

■ Клиническое значение транс мультифокальной биопсии предстательной железы в дифференциальной диагностике и раннем выявлении рака простаты



Лазарев М.Ю., Абаимов О.В.

- Муниципальная больница скорой медицинской помощи №2, г.Новосибирск,  
2007 год

■ Рак предстательной железы (РПЖ) является одной из актуальных проблем современной онкологии. На первой международной конференции по раку простаты еще в 1996 г. подчеркнуто, что по-прежнему отмечается тенденция к росту заболеваемости РПЖ и смертности мужчин пожилого возраста во многих странах мира. В последнее десятилетие наметилась тенденция к распространению заболевания у больных сравнительно молодого возраста. Рак простаты занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости и второе место (после рака легких) в структуре онкологической смертности у мужчин в промышленно-развитых странах. Заболеваемость РПЖ в России в 8 раз ниже, чем в США. При этом уже у 60-80% больных при первичном обращении выявляются метастазы.

За последние 30 лет прошлого века частота раковых заболеваний простаты в России почти удвоилась.



- Рост смертности от этого недуга значительно опережает рост заболеваемости. Несмотря на многообразие новаций, внедряемых в лечебную практику, уровень летальности при РПЖ колеблется от самого низкого (2 на 10 000 мужчин в Японии) до самого высокого (22 на 10 000 мужчин среди чернокожего населения США)

- Частота выявления рака простаты на ранних его стадиях достигает только 10%. Обычно смерть от РПЖ является следствием поздней его диагностики, и регулярные обследования простаты обеспечивают обнаружение поражения задолго до появления первых симптомов. В этой связи существует настоятельная необходимость в разработке и внедрении методов, которые могли бы обеспечить раннее выявление заболевания и значительно повысить эффективность лечения. Американское раковое общество показывает, что ежегодный скрининг позволяет увеличить процент выявляемости с 40 до 95%.

- В настоящее время в большинстве мировых онкологических клиник определение PSA входит в обязательную программу обследования больных раком простаты. В сыворотке крови здоровых мужчин его концентрация составляет менее 4 нг/мл, причем с возрастом она увеличивается. Это приемлемая граница, если исследования проводят в условиях скрининга, то есть обследованию подвергаются практически здоровые лица. Только 0,5-0,6% здоровых мужчин с уровнем PSA менее 4 нг/мл имеют подтвержденный рак. При нормальном уровне PSA, но при патологии, выявленной при пальцевом ректальном обследовании или при ТРУЗИ, рак выявляют у 7% обследованных мужчин.

# Уровень PSA может быть повышен по следующим причинам:

- - рак простаты,
- - интраэпителиальная неоплазия,
- - наличие воспаления или инфекции в простате,
- - дистрофические изменения в клетках эпителия при ДГПЖ, ведущие к нарушению клеточной проницаемости и выходу в кровь молекул синтезированного PSA;
- - ишемия или инфаркт простаты;
- - эякуляция накануне исследования,
- - механические воздействия на промежность (катание на велосипеде и т.д.).
- - прием алкогольных напитков

- Длительное время ведется дискуссия о влиянии пальпаторного обследования простаты на уровень PSA в сыворотке. Инвазивные методы исследования (трансректальная биопсия или трансуретральная резекция простаты) приводят к значительному повышению уровня PSA. Для исключения возможности ложноположительных результатов сбор сыворотки на исследование следует проводить не ранее 3-х дней после таких манипуляций, как ПРИ, тепловые процедуры, ТРУЗИ, биопсия и после любых других механических воздействий на простату. Таким образом, повышение уровня PSA в крови не всегда говорит о наличии злокачественного процесса.



- Наибольшие трудности возникают при интерпретации значений PSA от 4 до 20 нг/мл.
- В случаях, когда уровень PSA находится в диапазоне от 4 до 10 нг/мл (так называемая «серая шкала»), вероятность РПЖ составляет 25-30%, а при уровне от 10 до 30 нг/мл вероятность повышается до 74%.

- Уровень общего PSA более 50 нг/мл указывает на экстракапсулярную инвазию рака у 80% больных и поражение регионарных лимфатических узлов у 70% больных. Уровень PSA более 100 нг/мл указывает на 100% метастазирование (регионарное или отдаленное).

- Многими исследованиями подтверждено, что программа ранней диагностики рака простаты, которая включает пальцевое ректальное исследование и определение уровня PSA, значительно улучшают выявляемость данного заболевания в начальной стадии.
- Поэтому именно PSA в сочетании с ПРИ являются необходимыми первичными тестами, на основании которых решается вопрос о дальнейшем углубленном обследовании пациента.

Достоверность ракового поражения предстательной железы подтверждается только морфологическим исследованием.

Для получения ткани используется **биопсия**, которая облегчается доступностью предстательной железы, совершенством ультразвуковых и биопсийных аппаратов с минимальной опасностью возможных осложнений.

Трансректальная биопсия простаты широко применяется во всем мире для диагностики рака простаты.

- При подозрении на рак простаты еще в 1930 г. Ferguson начал применять **тонкоигольную аспирационную биопсию**, сравнительно часто использовавшуюся впоследствии в 60-70-е годы. Ранее для биопсии простаты использовались также ее **трансуретральная резекция**, иссечение участка предстательной железы через прямую кишку; предпринимались попытки выявления рака простаты путем специального прокрашивания осадка мочи.

- Биопсия простаты в привычном нам виде стала наиболее широко использоваться в клинической практике в течение последних 10-15 лет, когда появились высокоскоростные автоматические устройства для биопсии, состоящие из **биопсийного пистолета** и **одноразовых биопсийных игл**.

- В настоящее время в большинстве случаев биопсия простаты выполняется под контролем **трансректальной ультрасонографии (ТРУЗИ)**. В то же время считается, что проведение биопсии простаты **под пальцевым контролем** оправдано у определенных категорий пациентов – при пункции небольшого пальпируемого подозрительного участка, не визуализируемого при ТРУЗИ.  
**Промежностная биопсия** рекомендуется при стенозе ануса или в случае резекции или ампутации прямой кишки, когда невозможно ввести в нее ультразвуковой датчик или палец.

■ В практическом плане у пациентов со значением PSA выше 4 нг/мл и наличием суспициозных очагов, обнаруженных при трансректальном, надлонном или промежностном УЗ-исследовании, в обязательном порядке проводится тонкоигольная биопсия. Наиболее результативную информацию можно получить путем взятия ткани как из лоцируемых суспициозных участков, так и из шести точек – по три в каждой доле. Последняя биопсия (секстантная) получила широкое распространение и многими клиницистами признается как стандартная.



- Несмотря на улучшение выявляемости рака простаты при секстантной биопсии, число ложноотрицательных биопсий составляло, по разным данным, **от 35 до 40%**. В последние годы появились исследования, согласно которым выявляемость рака простаты обратно пропорциональна её объему. Многими авторами установлена зависимость: чем больше объем простаты, тем реже выявляется рак при стандартной 6-ти точечной биопсии. В данных случаях целесообразно выполнение биопсии от 6-ти до 18-ти точек. Чувствительность биопсии как метода составляет свыше 95%.

В урологическое отделение больницы  
скорой медицинской помощи №2  
г. Новосибирска за 2005 год было  
госпитализировано **280** больных с  
предварительным диагнозом:

**Гиперплазия предстательной железы.**

- 98% из них (274 больных) был выполнен анализ крови на уровень простатспецифического антигена (PSA). При выявлении у больных **повышенного уровня PSA** (более 4 нг/мл), а таковых было **136 случаев (49.6%)**, выполнялась трансректальная мультифокальная биопсия предстательной железы с использованием аппарата **Promag Ultra**.

■ 68% подобных процедур (93 случая) выполнялось под ультразвуковым контролем с использованием ректального датчика из 6 точек, затем, в связи с поломкой ректального датчика, 32% биопсий проходили из 4-5 наиболее подозрительных (суспициозных) точек под пальцевым контролем.



- В течение нескольких дней до проведения запланированной биопсии мы рекомендовали пациентам **прекратить прием лекарственных препаратов, которые влияют на свертываемость крови.**
- Утром в день биопсии больным рекомендуется не завтракать, разрешается выпить 200–250 мл жидкости. После завершения биопсии пациенты возвращаются к своему обычному режиму приема пищи.

- Большинство авторов признается необходимость проведения **антибактериальной профилактики**, включающей как минимум однократный прием антибиотика широкого спектра действия (чаще всего — **фторхинолона**) перед пункцией простаты или во время нее. В случае же наличия факторов риска возникновения инфекционных осложнений (диабет, простатит, наличие постоянного катетера и т.д.) показано более длительное назначение антибиотика.

- В нашем отделении антибактериальная профилактика, как правило, проводится пероральными фторхинолонами (левофлоксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин) в течение 3 суток после биопсии (первый прием — за 2 часа до процедуры).

- Болевые ощущения при трансректальной биопсии предстательной железы, как известно, возникают вследствие прохождения биопсийной иглы через капсулу простаты в ее строму; при проведении иглы сквозь стенку прямой кишки степень испытываемого больными дискомфорта невелика.
- В качестве адекватного метода анестезии при проведении биопсий мы использовали введение *per rectum* непосредственно перед процедурой геля с 2% раствором лидокаина, например, «Катеджель».



- Как наиболее частое осложнение проведенных биопсий мы отмечали наличие гематурии, которая была у 14 больных (10% случаев).
- Интенсивность гематурии варьировала от незначительного окрашивания мочи до отхождения небольших сгустков крови при мочеиспускании.

- По результатам гистоморфологического исследования биоптатов у 34 больных (25%) с повышенным уровнем PSA был обнаружен и подтвержден **рак предстательной железы**, в более чем 90% случаев представлявший собой **аденокарциному**.

- Таким образом, **трансректальная мультифокальная биопсия предстательной железы** является завершающим и нередко ранним этапом диагностики рака простаты, позволяющим своевременно начать адекватное лечение больных этим распространенным грозным заболеванием.





Спасибо за внимание!