

ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России  
Кафедра дерматовенерологии и косметологии ФНМФО

# Псориаз и хронический простатит: особенности ведения больных



**Докладчик:**

**Провизион А.Н.** - профессор  
кафедры дерматовенерологии и  
косметологии ФНМФО ФГБУ ВО  
ДОНГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ,  
д.м.н., доц.

г. Донецк  
13.11.2024

# Актуальность

В последние годы отмечают увеличение числа случаев псориаза у лиц старше 35 лет, развивающихся на фоне разнообразной коморбидной и сопутствующей соматической патологии, оказывающей влияние, как на течение дерматоза, так и на эффективность проводимой терапии

(Siegel D. et al., 2013; Patel R. V. et al., 2011; Hernánz, J. M. et al., 2012, Волошин Р.Н. и др., 2017)

# Актуальность

Хронический простатит (ХП), встречающийся у 40–80% мужчин старше 35 лет, также сопровождается поражением соединительной ткани, что приводит к метаболическим и половым расстройствам, изменению гормонального фона, микроциркуляторным нарушениям, что, в свою очередь, может влиять на патогенез иммуннозависимого воспаления соединительной ткани других органов и систем, в том числе, псориатического поражения кожи

(Zhang K., 2013; Долгов А. Б., 2016;  
Горпинченко И. И., 2009; Антонян И. М., 2009)

# Актуальность

Проведенными ранее комплексными морфологическими исследованиями было показано, что псориаз сопровождается прогрессирующей дезорганизацией соединительной ткани, сочетающейся с системным пролиферативно-деструктивным васкулитом, который является морфологическим субстратом поражений кожи, суставов, сердца, почек, органов иммунной и эндокринной систем

(Гумановская М. Л., 1992; Свистунов А. В., 1993; Волос Л. И., 1997; Шевченко Т. Г., 1999; Шлопов В. Г. и соавт., 2001)

Выявленные изменения послужили обоснованием формирования концепции «псориатической болезни» и оптимизации стратегии ведения больных псориазом

(Шлопов В. Г. и соавт., 2001)

# Актуальность

В тоже время до сих пор не исследовали состояние предстательной железы у лиц с псориазом, не изучены особенности течения дерматоза у больных с хроническим простатитом, хотя имеются немногочисленные публикации о влиянии псориаза на репродуктивное здоровье мужчин

(Кудрявцев И.В. 2010; Чумаков АМ. 2010)

## Распределение больных псориазом по возрасту в группах сравнения

<b>Возраст</b>	<b>1-я группа n = 102 абс / %</b>	<b>2-я группа n = 36 абс / %</b>	<b>Всего n=138 абс / %</b>
<b>18 – 20 лет</b>	<b>3 / 2,9</b>	<b>0 / 0,0</b>	<b>3 / 2,2</b>
<b>21 – 30 лет</b>	<b>23 / 22,5</b>	<b>11 / 30,6</b>	<b>34 / 24,7</b>
<b>31 – 40 лет</b>	<b>26 / 25,5</b>	<b>15 / 41,7</b>	<b>41 / 29,7</b>
<b>41 – 50 лет</b>	<b>23 / 22,5</b>	<b>2 / 5,5</b>	<b>25 / 18,1</b>
<b>51 – 60 лет</b>	<b>17 / 16,7</b>	<b>5 / 13,9</b>	<b>22 / 15,9</b>
<b>61 и старше</b>	<b>10 / 9,9</b>	<b>3 / 8,3</b>	<b>13 / 9,4</b>
<b>Всего</b>	<b>102 / 100</b>	<b>36 / 100</b>	<b>138 / 100</b>

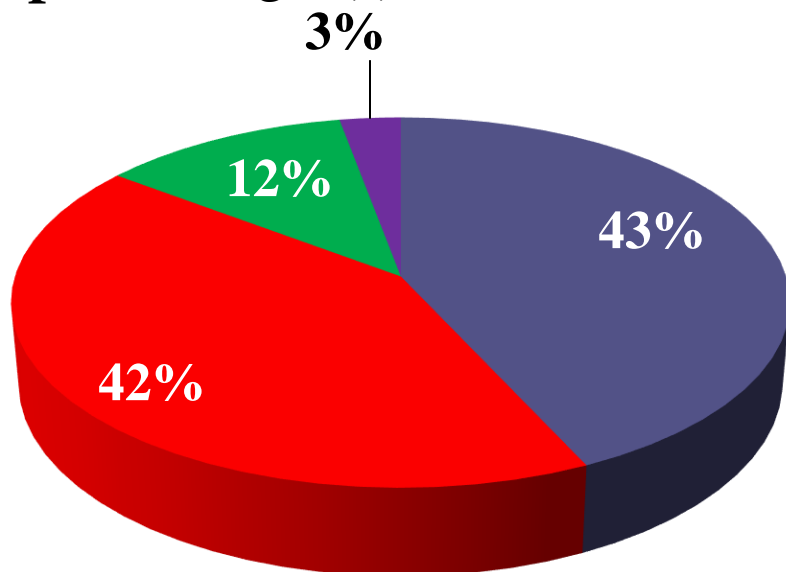
## Длительность заболевания псориазом в сравнимых группах

Группа Продолжительность	1-я группа n = 102	2-я группа n = 36	Всего (n=138)
До 3х лет	28 / 27,5%	9 / 25,0%	37 / 28,6%
От 3х до 10 лет	27 / 26,5%	7 / 19,4%	34 / 24,6%
Более 10 лет	47 / 46,0%	20 / 55,6%	67 / 48,6%

# Количество рецидивов

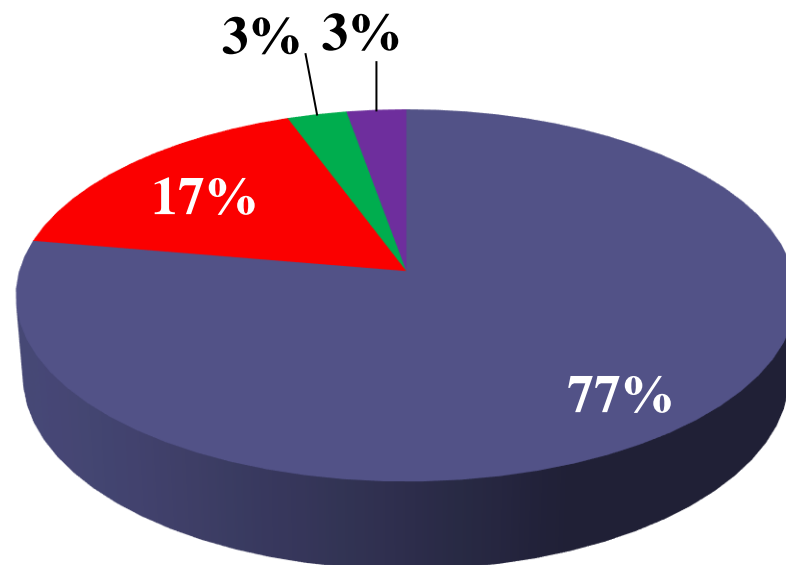
## 1-я группа

- 1 раз в год
- 2 – 3 раза в год
- Непрерывно рецидивирующий
- 1 раз в 2 – 3 года



## 2-я группа

- 1 раз в год
- 2 – 3 раза в год
- Непрерывно рецидивирующий
- 1 раз в 2 – 3 года





## Распространенность псориазического поражения в группах сравнения

Группы Индекс BSA	1-я группа n= 102 абс / %	2-я группа n= 36 абс / %	Всего n=138 абс / %
<b>До 3 %</b>	<b>4 / 3,9</b>	<b>0 / 0</b>	<b>4 / 2,9</b>
<b>От 3 до 10 %</b>	<b>14 / 13,7</b>	<b>13 / 36,1</b>	<b>27 / 19,6</b>
<b>Свыше 10 %</b>	<b>84 / 82,4</b>	<b>23 / 63,9</b>	<b>107 / 77,5</b>

## Степень тяжести псориаза в группах сравнения

<b>Группы</b>	<b>1-я группа n= 102 абс / %</b>	<b>2-я группа n= 36 абс / %</b>	<b>Всего n=138 абс / %</b>
<b>Индекс PASI</b>			
<b>До 10 баллов</b>	<b>11 / 10,8</b>	<b>12 / 33,3</b>	<b>23 / 16,7</b>
<b>От 10 до 30 баллов</b>	<b>74 / 72,5</b>	<b>19 / 52,8</b>	<b>92 / 66,6</b>
<b>Свыше 30 баллов</b>	<b>17 / 16,7</b>	<b>5 / 13,9</b>	<b>23 / 16,7</b>

## Влияние псориаза на качество жизни индекс DLQI в группах сравнения

Группы	1-я группа n= 102	2-я группа n= 36	Всего n=138
Индекс DLQI	абс / %	абс / %	абс / %
0 – 1 балл	2 / 2,0	0 / 0	2 / 1,5
2 – 5 баллов	10 / 9,8	11 / 30,6	21 / 15,2
6 – 10 баллов	32 / 31,3	8 / 22,2	40 / 29,0
11- 20 баллов	47 / 46,1	14 / 38,9	61 / 44,2
21 – 30 баллов	11 / 10,8	3 / 8,3	14 / 10,1

## Значение дерматологических индексов в группах сравнения в группах (M±m; Me; Min – Max).

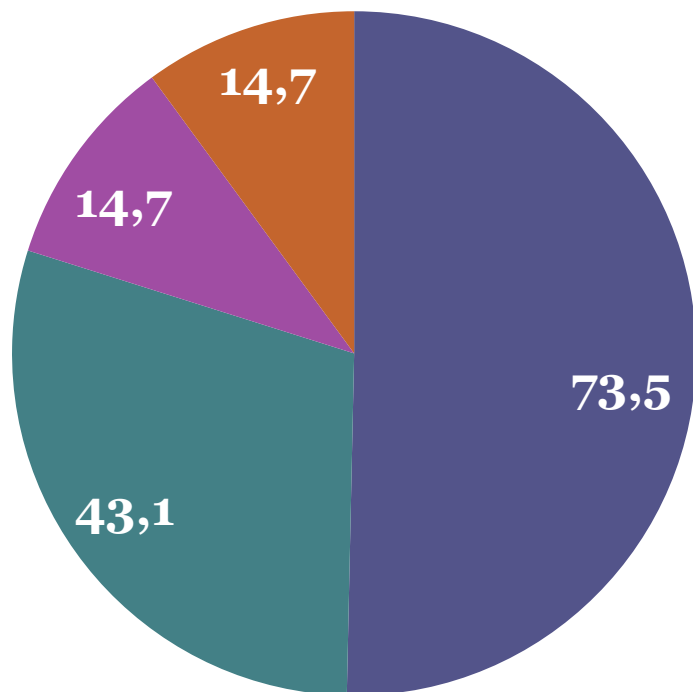
Индекс	BSA	PASI	DLQI
<b>Группа</b>			
<b>Все больные</b>	26,2±1,7 Me=22,0 (1,5 – 96,0)	21,4±1,0 Me=20,4 (3,2 – 53,7)	11,3±0,5 Me=11,0 (1,0 – 26,0)
<b>1я группа</b>	28,2±2,0* Me=26,5 (1,5 – 96,0)	22,8±1,1* Me=21,3 (3,2 – 53,7)	11,8±0,5 Me=11,0 (1,0 – 26,0)
<b>2я группа</b>	20,4±3,0* Me=12,5 (5,0 – 84,0)	17,5±2,0* Me=13,9 (4,4 – 47,2)	10,1±0,9 Me=10,0 (2,0 – 22,0)

**Примечание:** \* – уровень статистической значимости различий между 1-й группой и 2-й группой на уровне  $p < 0,05$ .

## Предикторы тяжести псориаза по группам сравнения

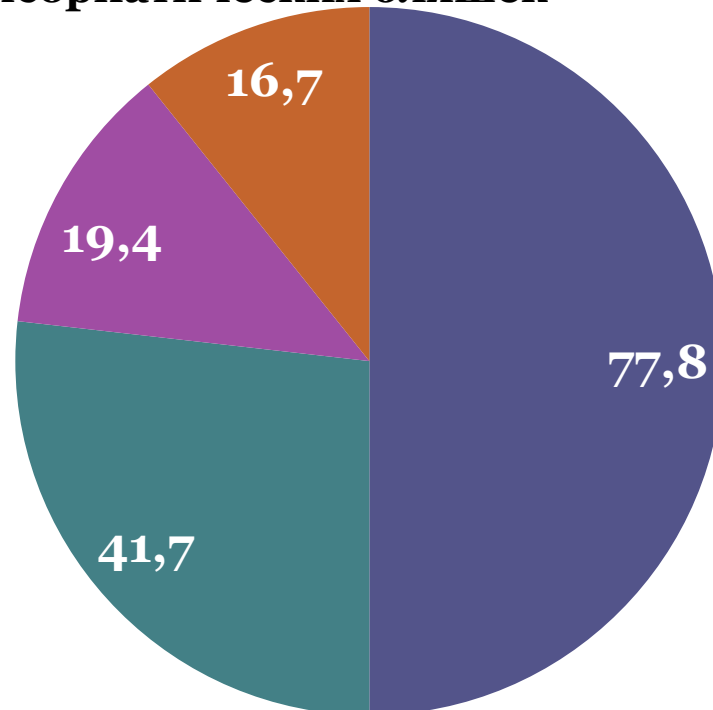
### 1-я группа

- Поражение волосистой части головы
- Поражение волосистой части головы
- Изменение ногтевых пластинок
- Поражение суставов
- Инверсная локализация псориатических бляшек

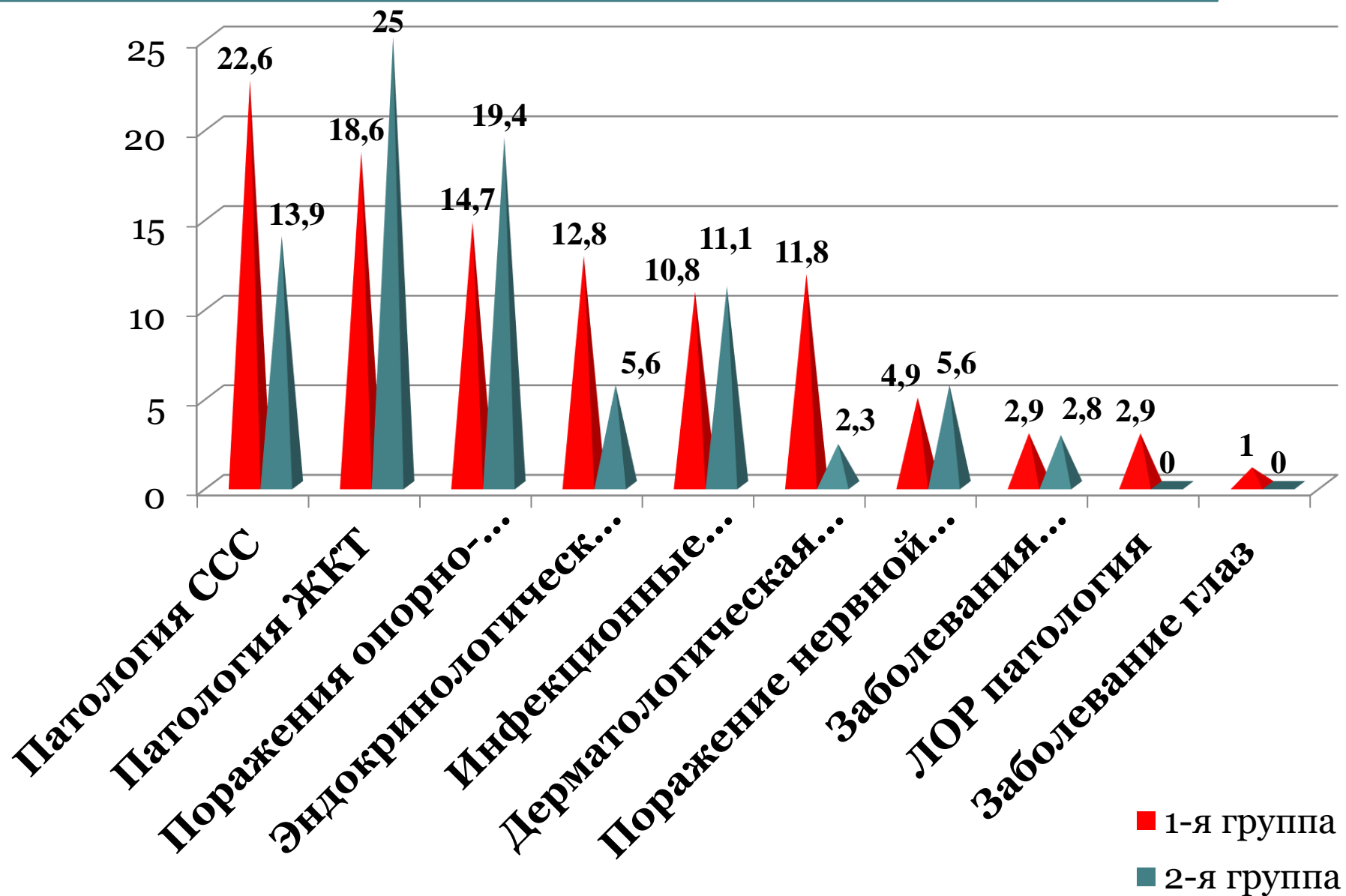


### 2-я группа

- Поражение волосистой части головы
- Поражение волосистой части головы
- Изменение ногтевых пластинок
- Поражение суставов
- Инверсная локализация псориатических бляшек



## Сопутствующая патология в группах сравнения



## Показатели значений урофлоуметрии в группах сравнения ( $M \pm m$ ; Me; Min – Max)

Показатель Группа	V <sub>ev</sub> мл/с	V <sub>max</sub> мл/с	Q с	T с	T1 с	T <sub>max</sub> с	T <sub>wait</sub> с
<b>1-я группа</b>	13,4±0,7* Δ Me=13,2 (3,0–31,0)	24,0±1,1* Δ Me=23,6 (5,5–47,5)	6,0±1,0 Me=3,8 (0,2–48,3)	17,7±1,0 Me=16,5 (8,3–51,3)	19,2±1,3 Me=17,6 (8,3–68,6)	8,2±0,9 Me=6,4 (0,4–36,4)	4,8±0,5* Δ Me=3,9 (0,0–23,6)
<b>2-я группа</b>	18,1±1,0*° Me=17,7 (12,3–25,1)	30,7±2,2*° Me=29,6 (17,7–45,7)	9,7±3,5 Me=5,1 (2,4–52,0)	15,8±2,5 Me=13,0 (7,6–44,2)	16,5±3,0 Me=13,0 (7,6–52,3)	6,2±1,0 Me=5,1 (0,4–12,4)	2,3±0,3* Me=2,2 (0,8–4,7)
<b>Контрольн ая группа</b>	24,8±1,1 Δ° Me=22,9 (21,5–30,8)	42,5±2,3 Δ° Me=40,8 (33,8–58,1)	7,5±1,6 Me=5,4 (2,8–19,8)	17,1±1,3 Me=16,9 (9,1–23,3)	17,5±1,2 Me=17,8 (9,9–23,2)	7,9±1,4 Me=7,8 (2,2–17,0)	2,6±0,6 Δ Me=2,3 (0,3–6,6)

Δ – уровень статистической значимости различий между 1-й группой и контрольной группой на уровне  $p < 0,05$ ;

° – уровень статистической значимости различий между 2-й группой и контрольной группой на уровне  $p < 0,05$ ;

\* – уровень статистической значимости различий между 1-й группой и 2-й группой на уровне  $p < 0,05$ .

Гормон Группа	ТСО нмоль/л	ТСС пг/мл	ССГ нмоль/ л	ФСГ МЕ/мл	ЛГ МЕ/мл	ПРЛ нг/мл	КР6 нмоль/ л
<b>1-я группа</b>	14,1 ± 0,6 Δ* Me = 13,0 (7,4 – 24,5)	10,9 ± 0,6Δ* Me=11,3 (1,9 – 20,4)	80,0 ± 3,8Δ* Me=79,5 (18,6 – 173,5)	12,3 ± 0,6Δ* Me=11,9 (2,5 – 24,2)	8,3 ± 0,4Δ Me=8,2 (1,0 – 16,4)	13,8 ± 0,8Δ* Me=13,8 (1,2 – 26,5)	641,0 ±18,5Δ* Me=650,8 (240,4 – 896,8)
<b>2-я группа</b>	17,3 ± 1,2*° Me = 18,0 (7,2 – 32,8)	16,1 ± 1,8*° Me=15,3 (2,8 – 28,2)	42,7 ± 4,1* Me=38,9 (15,5 – 79,8)	8,5 ± 0,7*° Me=7,7 (1,7 – 15,3)	6,9 ± 0,8° Me=6,4 (1,8 – 17,4)	10,3 ± 1,0*° Me=9,5 (1,6- 18,5)	524,4 ±24,1*° Me=539,9 (276,6 – 780,7)
<b>Контро льная группа</b>	22,3 ± 1,2Δ° Me = 22,4 (11,2 – 40,0)	24,1 ± 0,8Δ° Me=24,9 (12,1 – 29,5)	34,3 ± 2,5Δ Me=28,8 (14,1 – 60,4)	5,5 ± 0,5Δ° Me=4,6 (2,0 – 12,6)	4,4 ± 0,5Δ° Me=3,3 (1,0 – 12,9)	7,1 ± 0,6°Δ Me=6,4 (1,8 – 16,0)	358,5 ±14,8Δ° Me=341,8 (220,6 – 543,4)

**Содержание половых гормонов и кортизола в группах сравнения (M±m; Me; Min – Max)**

*В табл.*

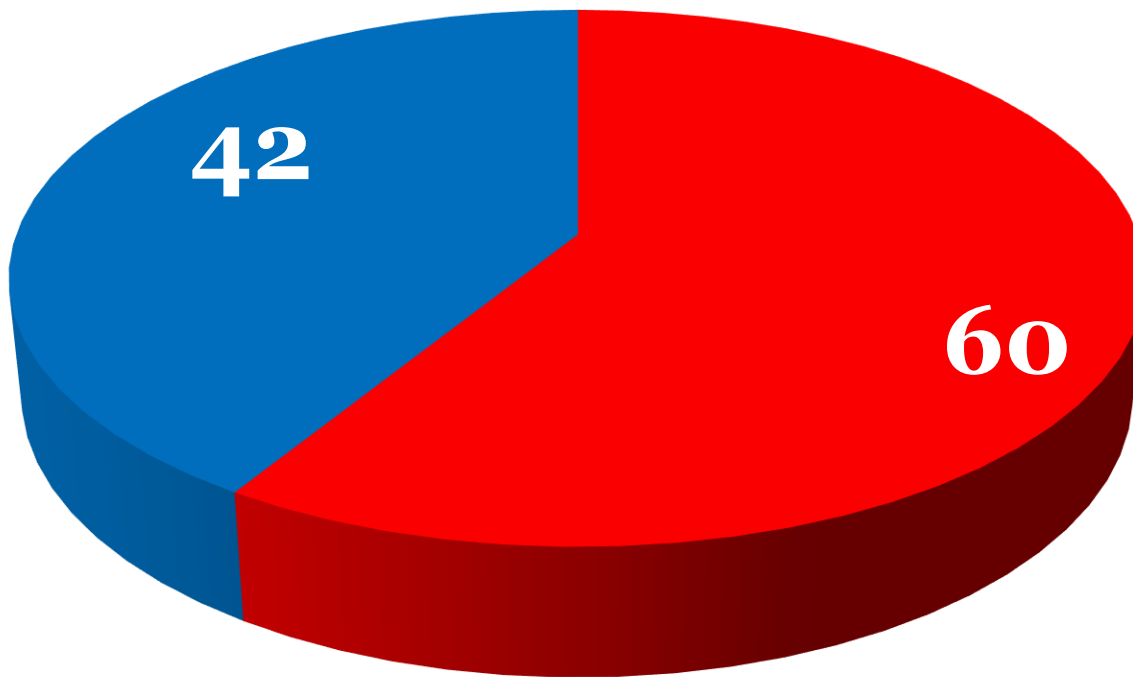
Δ – уровень статистической значимости различий между 1-ой группой и контрольной группой на уровне  $p < 0,05$ ;

° – уровень статистической значимости различий между 2-ой группой и контрольной группой на уровне  $p < 0,05$ ;

\*- уровень статистической значимости различий между 1-ой группой и 2ой группой на уровне  $p < 0,05$ ;



## Терапевтические группы



- **Основная группа:**  
больные  
псориазом с ХП,  
пролеченные по  
разработанной  
методике
- **Группа сравнения:**  
больные  
псориазом с ХП,  
пролеченные  
традиционно

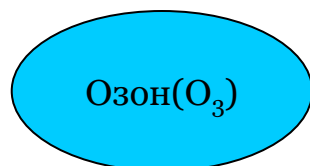
# Характеристика проводимой терапии в основной группе

- Озонотерапию проводили с помощью медицинской озонотерапевтической установки «Vozon», Украина (сертификат № UA 2.003.22456491.4-2015



# Что такое озон?

- ✓ Озон ( $O_3$ ) — это газ с характерным резким запахом, аллотропная форма кислорода, образующаяся в природных условиях под воздействием ультрафиолета и электрических разрядов
- ✓ Озон недолговечен — он существует не более получаса
- ✓ Летучесть этого газообразного вещества обусловлена самой структурой: его молекула, образованная тремя атомами кислорода, имеет одну свободную связь, которая и обеспечивает озону большую активность в присоединении к живым клеткам и высокую способность к окислению



# ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОЗОНОТЕРАПИИ

## ЭФФЕКТЫ ОЗОНА

## ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Подавление  
бактериальной,  
грибковой, вирусной  
инфекции

*-Активация факторов неспецифической защиты*  
*-Озонолиз оболочки микроорганизма*  
*-Нарушение связи с клеточными рецепторами*  
*-Инактивация ферментов вируса (обратная транскриптаза)*

Стимуляция  
метаболизма

*-Улучшение синтеза и потребления глюкозы*  
*-Избирательное разрушение ЛПНП и ТГ*  
*-Рост концентрации ЛПВП и  $\alpha$ -холестерина*  
*-Увеличение запасов АТФ*  
*-Улучшение транспорта и утилизации  $O_2$*   
*-Снижение концентрации недоокисленных продуктов в плазме и клетках*

Улучшение  
кровообращения

*-Повышение деформабильности эритроцитов*  
*-Защита эритроцитов от продуктов ПОЛ*  
*-Активация фермента NO-синтетазы*  
*-Уменьшение адгезии тромбоцитов*  
*-Гипокоагуляция*

# ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОЗОНОТЕРАПИИ

## ЭФФЕКТЫ ОЗОНА

**Снижение  
активности воспаления**

**Обезболивание**

**Детоксикация**

**Иммуностимуляции**

**Повышение  
активности  
медикаментозных средств**

## ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ

*-Улучшение микроциркуляции в зоне отека  
-Подавление синтеза арахидоновой кислоты  
-Блокирование синтеза лейкотриенов*

*-Окисление медиаторов боли  
-Подавление синтеза токсических продуктов)*

*-Стимуляция обмена в гепатоцитах  
-Улучшение функции нефрона  
-Очищение микроциркуляторных депо*

*-Изменение состава и активности Т-клеток  
-Индукция синтеза цитокинов, интерлейкинов  
Увеличение активности фагоцитоза*

*-Улучшение условий их доставки и проникновения  
в клетки*

## ОЗОНО-КИСЛОРОДНАЯ СМЕСЬ

### Аутогемоозонотерапия (БАГТ-в/в; МАГТ-в/м)

- В/к и п/к обкалывание
- Проточная или накопительная
- Введение в акупунктурные точки
- Ректальная инсуффляция

### Озонирование жидкостей

#### Дистиллированная вода

- per os
- Инстилляции
- Орошение очагов поражения кожи
- Ванны

#### Масло

#### Физ. р-р (в/в) газация

## *Противопоказания к применению озонотерапии*

- **Любые нарушения свертываемости крови**
- **Кровотечения**
- **Тромбоцитопения**
- **Геморрагический или смешанный инсульт**
- **Аллергия к озону**
- **Непереносимость озона**

## *Внутривенное ведение ОФР*

- **Озонирование физиологического раствора проводили методом барбатажа, до достижения концентрации озона 5 мг/л в 200 мл р-ра, после чего сразу приступали к внутривенному капельному введению при скорости от 60 до 140 кап/мин (3 – 7 мл/мин)**
- **Процедуры выполняли 3 раза в неделю, на курс 10 процедур**



## *Ректальная инсуффляция*

- **В шприц «Жане» из универсальной озонотерапевтической камеры набирали необходимый объём ОКС (от 150 до 300 мл) и вводили медленно в кишечник через зонд в положении пациента лежа на боку до появления легкого чувства распираания**
- **Перед отсоединением шприца от зонда его перекрывали зажимом для предотвращения выхода и потери ОКС**
- **После окончания введения ОКС зажим снимали, зонд удаляли и проводили лёгкий массаж живота против часовой стрелки для равномерного распределения озона по кишечнику**
- **Концентрация ОКС – 7,0 мг/л**
- **Процедуры выполняли 3 раза в неделю, курс лечения – 10 процедур**

- **Эффективность проводимого лечения оценивали:**
  - по переносимости
  - динамике снижения индексов PASI, BSA, DLQI
  - выраженности симптоматики ХП по значению индексов IPSS и NIH-CPSI
- **Переносимость лечения у всех больных псориазом в обеих группах была удовлетворительной**

## Снижение показателей дерматологических индексов после лечения в группах сравнения (M±m; Me; Min – Max)

Показатели	Группы больных		
	Основная (M±m; Me; Min – Max)	Сравнения (M±m; Me; Min – Max)	P=
$\Delta$ PASI	-86,9±0,9% Me= -87,2% (-50,7%; -100%)	-74,3±1,7% Me= -76,7% (-29,2%; -90,4%)	<0,001
$\Delta$ BSA	-70,1±2,6% Me= -76,2% (0,0%; -100,0%)	-60,9±3,0% Me= -65,8% (0,0%; -73,3%)	0,004
$\Delta$ DLQI	-68,8±2,4% Me= -71,0% (0,0%; -100,0%)	-62,6±3,2% Me= -90,5% (0,0%; -100,0%)	0,26

## Снижение урологических индексов после лечения в группах сравнения (M±m; Me; Min – Max)

Показатели	Группы больных		
	Основная	Сравнения	P=
$\Delta$ IPSS	<b>-41,9±3,0%</b> Me= <b>-40,0%</b> (-100,0% – 0,0%)	<b>-37,5±3,7%</b> Me= <b>-36,7%</b> (-100,0% – 0,0%)	<b>0,08</b>
$\Delta$ NIH-CAPSI	<b>-39,9±2,7%</b> Me= <b>-40,0%</b> (-100,0% – 0,0%)	<b>-22,6±2,1%</b> Me= <b>-22,2%</b> (-63,6% – 0,0%)	<b>&lt;0,001</b>

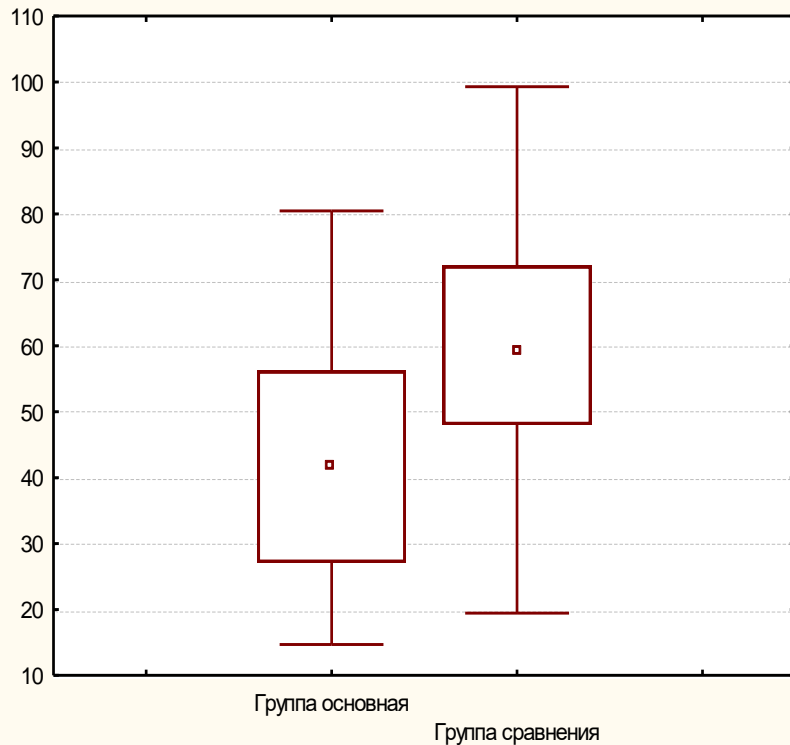
## Показатели значений урофлоуметрии основной и группы сравнения после лечения (M±m; Me; Min – Max)

Показатель	V <sub>ev</sub> мл/с	V <sub>max</sub> мл/с	Q с	T с	T1 с	T <sub>max</sub> с	T <sub>wait</sub> с
Основная группа	17,0±0,8* Me=16,6 (10,7–35,8)	30,1±2,0* Me=28,8 (15,4–75,9)	5,6±0,9 Me=4,2 (0,7–20,8)	16,2±1,4 Me=12,8 (6,9–40,0)	17,0±1,4 Me=13,5 (6,9–40,0)	9,3±1,2 Me=7,4 (0,9–32,3)	3,2±0,4 Me=3,2 (0,1–10,8)
Группа сравнения	14,5±1,0* Me=14,2 (5,7–28,0)	25,3±2,0* Me=24,3 (9,8–59,3)	5,2±0,8 Me=4,3 (1,1–17,8)	17,8±2,1 Me=13,9 (8,7–59,2)	19,0±2,5 Me=13,9 (8,8–60,0)	7,0±0,9 Me=6,1 (1,2–18,2)	4,0±0,4 Me=3,7 (0,4–9,0)
p=	0,04	0,04	0,81	0,32	0,56	0,24	0,1

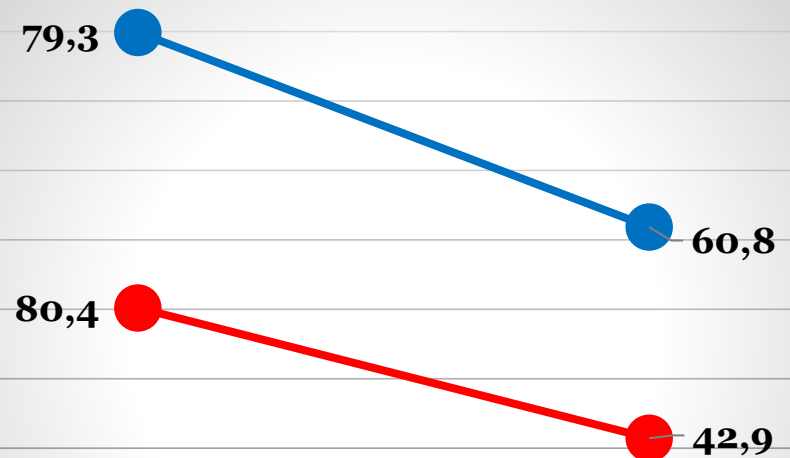
### Примечание:

\*– уровень статистической значимости различий между основной группой и группой сравнения на уровне  $p < 0,05$

Boxplot by Group  
Variable: ССГ после лечения



## Динамика снижения концентрации секс-связывающего глобулина в терапевтических группах



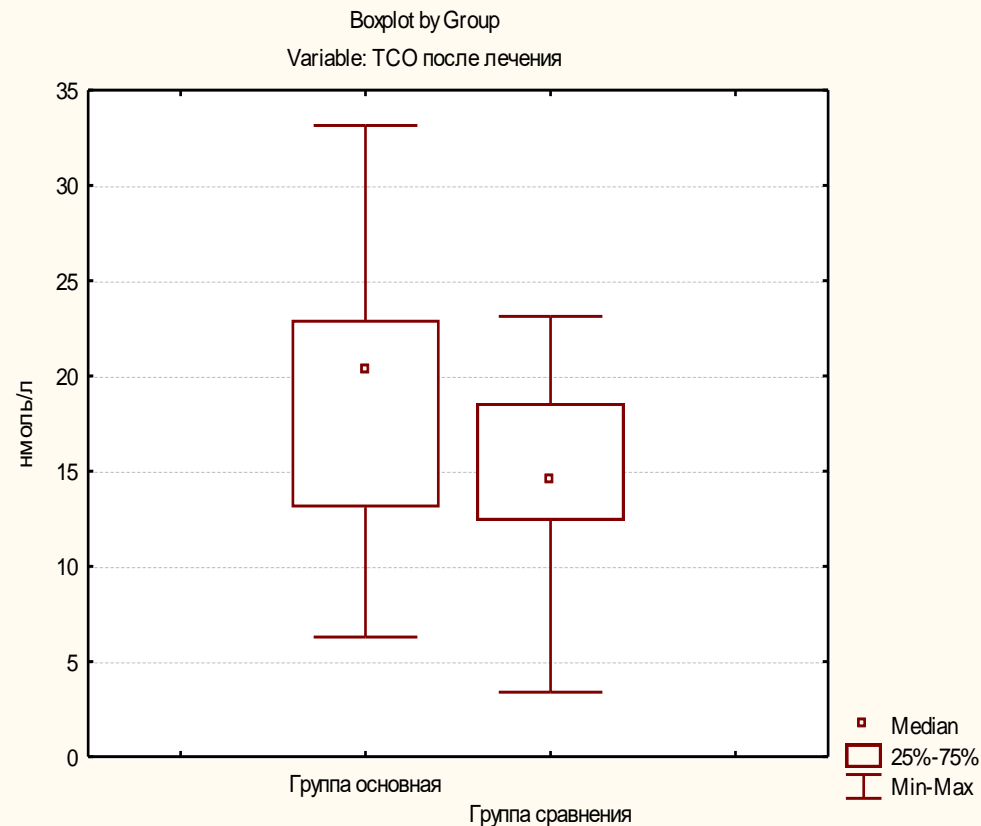
ДО ЛЕЧЕНИЯ

ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

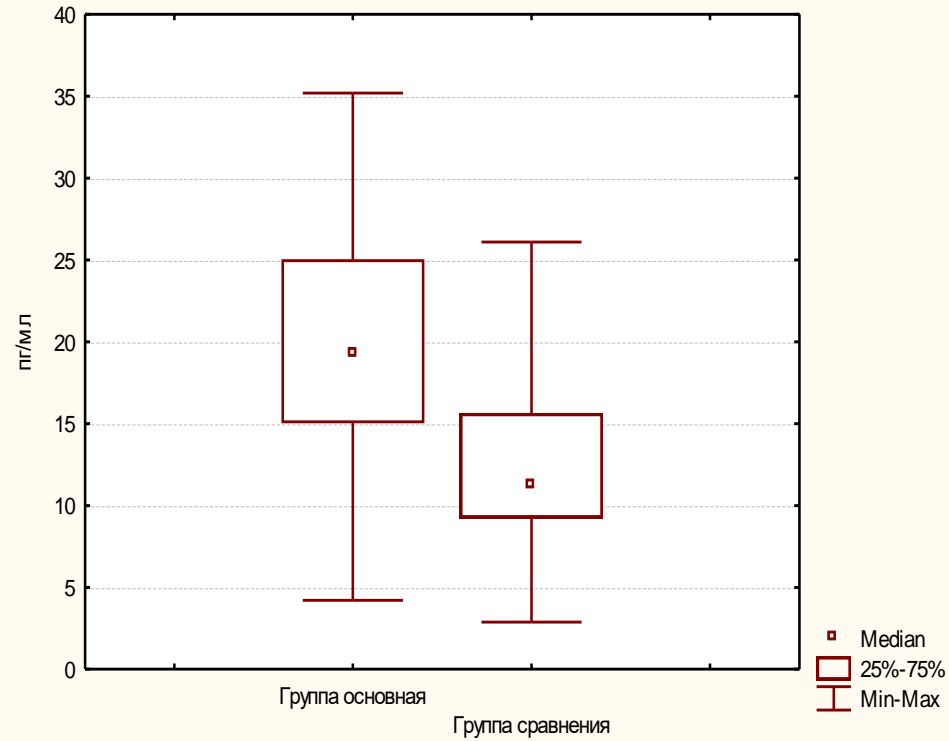
—●— Основная группа

—●— Группа сравнения

## Динамика повышения концентрации тестостерона общего в терапевтических группах



Boxplot by Group  
Variable: TCC после лечения

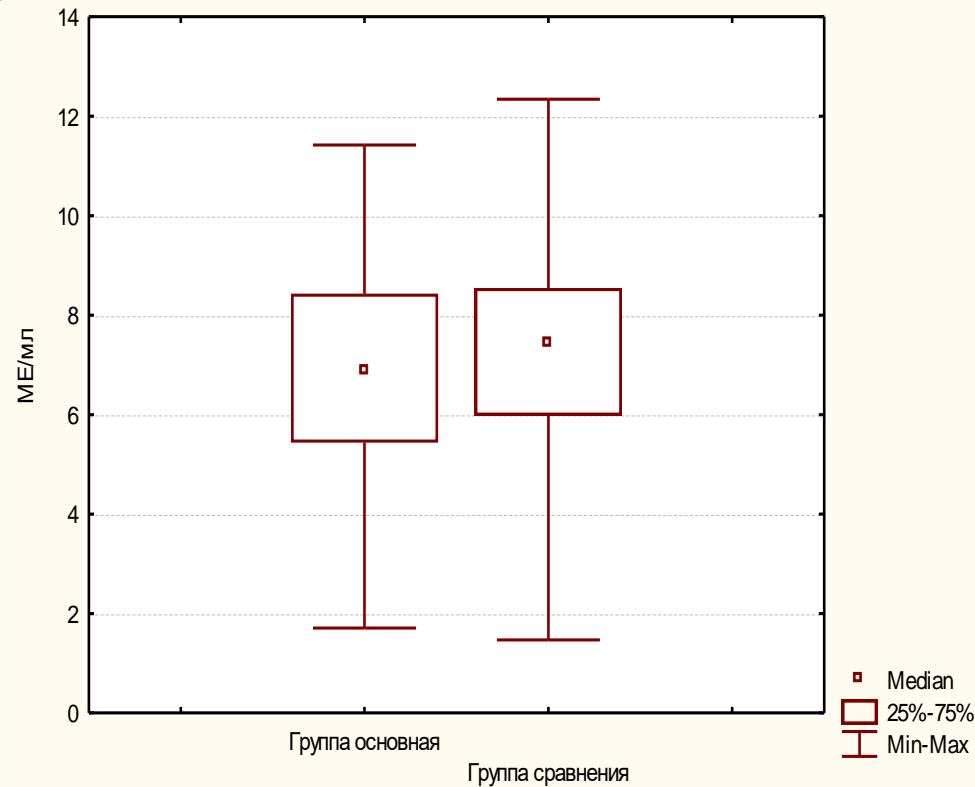


## Динамика повышения концентрации тестостерона свободного в терапевтических группах

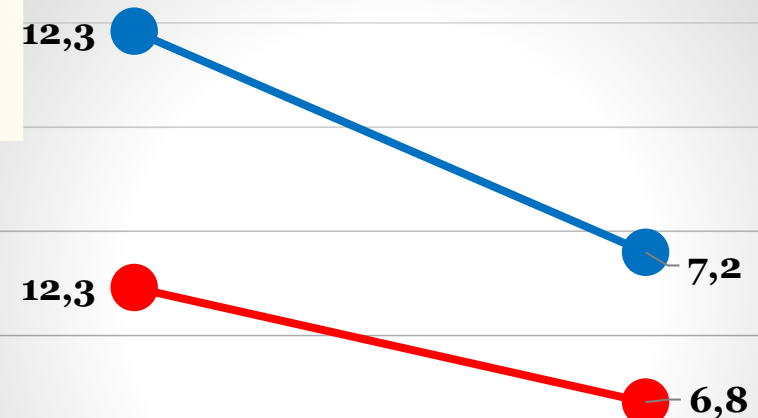




Boxplot by Group  
Variable: ФСГ после лечения



## Динамика снижения концентрации фолликулостимулирующего гормона в терапевтических группах



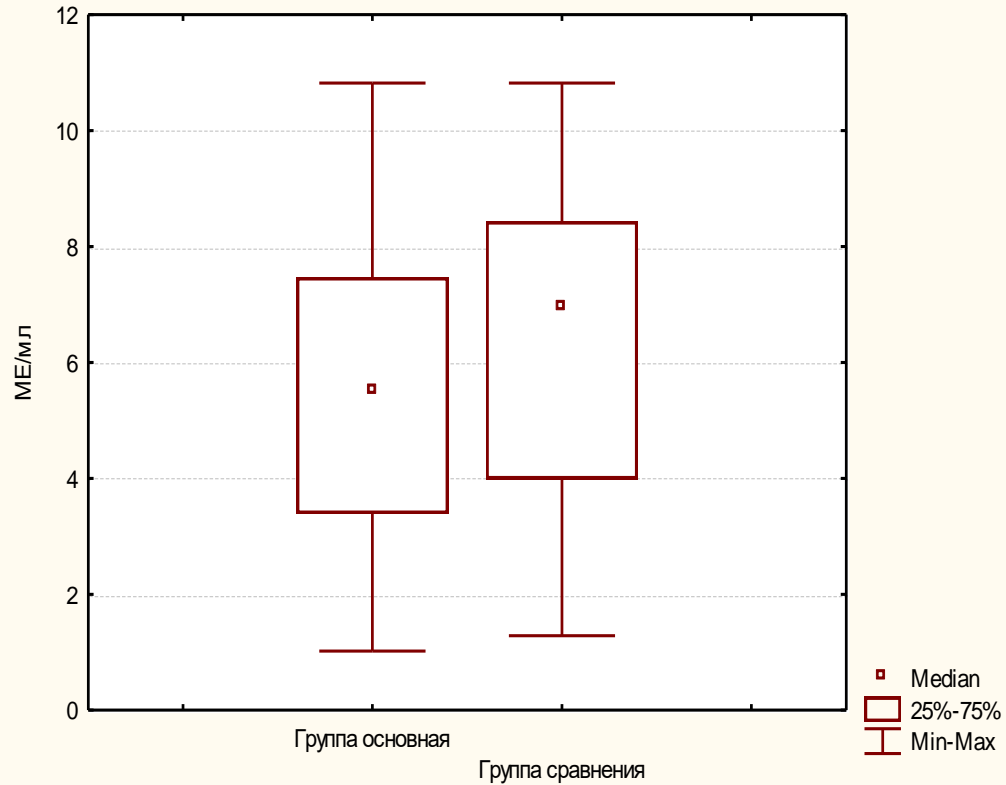
ДО ЛЕЧЕНИЯ

ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

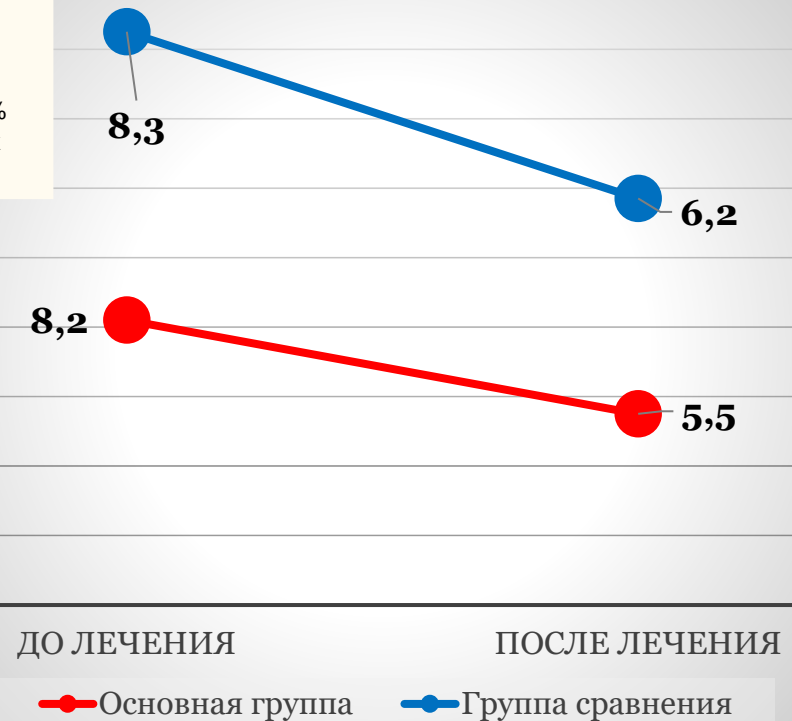
● Основная группа

● Группа сравнения

Boxplot by Group  
Variable: ЛГ после лечения

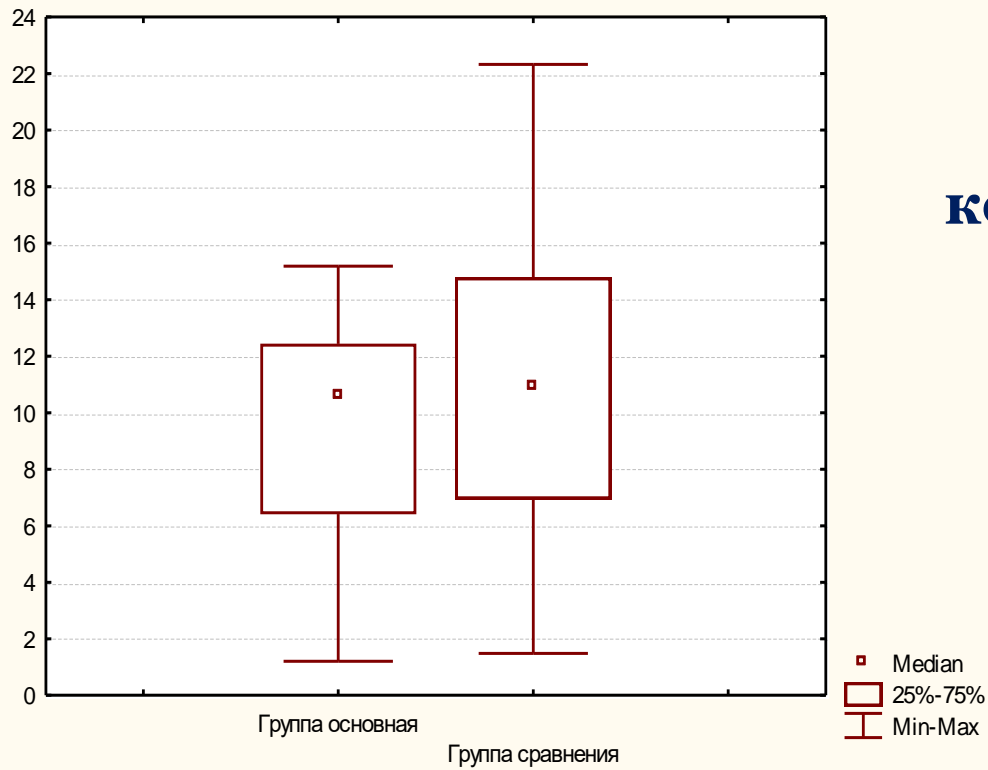


## Динамика снижения концентрации лютеинизирующего гормона в терапевтических группах

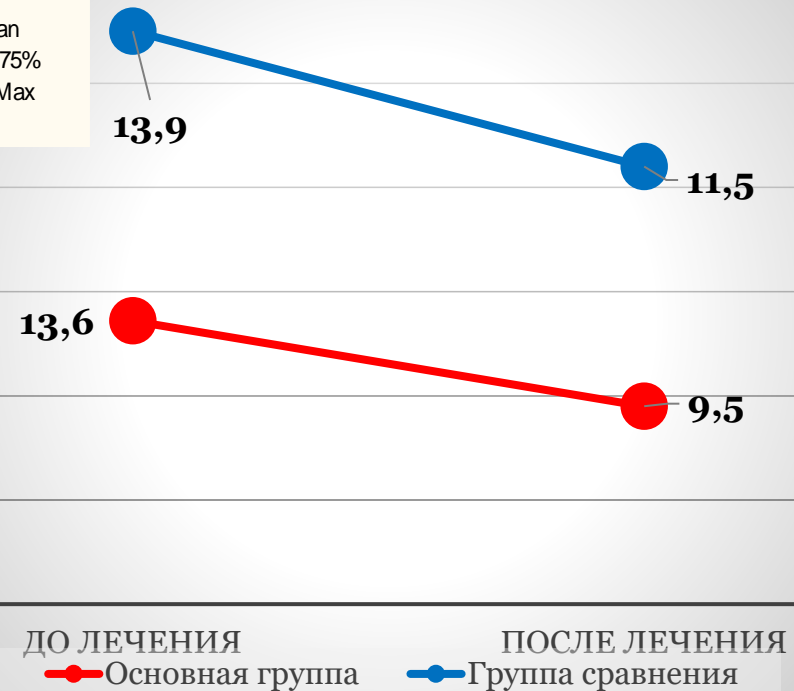


Boxplot by Group

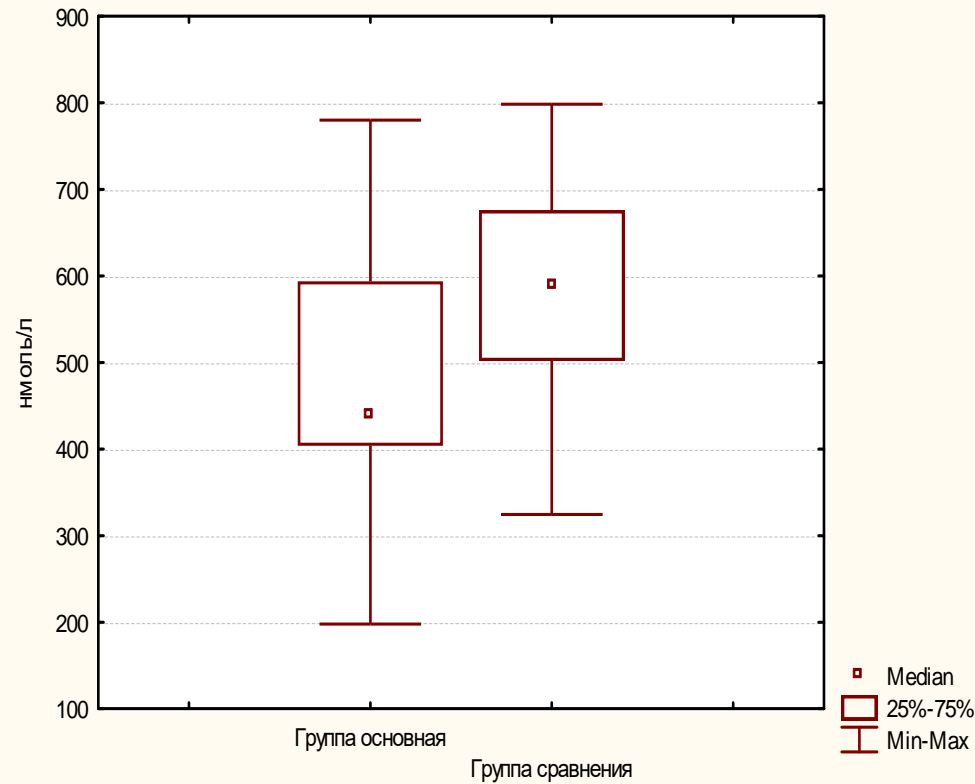
Variable: ПРЛ после лечения



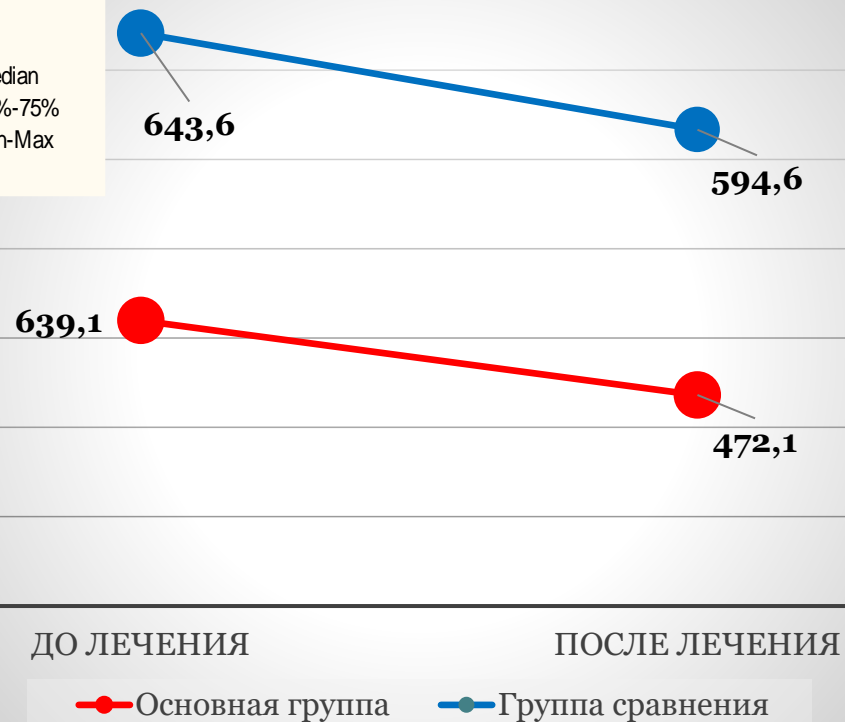
## Динамика снижения концентрации пролактина в терапевтических группах



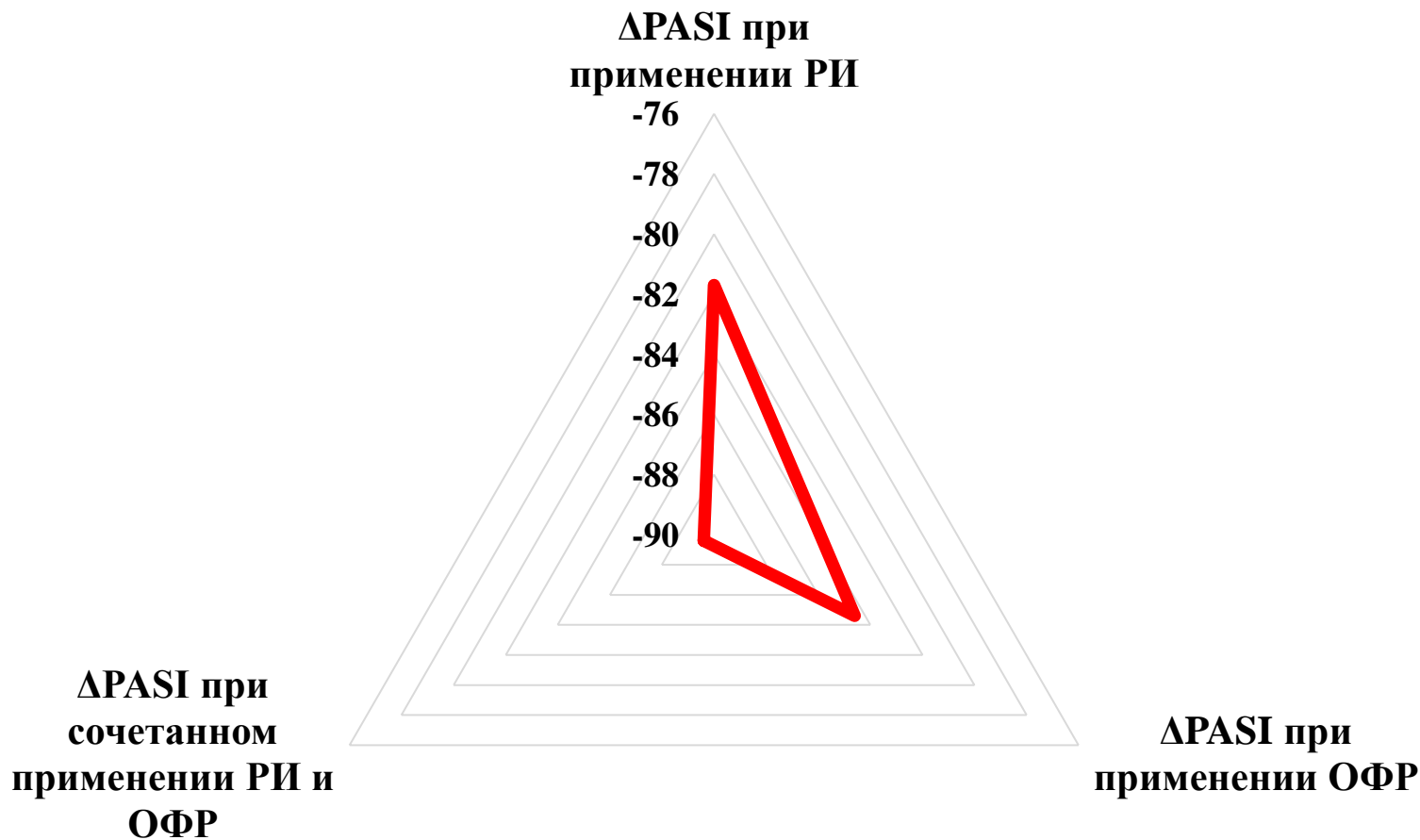
Boxplot by Group  
Variable: КР после лечения

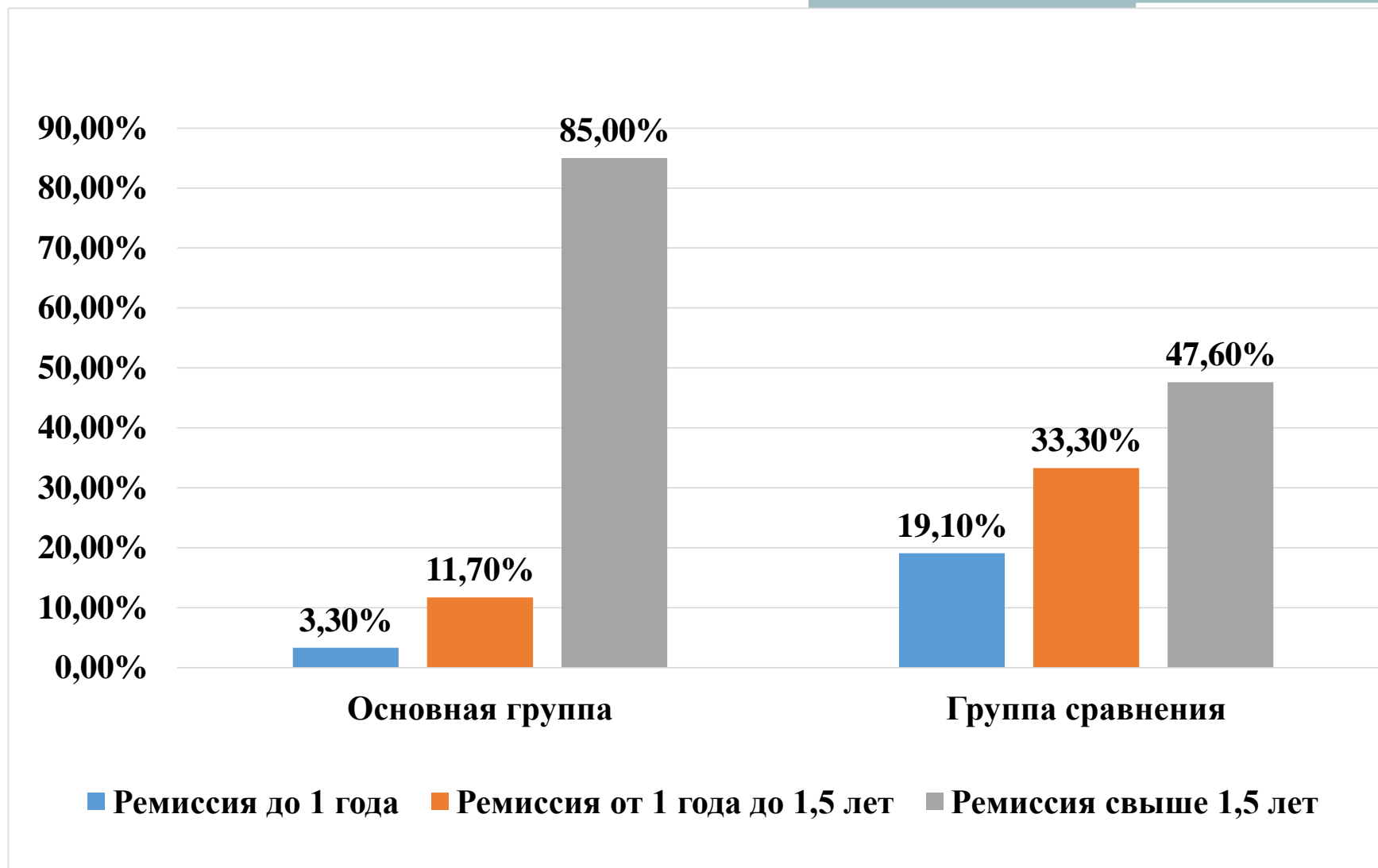


## Динамика снижения концентрации кортизола в терапевтических группах



# Результаты лечения по динамике $\Delta$ PASI в зависимости от методики озонотерапии





## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

# ВЫВОДЫ

- **Показана значимость своевременного выявления и лечения хронического простатита у больных псориазом**
- **Показаны возможности немедикаментозной терапии – озонотерапии, повышающей эффективность лечения больных псориазом и улучшающей состояние и функционирование предстательной железы**



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**