

БОЛЕЗНИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

QON AYLANISH KASALLIKLARI

CIRCULATORY DISEASES

Научно-практический журнал издается с 2024 г.

ISSN 3060-4931

**Журнал зарегистрирован Агентством информации и массовых
коммуникаций при Администрации Президента Республики
Узбекистан 01 августа 2024 г.
(регистрационное свидетельство № 334962)**

**ВЫПУСК № 02, ТОМ I
2025 год**



Адрес редакции или журнала:

Ташкентская медицинская академия, 100109
Ташкент, Узбекистан, Алмазарский район, ул. Фараби 2,
тел.: +99878-150-7825, факс: +998 78 1507828,
электронная почта: asmehrid@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ – МУНДАРИЖА

Вступительное слово	6
Гусакова С.Д., Юлдашева Н.К., Турсунходжаева Ф.М., Худайназаров С.К., Асадуллаев М.М. / Составы липидов и жирных кислот атероматозных бляшек	11
Рахимова Ш.Х., Межлумян Л.Г., Асадуллаев М.М. / Коллагеновые волокна атеросклеротических бляшек: их физико-химические свойства	20
Нарбутаева Д.А., Каракулова А.М., Охундедаев Б.С., Турсунходжаева Ф.М. / Экспериментальная оценка Сафарола в качестве гиполипидемического средства	32
Шомуротов Ш. А., Филатова А.В., Мамадрахимов А.А., Джурабаев Дж.Т., Тураев А.С., Асадуллаев М.М. / Современный подход наномедицины в химиотерапии атеросклероза	37
Асадуллаев М.М., Рахимбаева Г.С., Вахабова Н.М., Ботирова Н.А. / Қуёнларда озұқа турларининг метаболик синдром ривожланишидаги ўрни	52
Каримов Ш.И., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Нурматов Д.Х., Носиржонов Б.Т., Бахритдинхужаев И.М. / Мультифокал атеросклерозда уйқу ва коронар артериялар қўшма атеросклеротик торайиши мавжуд беморларни ташхислаш ва даволашга кардиологик ёндашувлар	60
Каримов Ш.И., Юлбарисов А.А., Алиджанов Х.К., Ахматов О.М., Мўминов Р.Т., Джуманиязова Д.А., Джалилов А.А., Арипова Ф.М., Бахритдмнхужаев И.М. / Вертебро-базилляр етишмовчилигини ташхислаш ва даволашга янгича ёндашувлар ...	71
Shermuhamedova F.Q., Usmonova Sh.B. / Metabolik sindromi va ishemik insultda qon tomir Parkinsonizmini klinik kechishi	80
Мухтаров Ш.Т., Мирхамидов Д.Х., Асадуллаев А.М. / Является ли атерокальциноз патогенетической причиной эректильной дисфункции?	86
Shermuhamedova F.K., Sohibnazarov N.G. / Semizlikda ishemik insultning dolzarb muammolari.....	91
Qaraxonova S.A., Ibodullayev Z.R. / Serebrovaskulyar kasalliklardagi demensiyada xavotir darajalari va uning optimal korreksiyasi	104
Расулова Д.К., Рахимбаева Г.С., Расулова М.Б., Асадуллаев М.М., Насруллаев Б.Б., Юсупова И.А. / Цереброваскуляр касаллик – инсульт ўткир даврида беморлар клиник – лаборатор кўрсаткичлари ва реабилитация потенциали	109
Асадуллаев М.М., Якубова М.М., Усмонова М.А., Икромова М.О. / Инсультнинг ўта ўткир ва ўткир даврида клиник-электромиографиянинг аҳамияти (адабиётлар таҳлили)	115
Якубова М.М., Икромова М.О., Усмонова М.А. / Цереброваскуляр касалликларнинг диагностик ва прогностик мезонлари	124

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ АТЕРОКАЛЬЦИНОЗ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПРИЧИНОЙ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ?

Мухтаров Шухрат Турсунович - д.м.н., доцент

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии (Ташкент, Узбекистан)

Мирхамидов Джалал Халилович - к.м.н., доцент

Ташкентская медицинская академия (Ташкент, Узбекистан)

Асадуллаев Абдулла Маратович – врач

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии (Ташкент, Узбекистан)

Абстракт. Актуальность: истинная роль тех или иных патогенетических факторов эректильной дисфункции остаются спорными. **Материал:** изучены данные литературы за последние 10-20 лет в базах данных PubMed, Elibrary, Web of Science, Scopus. **Результаты:** установлено, что эректильная дисфункция характеризуется многофакторностью этиологии. Выявлено, что у людей старшего возраста эректильная дисфункция связана с возрастными морфофункциональными изменениями организма, и основная роль в этих процессах отводится метаболическому синдрому и возрастному мужскому гипогонадизму. **Выводы:** предполагается взаимосвязь эректильной дисфункции у мужчин старшего возраста с нарушением кровообращения в органах малого таза и мужских половых органов вследствие атерокальциноза.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, распространенность, этиопатогенетические факторы.

ATEROKALSINOZ EREKTIL DISFUKTSIYANING PATOGENETIK SABABCHISIMI?

Muxtarov Shuxrat Tursunovich - t.f.d., dotsent

Respublika ixtisoslashtirilgan urologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (Toshkent, O'zbekiston)

Mirxamidov Djalal Xalilovich - t.f.n., dotsent

Toshkent tibbiyot akademiyasi urologii (Toshkent, O'zbekiston)

Asadullaev Abdulla Maratovich – shifokori

Respublika ixtisoslashtirilgan urologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (Toshkent, O'zbekiston)

Abstract. Dolzarbligi: erektil disfunktsiyaning rivojlanishidagi u yoki boshqa patogenetik omillarning asl ro'li munozaraligicha qolmoqda. **Material:** PubMed, Elibrary, Web of Science, Scopus ma'lumotlar bazasidagi oxirgi 10-20 yillik adabiyotlar o'rganildi. **Natijalar:** erektil disfunktsiya etiologiyasi ko'p omilliligi bilan o'ziga xosligi, katta yoshdagi erkaklarda erektil disfunktsiya organizmda kechayotgan yoshiga yarasha morfofunktsional o'zgarishlar bilan bog'liqligi hamda ushbu jarayonda metabolik sindrom va yosh bilan bog'liq erkaklar gipogonadizmi asosiy ro'l o'ynashligi aniqlandi. **Xulosa:** katta yoshdagi erkaklarda erektil disfunktsiya aterokaltsinoz sababli chanoq va erkaklar jinsiy a'zolarida qon aylanishining buzilishi bilan o'zaro bog'liqligi taxmin qilindi.

Kalit so'zlar: erektil disfunktsiya, tarqalganligi, etiopatogenetik omillar.

IS ATHEROCALCINOSIS A PATHOGENETIC CAUSE OF ERECTILE DYSFUNCTION?

Mukhtarov Shukhrat Tursunovich - D.M.Sc., associate professor
*Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Urology
(Tashkent, Uzbekistan)*

Mirkhamidov Jalal Khalilovich - C.M.Sc., associate professor
Tashkent Medical Academy (Tashkent, Uzbekistan)

Asadullaev Abdulla Maratovich – doctor
*Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Urology
(Tashkent, Uzbekistan)*

Abstract. Introduction: the true role of certain pathogenetic factors of erectile dysfunction remains controversial. **Material:** literature data for the last 10-20 years was studied in the PubMed, Elibrary, Web of Science, Scopus databases. **Results:** it was found that erectile dysfunction is characterized by a multifactorial etiology. It has been revealed that in older people, erectile dysfunction is associated with age-related morphofunctional changes in the body, and the main role in these processes is played by metabolic syndrome and age-related male hypogonadism. **Conclusions:** it is assumed that erectile dysfunction in older men is related to circulatory disorders in the pelvic organs and male genital organs due to atherocalcinosis.

Key words: erectile dysfunction, prevalence, etiopathogenetic factors.

Введение. Сексуальные расстройства широко распространены, и среди них эректильная дисфункция находится на первом месте. Она характеризуется многофакторностью этиологии и для их лечения, исходя из клинического проявления симптомов заболевания, используются множество различных групп лекарственных препаратов. Тем не менее, до сих пор, некоторые вопросы в отношении истинной роли тех или иных факторов, обеспечивающие эрекцию, остаются спорными.

Возраст является одним из основных факторов риска среди мужчин, так как с увеличением возраста увеличивается число лиц, страдающие эректильной дисфункцией. В связи с чем, в последние годы, особое внимание исследователей обращено изучению возрастных морфофункциональных изменений организма у людей пожилого и старческого возраста.

Целью данного исследования является изучить данные литературы по факторам риска развития эректильной дисфункции в целом, а также в частности среди мужчин старшего возраста.

Материал и методы. Изучены данные литературы по поисковым словам

эректильная дисфункция, распространенность, этиопатогенетические факторы риска развития за 2010-2020 годы в компьютерных базах данных PubMed, Medical-Science, Elibrary, Web of Science, Scopus.

Результаты. Статистика свидетельствует, что в последние десятилетия наметилась устойчивая тенденция к возрастанию частоты сексуальных расстройств у мужчин. Достаточно часто это обусловлено большими психоэмоциональными перегрузками, которые негативно воздействуют на половую функцию, частыми стрессовыми ситуациями, значительным ухудшением экологической обстановки, вредными факторами производства, а также снижением тонуса организма мужчин в целом. Не смотря на все вышеперечисленное, во всем мире возросли требования к уровню качества жизни, а неотъемлемой его частью является сексуальная гармония, поэтому мужчинам следует восстанавливать половую функцию, чтобы жизнь была полноценной.

Сексуальные расстройства широко распространены, по данным исследования National Health and Social Life Survey

(NHLS) выявлено, что распространенность нарушения сексуальной функции составляет 31% [1].

Среди сексуальных расстройств на первом месте (40-50%) находится эректильная дисфункция (ЭД), на втором (25-40%) – преждевременное или задержанное семяизвержение, на третьем (15-16%) – пониженное сексуальное влечение (либидо), на четвертом (5-6%) – сексуальная неудовлетворенность [2,3].

Эрекция – нейроваскулярный феномен, связанный с гормональным контролем, включающий артериальную дилатацию, расслабление гладкой трабекулярной мускулатуры и активацию корпоро-вено-окклюзионного механизма [4].

Термин «эректильная дисфункция» применим к широкому спектру состояний различной степени выраженности: от частичной недостаточности эрекции перед эякуляцией до полной ее утраты. Несмотря на то, что ЭД – не представляет опасность для жизни, она затрагивает физическое и психическое здоровье, а также оказывает значительное влияние на качество жизни самого пациента, его партнерши и членов семьи.

Самые достоверные прогностические факторы риска развития ЭД – возраст, сахарный диабет, гипертензия, прием лекарственных препаратов, сердечные и сосудистые заболевания. Увеличение возраста – важный фактор риска среди мужчин: менее 10% мужчин в возрасте моложе 40 лет и более 50% мужчин старше 70 лет страдают эректильной дисфункцией.

Среди всех хронических заболеваний, сахарный диабет – наиболее важный фактор риска. Риск эректильной дисфункции в 3 раза выше у мужчин с сахарным диабетом. 50% мужчин с диабетом будут страдать эректильной дисфункцией через некоторое время по мере прогрессирования заболевания. В недавних исследованиях была выявлена связь симптомов нарушений нижнего отдела мочевыделительного тракта и эректильной дисфункции.

К настоящему времени статистически доказано преобладание органической

формы эректильной дисфункции – до 90% [5].

Такое изменение взглядов на природу эректильной дисфункции произошло благодаря детальному исследованию функции кровеносной, нервной и эндокринных систем на формирование и поддержание эрекции [6].

Однако, до сих пор, некоторые вопросы в отношении истинной роли тех или иных факторов, обеспечивающие эрекцию, остаются спорными. Один из них – роль венозного русла полового члена и простатического сплетения. Венозная система полового члена и простатического сплетения имеет ряд особенностей. Вены полового члена делятся на поверхностные и глубокие, соединенные между собой коммуникантными. Последние, в норме, не играют какого-либо гемодинамического значения. Поверхностные вены принадлежат к сосудам эластического типа, являясь путями оттока крови от кожи и подкожно-жировой клетчатки. Глубокие вены, осуществляющие дренаж крови от кавернозных и спонгиозных тел, имеют выраженный мышечный слой. Значение данной морфологической особенности строения венозной стенки остается дискутабельным.

Одни ученые считают, что роль данных структур сводится к выраженному резкому спазму, блокирующему венозный отток в процессе формирования и поддержания эрекции [7,8].

Другие исследователи приводят обоснованные доказательства, что данный венозный спазм является не только блоком оттока крови от кавернозных тел, но и в начале эрекции вызывает ретроградный ток крови из вен в кавернозные тела [9,10].

Полученные, в последнее время, эпидемиологические данные указывают на высокую распространенность и частоту возникновения ЭД по всему миру. Первое широкомасштабное исследование ЭД на уровне сообщества было проведено в Массачусетсе (MMAS – массачусетское исследование

дование среди пожилых мужчин). По данным исследования, в США общая распространенность возникновения ЭД среди мужчин в возрасте 40–70 лет, не обращающихся в стационар, составила 52% в Бостоне и прилегающей к нему территории [11]; специфическая распространенность минимальной, умеренной и полной ЭД составила 17,2; 25,2 и 9,6% соответственно. В исследовании в Кельне среди мужчин 30–80 лет частота выявления ЭД составила 19,2%, причем этот показатель, связанный с возрастом, увеличивался от 2,3 до 53,4% [12]. В исследовании MMAS показатель заболеваемости ЭД (новых случаев в год на 1000 мужчин) составил 26 [11].

Shimon I. с соавторами (2014) эректильную дисфункцию связывают с метаболическим синдромом и сахарным диабетом 2 типа, и отмечают, что у этих больных ЭД наблюдается в 70% случаев. Авторы считают, что с патофизиологической точки зрения ЭД преимущественно связано с сосудистыми и неврологическими нарушениями, и редко развивается у мужчин без сосудистых заболеваний. По этой причине всем пациентам с ЭД рекомендуют исключать метаболический синдром [13].

Ряд авторов эректильную дисфункцию связывают с возрастным гипогонадизмом. Согласно опубликованным данным, возрастной гипогонадизм связан с повышением смертности по всем причинам заболевания и сердечно-сосудистой смертности [14, 15].

Авторами в рандомизированном клиническом исследовании показано положительное влияние заместительной гормональной терапии у пациентов с метаболическим синдромом и/или сахарным диабетом 2 типа на сердечно-сосудистые факторы риска, например уменьшение ожирения по центральному типу, инсулинорезистентности, уровня общего холестерина и холестерина низкой плотности и подавление циркулирующих цитокинов. Однако из-за противоречивого характера исследований не рекомендуют заместительную

гормональную терапию по другим показаниям, кроме специфических симптомов возрастного снижения уровня тестостерона.

Обсуждение и заключение.

Как видно из данных изученной научной литературы ЭД имеет многофакторную этиологию (возраст, метаболический синдром, сахарный диабет, артериальная гипертензия, сердечно-сосудистые заболевания, прием лекарственных препаратов и многие другие). Однако, в основном, они рассматриваются, как прогностические факторы риска развития эректильной дисфункции.

По нашему предположению, патогенетической причиной эректильной дисфункции у мужчин старшего возраста является нарушение кровообращения в органах малого таза и мужских половых органов вследствие возрастающего атеросклероза и атерокальциноза с преимущественным поражением брюшной аорты и позвоночных артерий.

Такой подход к этиологии и патогенезу ЭД позволит изменить мировоззрение по отношению к данному заболеванию, и откроит путь к поиску новых эффективных методов диагностики и лечения ЭД, направленные на раннее выявление и ликвидацию, а возможно и профилактику, атеросклероза и атерокальциноза крупных артериальных сосудов.

Однако данное предположение требует дальнейшего проведения целевых исследований, направленных на выявление взаимосвязи между атерокальцинозом сосудов и эректильной дисфункцией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Wespes E., Amar E., Eardley I., Giuliano F., Hatzichristou D., Hatzimouratidis K., Montorsi F., Vardi Y. Guidelines on Male Sexual Dysfunction: Erectile dysfunction and premature ejaculation. // EAU Guidelines 2011. - P.4-47.
2. Акилов Ф.А. Махмудов А.Т., Абдурахманов Ф.Ф. Эректильная дисфункция: исторические аспекты и диагностика. //

Назарий ва клиник тиббиёт. – 2017. – №3. – С.55-60.

3. Винаров А.З., Ахвледиани Н.Д., Палоло В. Преждевременная эякуляция // Журнал «Урология Сегодня». – 2013.- №4 (26). – С. 1-7

4. Аполихин О.И., Красняк С.С. Современный взгляд на связь эректильной дисфункции и сердечно-сосудистых заболеваний. // Экспериментальная и клиническая урология. – 2013. - №4. – С. 54-57

5. Althof S.E. Prevalence, characteristics and implications of premature ejaculation/rapid ejaculation. // J. Urol/ 2006;175(3 Pt 1):842–8.

6. Hellstrom WJ. Emerging treatments for premature ejaculation: focus on dapoxetine. // Neuropsychiatric Dis/ Treat. 2009; 5:37-46.

7. Ozbek E, Tasci AI, Tugcu V, Ilbey YO, Simsek A, Ozean L, Polat EC, Koksall V. Possible association of the 5-HTTLPR serotonin transporter promoter gene polymorphism with premature ejaculation in a Turkish population. // Asian J. Androl. 2009; 11:351-5.

8. Ozgur BC, Gonenc F, Yazicioglu AH. Sildenafil or vardenafil nonresponders' erectile response to tadalafil.// Urol. J. 2009 Fall; 6(4):267-71.

9. Aydur et al, 2007. Aydur E, Gungor S, Ceyhan ST, et al: Effects of childhood circumcision age on adult male sexual functions. // Int. J. Impot. Res. 2007; 19:424-431

10. Corona, G., et al. Meta-analysis of Results of Testosterone Therapy on Sexual Function Based on International Index of Erectile Function Scores. Eur Urol, 2017. 20: 20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28434676>

11. Araujo AB, Travison TG, Ganz PA, et al. Erectile dysfunction as a predictor of coronary heart disease in aging men: prospective results from the Massachusetts Male Aging Study.// J. Urol. suppl. 2006; 175:427. abstract 1326.

12. Blanker MH, Bosch JL, Groeneveld FP, Bohnen AM, Prins A, Thomas S, Hop WC. Erectile and ejaculatory dysfunction in a community-based sample of men 50 to 78 years old: prevalence, concern, and relation to sexual activity. // Urology. 2001;57(4):763–8.

13. Shimon I. et al. Male prolactinomas presenting with normal testosterone levels. // Pituitary, 2014; 17:246. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23756784>

14. Hall, S.A. et al. Correlates of low testosterone and symptomatic androgen deficiency in a population-based sample. // J. Clin. Endocrinol. Metab., 2018; 93: 3870.

15. Dobs A. et al. Testosterone 2% gel can normalize testosterone concentrations in men with low testosterone regardless of body mass index. // J. Sex. Med., 2014; 11:857. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24283410>