

Коган М. И.¹, Митусов В.В.¹, Сигаев А.В.², Киреев А.Ю.¹

Оценка тестостеронемии при трансуретральной резекции ДГПЖ

1- ГБОУ ВПО Ростовский ГМУ Минздравсоцразвития России, кафедра урологии и репродуктивного здоровья человека ФПК и ППС с курсом детской урологии андрологии, г. Ростов-на-Дону; 2 - МУЗ «Городская больница №1», отделение урологии, г.Старый Оскол

Kogan M.I., Mitusov V.V., Sigaev A.V., Kireev A.J.

Assessment in testosteroneemia transurethral resection of benign prostatic hyperplasia

Резюме

Влияние гипогонадизма на результаты трансуретральной резекции простаты (ТУРП) у пациентов с ДГПЖ остается неизученным. В исследование включены 98 пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, которым выполнена ТУРП. Выявлено, что послеоперационный период у больных характеризуется достоверным снижением уровня показателей тестостеронемии во всех случаях, а на фоне гипогонадизма сопровождается развитием большего количества осложнений. Предоперационная коррекция гипогонадизма за 2 недели до операции позволяет в 2-3 раза снизить риски послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, трансуретральная резекция, возрастной гипогонадизм

Summary

Influence of hypogonadism on the results of transurethral resection of the prostate (TURP) in patients with BPH remains unexplored. At the survey included 98 patients with benign prostatic hyperplasia who underwent TURP. Revealed that the postoperative period in patients characterized by a significant decrease in the level of performance testosteronemia in all cases, and against the background of hypogonadism accompanied by the development of more complications. Preoperative correction of hypogonadism for 2 weeks prior to surgery allows a 2-3 times lower risk of postoperative complications.

Keywords: benign prostatic hyperplasia, hypogonadism, transurethral resection

Введение

Доброкачественная гиперплазия простаты (ДГПЖ) – наиболее распространенное из всех доброкачественных образований у мужчин старше 50 лет, а в возрасте старше 65 лет данное состояние гистологически верифицируется более чем у 70% мужчин [1]. Применение в последние 2 десятилетия селективных α -адреноблокаторов и ингибиторов 5- α редуктазы существенно уменьшило количество оперативных вмешательств при ДГПЖ. В эти же годы изменилась и сама хирургия данной патологии. Её «золотым стандартом» стала эндохирургия – трансуретральная резекция предстательной железы (ТУРП), соотношение которой к открытым методикам лечения составляет как 10 : 1 и более [2].

Известно, что предстательная железа является гормональнозависимым органом. Влияние тестостерона на железу осуществляется через его активный метаболит 5 α -дигидротестостерон. При этом тестостерон является источником не только образования 5 α -дигидротестостерон, но и эстрогенов. Андрогены и

эстрогены в свою очередь способствуют стимуляции пролиферативных процессов в предстательной железе. До сих пор не накоплено достаточного количества убедительных данных, свидетельствующих о наличии четкой корреляции между содержанием тестостерона в крови стареющих мужчин и состоянием простаты [1,3]. В то же время, у 38% мужчин 51-60 лет с клиническими проявлениями ДГПЖ выявляется биохимический гипогонадизм, в возрасте 61-70 лет его частота возрастает до 52%, а у мужчин >70 лет – до 68% [3,4,5].

В наших ранних работах [6,7] было показано, что развитие возрастного гипогонадизма сопровождается более ранним развитием симптомов нижних мочевых путей при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. При этом течение ДГПЖ на фоне гипогонадизма сопровождается не только более тяжелыми клиническими проявлениями заболевания, но и более стремительной прогрессией симптомов.

Как оказалось, в литературе отсутствуют сведения, где была бы изучена тестостеронемия у пациентов

с ДГПЖ, которым предстоит ТУРП. В связи с этим целью работы явилось изучение особенностей течения раннего послеоперационного периода у больных, подвергнутых ТУРП по поводу ДГПЖ с/без возрастного гипогонадизма.

Материалы и методы

Основу исследования составили 98 больных (возрастной диапазон 53–90 лет) с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, которым была выполнена ТУРП. Помимо стандартных общеклинических, лабораторных исследований и функциональных обследований необходимых при выполнении операции, всем больным произвели исследование крови на общий тестостерон (Т) иммуноферментным методом (норма = $T > 12$ нмоль/л) до операции, а также через 1, 4, 10 и 30 сутки после ТУРП.

На основании полученных данных при исследовании крови на общий тестостерон пациенты были разделены на 2 клинические группы:

I группу (n=39 человек) - составили пациенты, имеющие ДГПЖ без возрастного биохимического гипогонадизма - 39,8%;

II группу (n=59 человек) - пациенты с ДГПЖ и биохимическим гипогонадизмом - 60,2%.

Кроме того, II группа больных была разделена на две подгруппы:

II-A (n=27) - пациенты с гипогонадизмом, которым не проводили заместительную гормонотерапию и

II-B (n=32), где заместительная гормонотерапия была начата за 2 недели до планируемого оперативного вмешательства. Коррекцию гипогонадизма больным в группе II-B осуществляли препаратом Небидо 1000 мг внутримышечно.

В подгруппе II-A заместительную гормонотерапию на фоне биохимического гипогонадизма не проводили по следующим причинам:

- 8 человек имели срочные показания к выполнению хирургического лечения ДГПЖ в связи с тяжелой макрEMATУРИЕЙ;

- 7 человек были оперированы по поводу острой за-

держки мочи, которую не удалось разрешить консервативными методами;

- 6 человек – пациенты с биохимически доказанным гипогонадизмом (показатели общего тестостерона крови в пределах «серой зоны»), но с отсутствием симптомов вторичного гипогонадизма по оценке шкалы AMS;

- 6 человек – пациенты с биохимически доказанным гипогонадизмом и слабо выраженными симптомами по данным шкалы AMS, которые отказались от проведения заместительной гормональной терапии по различным причинам.

Результаты и обсуждение

На рис.1 представлена динамика показателей тестостеронемии в группах и подгруппах на протяжении 30 суток после ТУРП. Анализ показал, что в раннем послеоперационном периоде у всех больных происходит существенное снижение уровня тестостерона крови, отмечаемое уже в первые сутки после ТУРП. Причем степень падения уровня Т в этот срок в I группе - 22,95%, а во II-A подгруппе – 18,25%; т.е. чем ниже уровень Т в крови, тем меньше степень его снижения. Тенденция к снижению тестостеронемии сохраняется до 10 суток, уровень Т падает в I группе и во II-A подгруппе на 34,30%. И только к 30 суткам после ТУРП определяется рост Т относительно 10 суток на 27,22% в I группе и на 30,50% во II-A подгруппе. Однако относительно исходных значений Т так и не достигает их: в I группе – на 16,40%; во II-A подгруппе – на 14, 29% ($p < 0,05$).

Аналогичная динамика тестостеронемии и во II-B подгруппе, однако самый низкий уровень Т имеет место на 4 сутки, в последующем отмечается рост его уровня. К 30 суткам в этой подгруппе уровень Т нормализуется и превышает исходное значение до введения «Небидо» в 2,44 раза. Таким образом, значительная часть послеоперационного периода во II-B подгруппе протекает на фоне субнормативных и нормативных значений Т в крови больных после ТУРП.

Учитывая значимость и влияние тестостерона на функции различных органов и систем организма в целом, а следовательно, и на его регенераторные возможно-

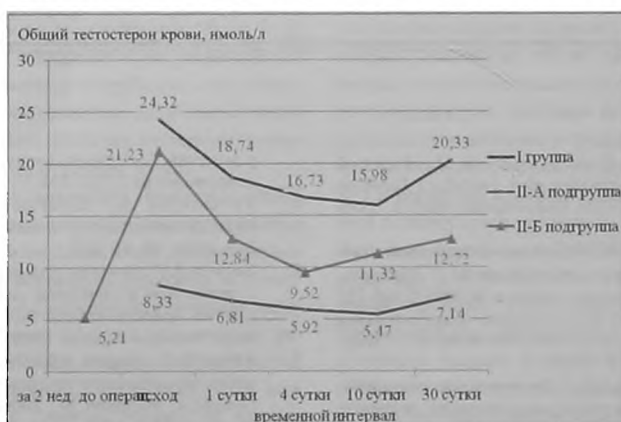


Рис.1. Динамика показателей тестостерона крови

Таблица 1. Ранние послеоперационные осложнения после ТУР ДГПЖ

Осложнения	I группа (n=39)		II-A подгруппа (n=27)		II-B подгруппа (n=32)	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Кровотечение из зоны резекции предстательной железы с тампонадой мочевого пузыря	3	7,7%	5	18,5%	3	9,4%
ТУР-синдром	-	-	1	3,7%	-	-
Острая задержка мочеиспускания после удаления уретрального катетера	2	5,1%	5	18,5%	3	9,4%
Инфекционно-воспалительные осложнения:						
- обострение хронического пиелонефрита	3	7,7%	7	25,9%	4	12,5%
- острый эпидидиморхит	4	10,2%	6	22,2%	2	6,3%

Таблица 2. Поздние послеоперационные осложнения (30-е сутки после ТУР ДГПЖ)

Осложнения	I группа (n=39)		II-A подгруппа (n=27)		II-B подгруппа (n=32)	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Сохранение стойкой ирритативной симптоматики	7	17,9%	14	51,8%	6	18,8%
Недержание мочи	3	7,7%	4	14,8%	3	9,4%
Клинические проявления инфравезикальной обструкции	2	5,1%	2	7,4%	1	3,1%

сти, представилось важным оценить ранние и поздние послеоперационные осложнения, которые возникли у больных (табл. 1 и 2).

По нашему мнению, благоприятное течение послеоперационного периода с минимизацией риска хирургических осложнений после ТУРП у пациентов с доказанным биохимическим гипогонадизмом (II-B подгруппа) в первую очередь связано с проведением заместительной гормонотерапии, которая была начата за 2 недели до планируемого оперативного вмешательства.

Выводы

Выполнение ТУРП при ДГПЖ сопровождается снижением уровня тестостерона в первые 10 суток после операции у всех больных. Выполнение операции на фоне возрастного гипогонадизма негативно влияет не только на клиническое течение раннего по-

слеоперационного периода, но и на развитие осложнений после ТУРП. Предоперационная диагностика гипогонадизма и его коррекция у больных с андрогенодефицитным состоянием, нуждающихся в выполнении ТУРП, позволяет в 2-3 раза снизить риски осложнений, что повышает качество данного вида хирургии в целом. ■

Коган М.И. - Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор. Директор НИИ урологии и нефрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Росздрава. Заведующий кафедрой урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии-андрологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО РостГМУ Росздрава. г. Ростов-на-Дону; Адрес для переписки - 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский 29. Ростовский государственный медицинский университет. Канцелярия.

Литература:

1. Barrett-Connor E., Goodman-Gruen D., Patay B. Endogenous sex hormones and cognitive function in older men // J.Clin.Endocrinol Metab. 1999. 84(10):3681-5.
2. Переверзев А.С. Смена акцентов в диагностике и лечении аденомы предстательной железы // Материалы X Российского съезда урологов М.2002. С.156-157.
3. Пушкарь Д.Ю., Сегал А.С. Андрогено-заместительная терапия и состояние предстательной железы // Фарматека. 2006; № 15. С. 62-65.
4. Пушкарь Д.Ю., Сегал А.С. Современные возможности коррекции возрастного андрогенного дефицита у мужчин // Эффективная фармакотерапия в Эндокринологии. 2010, №2. С. 12-19.
5. Vermeulen A., Kaufman J.M. Aging of the hypothalamopituitary-testicular axis in men // Horm. Res. 1995; 43: 25-32.3.
6. Киреев А.Ю. О взаимосвязи мужской сексуальности с развитием и течением доброкачественной гиперплазии предстательной железы: Дисс. ... канд. мед. наук. Ростов-на-Дону; 2009.
7. Коган М.И., Киреев А.Ю. Сексуальность мужчины и развитие доброкачественной гиперплазии простаты. Consilium Medicum. М.; 2009; 11(7): 75-79.