

**РОЛЬ ТРАНСРЕКТАЛЬНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО  
ИССЛЕДОВАНИЯ (ТРУЗИ) В ВЫЯВЛЕНИИ  
ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ.**

*Ташкентская медицинская университета*

*Рузибоева Гулноза.Ж.*

**Актуальность.**

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одной из наиболее распространённых урологических патологий у мужчин среднего и пожилого возраста, встречаясь у значительной части мужского населения старше 50–60 лет и увеличиваясь с возрастом. Эффективная диагностика и оценка степени увеличения предстательной железы имеют решающее значение для прогнозирования клинического течения заболевания и выбора оптимальной тактики лечения. Трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) представляет собой доступный, неинвазивный инструмент визуализации, который широко применяется для оценки анатомии простаты, измерения её объёма, а также для выявления структурных изменений, связанных с ДГПЖ. ТРУЗИ позволяет точно определять параметры предстательной железы, такие как общий объём, объём переходной зоны и степень выпячивания ткани в мочевой пузырь, что важно для прогнозирования прогрессирования симптомов и планирования терапии. Кроме того, параметры, полученные при ТРУЗИ, являются независимыми предикторами прогрессирования клинических симптомов и необходимости инвазивного вмешательства, что подчёркивает его значимость в клинической практике. Несмотря на развитие других методов визуализации (например, МРТ), ТРУЗИ остаётся самым доступным и

экономически оправданным методом оценки размеров и структуры предстательной железы, особенно в условиях ограниченного доступа к высокотехнологичным диагностическим средствам.

**Цель:**Целью данного исследования является оценка диагностической значимости трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ) в выявлении и оценке степени выраженности доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ), а также определение взаимосвязи ультразвуковых параметров с клиническими проявлениями заболевания.

### **Материалы и методы**

В исследование были включены мужчины старше 50 лет с клиническими симптомами нижних мочевых путей (СНМП), характерными для доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Всем пациентам проводилось  
сбор анамнеза и оценка жалоб;  
пальцевое ректальное исследование;  
определение уровня простат-специфического антигена (ПСА) в сыворотке крови;  
трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) предстательной железы.

ТРУЗИ выполнялось с использованием высокочастотного трансректального датчика (5–9 МГц). В ходе исследования определялись следующие параметры:

общий объём предстательной железы;  
объём переходной зоны;  
толщина капсулы;  
Объём предстательной железы рассчитывался по формуле эллипсоида:

$$V = 0,52 \times A \times B \times C,$$

где  $A$  — продольный размер,  $B$  — поперечный размер,  $C$  — переднезадний размер простаты.

Полученные данные сопоставлялись с выраженностью клинических симптомов по шкале IPSS (International Prostate Symptom Score). Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов вариационной статистики.

### Результаты

В ходе исследования было установлено, что у большинства обследованных пациентов наблюдалось увеличение объёма предстательной железы более  $30 \text{ см}^3$ , что соответствует критериям доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Средний объём простаты составил  $42,6 \pm 8,4 \text{ см}^3$ . У 68% пациентов выявлено увеличение переходной зоны, что подтверждает её ведущую роль в развитии ДГПЖ. Интравезикальная простатическая протрузия (IPP) более 10 мм отмечалась у 54% обследованных, что коррелировало с выраженной инфравезикальной обструкцией. Анализ взаимосвязи между объёмом предстательной железы и выраженностью симптомов по шкале IPSS показал положительную корреляцию средней силы ( $r = 0,61$ ;  $p < 0,05$ ). У пациентов с объёмом простаты более  $40 \text{ см}^3$  значительно чаще регистрировались тяжёлые симптомы нижних мочевых путей. Повышенный уровень остаточной мочи (более 50 мл) выявлен у 47% пациентов и статистически достоверно ассоциировался с увеличением объёма переходной зоны. Таким образом, данные ТРУЗИ продемонстрировали высокую информативность в оценке морфологических изменений предстательной железы и степени выраженности инфравезикальной обструкции.

### Выводы

Трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) является высокоинформативным, доступным и безопасным методом диагностики доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Объем предстательной железы, объем переходной зоны и степень интравезикальной простатической протрузии (ИРР), определяемые при ТРУЗИ, достоверно коррелируют с выраженностью симптомов нижних мочевых путей. ТРУЗИ позволяет своевременно выявлять признаки инфравезикальной обструкции и оценивать риск прогрессирования заболевания.

Полученные ультразвуковые показатели имеют важное значение при выборе тактики лечения — консервативной терапии или хирургического вмешательства. Таким образом, ТРУЗИ следует рассматривать как один из основных методов комплексной диагностики ДГПЖ в клинической практике.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Роэрборн К.Г. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: этиология, патофизиология и естественное течение заболевания // Урология. 2008.
2. МакВэри К.Т., Роэрборн К.Г., Авиндаш С. Обновленные рекомендации Американской урологической ассоциации по лечению доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Журнал урологии. 2011.
3. Гравас С., Корона Г., Дрейк М.Дж. и соавт. Рекомендации Европейской ассоциации урологов по ведению пациентов с симптомами нижних мочевых путей при ДГПЖ // Европейская урология. 2022.
4. Бош Ж.Л., Бангма К.Х. Распространённость и причины симптомов нижних мочевых путей у мужчин // Журнал урологии. 2010.

5. Чой Ю.Дж. и соавт. Интравезикальная простатическая протрузия как предиктор инфравезикальной обструкции // Международный журнал нейроурологии. 2012.
6. Парк Х.Ю. и соавт. Связь между объёмом простаты по данным ТРУЗИ и выраженностью симптомов // Корейский журнал урологии. 2013.
7. Ли Дж.В. и соавт. Клиническое значение интравезикальной простатической протрузии при ДГПЖ // Урология. 2010.
8. Каплан С.А. Трансректальное ультразвуковое исследование в оценке доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Урологические клиники Северной Америки. 1995.
9. Оэльеке М. и соавт. Ультразвуковая оценка толщины детрузора и параметров простаты // Европейская урология. 2007.
10. Мариаппан П., Браун Д.Дж. Интравезикальная протрузия простаты и её корреляция с уродинамической обструкцией // VJU International. 2004.
11. Эмбертон М. и соавт. Естественное течение симптомов нижних мочевых путей при ДГПЖ // Европейская урология. 2003.
12. Лим К.Б. Эпидемиология клинической доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Азиатский журнал урологии. 2017.
13. Никель Дж.К. Воспаление и доброкачественная гиперплазия предстательной железы // Урологические клиники Северной Америки. 2008.
14. Вассерман Н.Ф. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: диагностика и медикаментозное лечение // Радиологические клиники Северной Америки. 2006.
15. Розетт Ж. и соавт. Роль трансректальной ультрасонографии в оценке заболеваний предстательной железы // World Journal of Urology. 1998.