράση της είναι ίδια με αυτή των ανασταλέων της 5α-αναγωγάσης (φιναστριδία και δουταστερίδη) καθώς προκαλεί βελτίωση των αποφρακτικών συμπτωμάτων του κατώτερου ουροποιητικού και της ροής των ούρων (ml/sec), έχοντας λιγότερες παρενέργειες. Η μακροπρόθεσμη όμως αποτελεσματικότητα, η ασφάλεια και η δυνατότητα να αποτραπούν οι επιπλοκές της καλοήθους υπερηλσσίας δεν είναι γνωστές.

#### Εμπορική πηγή προϊόντος

Τα εμπορικά προϊόντα Saw palmetto και τα φαρμακευτικά ενεργά συστατικά τους παράγονται από τους ώριμους καρπούς του *Serenoa repens* (Εικόνες 1 και 2). Εμπορικές μορφές Saw palmetto περιλαμβάνουν τους μερικούς ή ολικώς αποξηραμένους καρπούς, σε αυτούσια ή

κονιοποιημένη μορφή. Τα υλικά αυτά χρησιμοποιούνται για να παρασκευαστούν τσάι, κάψουλες, βόμματα, υγρά ή ημιστερέα εκχυλίσματα με ή χωρίς τιτλοποίηση και σε διάφορες συγκεντρώσεις. Λιποστερολικό ελαιούχο εκχύλισμα (LESP), που παρασκευάζεται είτε με νιτροξείδιο & αιθανόλη w/w 90% είτε με εκχύλιση με υπερκρίσιμο CO<sub>2</sub>, που τιτλοποιείται στους 70°C σε 95% ελεύθερα λιπαρά οξέα, έχει χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία των συμπτωμάτων του κατώτερου ουροποιητικού (LUTS), που σχετίζονται με την υπερπλασία του προστάτη. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι χρήστες των εναλλακτικών μορφών θεραπείας πρέπει να γνωρίζουν ότι οι εμπορικές μορφές των παραγώγων του *Serenoa repens* μπορούν να ποικίλουν στην ποιότητα και τη δυναμικότητα από τον έναν κατασκευαστή στον άλλο.

#### Βιοχημικά χαρακτηριστικά

Οι πιθανές δραστικές ουσίες είναι φυτοστερόλες, λιπαρά οξέα και οι αιθυλικές εστέρες τους, καθώς και τα μονοακυλογλυκερίδια.

#### Αναφερόμενη χρήση

Το *Serenoa repens* έχει χρησιμοποιηθεί στους άνδρες για την ενίσχυση του αναπαραγωγικού συστήματος και συγκεκριμένα για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της υπερπλασίας του προστάτη. Στις γυναίκες, έχει χρησιμοποιηθεί περιστασιακά για να μειώσει την ωθητική διέγερση και για να αυξήσει το μέγεθος των μικρών, μη αναπτυχθέντων μαστικών αδένων. Και στα δύο φύλα, έχει χρησιμοποιηθεί ως τονωτικό, ως διουρητικό και για αύξηση του σεξουαλικού σθένους.

#### Αναφορές του Saw palmetto στην διεθνή βιβλιογραφία

Μελετώντας την διεθνή βιβλιογραφία διαπιστώνουμε 19 δημοσιευμένες μελέτες οι οποίες αναφέρουν τα αποτελέσματά τους για τη χρήση του saw palmetto στην καλοήγη υπερπλασία του προστάτη. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι η συγκριτική (ελεγχόμενη) μελέτη των Debrune και συν. οι οποίοι συσχέτισαν την δράση του Saw palmetto με αυτή των ανταγωνιστών των α1-υποδοχέων και η ανασκόπηση των McPartland και Pruit όπου εκτός των άλλων αναφέρεται η δράση του Saw palmetto σε σύγκριση με αυτή της φιναστερίδης (αναστολέας της 5α-αναγωγάσης). Τα παρασκευάσματα που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτές τις μελέτες ήταν εμπορικά λιποστερολικά εκχυλίσματα του Saw palmetto που χορηγήθηκαν σε δόση των 160 mg δύο φορές την ημέρα. Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων καταδεικνύεται ότι τα εμπορικά εκχυλίσματα του Saw palmetto σε δόση των 160 mg δύο φορές την ημέρα είναι αποτελεσματικότερα από την ομάδα placebo της μελέτης. Ο απαιτούμενος χρόνος για ικανοποιητικά αποτελέσματα υπολογίσθηκε στις 30 ημέρες από την έναρξη της θεραπείας. Τα αποτελέσματα υπολογίσθηκαν σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια AUASI (American Urological Association Symptom Index) και IPSS (International Prostate Symptoms Score). Παρατηρήθηκε βελτίωση των συμπτωμάτων του κατώτερου ουροποιητικού, όπως της συχνουρίας, της επιτακτικής ούρησης, της νυχτουρίας και βελτίωση της ροής των ούρων κατά την ουροομετρία. Τα εκχυλίσματα Saw palmetto δεν μειώνουν το μέγεθος του προστάτη, παράδοξως δεν μειώνουν τα επίπεδα του ειδικού προστατικού αντιγόνου του ορού στο αίμα (όπως



Εικόνα 2: Οι καρποί του Saw palmetto





Σκευάσματα

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΚΕΥΑΣΜΑ
Health Aid	<b>Saw Palmetto Berry extract (30 ταμπλέτες)</b> Κάθε ταμπλέτα περιέχει 315 mg Saw Palmetto Berry powder και 160 mg Standardized Saw Palmetto Berry extract (45-50% λιπαρά οξέα). Δοσολογία: 1 ταμπλέτα ημερησίως μαζί με το φαγητό.
Lamberts	<b>Saw Palmetto Complex (90 κάψουλες)</b> Δύο κάψουλες περιέχουν 320 mg εκχυλίσματος Saw Palmetto. Δοσολογία: 2 κάψουλες ημερησίως μαζί με το φαγητό.
Nature's Plus	<b>Saw Palmetto (Serenoa repens) 200 mg (60 κάψουλες)</b> Κάθε κάψουλα περιέχει 95% (190 mg), κατ' ελάχιστον, σε free fatty acids. Δοσολογία: 1 κάψουλα ημερησίως.
Quest	<b>Saw Palmetto (Serenoa serrulata) (90 ταμπλέτες)</b> Κάθε ταμπλέτα περιέχει 36 mg εκχύλισμα ισαδύναμο με 500 mg σκόνης βοτάνου. Δοσολογία: 1-3 ταμπλέτες ημερησίως μαζί με το φαγητό.
Solgar	<b>Standardized Full Potency Saw Palmetto Berry extract (60 φυτοκάψουλες)</b> Κάθε φυτοκάψουλα περιέχει 150 mg Standardized Saw Palmetto Berry extract (45-50% λιπαρά οξέα) και 300 mg ακ. Δοσολογία: 1-3 φυτοκάψουλες ημερησίως μαζί με το φαγητό. <b>Saw Palmetto Berries 520 mg (50 φυτοκάψουλες)</b> Κάθε φυτοκάψουλα περιέχει μαζί με άλλα συστατικά 50 mg Standardized Saw Palmetto extract (Serenoa repens) (45-50% ελεύθερα λιπαρά οξέα). Δοσολογία: 1-2 φυτοκάψουλες ημερησίως μαζί με το φαγητό.

οι αναστολές της 5α-αναγωγάσης) και τέλος δεν επηρεάζουν τη σεξουαλική λειτουργία. Επιπροσθέτως σε κυτταρικό επίπεδο διαπιστώθηκε ότι το Saw palmetto αναστέλλει την 5α-αναγωγή και 17-υδροξυστεροειδοδιυδρογένηση (17-HD), έχει αντιοιστραγονική δράση, αναστέλλει τους αυξητικούς παράγοντες (ιδίως την προλακτίνη), ελάττει τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό των κυττάρων του προστάτη και τέλος έχει σπασμολυτική δράση στις ίνες μυϊκές λίνες. Οι παρενέργειες είναι ήπιες (γαστροεντερικές διαταραχές, ναυτία και διάρροια) και παρεμφερείς με αυτές των ασθενών της ομάδας placebo. Καμία σοβαρή παρενέργεια δεν είναι γνωστά να συνδέεται με το Saw palmetto.

#### Δοσολογία

**Ρόφημα:** 1 έως 2 γραμμάρια των καρπών Saw palmetto την ημέρα. Είναι μια υδρόφιλη διαδικασία εκχύλισης και περιέχει λίγα λιπόφιλα συστατικά.

**Υγρό εκχύλισμα:** εκχύλισμα 1:1, 0,6 έως 1,5 ml τρεις φορές καθημερινά.

**Βάμμα:**  
3-1. Νωποί καρποί: οινόπνευμα 80% 1:2  
3-2. Ξηροί καρποί: οινόπνευμα 80% 1:5, 1 έως 2 ml τρεις έως τέσσερις φορές την ημέρα.

**Εκχύλισμα Liposterolic (LESP)** (υγρό ή στερεό) 320 mg από το στόμα μία φορά την ημέρα, ή 160 mg δύο φορές την ημέρα με μία κατά προσέγγιση αναλογία δρόγης:εκχύλισμα 10:1, σταθεροποιημένο σε 70-95% ελεύθερα λιπαρά οξέα. Όλες οι δόσεις πρέπει να ληφθούν με φαγητό για να ελαχιστοποιηθούν οι γαστρικές διαταραχές.

#### Προφυλάξεις

Η χρήση του Saw palmetto σε παιδιά και έγκυες ή θηλάζουσες μητέρες δεν έχει μελετηθεί και τέτοια χρήση δεν προτείνεται. Καμία αλληλεπίδραση φαρμάκων ή αντένδειξη δεν έχει αναφερθεί για τη χρήση του Saw palmetto διότι δεν έχει πραγματοποιηθεί καμία μελέτη αλληλεπίδρασεων. Επίσης δεν υπάρχουν αναφορές τοξικότητας στους ανθρώπους ή τα ζώα. Πριν την έναρξη της θεραπείας με Saw palmetto πρέπει να αποκλειστεί η πιθανότητα ύπαρξης καρκίνου του προστάτη.

## 2. Hydrangeaceae (*Hydrangea arborescens*)

Η *Hydrangea* είναι χαμηλός θάμνος μέγιστου ύψους ενός μέτρου το οποίο ανθοφορεί το Ιούλιο. Τα άνθη του είναι πλευκά, μικρά σε μέγεθος, τα οποία βρίσκονται κατά συστάδες σε όλη την εξωτερική επιφάνεια του θάμνου και ενώνονται άτακτα με μίσχους στον κεντρικό κορμό του φυτού. Οι καρποί του είναι μικροί και καλύπτονται από σκληρή κάψα καφέ χρώματος. Η εποχή ωρίμανσης τους είναι αργά το φθινόπωρο. Το εκχύλισμα των καρπών του *Hydrangea* χρησιμοποιείται στην φλεγμονή του προστάτη όπως στην προστατίτιδα, στην υπερηλσσία του προστάτη, στη λιθίαση του ουροποιητικού και σε παθήσεις της ουροδόχου όπως κυστίτιδα κτλ. Θεραπευτικά μπορεί να συνδυασθεί με Stone Root, Bearberry και Gravel Root για την θεραπεία της νεφρολιθίασης και με το Saw Palmetto για την αντιμετώπιση της υπερηλσσίας του προστάτη.

#### Βιοχημικά χαρακτηριστικά

Τα ενεργά συστατικά του εκχυλίσματος της *Hydrangea* περιλαμβάνουν φλαβονοειδή, καιμφερόλη, κεκριτρίνη, υδραγγίνη, σαπωνίνη και πηκτικά έλεια.

#### Δοσολογία

**Αφέψημα:** 2 κουταλιές της ρίζας σε ένα φλιτζάνι του ύδατος να βράσει και έπειτα αφήνεται να σιγοβράζει για 10-15 λεπτά. Ένα φλιτζάνι τρεις φορές την ημέρα.

**Βάμμα:** 2-4 ml βάμμα 3 φορές ημερησίως.



Εικόνα 3: Φυτό και άνθος της *Hydrangea arborescens*

