

Στυτική Δυσλειτουργία



Η σεξουαλική πράξη είναι σοβαρή υπόθεση, αλλά και γεμάτη από χιούμορ και δεν πρέπει να διστάσει κανείς να το χρησιμοποιήσει για να σπάσει τον πάγο. ΕΙΝΑΙ ΔΕ ΠΟΛΥ ΣΟΒΑΡΗ ΥΠΟΘΕΣΗ να την εμπιστευόμαστε μόνο στα χέρια ουρολόγων ανδρολόγων, σεξολόγων κλπ.

Το παρακάτω εγχειρίδιο στοιχίζει 10 € και βοηθάει τους μη εξοικειωμένους.



Lancet Seminar
Erectile dysfunction
Rany Shamloul, Hussein Ghanem.
Επιμέλεια: Β Προμικύρης

• ΣΤΥΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Στυτική δυσλειτουργία ορίζεται η ανικανότητα επίτευξης ή διατήρησης πεικής στύσης επαρκούς για επιτυχή κολπική συνουσία.

Η στυτική δυσλειτουργία είναι μια συχνή ιατρική διαταραχή που επηρεάζει κυρίως άνδρες άνω των 40 ετών. Πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι ο επιπολασμός της στυτικής δυσλειτουργίας είναι 1-10% σε άνδρες κάτω των 40 ετών ενώ στους μεγαλύτερους άνδρες ποικίλλει από 2-9% για άνδρες ηλικίας 40-49 ετών, αυξάνει σε 20-40% για άνδρες ηλικίας 60-69 ετών, ενώ σε άνδρες άνω των 70 ετών ποικίλλει από 50-100%.

• ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η φυσιολογική σεξουαλική λειτουργία έχει περιγραφεί ως μια βιοψυχοκοινωνική διεργασία που περιλαμβάνει το συντονισμό ψυχολογικών, ενδοκρινικών, αγγειακών και νευρολογικών συστημάτων. Η σεξουαλική δυσλειτουργία ταξινομείται ως ψυχογενής, οργανική (πχ νευρογενής, ορμονική, αρτηριακή, ή προκαλούμενη από φάρμακα) ή μικτή ψυχογενής και οργανική.

Ψυχολογικοί παράγοντες εμπλέκονται σε σημαντικό αριθμό περιστατικών στυτικής δυσλειτουργίας, μόνοι ή σε συνδυασμό με οργανικές αιτίες.

Ορισμένες **νευρολογικές διαταραχές** σχετίζονται συχνά με στυτική δυσλειτουργία. Τέτοιες είναι η σκληρυνη κατά πλάκας, η επιληψία του κροταφικού λοβού, νόσος Parkinson, ΑΕΕ, νόσο Alzheimer και τραυματισμό του νωτιαίου μυελού. Ασθενείς που υπόκεινται σε ριζικά χειρουργεία στην πύελο (πχ ριζική προστατεκτομή) έχουν υψηλό κίνδυνο για επακόλουθη νευρογενή στυτική δυσλειτουργία.

Ενδοκρινικές ανωμαλίες που οδηγούν σε έλλειψη τεστοστερόνης όπως ο υπογοναδισμός και η υπερπρολακτιναιμία μπορεί να ενέχονται στην πρόκληση στυτικής δυσλειτουργίας.

Η **αγγειογενής στυτική δυσλειτουργία** μπορεί να οφείλεται σε ανεπάρκεια των πεικών αρτηριων η οποία με τη σειρά της μπορεί να σχετίζεται με παράγοντες κινδύνου όπως *αθηροσκλήρωση, υπέρταση, υπερλιπιδαιμία,*

κάπνισμα, σακχαρώδη διαβήτη και ακτινοβολία της πυέλου. Η δυσλειτουργία του ενδοθηλίου και είναι μια διαταραχή που συνδέεται συχνά με αυτούς τους παράγοντες κινδύνου. Υπάρχει μια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της στυτικής δυσλειτουργίας και της μελλοντικής εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμμάτων που είναι πιο έντονη στους μικρότερης ηλικίας ασθενείς. Αυτό μπορεί να συμβαίνει επειδή η στυτική δυσλειτουργία και η καρδιαγγειακή νόσος μοιράζονται τους ίδιους παράγοντες κινδύνου. Η ανεπαρκής φλεβική σύγκλιση είναι άλλη μια αιτία αγγειογενούς στυτικής δυσλειτουργίας

Τα ψυχοτρόπα και τα αντιυπερτασικά φάρμακα είναι μεταξύ των συχνότερων κατηγοριών φαρμάκων που εμπλέκονται στην πρόκληση στυτικής δυσλειτουργίας. Τα αντικαταθλιπτικά είναι τα συχνότερα ψυχοτρόπα φάρμακα που σχετίζονται με σημαντικά ποσοστά στυτικής δυσλειτουργίας συμπεριλαμβανομένων των SSRIs και της βενλαφαξίνης. Τα αντιψυχωσικά όπως η ρισπεριδόνη και η ολανζαπίνη έχουν την υψηλότερη πιθανότητα από όλα τα ψυχοτρόπα φάρμακα να προκαλέσουν στυτική δυσλειτουργία. Οι θειαζίδες ακολουθούμενες από τους β-αποκλειστές είναι οι συχνότερες ομάδες αντιυπερτασικών φαρμάκων που προκαλούν στυτική δυσλειτουργία. Οι στατίνες έχουν επίσης ενοχοποιηθεί στην ανάπτυξη στυτικής δυσλειτουργίας.

Ευρήματα από επιδημιολογικές μελέτες επιβεβαιώνουν ότι η ηλικία είναι ο πρωταρχικός παράγοντας κινδύνου για στυτική δυσλειτουργία. Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 είναι ο δεύτερος συχνότερος παράγοντας κινδύνου για στυτική δυσλειτουργία η οποία με τη σειρά της αναπτύσσεται στο 50-75% των διαβητικών. Η στυτική δυσλειτουργία συμβαίνει 3 φορές περισσότερο συχνά στους διαβητικούς σε σχέση με τους μη διαβητικούς. Ο καθιστικός τρόπος ζωής, το κάπνισμα, η κατάχρηση αλκοόλ και φαρμάκων, οι διαταραχές ύπνου, η παχυσαρκία και τα μεταβολικά σύνδρομα έχουν σχετιστεί με στυτική δυσλειτουργία. Επίσης χρόνιες εξαντλητικές διαταραχές όπως χρόνιες νεφρικές, ηπατικές και πνευμονικές νόσοι έχουν σχετιστεί με στυτική δυσλειτουργία.

• ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ο ακρογωνιαίος λίθος στη διάγνωση της στυτικής δυσλειτουργίας είναι η επαρκής και εκτενής λήψη του ιατρικού και σεξουαλικού ιστορικού.

Ασθενείς που παραπονιούνται για αδύναμες στύσεις μπορεί να υποφέρουν στην πραγματικότητα από πρώιμη εκσπερμάτιση. Στη στυτική δυσλειτουργία η απώλεια στύσης συμβαίνει πριν τον οργασμό ενώ στην πρώιμη εκσπερμάτιση συμβαίνει μετά από αυτόν. Η εκτίμηση αν η κύρια αιτία της στυτικής δυσλειτουργίας είναι οργανική ή ψυχογενής είναι επίσης σημαντική. Η παρουσία άκαμπτων πρωινών ή νυχτερινών στύσεων ή άκαμπτων στύσεων σε κάθε σεξουαλική σκέψη υποδηλώνει μια κυρίως ψυχολογική αιτία. Η στυτική δυσλειτουργία με μια ξαφνική εμφάνιση, διαλείπουσα πορεία ή μικρής διάρκειας επίσης υποδηλώνει ψυχολογικούς παράγοντες. Αντίστροφα η σεξουαλική δυσλειτουργία με βαθμιαία εγκατάσταση, με προοδευτική πορεία ή μακράς διάρκειας υποδηλώνει μια κυρίως οργανική αιτία.

Η γενική αλλά και εστιασμένη τοπική κλινική εξέταση προτείνονται σε όλες τις περιπτώσεις στυτικής δυσλειτουργίας.

Πρόσφατα ευρήματα ότι η στυτική δυσλειτουργία είναι ένας ισχυρός προγνωστικός παράγοντας για στεφανιαία νόσο και ότι η ανάπτυξη συμπτωματικής στυτικής δυσλειτουργίας πιθανώς προηγείται της εμφάνισης ενός καρδιαγγειακού συμβάντος κατά 2-3 έτη έχουν οδηγήσει σε ειδικά μέτρα κατά την εκτίμηση ασθενών που παρουσιάζονται με πτωχές στύσεις. Μια ισχυρή σύσταση είναι ότι όλοι οι άνδρες με στυτική δυσλειτουργία οι οποίοι είναι ελεύθεροι καρδιακών συμπτωμάτων θα πρέπει να θεωρούνται ως καρδιολογικοί ή αγγειακοί ασθενείς μέχρι αποδείξεως του εναντίου. Μετά από μια πλήρη ιατρική εκτίμηση ο καρδιαγγειακός κίνδυνος του ασθενούς θα πρέπει να εκτιμάται με διαστρωμάτωση σε υψηλό, μέτριο ή χαμηλό επίπεδο. Μετά από τη διαστρωμάτωση του καρδιαγγειακού κινδύνου περαιτέρω εκτίμηση για την παρουσία σιωπηλής στεφανιαίας νόσου είναι μείζονος σημασίας. Αυτή η εκτίμηση είναι ιδιαίτερα σημαντική σε νέους άνδρες (<60 ετών) που είναι σε χαμηλό κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου. Σε αυτούς τους άνδρες

θα πρέπει να γίνεται ένα ΗΚΓ ηρεμίας και αν δεν είναι φυσιολογικό προτείνεται ένα test κόπωσης. Αν αυτό είναι παθολογικό, εκτενέστερη καρδιαγγειακή εκτίμηση (πχ αγγειογραφία) με παραπομπή σε καρδιολόγο είναι το λογικό επόμενο βήμα.

Οι μετρήσεις της γλυκόζης πλάσματος νηστείας και της ολικής τεστοστερόνης είναι οι 2 βασικές εργαστηριακές εξετάσεις που θα πρέπει να γίνονται. Επίσης χρήσιμη είναι η εκτίμηση του λιπιδαιμικού προφίλ. Οι χαμηλές συγκεντρώσεις ολικής ή ελεύθερης τεστοστερόνης καθιστούν αναγκαίο τον περαιτέρω ορμονολογικό έλεγχο συμπεριλαμβανομένης της LH και της προλακτίνης.

• ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η **ψυχοσεξουαλική θεραπεία** προτείνεται ιδιαίτερα αν αναγνωρίζονται σημαντικά ψυχολογικά προβλήματα.

Ευρήματα από πρόσφατες βασικές και κλινικές μελέτες έχουν δείξει ότι η **στόχευση αρκετών παραγόντων κινδύνου** που συχνά συνδέονται με τη στυτική δυσλειτουργία όπως το κάπνισμα, η κατανάλωση αλκοόλ, η παχυσαρκία και η περιορισμένη φυσική δραστηριότητα μπορεί να έχει σημαντικές επιδράσεις στη βελτίωση της στυτικής δυσλειτουργίας. Ωστόσο τα παρόντα δεδομένα δείχνουν ότι η τροποποίηση του τρόπου ζωής μπορεί να επηρεάσει θετικά τη στυτική δυσλειτουργία αλλά μετά από τουλάχιστον 2 έτη.

Οι από του στόματος **αναστολείς της PDE5** θεωρούνται ως η πρώτη γραμμή θεραπείας για τη στυτική δυσλειτουργία. Στην χώρα μας κυκλοφορούν 4 από του στόματος αναστολείς της PDE5: σιλδεναφίλη(viagra), τανταλαφίλη(Cialis), βαρντεναφίλη(levithra) και αβαναφίλη(2 γενιάς PDE5 Spedra). Οι γιατροί θα πρέπει να δοκιμάζουν όλους τους διαθέσιμους PDE5 αναστολείς μέχρι να φανεί ποιος έχει τα καλύτερα αποτελέσματα στις στύσεις του ασθενούς και τις λιγότερες παρενέργειες. Αυτά τα φάρμακα θα πρέπει να δοκιμάζονται τουλάχιστον 4 φορές προτού κριθούν αποτελεσματικά ή όχι. Τα φάρμακα αυτά χορηγούνται κατ επίκληση ενώ η τανταλαφίλη στη δόση των 5 mg είναι το μοναδικό φάρμακο που έχει εγκριθεί για καθημερινή χρήση. Η χορήγηση των αναστολέων PDE5 σε χρήστες νιτρωδών αντενδείκνυται καθώς αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης σοβαρής

υπότασης. Δεν υπήρξε αύξηση στα ποσοστά εμφράγματος του μυοκαρδίου ή θανάτου και η χρήση των PDE5 αναστολέων δεν επιδεινώνει την ισχαιμία ή την αιμοδυναμική της καρδιάς κατά τη διάρκεια της άσκησης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή καρδιακή ανεπάρκεια. Ωστόσο θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή σε ασθενείς με σοβαρή καρδιαγγειακή νόσο όπως αρρυθμιστη υπέρταση, ασταθή στηθάγχη και σε ασθενείς που λαμβάνουν α αποκλειστές για έλεγχο της αρτηριακής πίεσης. Η βαλντεναφίλη δε συστήνεται σε ασθενείς που λαμβάνουν τυπου 1A (πχ κινιδίνη ή προκαιναμίδη) ή τύπου 3 αντιαρρυθμικά (πχ σοταλόλη ή αμιωδαρόνη) ή σε ασθενείς που έχουν συγγενές σύνδρομο μακρού QT.

Οι παρενέργειες που σχετίζονται με τους αναστολείς PDE5 είναι γενικά ήπιες και καλά ανεκτές. Η συχνότερη είναι η κεφαλαλγία ακολουθούμενη από flushing. Η τανταλαφίλη μπορεί να προκαλέσει μυαλγία και πόνο σε διαφορετικά σημεία του σώματος. Εμφάνιση πριαπισμού έχει αναφερθεί σε ορισμένες περιπτώσεις. Οι ασθενείς που χρησιμοποιούν αναστολείς PDE5 θα πρέπει να ενημερώνονται για μια πιθανή σχέση μεταξύ της χρήσης των PDE5 αναστολέων ιδιαίτερα της σιλδεναφίλης και της πρόκλησης διαταραχής της ακοής. Αν και οι αναστολείς της PDE5 είναι μια καλή πρώτης γραμμής θεραπεία, μέχρι το 35% των ασθενών με στυτική δυσλειτουργία μπορεί να αποτύχουν να απαντήσουν σε αυτή τη θεραπεία. Συχνές αιτίες αυτής της αποτυχίας είναι ο σακχαρώδης διαβήτης καθώς και σοβαρές νευρολογικές και αγγειακές νόσοι.

Συστήνουμε ανεπιφύλακτα το νεώτερο της κατηγορίας, με υψηλότερη εκλεκτικότητα και λιγότερες παρενέργειες Spedra (αβαναφίλη, PDES1 δεύτερης γενιάς) 100 ή 200 mg (δράση γρήγορα σε 15 λεπτά, διαρκεί τουλάχιστον 6 ώρες).

Αν και η **τεστοστερόνη** έχει σημαντικές δράσεις στη διατήρηση επαρκούς στυτικής λειτουργίας, ο ρόλος της στη θεραπεία της στυτικής δυσλειτουργίας είναι περιορισμένος. Η θεραπεία υποκατάστασης με τεστοστερόνη προτείνεται σε άνδρες με στυτική δυσλειτουργία που έχουν επιβεβαιωμένα χαμηλές συγκεντρώσεις βιοδιαθέσιμης τεστοστερόνης.

Οι **ενδοσηραγγώδεις ενέσεις** θεωρούνται ως δεύτερης γραμμής θεραπεία για τη στυτική δυσλειτουργία. Το πλεονέκτημα αυτού του είδους θεραπείας είναι ότι η στύση

που επιτυγχάνεται είναι προβλέψιμη και συμβαίνει γρήγορα. Οι άνδρες ή οι σύντροφοί τους ή και οι 2 μαθαίνουν να ενίοι το πέος μετά από επαρκή εκπαίδευση με μικρές 28-30 gauge βελόνες. Η στύση συνήθως συμβαίνει σε λιγότερο από 10 λεπτά ανεξάρτητα από τη σεξουαλική επιθυμία. Η ενδοσηραγγώδης ένεση συνήθως συνταγογραφείται σε άτομα που δεν τους αρέσει ή στους οποίους απέτυχε η από του στόματος θεραπεία ή εκείνους με τραύμα της σπονδυλικής στήλης ή ριζική προστατεκτομή. Συχνά χρησιμοποιούμενα φάρμακα είναι η αλπροσταδίλη (προσταγλαδίνη E1), η παπαβερίνη, η φαιντολαμίνη, και το αγγειοδραστικό εντερικό πολυπεπτίδιο. Παρενέργειες που συνδέονται με τις ενδοσηραγγώδεις ενέσεις είναι ο πριαπισμός και η ίνωση του πέους αλλά μπορούν να αποφευχθούν με κατάλληλη εκπαίδευση και παρακολούθηση του ασθενούς.

Οι **συσκευές κενού για μεγέθυνση του πέους** είναι μια λύση για όσους απέτυχαν οι PDE5 αναστολείς και οι οποίοι αρνούνται πιο επεμβατικές θεραπείες. Ωστόσο οι μισοί περίπου ασθενείς δεν είναι ικανοποιημένοι από τα αποτελέσματα.

Η εμφύτευση **πείκων προθέσεων**, η τρίτης γραμμής θεραπεία για τη στυτική δυσλειτουργία είναι μια από τις λίγες επιτυχημένες χειρουργικές θεραπείες για τη στυτική δυσλειτουργία. Χρησιμοποιούνται όταν οι άλλες επιλογές έχουν αποτύχει ή δεν είναι αποδεκτές από τον ασθενή. Τα ποσοστά ικανοποίησης των ασθενών και των συντρόφων τους με τη χρήση πεικών προθέσεων είναι υψηλά και φτάνουν το 70 και το 90% αντίστοιχα. Η συχνότερη επιπλοκή των πεικών προσθέσεων είναι η λοίμωξη (2-4% των περιπτώσεων).

Panel 3: Drugs and recreational substances commonly associated with erectile dysfunction

Antiandrogens

- Gonadotropin-releasing hormone agonists (leuprolide, goserelin, lupron, and zoladex)
- Chemotherapy (cyclophosphamide and busulfan)
- Flutamide
- Ketoconazole
- Spironolactone
- H₂ blockers
- Cimetidine

Antihypertensives

- Thiazide diuretics
- β blockers
- Calcium channel blockers

Antiarrhythmics

- Digoxin
- Amiodarone
- Disopyramide

Statins

- There is controversial evidence about the effects of atorvastatin on erectile function^{56,57}

Psychotropic drugs

- Tricyclic antidepressants
- Selective serotonin reuptake inhibitors
- Phenothiazines
- Butyrophenones

Recreational substances

- Marijuana
- Opiates
- Cocaine
- Nicotine
- Alcohol

Panel 4: Risk factors and comorbidities associated with erectile dysfunction

- Age
- Poor physical and psychological health
- Lifestyle factors
 - Sedentary lifestyle
 - Obesity
 - Cigarette smoking
 - Alcohol misuse
 - Recreational drug use (eg, marijuana and heroin)
- Metabolic risk factors and metabolic syndrome
 - Diabetes mellitus
 - Hypertension
 - Dyslipidaemia
 - Hypogonadism

Panel 5: Physical examinations in erectile dysfunction

General

- Secondary sex characteristics
- Pulses and sensations
- Scars from previous surgery or trauma

Local

- Penis: size, scars, fibrosis, urethral meatus, and elasticity
- Scrotum: testicular size and consistency
- Rectal exam: size and consistency of the prostate and seminal vesicles, and assessment of anal sphincter tone and bulbocavernous reflex

Panel 6: Indications for referral to a specialist in erectile dysfunction

- Deep-rooted psychiatric problems
- CNS disorders
- Complex endocrine disorders
- Severe cardiovascular disease
- Lifelong erectile dysfunction
- Penile fibrosis (Peyronie's disease or post-priapism)
- Congenital penile anomalies (eg, hypospadias)
- Failure to respond to phosphodiesterase type 5 inhibitors

	Sildenafil	Vardenafil	Tadalafil	Udenafil	Mirodenafil
Dosage	25, 50, and 100 mg. Usually start with 50 mg. Maximum dose 100 mg daily	2.5, 5, 10, and 20 mg. Usually start with 10 mg. Maximum dose 20 mg daily	2.5, 5, 10, and 20 mg. Usually start with 10 mg. Maximum dose 20 mg daily	100 mg. Maximum dose 200 mg daily	50 or 100 mg. Maximum dose 100 mg daily
Onset	30–60 min	30 min	45 min	30–60 min	30–60 min
Duration	4–8 h	4–8 h	Up to 36 h	12 h	6–12 h
Efficacy	>65%	>65%	>65%	>65%	>65%
Side-effects	Headache, flushing, and dyspepsia	As for sildenafil	Flushing, back pain, and general myalgia	Facial flushing, nasal congestion, ocular hyperemia, and headache	Facial flushing, headache, nausea, and eye redness
Contraindications	Nitrate-containing compounds, recent serious cardiovascular events, non-arteritic ischaemic optic neuropathy, and α blockers	As for sildenafil, but also type 1 or 3 antiarrhythmics and congenital prolonged QT syndrome	As for sildenafil	As for sildenafil	As for sildenafil
Food and alcohol interaction	Interacts with food, administer while fasting. No alcohol interaction	Interacts with food, administer while fasting. No alcohol interaction	No food or alcohol interaction	No food or alcohol interaction	No alcohol interaction. Data on food interaction not available

Table 3: Characteristics of commercially available phosphodiesterase type 5 inhibitors^{96–102}