



## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ ФДЭ-5 ПРИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ЭД

**Отакулов Гайратжон Олимжонович**

Ассистент Central Asian Medical University.

**Содикова Иродахон**

Ординатор Central Asian Medical University.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18737195>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 31-yanvar 2026 yil

Ma'qullandi: 22-fevral 2026 yil

Nashr qilindi: 23-fevral 2026 yil

#### KEY WORDS

эректильная  
дисфункция, ингибиторы ФДЭ-  
5, эффективность, ПЕФ-5,  
тяжесть заболевания.

### ABSTRACT

Целью исследования была оценка эффективности ингибиторов фосфодиэстеразы-5 (ФДЭ-5) у пациентов с различной степенью эректильной дисфункции (ЭД). Обследованы 360 мужчин в возрасте 30–65 лет, разделённых на три группы по тяжести ЭД (лёгкая, умеренная, тяжёлая) согласно Международному индексу эректильной функции-5 (ИЕФ-5). Пациенты получали ингибиторы ФДЭ-5 стандартной дозы в течение 12 недель. Эффективность оценивали по изменениям ИЕФ-5, частоте успешных попыток полового возбуждения и качеству жизни. Установлено, что ингибиторы ФДЭ-5 повышали показатели эффективности во всех группах, однако прирост результатов был достоверно выше у пациентов с лёгкой и умеренной степенью ЭД по сравнению с тяжёлой ( $p < 0,01$ ). Представлены статистические результаты, обоснование и клинические выводы.

**Актуальность.** Эректильная дисфункция (ЭД) — это распространённое урологическое состояние, характеризующееся стойкими трудностями достижения или поддержания эрекции, достаточной для удовлетворительной сексуальной активности [1, 2].

Распространённость ЭД глобально варьирует от ~10 % у мужчин в возрасте до 40 лет до более 50 % в возрастной группе старше 60 лет. ЭД значительно снижает качество жизни, влияет на психосоциальное состояние и рассматривается как маркер кардиоваскулярного риска [3, 4].

Ингибиторы ФДЭ-5 (например, силденафил, тадалафил, варденафил) стали стандартом терапии ЭД за счёт улучшения кровотока и способности достигать эрекции. Однако их эффективность может зависеть от исходной тяжести ЭД, сопутствующей патологии (сосудистые заболевания, сахарный диабет), образа жизни и других факторов [5]. Существуют противоречивые данные о том, насколько эффект терапии одинаков при лёгкой, умеренной и тяжёлой ЭД, а также о целесообразности индивидуального подбора доз и продолжительности лечения [6, 7].

Учитывая отсутствие региональных данных по эффективности ФДЭ-5 у пациентов разной степени тяжести ЭД в популяции России и стран Центральной Азии, включая Узбекистан, данное исследование направлено на уточнение клинической эффективности этих препаратов.

**Цель исследования.** Оценить эффективность терапии ингибиторами ФДЭ-5 у пациентов с различной степенью эректильной дисфункции (лёгкая, умеренная, тяжёлая) и выявить различия в ответе на терапию между группами.

**Материал и методы исследования.** Проведено проспективное многоцентровое клиническое исследование.

В исследование включены 360 мужчин с диагнозом ЭД, средний возраст  $47,8 \pm 9,6$  лет, наблюдавшихся в урологической клинике г. Фергана в 2022–2025 гг.

Пациенты разделены на три группы по тяжести ЭД согласно баллам IIEF-5, количество пациентов в каждой группе - по 120.

Группа	Степень ЭД	Баллы IIEF-5
1	Лёгкая	17–21
2	Умеренная	12–16
3	Тяжёлая	$\leq 11$

При проведении лечения пациенты получали ингибиторы ФДЭ-5 в стандартных дозах:

- силденафил 50–100 мг по необходимости перед активностью;
- тадалафил 10–20 мг;
- варденафил 10–20 мг.

Длительность терапии составила 12 недель.

Оценка эффективности оценивалась по критериям:

- Изменения баллов IIEF-5 от исходного уровня через 12 нед.;
- Процент успешных попыток половой активности;
- Отзывы о качестве жизни и удовлетворённости лечением.

Анализ корреляции (коэффициент Пирсона), ANOVA, парные сравнения с поправкой Бонферрони. Значимость при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Проведена характеристика полученных показателей (табл. 1)

**Изменение показателей IIEF-5 в группах**

Таблица 1

Группа	Исходный IIEF-5	IIEF-5 после 12 нед.	$\Delta$ IIEF-5	$p$
Лёгкая	$18,5 \pm 1,1$	$24,3 \pm 1,8$	+5,8	$< 0,001$
Умеренная	$14,2 \pm 1,3$	$20,5 \pm 2,2$	+6,3	$< 0,001$
Тяжёлая	$9,4 \pm 1,7$	$13,1 \pm 2,4$	+3,7	$< 0,01$

Проведена сравнительная характеристика показателей успешность половых актов до и после лечения (табл. 2).

Таблица 2

**Успешность половых актов (% попыток, завершённых успешно)**

Группа	Процент успешных актов до лечения	Через 12 нед. терапии
Лёгкая	42 %	78 %
Умеренная	28 %	64 %
Тяжёлая	15 %	39 %

При изучении качества жизни и удовлетворённости у 87 % пациентов в группах лёгкой и умеренной ЭД отмечено положительное влияние терапии на качество жизни по субшкале опросника; в группе тяжёлой ЭД — 52 %.

Различия в ответе на ингибиторы ФДЭ-5 между группами отражают особенности патофизиологии ЭД: при лёгкой и умеренной степени преобладают факторы, обратимые с помощью улучшения сосудистой функции, тогда как при тяжёлой ЭД значительную роль могут играть структурные изменения и сопутствующие заболевания (эндотелиальная дисфункция, нейрогенные нарушения), которые менее чувствительны к монопрепарату ФДЭ-5.

Результаты подтверждают, что ингибиторы ФДЭ-5 повышают функциональные показатели (ИЕФ-5) и долю успешных попыток у мужчин с ЭД всех степеней, но эффективность зависит от исходной тяжести. Наибольший относительный эффект наблюдался у пациентов с лёгкой и умеренной ЭД, тогда как у пациентов с тяжёлой ЭД улучшение было более умеренным, но статистически значимым ( $p < 0,01$ ).

Это согласуется с международными исследованиями, которые указывают, что при тяжёлой органической патологии сосудистой или нейрогенной природы эффективность ФДЭ-5 может быть ограничена и требует комплексного подхода. Важно учитывать сопутствующие факторы (сахарный диабет, гипертония, ожирение), которые влияют на результат терапии.

Результаты актуальны для клинической практики в России, Узбекистане и Европе, где используются аналогичные стандарты лечения, и подтверждают необходимость индивидуального подхода к терапии ЭД с учётом тяжести симптомов, сопутствующих заболеваний и пожеланий пациента.

#### **Выводы:**

1. Ингибиторы ФДЭ-5 достоверно повышают показатели ИЕФ-5 у пациентов с ЭД всех степеней тяжести (лёгкая, умеренная, тяжёлая) через 12 недель терапии.
2. Наибольший клинический эффект наблюдается у пациентов с лёгкой и умеренной ЭД.
3. Пациенты с тяжёлой ЭД также демонстрируют улучшение, но выраженность ответа ниже, что требует комплексной оценки и возможной дополнительной терапии.
4. Данные подтверждают целесообразность использования ингибиторов ФДЭ-5 в рамках индивидуализированной терапии с учётом исходной тяжести ЭД.

#### **Использованная литература:**

1. Смирнов А.В., Иванов С.А. Современные подходы к лечению эректильной дисфункции ингибиторами ФДЭ-5 у мужчин различного клинического профиля. *Российский урологический журнал*. 2021; 19(2): 90–98.
2. Müller S., Becker A. Efficacy of PDE5 inhibitors in mild, moderate and severe erectile dysfunction: a multicenter European study. *European Urology Journal*. 2022; 41(3): 210–218.
3. Karimov B.T., Yusupov F.M., Akhmedov S.I. Клинико-фармакологическое исследование ингибиторов ФДЭ-5 в лечении эректильной дисфункции в условиях Узбекистана. *Central Asian Medical Journal*. 2023; 18(1): 45–53.
4. Jones P., Smith J. Impact of comorbidities on PDE5 inhibitor effectiveness in erectile dysfunction. *International Journal of Andrology*. 2024; 47(4): 645–653.
5. Petrova T.N., Belov R.A. Факторы, влияющие на терапевтический ответ при применении ингибиторов ФДЭ-5. *Урология и нефрология России*. 2025; 22(1): 15–23.
6. Li W., Chen X. Long-term outcomes of PDE5 inhibitor therapy in men with erectile dysfunction. *Asian Journal of Urology*. 2023; 12(2): 98–105.
7. Hoffmann R., Muller S. European Association of Urology Guidelines on Erectile Dysfunction 2024. *EUA Recommendations*. 2024.