

**Применение ударно-волновой  
терапии для лечения пациентов  
с хроническим калькулёзным  
простатитом.**

**Мигов В.Г.  
ГУ «Институт урологии НАМН  
Украины»**



- **Категория I** - острый бактериальный простатит.

- **Категория II** - хронический бактериальный простатит.

- **Категория III** - хронический абактериальный простатит:

  - а - синдром воспалительной хронической тазовой боли;

  - б - синдром невоспалительной хронической тазовой боли.

- **Категория IV** - бессимптомный воспалительный простатит.

# Распространенность:

- Простатит является третьим по значимости заболеванием предстательной железы (ПЖ) после рака и доброкачественной гиперплазии и составляет более **20%** среди андрологической патологии.
- По данным литературы, **каждый третий мужчина** страдает этим заболеванием.
- В **70 %** хроническое течение заболевания приводит к формированию рубцово-калькулезных изменений ткани ПЖ.

# Этиология ХКП

- **Хроническое воспаление простаты.**
- **Интрапростатический рефлюкс.**
- **Нарушение обмена веществ (мочесолевой диатез).**

# Диагностика

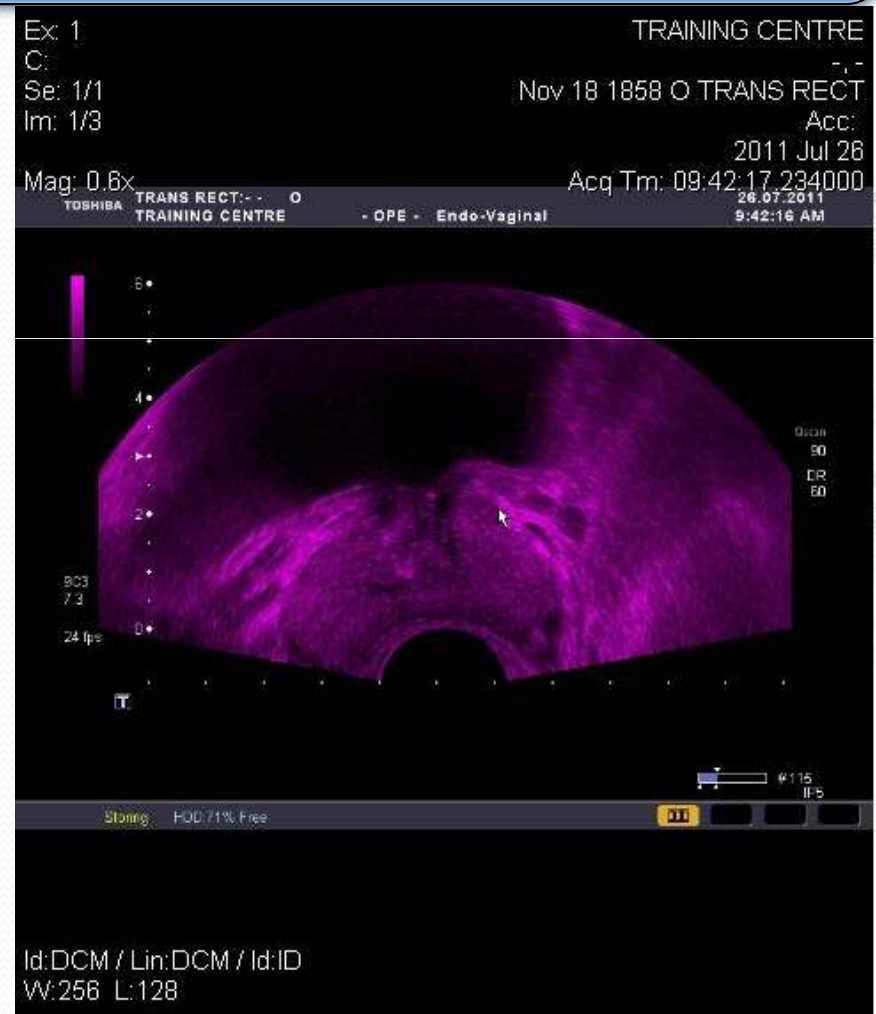
- **ТРУЗИ с доплерографией** сосудов простаты.
- **Анкетирование** с помощью опросника «Индекс симптомов хронического простатита» (NIH-CPSI, 1999), модифицированного нами для хронического калькулезного простатита (ХКП) с СХТБ с включением аналоговых ранговых шкал для объективизации болевых ощущений.
- **Рутинное обследование**, включавшее в себя: общий анализ крови, трёхстаканную пробу мочи, транспорт солей, культуральное исследование мочи и эякулята, цитологическое исследование секрета предстательной железы, уретральных выделений, ПЦР диагностику ЗППП.

## По данным ТРУЗИ с доплерографией сосудов ПЖ

- **Парауретральные.**
- **Собственно простатические.**



# Парауретральные.

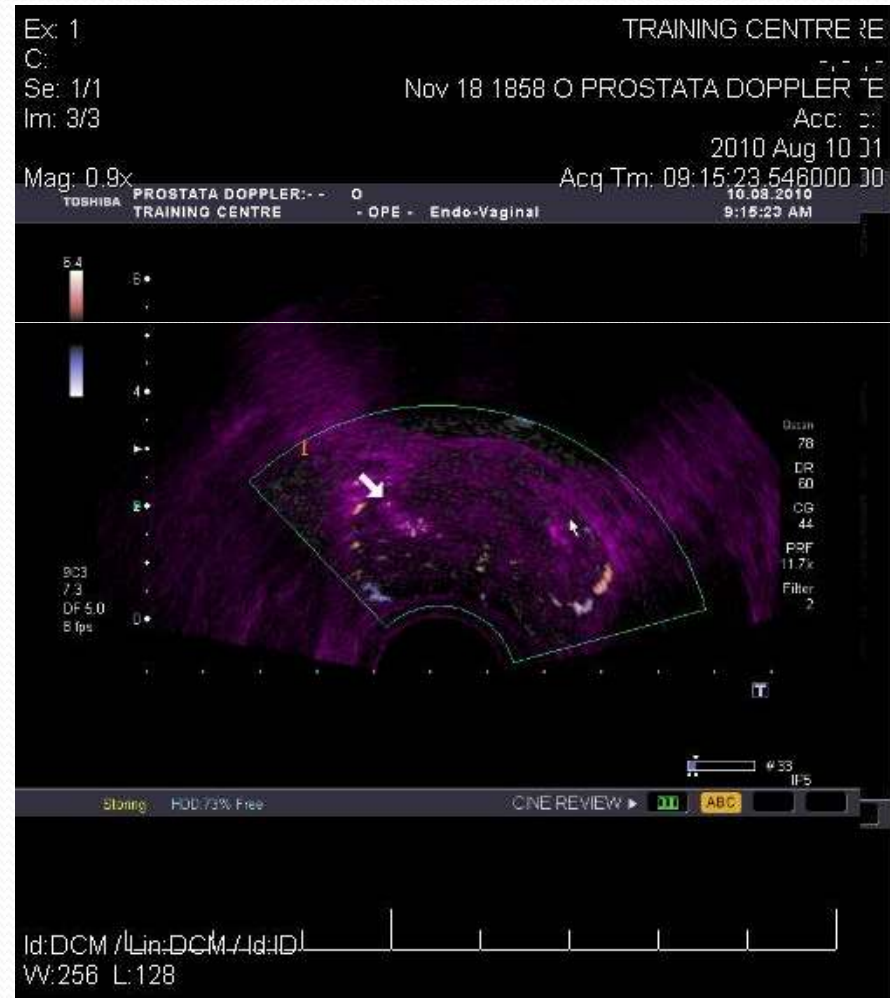


# Парауретральные

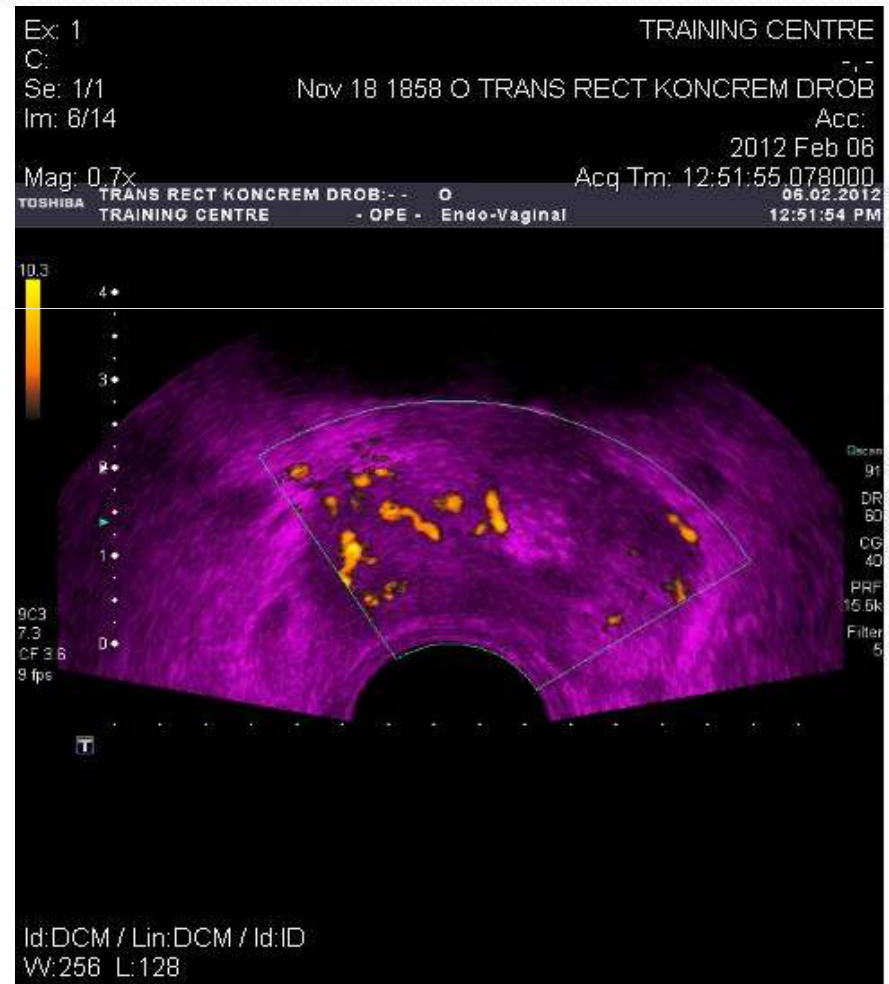




# Собственно простатические.



# Собственно простатические.



# Методика терапии

- Ударноволновая терапия ПЖ.
- Трансректальная фотоэлектростимуляция.
- Медикаментозное лечение.
- Восстановительная терапия.

# Richard Wolf PiezoWave



Для ЭУВТ простаты нами использовался аппарат Richard Wolf Piezo Wave (источник ударных волн пьезоэлектрическая самофокусирующаяся полусфера) с плотностью потока энергии в зоне фокуса до 0,4 мДж/мм<sup>2</sup> и давлением до 82,2 мПа, частотой пульсации ударных волн 8 Гц в количестве 2000 импульсов на один сеанс №10.



# ЛОДАП ректальный



# ЛОДАП ректальный

- Частота импульсов электростимуляции 2500 Гц.
- Форма импульсов: прямоугольная, биполярная.
- Максимальное значение тока 100 мА при 620 Ом.
- Длина волны фотоизлучения 0,65 мкм (микрон).
- Частота модуляции фотоизлучения 20 мВт.
- Экспозиция 15 минут.

# Медикаментозное лечение

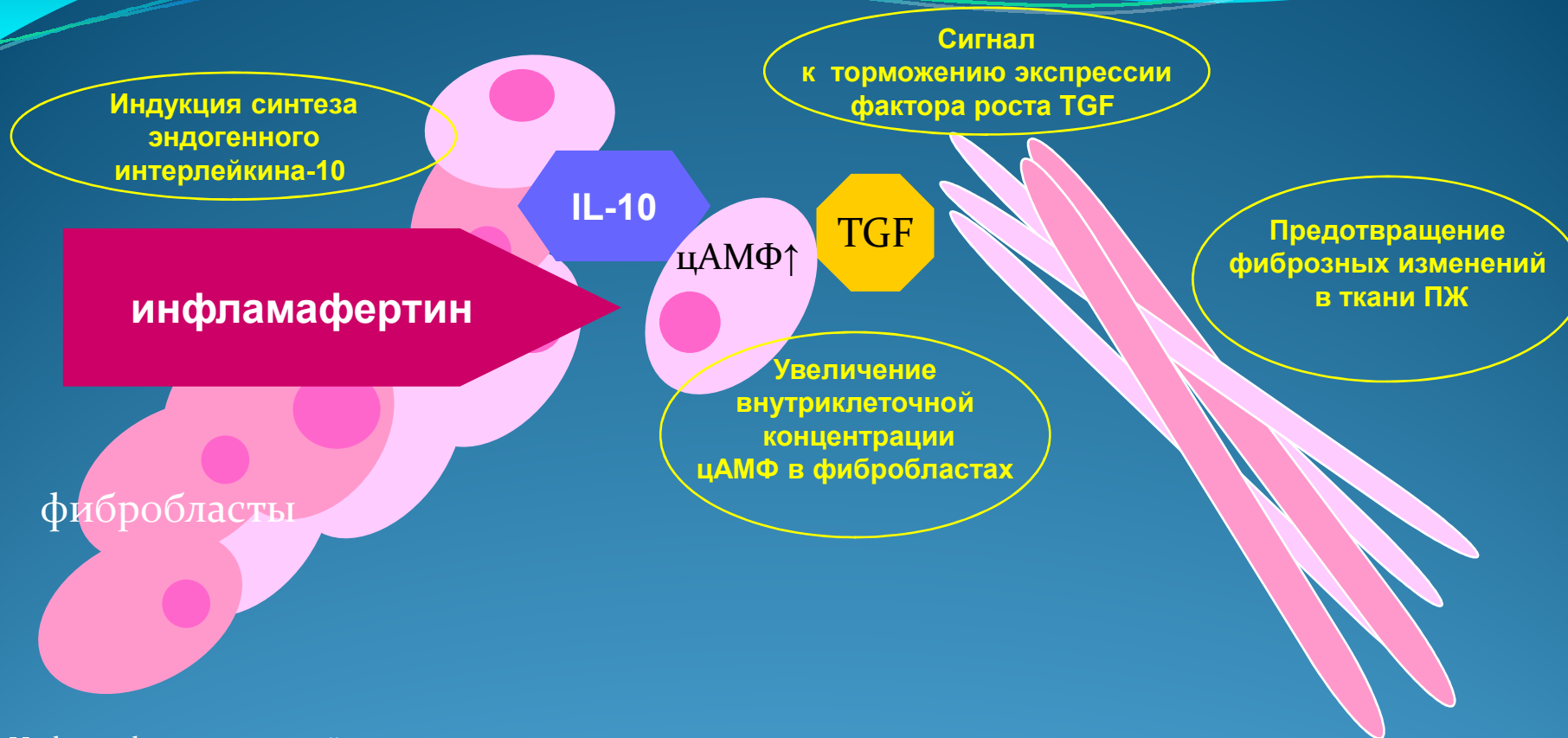
Препарат высокоактивных плацентарных аларминов (эндогенных молекул тревоги), нативных аминокислот и регуляторных пептидов **ИНФЛАМАФЕРТИН** обладающий мощным противовоспалительным и антифибротическим действием:  
по 2 мл внутримышечно через 6 - 8 часов после ЭУВТ простаты,  
10 инъекций на курс

Тамсулозин за 4 -10 часов перед ЭУВТ простаты

# ИНФЛАМАФЕРТИН: биологические эффекты



# МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ



Инфламафертин, который содержит высокоактивные плацентарные алармины и адреномедулин, предотвращает развитие хронического воспаления, обеспечивает эрадикацию инфекционных агентов, гармонизирует тканевые цитокиновые взаимодействия, стимулируя синтез ИЛ-10 и повышая внутриклеточную концентрацию цАМФ\*, что приводит к ингибированию экспрессии TGF\*\* и опосредованно предотвращает формирование спаек\*\*.

\*Абатуров А.Е. Роль адреномедулина в системе неспецифической защиты респираторного тракта. «Здоровье ребенка». 3 (30) 2011.С.142 – 148.

\*\*DEVASHISH KOTHAPALLI, NOBUKAZU HAYASHI, AND GARY R. GROTENDORST Inhibition of TGF- $\beta$ -stimulated CTGF gene expression and anchorage-independent growth by cAMP identifies a CTGF-dependent restriction point in the cell cycle. *FASEB Journal*. 1998. Vol.12. P. 1151 – 1161.

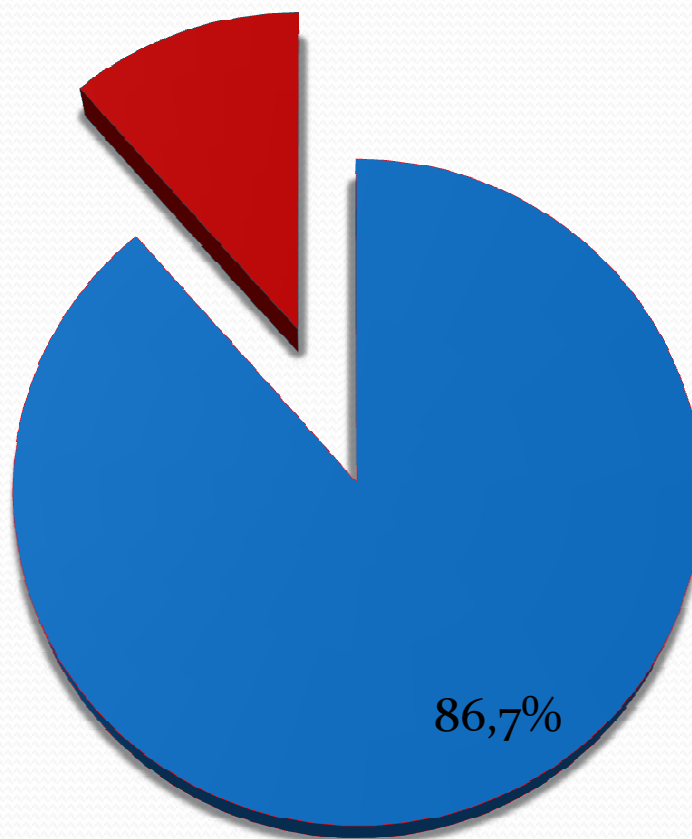


## Результаты анкетирования с помощью опросника «Индекс симптомов хронического простатита» (NIH-CPSI, 1999) .

| Клиническая группа (n 382) | Боль диапазон от 0 до 21 баллов | Нарушение мочеиспускания диапазон от 0 до 18 баллов | Влияние симптомов на качество жизни пациентов диапазон от 0 до 15 баллов | Клинический индекс диапазон от 0 до 50 баллов |
|----------------------------|---------------------------------|---|--|---|
| До лечения                 | 15,2 ± 4,5                      | 8,4 ± 2,3   | 13,1 ± 0,4   | 36,7 ± 2,7                                    |
| После лечения (3 месяца)   | 1,6 ± 0,4*                      | 1,7 ± 0,2*  | 1,4 ± 0,5*   | 4,7 ± 0,5*                                    |

\* достоверность различия до и после лечения  $p^1 \leq 0,05$

## Динамика КИ ХП до и после лечения

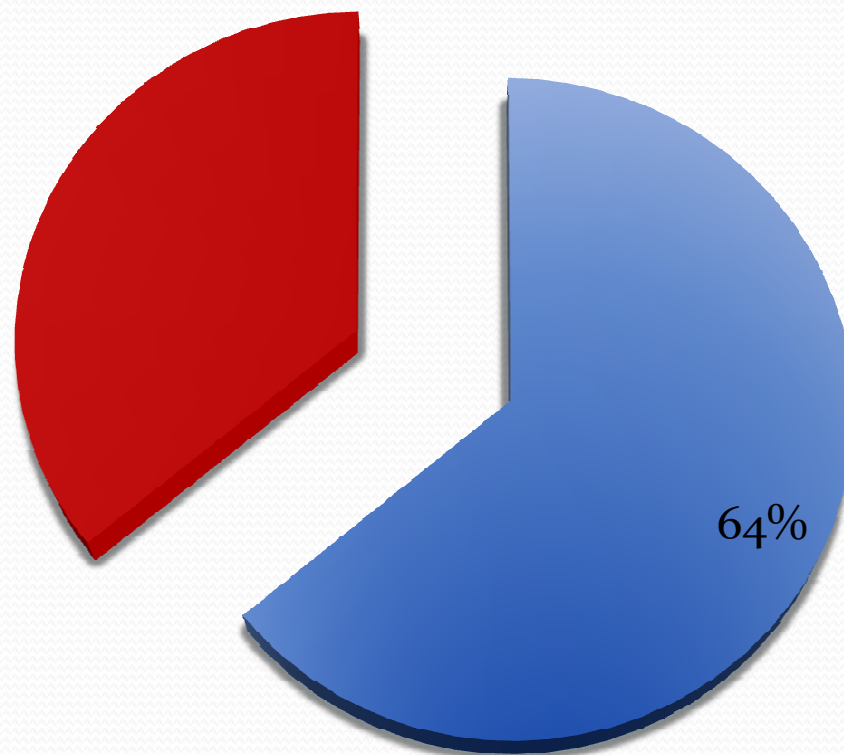


## Данные ТРУЗИ до и после лечения

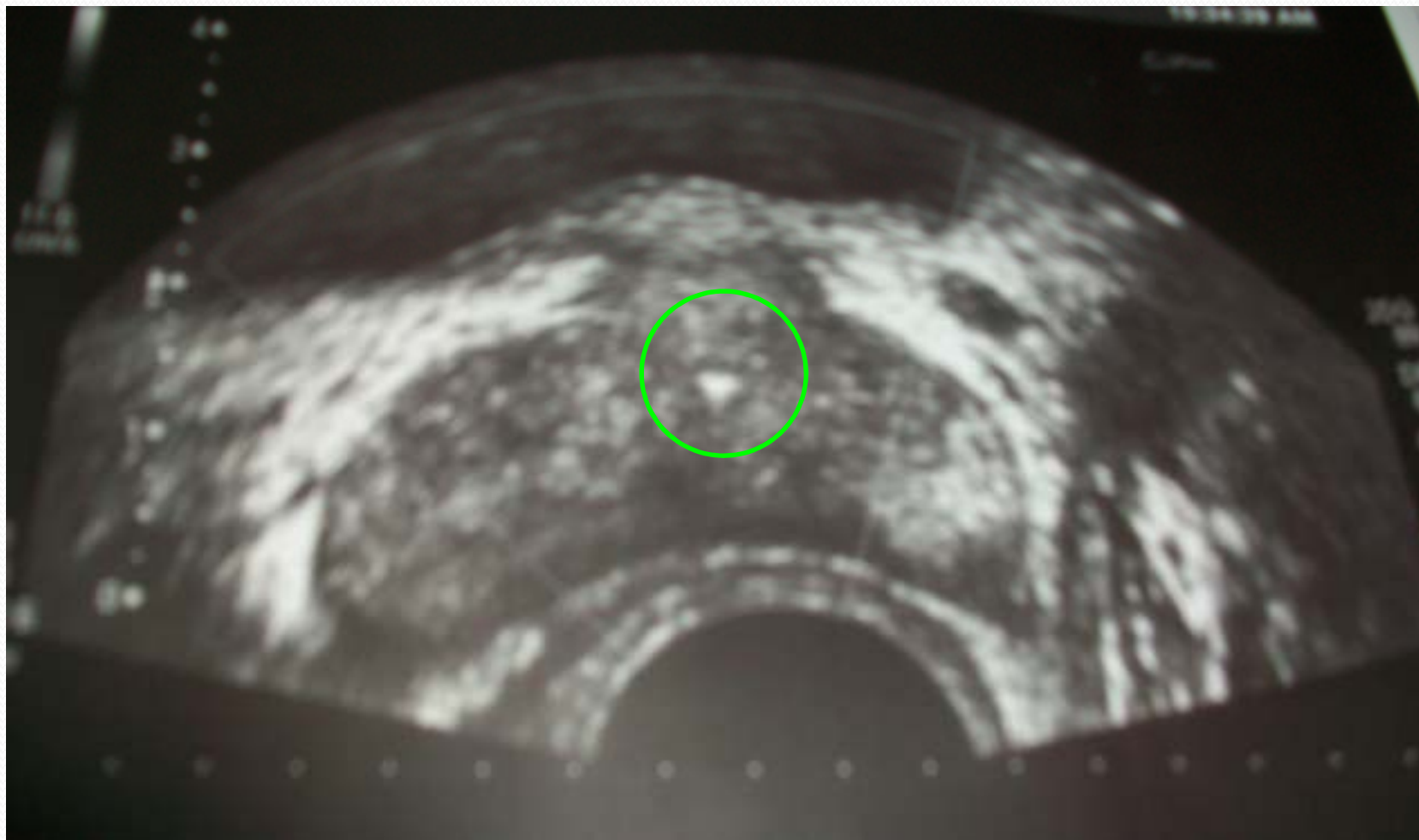
| <b>Рубцово-калькулезные изменения ткани ПЖ.</b> | <b>До лечения в мм.</b> | <b>После лечения в мм.</b> |
|---|-------------------------|----------------------------|
| <b>Парауретральные</b>                          | 4,6 ± 0,9               | 1,7 ± 0,2*                 |
| <b>Собственно простатические</b>                | 6,3 ± 1,2               | 2,3 ± 0,6*                 |

\* достоверность различия до и после лечения  $p \leq 0,05$

Уменьшение объема уплотнений и кальцификации предстательной железы отмечено у 64% пациентов.



# ТРУЗИ до лечения





# ТРУЗИ после лечения



# Выводы

По итогам данной работы можно обоснованно рекомендовать препарат **ИНФЛАМАФЕРТИН** для комплексной терапии калькулезного простатита с применением ЭУВТ. Эффективность данной схемы лечения подтверждают результаты обследования пациентов:

уменьшение размеров конкрементов  
и очагов фиброза в ткани ПЖ

снижение интенсивности или исчезновение симптомов  
хронического калькулезного простатита

улучшение качества жизни пациентов: полное или частичное  
восстановление интимного и сексуального комфорта

*Спасибо за внимание*

