



ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ

© С.Н. Калинина¹, В.Н. Фесенко¹, А.В. Никольский², О.О. Бурлака², Н.В. Марченко²

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург;

² СПб ГБУЗ «Александровская больница», Санкт-Петербург

Для цитирования: Калинина С.Н., Фесенко В.Н., Никольский А.В., и др. Оценка эффективности консервативного лечения болезни Пейрони // Урологические ведомости. – 2018. – Т. 8. – № 1. – С. 5–10. doi: 10.17816/uroved815-10

Дата поступления: 22.01.2018

Статья принята к печати: 06.03.2018

Под наблюдением находились 27 мужчин, получавших консервативное лечение по поводу болезни Пейрони. Критериями включения в исследование были максимальный размер бляшки полового члена до 1,5 см и угол искривления полового члена менее 45 градусов. До начала лечения, через 6 и 12 месяцев больным выполняли ультразвуковую доплерографию полового члена, при которой определяли скорость кровотока в кавернозных и дорсальных артериях и размеры бляшки. Всем наблюдаемым больным назначали комбинированную терапию — симптоматическое, иммунологическое и физиотерапевтическое лечение. При этом пациенты 1-й группы ($n = 15$) дополнительно получали препарат лонгидазу (внутримышечно по 3000 МЕ 1 раз в 3 дня, на курс 10 инъекций с одновременным введением ректально свечей с лонгидазой в той же дозе, на курс 10 свечей). Локально этим пациентам назначали фонофорез с лонгидазой на область бляшек (10 сеансов). Остальные 12 больных (2-я группа) препарат лонгидазу не получали. Через 6 месяцев после начала лечения отсутствие бляшек зафиксировано у 8 (53,3 %) больных 1-й группы и 4 (33,3 %) больных 2-й группы, а через 12 месяцев — соответственно у 11 (73,3 %) и 6 (41,6 %) пациентов. Таким образом, консервативная терапия при болезни Пейрони эффективна у пациентов на ранних стадиях заболевания, при умеренной девиации полового члена и размерах бляшек до 1,5 см. Включение в комплексную терапию препарата лонгидаза повышает эффективность проводимого лечения.

Ключевые слова: болезнь Пейрони; лонгидаза; эректильная дисфункция; ультразвуковая доплерография полового члена.

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF CONSERVATIVE TREATMENT OF PEYRONIE'S DISEASE

© S.N. Kalinina¹, V.N. Fesenko¹, A.V. Nikolskii², O.O. Burlaka², N.V. Marchenko²

¹ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia;

² Aleksandrovskaya Hospital, Saint Petersburg, Russia

For citation: Kalinina SN, Fesenko VN, Nikolskii AV, et al. Assessment of the efficiency of conservative treatment of Peyronie's disease. *Urologicheskie vedomosti*. 2018;8(1):5-10. doi: 10.17816/uroved815-10

Received: 22.01.2018

Accepted: 06.03.2018

There were 27 men under observation who got conservative treatment for Peyronie's disease. The criteria for inclusion in the study were the maximum size of the plaque of the penis up to 1.5 cm and the angle of curvature of the penis is less than 45 degrees. Before treatment, after 6 and 12 months, patients underwent ultrasonic dopplerography of the penis, the velocity of blood flow in the cavernous and dorsal arteries and the size of the plaque were determined. All observed patients were prescribed combined therapy, such as symptomatic, immunological and physiotherapeutic treatment. In this case, the patients of the 1st group ($n = 15$) additionally got longidase treatment (intramuscularly for 3000 IU every 3 days, for a course of 10 injections with concurrent administration of rectal suppositories with longidase at the same dose for a course of 10 suppositories). Locally, these patients were assigned phonophoresis with longidase on the plaque area (10 sessions). The remaining 12 patients (2nd group) didn't get longidase treatment. Six months after the start of treatment the absence of plaques was recorded in 8 (53.3%) patients in the 1st group and 4 (33.3%) in the 2nd group of patients and

in 12 months in 11 (73.3%) and 6 (41.6%) patients. Thus, conservative therapy in Peyronie's disease is effective in patients in the early stages of the disease with moderate deviation of the penis and plaques up to 1.5 cm. The inclusion of longidase in the complex therapy increases the effectiveness of the treatment.

Keywords: Peyronie's disease; longidase; erectile dysfunction; ultrasonic dopplerography of the penis.

ВВЕДЕНИЕ

Болезнь Пейрони, или фибропластическая индукция полового члена, в последние десятилетия вошла в число значимых проблем мужского здоровья. Болезнь Пейрони не представляет опасности для жизни пациента, но затрудняет ведение половой жизни, приводит к сексуальной несостоятельности мужчин, распаду семьи, выраженной депрессии.

Впервые болезнь Пейрони описана в 1743 г. Франсуа де ла Пейрони (1678–1747), придворным хирургом французского короля Людовика XV. Несмотря на то что с этого времени прошло 275 лет, к настоящему времени нет консенсуса относительно причин развития болезни Пейрони, по-прежнему не до конца ясны ее этиология и патогенез [1, 2]. Остаются также спорными вопросы относительно используемой терминологии. В ряде случаев под фибропластической индукцией понимают заболевание с преимущественной локализацией патологического процесса в пещеристых телах полового члена, приводящее к его деформации во время эрекции. В других работах под этим подразумевают постепенное и малоболезненное уплотнение нескольких участков пещеристых тел, появление в них плотных соединительнотканых включений, приводящих к нарушению функции полового члена. Иногда болезнь Пейрони определяют как доброкачественное, медленно прогрессирующее заболевание неясной этиологии, характеризующееся образованием фиброзных экстракавернозных бляшек на белочной оболочке полового члена, приводящих к искривлению эрегированного полового члена и нарушению эректильной функции. В ряде исследований указывается, что болезнь Пейрони — это очаговый фиброз (рубцевание) белочной оболочки полового члена, приводящий к нарушению соотношения коллагеновых и эластических волокон, нарушению эластичности белочной оболочки и искривлению полового члена во время эрекции в том направлении, в котором белочная оболочка не нарушена. При последнем пересмотре МКБ-10 (2005) болезнь Пейрони и фиброз кавернозных тел полового члена объединены в одну нозологическую группу, относящуюся к пластической индукции полового члена.

На сегодняшний день распространенность болезни Пейрони оценивают среди всех взрослых мужчин в диапазоне от 3 до 8 % [3–5]. При этом отмечается, что заболевание может не всегда сопровождаться клинической симптоматикой, которая требует лечения. Частота возникновения фибропластической индукции полового члена увеличивается с возрастом пациентов [1]. Возможно, это связано с тем, что у пожилых мужчин эластичность тканей полового члена снижается, повышая риск микротравмирования тканей.

К наиболее распространенным теориям развития болезни Пейрони относятся следующие [6, 7].

1. Теория микротравмы белочной оболочки полового члена: незначительный надрыв белочной оболочки с образованием небольшой гематомы, фибрина активизирует фибробласты и медиаторы воспаления. Заболевание начинается с острого воспалительного процесса между слоями белочной оболочки. Полный процесс замещения фибрина в белочной оболочке занимает 12–18 месяцев, когда полностью может сформироваться искривление.

2. Эндокринная теория: развитие заболевания на фоне гормонального дисбаланса.

3. Теория патологии соединительной ткани: отмечена связь с другими заболеваниями, характеризующимися патологией соединительной ткани (контрактура Дюпюитрена, склеродермия, плечелопаточный периартрит, дермомиозит, склероз ушных раковин). Хромосомные аномалии клеток, полученных из бляшек при болезни Пейрони, аналогичны таковым при контрактуре Дюпюитрена.

4. Химическая теория: наличие связи между развитием болезни Пейрони и длительным приемом барбитуратов.

5. Генетическая теория: частая выявляемость при болезни Пейрони антигенов II класса системы HLA: HLA-DR3 и HLA-DQW2, сопутствующих органоспецифическим аутоиммунным нарушениям и напоминающим ревматический процесс.

6. Вирусная теория: фактор трансформации TGF- β_1 (цитокин) усиливает синтез и накопление коллагена в кавернозной ткани полового члена и стимуляцию роста фибробластов, что ведет

к снижению содержания оксида азота, гипоксии и повреждению эндотелия.

7. Вегетативная теория: поражение вегетативной кавернозной иннервации в зоне дорсального сосудисто-нервного пучка.

Кроме того, в патогенезе болезни Пейрони имеет значение развитие фиброза белочной оболочки или кавернозной ткани, который может быть одной из причин эректильной дисфункции. Врожденные анатомические особенности полового члена (наличие тяжелей соединительной ткани — хорд), заболевания уретры (гипоспадия, стриктура) могут повышать риск болезни Пейрони.

Вовлечение в процесс фасции Бука, перфорантных сосудов и дорсальных артерий полового члена приводит к нарушению механизма веноокклюзии и артериальной недостаточности полового члена, тогда необходимо выполнение динамической кавернозографии. В рубец чаще вовлекается дорсальная часть полового члена, а также латеральная и вентральная. В связи с отложением в уплотненных участках солей кальция они приобретают хрящевую консистенцию. Соединительнотканые бляшки появляются на тыльной поверхности одного или обоих кавернозных тел как плоское полигональное образование, которое растет вниз, вглубь, их может быть одно или несколько.

В диагностике болезни Пейрони применяют магнитно-резонансную или компьютерную томографию. Ультразвуковая доплерография полового члена может помочь оценить размеры и локализацию бляшек, кровотоков в сосудах полового члена. Консервативное лечение показано на ранних стадиях заболевания и при отказе пациента от оперативного лечения [8–10]. Консервативное лечение обычно проводят в первый год от начала заболевания до наступления кальцификации бляшки и при искривлении полового члена менее 30–45 градусов. Используют гормональные препараты, биогенные стимуляторы, физиотерапевтические методы, ударно-волновую терапию, близкофокусную рентгенотерапию, верапамил, интерфероны, ингибиторы ФДЭ 5-го типа [11–13].

Целью настоящего исследования была оценка эффективности консервативного лечения болезни Пейрони.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением в Александровской больнице, являющейся базой кафедры урологии Северо-За-

падного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, находились 27 мужчин в возрасте от 25 до 66 лет (средний возраст — 45,5 года), получавших консервативное лечение по поводу болезни Пейрони. Длительность заболевания составляла от 3 месяцев до 5 лет. Все пациенты были женаты. У 4 пациентов в анамнезе — контрактура Дюпюитрена, у 2 — компенсированный сахарный диабет. Пациенты предъявляли жалобы на умеренные боли в области полового члена, снижение адекватных, спонтанных эрекций, незначительные уплотнение в области тела, корня полового члена, небольшое искривление полового члена, что ухудшало качество их жизни.

Всем пациентам проводили общепроурологическое обследование, выполняли общий анализ мочи, клинические и биохимические анализы крови, определяли уровень половых и гонадотропных гормонов, уровень простатспецифического антигена (ПСА) в сыворотке крови. Уровни половых и гонадотропных гормонов, глюкоза в сыворотке крови у наблюдаемых больных были в пределах нормы, уровень ПСА ниже 2 нг/мл. Также у всех пациентов исключены инфекции, передаваемые половым путем.

В комплексное обследование входило выполнение ультразвуковой доплерографии полового члена, при которой определяли скорость кровотока в кавернозных и дорсальных артериях и размеры бляшки. У наблюдаемых нами больных размеры бляшек полового члена не превышали 1,5 см в диаметре, а угол искривления полового члена был менее 45 градусов, что являлось критериями включения в исследование.

Всем больным назначали комбинированную терапию — симптоматическое, иммунологическое и физиотерапевтическое лечение. К последнему относились магнитолазерная терапия на область бляшек полового члена и ЛОД-терапия. При этом 15 пациентов (1-я группа) дополнительно получали препарат лонгидазу (внутримышечно по 3000 МЕ 1 раз в 3 дня, на курс 10 инъекций, с одновременным введением ректально свечей с лонгидазой в той же дозе, на курс 10 свечей). Локально этим пациентам наряду с магнитолазерной терапией назначали фонофорез с лонгидазой на область бляшек (10 сеансов). Остальные 12 больных (2-я группа) препарат лонгидазу не получали.

Пациентам обеих групп одновременно с магнитолазерной терапией проводили лечение на аппа-

Таблица 1

Сосудистые нарушения у больных с болезнью Пейрони по данным ультразвуковой доплерографии полового члена

Группа больных	Сосудистые нарушения по данным ультразвуковой доплерографии полового члена	
	выявлены	не выявлены
1-я (n = 15)	9	6
2-я (n = 12)	7	5
Всего (n = 27)	16 (59,3 %)	11 (40,3 %)

Таблица 2

Результаты лечения пациентов с болезнью Пейрони (n = 27)

Группа больных	Максимальные размеры бляшек по данным ультразвуковой доплерографии, см									Отсутствие бляшек через 6 и 12 месяцев, n (%)
	до лечения			через 6 месяцев после лечения			через 12 месяцев после лечения			
	< 0,5	> 0,5	> 1	< 0,5	> 0,5	> 1	< 0,5	> 0,5	> 1 см	
1-я (n = 15)	5	7	3	1	4	2	–	3	1	8 (66,6 %)/ 11 (73,3 %)
2-я (n = 12)	3	6	3	2	4	2	1	3	2	4 (33,3 %)/ 6 (50 %)
Всего (n = 27)	8	13	6	2	7	4	1	6	3	14 (51,8 %)/ 17 (63 %)

ных 11 больных этой группы признаков сосудистых изменений не обнаружено (табл. 1).

У всех 27 больных до начала лечения максимальные размеры бляшек были менее 1,5 см. При этом у 13 (48,1 %) из них размеры бляшек были более 0,5 см в диаметре, у 6 (22,2 %) — более 1 см, у остальных 8 (29,6 %) пациентов размеры бляшек были менее 0,5 см в диаметре (табл. 2). У больных 1-й группы максимальные размеры бляшек менее 0,5 см, более 0,5 см и более 1 см были у 5, 7 и 3 больных соответственно, во 2-й группе — у 3, 6 и 3 больных. Через 6 месяцев после начала комплексного комбинированного лечения с лонгидазой почти в 2 раза уменьшилось число больных, у которых бляшки были более 0,5 см (до лечения — у 13 больных, после лечения — у 7 пациентов). В 4 раза уменьшилось число пациентов с бляшками размером менее 0,5 см. Отсутствие бляшек через 6 месяцев после начала лечения зафиксировано у 8 (53,3 %) больных 1-й группы и 4 (33,3 %) больных 2-й группы, а через 12 месяцев — соответственно у 11 (73,3 %) и 6 (41,6 %) пациентов (см. табл. 2).

Результаты исследования показали высокую эффективность консервативной комбинированной терапии на ранней стадии заболевания, патогенетическую обоснованность лечения и его хорошую переносимость. При этом в группе больных, получавших лонгидазу, эффективность лечения оказалась выше.

ВЫВОДЫ

Таким образом, консервативная терапия при болезни Пейрони эффективна у пациентов на ранних стадиях заболевания, при умеренной девиации полового члена и размерах бляшек до 1,5 см. Включение в комплексную терапию препарата лонгидазы повышает эффективность проводимого лечения.

ЛИТЕРАТУРА

- Щеплев П.А., Гарин Н.Н., Данилов И.А., и др. Болезнь Пейрони. — М.: ИД «АБВ-пресс», 2012. [Shheplev PA, Garin NN, Danilov IA, et al. Bolezn' Pejroni. Moscow: ABV-press; 2012. (In Russ.)]
- Урология. Российские клинические рекомендации / Под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. [Urologija. Rossijskie klinicheskie rekomendacii. Ed. by Yu.G. Aljaev, P.V. Glybochko, D.Yu. Pushkar. Moscow: GEOTAR-Media; 2015. (In Russ.)]
- Sommer F, Schwarzer U, Wassmer G, et al. Epidemiology of Peyronie's disease. *International Journal of Impotence Research*. 2002;14(5):379-383. doi: 10.1038/sj.ijir.3900863.
- La Pera G, Pescatori ES, Calabrese M, et al. Peyronie's disease: prevalence and association with cigarette smoking: a multicenter population-based study in men aged 50-69 years. *European Urology*. 2001;40(5):525-530. doi: 10.1159/000049830.
- Щеплев П.А., Данилов И.А., Колотинский А.Б., и др. Клинические рекомендации. Болезнь Пейрони // Андрология и генитальная хирургия. — 2007. — № 1. — С. 55–58. [Shheplev PA, Danilov IA,

- Kolotinskij AB, et al. Klinicheskie rekomendacii. Bolezn' Pejroni. *Andrologija i genital'naja hirurgija*. 2007;(1):55-58 (In Russ.)]
6. Калинина С.Н., Тиктинский О.Л., Новиков И.Ф. Фибропластическая индурация полового члена (болезнь Пейрони): Пособие для врачей-урологов. — СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2009. [Kalinina SN, Tiktinskij OL, Novikov IF. Fibroplasticheskaja induracija polovogo chlena (bolezn' Pejroni). Posobie dlja vrachej-urologov. Saint Petersburg: SPbMAPO; 2009. (In Russ.)]
 7. Тиктинский О.Л., Калинина С.Н., Михайличенко В.В. Андрология. — М.: МИА, 2010 [Tiktinskij OL, Kalinina SN, Mihajlichenko VV. Andrologija. Moscow: MIA; 2010. (In Russ.)]
 8. Мазо Е.Б., Муфагед М.Л., Иванченко Л.П., и др. Консервативное лечение болезни Пейрони в свете новых патогенетических данных // Урология. — 2006. — № 2. — С. 31–37 [Mazo EB, Mufaged ML, Ivanchenko LP, et al. Konservativnoe lechenie bolezni Pejroni v svete novyh patogeneticheskikh dannyh. *Urologija*. 2006;(2):31-37. (In Russ.)]
 9. Adeniyi AA, Goorney SR, Pryor JP, Ralph DJ. The Lue procedure: an analysis of the outcome of Peyronie's disease. *BJU Int*. 2002;89(4):404-408. doi: 10.1046/j.1464-4096.2001.01896.x.
 10. Levine LA, Goldman KE, Greenfield JM. Experience with intra-plaque injection of Verapamil for Peyronie's disease. *J Urol*. 2002;168(2):621-625. doi: 10.1097/00005392-200208000-00045.
 11. Москалева Ю.С., Остапченко А.Ю., Корнеев И.А. Болезнь Пейрони // Урологические ведомости. — 2015. — Т. 5. — № 4. — С. 30–35 [Moskaleva YuS, Ostapchenko AYU, Korneev IA. Peyronie's disease. *Urologicheskie vedomosti*. 2015;5(4):30-35. (In Russ.)]
 12. Соколышник М.М., Гагарина С.В., Петрович Р.Ю., и др. Лечение эректильной дисфункции у пациентов с пластической индурацией полового члена // Урология. — 2008. — № 1. — С. 41–44. [Sokol'shnik MM, Gagarina SV, Petrovich RJU, et al. Lechenie jerektil'noj disfunkcii u pacientov s plasticheskoy induraciej polovogo chlena. *Urologija*. 2008(1):41-44. (In Russ.)]
 13. Lebret T, Loison G, Herve JM, et al. Extracorporeal shock wave therapy in the treatment of Peyronie's disease: experience with standard lithotripter (Siemens-Multiline). *Urology*. 2002;59(5):657-661. doi: 10.1016/s0090-4295(02)01527-3.

Сведения об авторах:

Светлана Николаевна Калинина — д-р мед. наук, профессор кафедры урологии. ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: kalinina_sn@mail.ru.

Владимир Николаевич Фесенко — канд. мед. наук, доцент кафедры урологии. ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: fesvn_spb@mail.ru.

Антон Валерьевич Никольский — канд. мед. наук, врач-уролог отделения урологии. СПб ГБУЗ «Александровская больница», Санкт-Петербург.

Олег Олегович Бурлака — канд. мед. наук, заведующий отделением урологии. СПб ГБУЗ «Александровская больница», Санкт-Петербург. E-mail: burlaka@list.ru.

Наталья Владимировна Марченко — заведующая отделением физиотерапии. СПб ГБУЗ «Александровская больница», Санкт-Петербург.

Information about the authors:

Svetlana N. Kalinina — Doctor of Medical Science, Professor, Urology Department. North-Western State Medical university named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia. E-mail: kalinina_sn@mail.ru.

Vladimir N. Fesenko — Candidate of Medical Science, Associate Professor, Urology Department. North-Western State Medical university named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia. E-mail: fesvn_spb@mail.ru.

Anton V. Nikolskii — Candidate of Medical Science, Urologist, Department of Urology. Aleksandrovskaya Hospital, Saint Petersburg, Russia.

Oleg O. Burlaka — Candidate of Medical Science, Head of Department of Urology. Aleksandrovskaya Hospital, Saint Petersburg, Russia. E-mail: burlaka@list.ru.

Natalia V. Marchenko — Head of Department of Physiotherapy. Aleksandrovskaya Hospital, Saint Petersburg, Russia.