20:00

Rối loạn cương dương ở người trẻ

Quản Trọng Hùng

Khoa Điều trị Ban ngày

Nội dung báo cáo

- Tổng hợp các bằng chứng về dịch tễ và căn nguyên RLCD
- Một số phương pháp điều trị hiện nay

Khái niệm

- AUA: Rối loạn cương dương (ED) **không đạt được và/hoặc không duy trì được** sự cương của dương vật đủ cho hoạt động tình dục thỏa mãn.
- ICSM: ...một cách ổn định hoặc tái diễn, đủ để có sự thỏa mãn tình dục.
- EAU: ....tình trạng kéo dài trên 3 tháng...

Dịch tễ

- Sự gia tăng nhanh toàn cầu ở người trẻ:

Volume 5, Issue 4
October 2017

JOURNAL ARTICLE

Erectile Dysfunction and Correlated Factors in

JOURNAL ARTICLE

Erectile Dysfunction in Young Men—A Review of the Prevalence and Risk Factors

Get access

Hoang Minh Tue Nguyen, BA, Andrew T. Gabrielson, BA,
Wayne J.G. Hellstrom, MD, FACS

Large multinational studies have estimated the prevalence of ED in young men to be as high as 30%. Several studies have stratified the etiologies of ED into

Dịch tễ

- ED là một tình trạng đa yếu tố: yếu tố tâm lý (thường được coi là nguyên nhận chính) nhưng yếu tố thực thể không nên bị bỏ sót:
  - NC Thổ nhĩ kỳ: ED ở nhóm tuổi khác nhau: 14,8% < 40 tuổi có thể xác định nguyên nhân thực tổn
  - Hơn nữa, một NC khác cho thấy có đến 45% ED < 40 tuổi có nguyên nhân thực thể
- LGBT: tỷ lệ tăng 1,5 lần so với dị giới, có thể liên quan đến nhiều bạn tình và thời gian tìm hiểu (relationship) ngắn.

1. TURHAN CASKURLU: **The etiology of erectile dysfunction and contributing factors in different age groups in Turkey**-DOI: **https://doi.org/10.1111/j.1442-2042.2004.00837.x**
2. Tahir Karadeniz **Erectile dysfunction under age 40: etiology and role of contributing factors.** DOI: 10.1100/tsw.2004.64

Tác động tâm lý – xã hội

Giảm lòng tự trọng, tăng trầm cảm và lo âu

Ảnh hưởng: công việc, quan hệ, giải trí, sự thoả mãn tình dục

Nguyên nhân

- Sử dụng nội dung khiêu dâm:
  - Dễ dàng tiếp cận (internet, smartphone...)
  - Tranh cãi: một số nghiên cứu thấy liên quan, số khác không
  - Dùng quá mức → giảm đáp ứng tình dục thực tế

> Int J Impot Res. 2023 Sep;35(6):548-557. doi: 10.1038/s41443-022-00596-y. Epub 2022 Jul 15.

Do pornography use and masturbation play a role in erectile dysfunction and relationship satisfaction in men?

David L Rowland [1], Joseph M Castleman [2], Katelyn R Bacys [3], Balazs Csonka [4], Krisztina Hevesi [5]

Results indicated that frequency of pornography use was unrelated to either erectile functioning or erectile dysfunction (ED) severity in samples that included ED men with and without various sexual comorbidities or in a subset of men 30 years or younger (p = 0.28-0.79). Masturbation frequency was also only weakly and inconsistently related to erectile functioning or ED severity in the multivariate analyses (p = 0.11-0.39). In contrast, variables long known to affect erectile response emerged as the

Nguyên nhân

- ED tâm lý
  - Đột ngột
  - Thường giảm ham muốn nhưng duy trì tốt cương cứng tự phát/tự kích thich
  - Rối loạn lo âu và trầm cảm là yếu tố hay gặp, ngoài ra các vấn đề trong mối quan hệ vợ -chồng cũng là yếu tố gây ảnh hưởng
  - Giả thuyết liên quan đến căng thẳng -> tang cortisol -> tăng cản trở mạch máu -> ED

Hoang Minh Tue Nguyen,et al "**Erectile Dysfunction in Young Men—A Review of the Prevalence and Risk Factors**". https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2017.05.004

Nguyên nhân – thực thể (mạch máu)

- Tắc nghẽn động mạch hoặc rối loạn chức năng nội mô
- Nghiên cứu cho thấy **áp lực vùng đáy yên khi đi xe đạp** liên quan đến ED.
- Bệnh nhân <40 tuổi có ED thường có: huyết áp tâm thu cao, cholesterol, triglycerid, hs-CRP tăng, độ dày lớp áo trong – trung mạch cảnh lớn hơn, điểm Framingham cao → phản ánh rối loạn nội mô dưới lâm sàng.

Nguyên nhân – thực thể (Nội tiết - chuyển hóa)

- **Đái tháo đường**: ED liên quan đến **tiền ĐTĐ/ĐTĐ 2** (RR = 1,34), và cũng phổ biến hơn ở **ĐTĐ 1**.
- **Béo phì & MetS**: BMI cao, RLLP, IR thường gặp ở người ED. Nghiên cứu tại TBN: **42,1% nam trẻ không ĐTĐ bị ED**.
- **Suy sinh dục**: nghiên cứu hồi cứu 2.292 nam <40 tuổi có ED, **10,7% có testosterone thấp**. Nguyên nhân: Klinefelter, tinh hoàn ẩn, hội chứng Kallmann, u tuyến yên tăng prolactin, chấn thương sọ não. Ngoài ra, **tỷ lệ estradiol/testosterone cao** liên quan đến ED
- **Thuốc**: thuốc ức chế 5-alpha-reductase (điều trị rụng tóc nội tiết tố) có liên quan đến ED ($p < 0,001$).

Nguyên nhân – thực thể (Thần kinh – Chấn thương)

- Bệnh thần kinh: xơ cứng rải rác, động kinh, chấn thương tủy sống
- Thuốc: chống trầm cảm, chống loạn thần và các loại thuốc gây nghiện (cocaine; Ketamine, cần sa)
- Bênh Peyronie: 21% có ED

Quy trình chẩn đoán

- Khai thác tiền sử, dùng thuốc, thói quen
- Khám lâm sàng: dấu hiệu nam hoá, BMI, cơ quan sinh dục
- Xét nghiệm: HbA1c, lipid, testosterone, prolactin, TSH
- Thang điểm IIEF-5, siêu âm doppler mạch máu dương vật

Điều trị

Điều trị ED luôn là một thách thức lâm sàng

Nên xác định nguyên nhân tiềm ẩn trước khi bắt đầu điều trị

Thay đổi lối sống đóng vai trò quan trọng

Các phương pháp điều trị ED thông thường vẫn khả thi cho người trẻ

Thay đổi lối sống

- Đảm bảo giấc ngủ

frontier in Publi

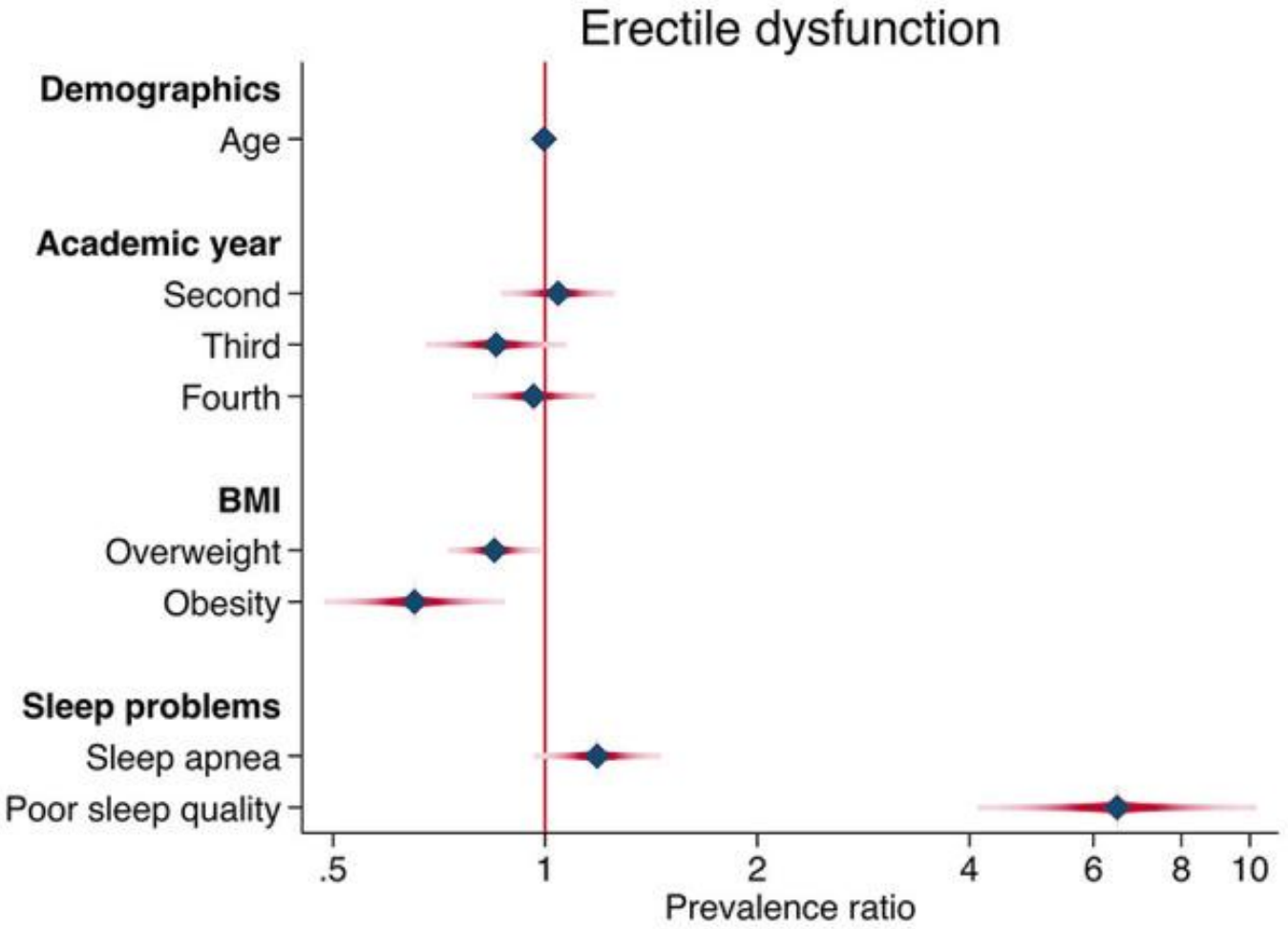
▸ Front Public Health. 2023 Feb 1;11:932718. doi: 10.3389/f

Poor sleep quality and erectile dysfunc University: A cross-sectional study

Pierina Gutierrez-Velarde [1], Mario J Valladares-Garrido [2,3,*], Grandez-Urbina [7]

▸ Author information ▸ Article notes ▸ Copyright and Lic

PMCID: PMC9928877 PMID: 36817877



Thay đổi lối sống

- Chế độ ăn
  - ED thường gặp ở những người có chế độ ăn ít thức ăn giàu flavonoid

Volume 15, Issue
February 2018

< Previous Next

JOURNAL ARTICLE

Sexual Dysfunction Among Young Men: Overview of Dietary Components Associated With Erectile Dysfunction Get access >

Ioannis Mykoniatis, MD, Maria G. Grammatikopoulou, PhD, Emmanouil Bouras, RDN, Efthalia Karampasi, RDN, Aikaterini Tsionga, MD, Athanasios Kogias, MD,

Men with ED reported a lower median monthly intake of total flavonoids (−2.18 g, 95% CI = −3.15 to −1.21, $P < .001$) and all flavonoid subclasses ($P < .001$) compared with controls. Adjustment of intake for age and body mass index showed that

Thay đổi lối sống

- Giảm cân
- Bỏ thuốc lá
- Hoạt động thể lực thường xuyên
- Giảm lạm dụng rượu

Điều trị dùng thuốc

- PDE5i:
  - Từ khi được phát hiện năm 1998 (Viagra), đây được coi là phương pháp

Table 2

Drug side effect

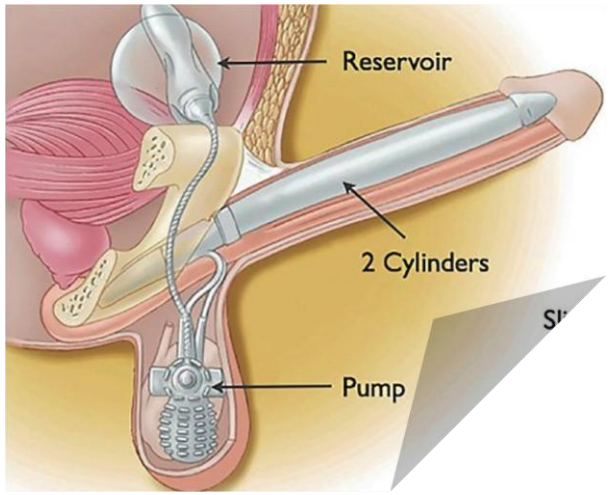
Category	Sildenafil	Tadalafil	Vardenafil	Avanafil
Duration of drug use	1 h before sexual activity	≥30 min before sexual activity	60 min before sexual activity	As soon as 15 min before sexual activity
Duration of medication	4–8 h	Up to 36 h	4–8 h	4–8 h
Adverse drug reactions	Headache, flushing, indigestion and nasal congestion, blurred vision	Headache, flushing, dyspepsia and nasal congestion, back pain, myalgia	Headache, flushing, dyspepsia and nasal congestion, blurred vision	Headache and flushing

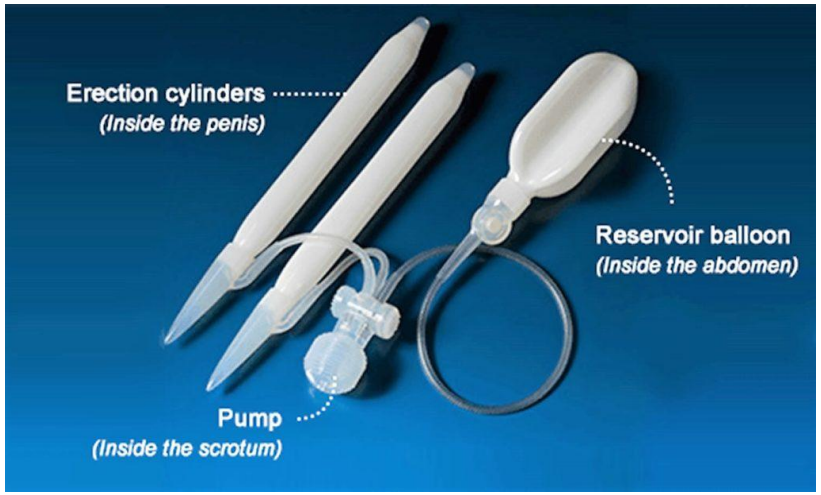
Biện pháp can thiệp

- **Tiêm thể hang (ICI: Intracavernosal injection)**
  - Thường sử dụng papaverine hoặc phentolamine, gần đây còn được kết hợp với alprostadil, các nghiên cứu thử nghiệm tiêm botilium A đang cho kết quả đáng kinh ngạc
  - ICI chứng minh hiệu quả lâm sàng ở 54–100% bệnh nhân, tỷ lệ ngừng sớm ≤ 38% và tác dụng phụ ở ≤ 26%.

Biện pháp can thiệp

- **Cấy ghép thể hang (Penile prosthesis implantation -IPP)**
  - Thất bại khi điều trị thuốc hoặc có tổn thương cột sống
  - Tỷ lệ thành công lên đến 95%
  - Biến chứng: nhiễm trùng sau mổ, thiết bị không hoạt động, đau sau phẫu thuật và giảm chiều dài dương vật (0,5 -1,5 cm tùy nghiên cứu)





Điều trị tâm lý tình dục

- Được sử dụng nhiều ở người trẻ
  - Liệu pháp tâm lý – hành vi
  - Liệu pháp phân tâm học
  - Liệu pháp tình dục chuyển biệt
  - Liệu pháp cặp đôi

Công nghệ mới trong điều trị

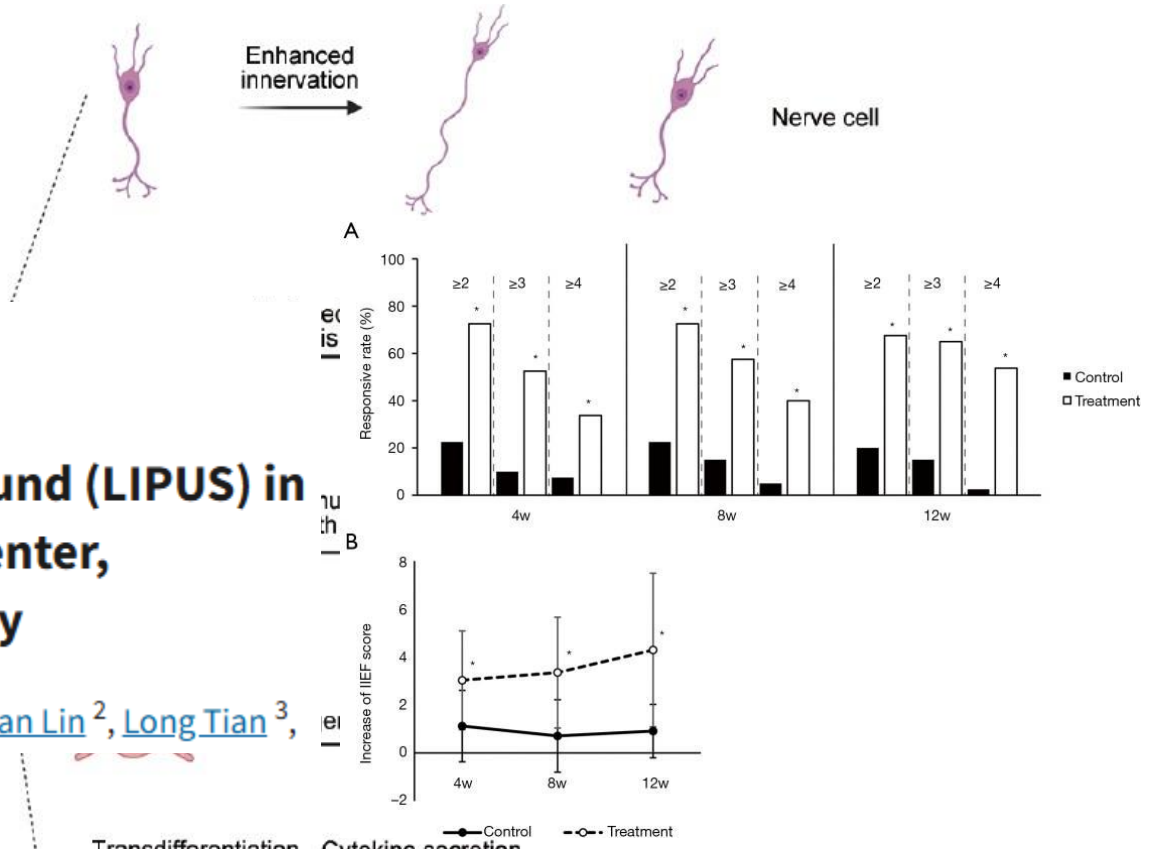
Table 3

The applicable population and contraindications of Li-ESWT

Category	Recommended population	Description
Vascular ED	Hypertension, DM, atherosclerosis leading to insufficient blood flow to the penis	Mild to moderate patients (IIEF-5 score 8–21) Preferred for poor response to medication
Etiology-specific ED	DMED, pelvic floor vascular nerve injury (e.g., after prostate cancer), trauma or excessive sexual intercourse resulting in cavernous body injury	Serious neurological injury (e.g., spinal cord injury) needs to be ruled out
Drug intolerant/ineffective	PDE5 inhibitors ineffective or intolerant of side effects	May be combined with other treatments
Young and middle-aged people and those in need of prevention	Young and middle-aged people with weak or insufficiently hard erections, or those who wish to prevent sexual degeneration	Emphasis on early intervention and lifestyle modification
Contraindicated population	Anatomical malformations of the penis (Peyronie's disease),	Needs to be ruled out after evaluation with

Công nghệ mới trong điều trị

- Siêu âm xung cường độ thấp (**Low-intensity pulsed ultrasound therapy (LIPUS)**)



Transl Androl Urol. 2019 Aug;8(4):307–319. doi: 10.21037/tau.2019.07.03

Efficacy and safety of novel low-intensity pulsed ultrasound (LIPUS) in treating mild to moderate erectile dysfunction: a multicenter, randomized, double-blind, sham-controlled clinical study

Wanshou Cui [1,#], Huixi Li [1,#], Ruili Guan [1], Meng Li [1], Bicheng Yang [1], Zhanwei Xu [2], Maofan Lin [2], Long Tian [3],

Công nghệ mới trong điều trị

Tế bào gốc (stem cell):

đang còn trong giai đoạn nghiên cứu thử nghiệm trên người, tuy nhiên kết quả ban đầu đưa đến triển vọng và an toàn

Liệu pháp gene:

Công nghệ đang trong quá trình nghiên cứu với 2 hướng chính là NOS (NO synthase)/ Subtype NOS (ảnh hưởng trực tiếp đến NO) và RhoA/Rho-Kinase (tham gia vào co cơ trơn thành mạch dương vật)

Hiệu quả điều trị ở người trẻ

- Đáp ứng tốt hơn người lớn tuổi
- Lý do: sức khỏe tổng thể tốt, ít bệnh kèm, chức năng nội mô còn bảo tồn

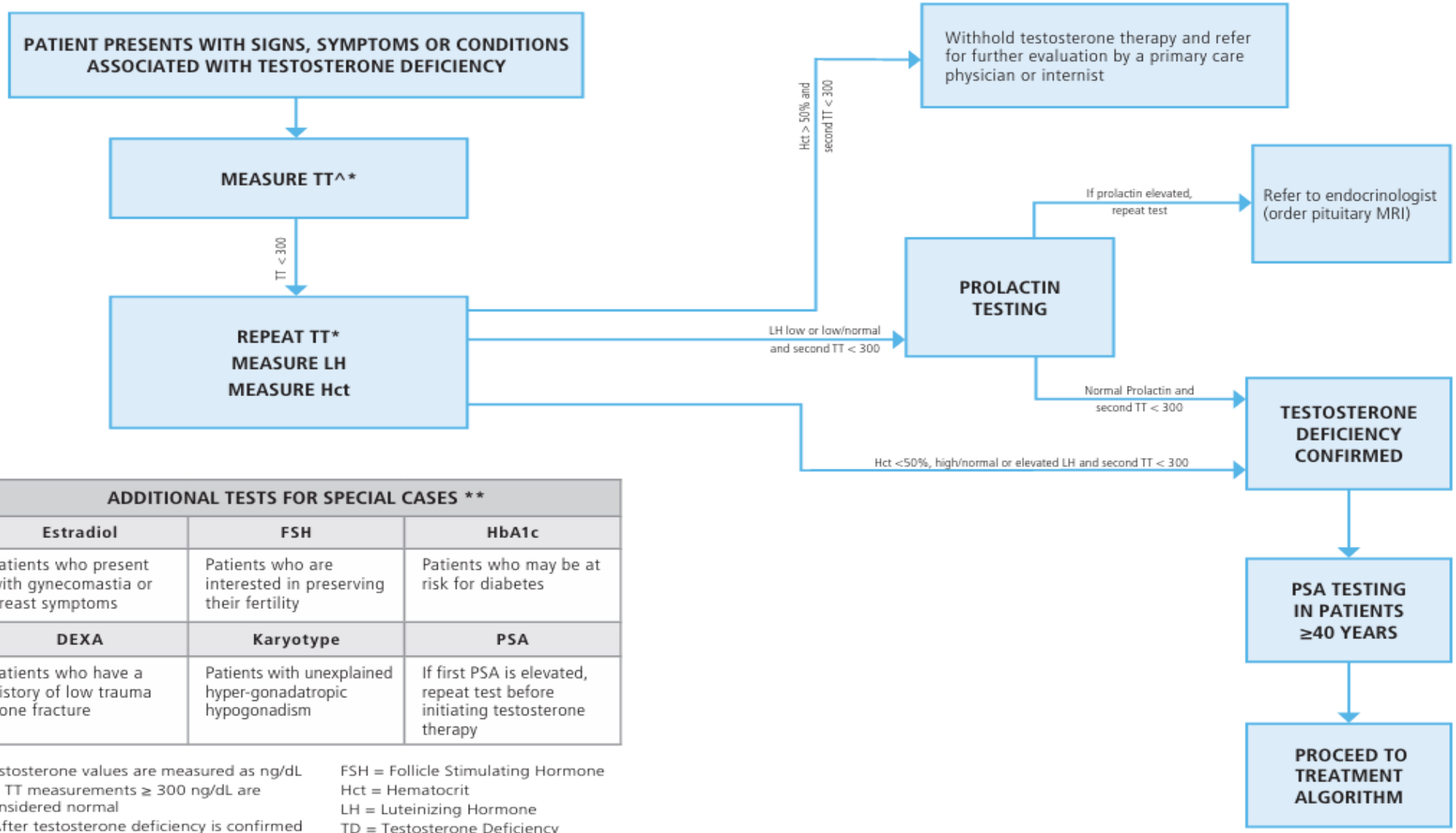
- **Yếu tố ảnh hưởng đáp ứng**
- Uống rượu
- Thiếu hợp tác bạn tình
- Nhiều bạn tình cố định
- Thời gian ED kéo dài
- Trầm cảm

Nguy cơ lạm dụng

- PDE5i, tiêm trong thể hang dùng giải trí
- Nguy cơ: lạm dụng, tác dụng phụ, kê đơn không hợp lý

Thay thế testosterone

EVALUATION AND MANAGEMENT OF TESTOSTERONE DEFICIENCY: DIAGNOSTIC ALGORITHM



ADDITIONAL TESTS FOR SPECIAL CASES **		
Estradiol	**FSH**	**HbA1c**
Patients who present with gynecomastia or breast symptoms	Patients who are interested in preserving their fertility	Patients who may be at risk for diabetes
DEXA	**Karyotype**	**PSA**
Patients who have a history of low trauma bone fracture	Patients with unexplained hyper-gonadatropic hypogonadism	If first PSA is elevated, repeat test before initiating testosterone therapy

^Testosterone values are measured as ng/dL
*All TT measurements ≥ 300 ng/dL are considered normal
**After testosterone deficiency is confirmed additional tests may be considered for special cases

FSH = Follicle Stimulating Hormone
Hct = Hematocrit
LH = Luteinizing Hormone
TD = Testosterone Deficiency
TT = Total Testosterone

Bằng chứng khoa học: TRT có giúp ED không?

An updated systematic review and meta-analysis of the effects of testosterone replacement therapy on erectile function and prostate

Results: The results of 28 RCTs involving 3461 patients were included and scrutinized in this analysis. Among these, 11 RCTs were of long-term duration (≥12 months), while 18 RCTs were short-term studies (<12 months) comparing TRT with a placebo. TRT modalities comprised injection, oral administration, and transdermal administration. International Index of Erectile Function (IIEF) (Weighted Mean difference (WMD) 3.26; 95%; 95% confidence interval (CI) 1.65-4.88; P<0.0001) was obviously improved in the TRT group. International Prostate Symptom Score (IPSS) (WMD 0.00; 95% CI -0.45-0.45; P=1.0), Prostate Volume (PV) (WMD 0.38; 95% CI -0.64-1.41; P=0.46), Maximum Flow Rate (Qmax) (WMD 1.86; 95% CI -0.98-4.69; P=0.20), Postvoid Residual Urine Volume (PVR) (WMD 3.20; 95% CI -5.87-12.28; P=0.49) and Prostate-Specific Antigen (PSA) (WMD 0.08; 95% CI -0.00-0.17; P=0.06) were not significantly statistical between two groups.

Rủi ro đặc biệt cần lưu ý ở nam trẻ

Ảnh hưởng lên sinh sản (spermatogenesis): TRT ->ức chế LH/FSH → giảm hoặc mất tinh trùng; có khả năng hồi phục sau ngưng (tháng -> năm). Do đó **không khuyến cáo TRT nếu bệnh nhân mong muốn có con trong tương lai gần**

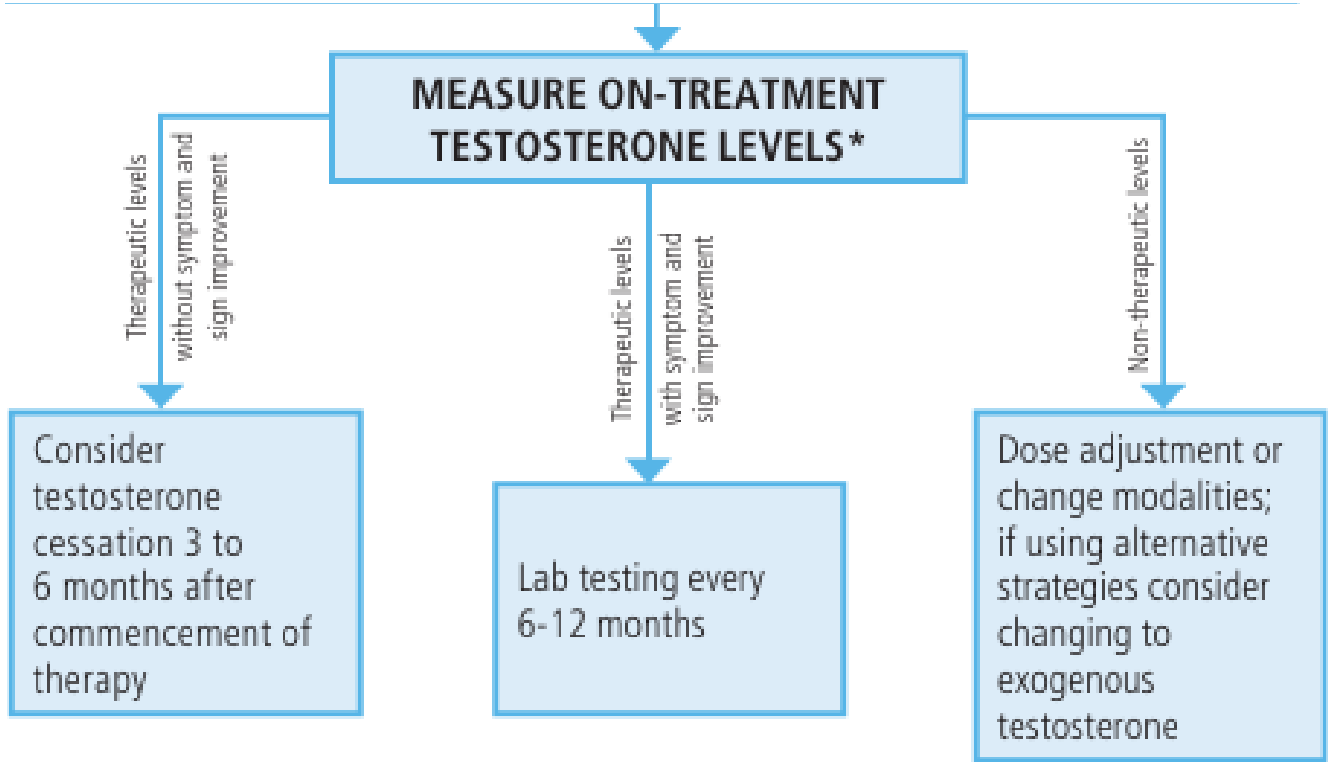
Polycythemia (tăng hematocrit)

Tiền sử hoặc nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt

Các vấn đề tim mạch / OSA / rủi ro huyết khối

TRT

EVALUATION AND MANAGEMENT OF TESTOSTERONE DEFICIENCY: TREATMENT ALGORITHM



Testosterone levels should be driven to the normal physiological range of 450-600 ng/dL (approximately equivalent to the middle tertile of the normal range).

AI = Aromatase Inhibitor
CVD = Cardiovascular Disease
hCG = Human Chorionic Gonadotropin
IM = Intramuscular Testosterone Injection
SERM = Selective Estrogen Receptor Modulator
SQ = Subcutaneous

Kết luận

- ED ở nam giới trẻ là bệnh lý đa yếu tố, gia tăng đáng kể
- Có nhiều phương pháp điều trị ED, đáp ứng tốt ở người trẻ, cần chú ý nguy cơ lạm dụng thuốc
- Điều trị TRT cần thận trọng đặc biệt với nam giới trẻ

Cám ơn sự chú ý lắng nghe.