



ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТВАЗОЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПРИ ПРЕВЕНТИВНОЙ ВАЗОРЕЗЕКЦИИ

Насыров Н.Р.

Республиканский научный центр урологии при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики

Резюме: В статье дана характеристика патоморфологических изменений в яичке, где проводилась вазорезекция, а результаты были сравнены с другой части семенника (яичко), где не проводилось вазорезекция. Экспериментальные животные составили собаки-самцы в возрасте 8-10 лет количестве 6.

Ключевые слова: Семенник (яичко), клетки Лейдига и Сертоли, межуточная ткань, гемодинамические расстройства, базальная мембрана.

Корутунду: Статьяда - вазорезекция жүргүзүлгөн жумурткадагы патоморфологиялык өзгөрүлөрдүн мүнөздөмөсү берилген, анын жыйынтыктары вазорезекция жүргүзүлбөгөн жумуртка менен салыштырылган. Эксперименталдык айбанаттарды, жашы 8 - 10 жылдык 6-эркек иттер түзгөн.

Озөктүү сөздөр: Жумуртка, Лейдига жана Сертоли клеткалары, ортолук ткань, гемодинамикалык бузулуштар, базалдык мембрана.

Resume: In this article presented patomorfological changes in the testis, after vasopresection, results was compared with second testis without vasoresection. Experimental animals dogs males in the age 8 - 10 years.

Keywords: Testis, Leidig cells, Certoli cells, gemodinamic disorders, bazal membrane.

Введение. Среди урологов существует убежденность в необходимости вазорезекции для профилактики острого эпидидимита после аденомэктомии и ГУР [2,3,5]. Несомненно, вазорезекция нарушает репродуктивную функцию мужчины, однако к вопросу о влиянии вазорезекции на копулятивную функцию мужчин пожилого возраста существуют противоречивые мнения [1,4,6].

Считается, что превентивная вазорезекция, выполненная во время аденомэктомии, несомненно, способствует нарушению копулятивной функции, а в отдаленные сроки может вызвать боли и локальные патологические изменения в области яичка и придатка.

Обструктивные факторы в семенных путях угнетают нормальную функцию сперматогенеза и конечно мы попытались решить задачу, не может ли отрицательно сказаться применение перевязки семенного протока на гонадную функцию яичка на стороне, а если да, то пересмотреть взгляды о целесообразности использования в клинической практике вазорезекции при открытой аденомэктомии.

Таким образом, нам нужна была экспериментальная модель оценки состояния семенников с сохранением естественных структурных соотношений половых желез, что позволяет проследить патоморфологические процессы в яичке, где проводилась вазорезекция, а результаты были сравнены с другим яичком, где не проводилась вазорезекция.

Материал и методы исследования. Экспериментальные животные составили собаки-самцы в возрасте 8-10 лет количестве 6, которым под эфирным наркозом произведены односторонняя перевязка семявыносящего протока капроном №3/0.

Животные находились в обычных условиях и на одинаковом питании.

Все животные забивались на 14-й и на 30-й день после эксперимента.

Семенники для гистологических исследований фиксировались в 10% нейтральном формалине и жидкости Буена. Производилась заливка в парафин и для исследования замороженных срезов - в желатин. Парафиновые срезы толщиной 4-5 микронов окрашивались гематоксилин-



ном, на ДНК по Фельгену, Шифф-реактивом, на мукополисахариды по Хочкиссу, метиленовым зеленым и пиронином по Браше, на РНК, замороженные срезы готовились толщиной 8-10 микронов и окрашивались смесью судан I-IV.

Результаты и обсуждение. В той части, где не проводилась вазорезекция, макроскопически яички были овальной формы с определенной упругостью. При микроскопическом исследовании гистологических препаратов ткани яичек, окрашенных гематоксилин-эозином и пикрофуксином по Ван-Гизону, семенные канальцы представлены в основном поперечными срезами и более или менее плотно прилежат друг к другу. Базальная мембрана тонкая, имеет округлые очертания, усиление функциональной активности клеток Лейдига и Сертоли, активная элиминация из сперматогенного эпителия поврежденных половых клеток и усиление сперматогенеза (рис.).

При обработке Шифф-реактивом по Мак Манусу базальная мембрана семенных канальцев и фиброзная оболочка семенника дает слабо выраженную положительную реакцию. В небольших промежутках между семенными канальцами наблюдается наличие клеток различных размеров, которые расположены в виде небольших скоплений или лежат изолированно в основном около сосудов. Сосуды ткани яичек умеренно полнокровны.

Базальная мембрана тонкая, имеет округлые очертания (рис.1).

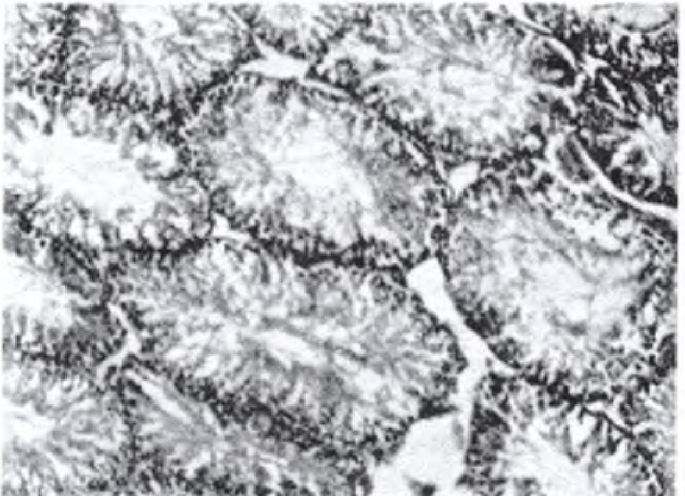


Рис. 1. Гистологическая картина: ткань яичек на стороне без вазорезекций. Окр. гематоксилин-эозином (Г.Э.). Ув. x 400

У животных, забитых через 14 дней на стороне вазорезекции получены следующие данные: макроскопический вес семенников оказался приблизительно одинаковым у животных, разница между ними была в пределах случайной ошибки. При визуальном осмотре семенников особых изменений не отмечалось, но на экспериментальной стороне семенники были более мягкой консистенции, полнокровны и цианотичны. В одном случае имели место семенные кисты, расположенные в области придатка яичка и гранулема в эпидидимальной части семявыносящего протока.

Структура органа во всех случаях сохранена, однако в отличие от здоровой части семенников имелись отклонения, касающиеся прежде всего, микроциркуляторного русла (рис.2). Отмечалось застойное полнокровие капилляров и артериол, сопровождающиеся своеобразным изменением эндотелия. Последние чаще были набухшие, часть из них расположены частоколом, отдельные эндотелиальные клетки слущены в просвет сосудов. По-видимому, имеет место повышение проницаемости микроциркуляторного русла, так как в межтубочной ткани выраженный отек.



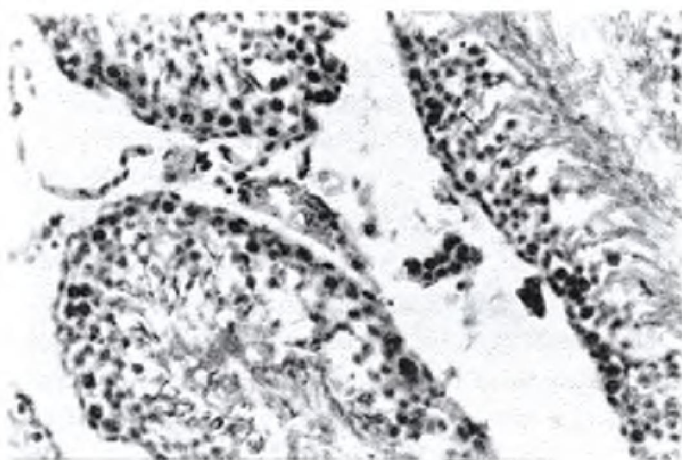
Рис. 2. 14-й день после вазорезекции. Картина семенника собаки. Окраска гематоксилин эозином. Увеличение 180*
Отек межтубочной ткани, во многих канальцах - клеточные обломки, в отдельных канальцах отсутствуют зрелые формы половых клеток.

На фоне отека межтубочной ткани, дискompлексация клеток Лейдига, утолщение сосудис-



ли стенки, стаз, в одном из канальцев поврежде-
дения сперматогенного эпителия. Во всех на-
блюдениях данной группы в семенниках собак
выявлены выраженные гемодинамические рас-
стройства в виде резкого кровенаполнения на
микроциркуляторном уровне, достигающее места-
ми до стаза.

На 30 сутки в семеннике на стороне вазоре-
зекции получены следующие данные, касающи-
еся прежде всего микроциркуляторного русла.
Отмечается застойное полнокровие капилляров
и артериол, сопровождающиеся своеобразным
изменением эндотелия (рис.3).



*Рис 3. 30 день после вазорезекции. Картина
семенника собаки.*

*Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение
140**

*Выраженный отек межуточной ткани,
дискомплексация клеток Лейдига, утолщение
сосудистой стенки, стаз, в часть канальцев
повреждения сперматогенного эпителия.*

Эндотелий сосудов набухший, сдувается в
просвет, часть эндотелиальных клеток со свет-
лой цитоплазмой, расположены частоколом. Со-
судистая стенка утолщена, местами гомогенизи-
рована, пропитано ШИК - положительными гра-
нулами. Отечность стромы семенников имеет
место во всех случаях. Межуточные клетки ра-
зобщены отечной жидкостью, большей частью
представлены средними и мелкими клетками
Лейдига. Число крупных клеток Лейдига значи-
тельно уменьшено. Жировых включений в боль-
шей части клеток Лейдига нет, что говорит об
их функциональной не - или малоактивности.
Крупные клетки Лейдига так же содержат не-
значительное количество жировых включений.

Значительные изменения отмечается и со-
роны семенных канальцев. Они разной толщи-
ны, одни растянуты, другие малоизменены. В
просвете растянутых канальцев белковая жид-
кость со множеством клеточных обломков, сре-
ди которых и зрелые сперматозоиды. В этих же
канальцах отмечаются значительные дегенера-
тивные изменения сперматогенного эпителия,
где отсутствуют зрелые клетки, а эпителий пред-
ставлен лишь молодыми формами - спермати-
дами, в участках сперматогенного эпителия из-
менены и клетки Сертоли - их цитоплазма с мно-
жеством вакуолей и с большим содержанием
жировых включений.

Местами имеются "пустые" канальцы, где
сперматогенный эпителий представлен лишь
клетками Сертоли. Такие канальцы истончен-
ные, в просвете их нет даже жидкого содержи-
мого. Определенные изменения обнаружены так
же в базальной мембране семенных канальцев,
которые не равномерно утолщены, иногда - го-
могенные.

Выводы: Таким образом, на 14 и 30-е сутки
после вазорезекции в семенниках обнаружены
значительные изменения деструктивного харак-
тера. Наиболее выраженными являются гемоди-
намические нарушения, которые и определяют,
по-видимому, дальнейшие изменения со сторо-
ны гормоно- продуцирующих клеток и сперма-
тогенного эпителия; нельзя исключить значения
и прямого повреждающего действия вазорезек-
ции. Судя по морфологическим изменениям,
сперматогенный эпителий является более чув-
ствительным к изменению, чем гормонопроду-
цирующие клетки, так как изменения в них вы-
ражены значительнее, чем в клетках Лейдига.
Допустимо предположение, что повреждение
сперматогенного эпителия связано как косвен-
ным воздействием вазорезекции, так и гипок-
сией, обусловленной отеком интерстиция. Ло-
гичным было бы предположение, что уровень
андрогенов так же понижается, однако мы не
проводили определение уровня тестостерона у
экспериментальных животных.

В патогенезе "поствазэктомического синдро-
ма", на наш взгляд, решающую роль играет нару-
шение пассажа сперматозоидов вследствие бло-
кады семенных путей, что в свою очередь не-
благоприятно отражается на гонадной функции
яичка вследствие повреждения гормонопроду-



общей клетки.

Полученные патоморфологические данные позволяет сделать вывод, что больным с сохраненной до операции копулятивной функцией нежелательна превентивная вазорезекция, приводящая к сексуальным нарушениям у оперированных больных.

Литература

1. Аль-Шукри С.Х., Корнесв И.А. Сексуальная функция у мужчин с сопутствующими урологическими заболеваниями // Урология - 2005. - №3. - С. 18- 21.
2. Базасв В.В. Пути улучшения результатов лечения больных аденомой предстательной железы:

Автореф. дис. ... докт.мед.наук: 14.00.40.- М., 1999. - 41 с.

3. Горилковский Л.М. Заболевания предстательной железы в пожилом возрасте. - М.: Медицина, 1999.- 120 с.

4. Горюнов В.Г., Давыдов М.И. Сексуальная ре-адаптация после оперативного лечения доброкачественной гиперплазии простаты // Урология. - 1997.- №1.- С 20-24.

5. Камалов А.А., Гушин Б.Л., Дорофеев С.Д. Современные аспекты оперативного лечения доброкачественной гиперплазией предстательной железы // Урология. - 2004.- №1.- С. 30-34.

6. Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И. Современный алгоритм обследования и лечения больных аденомой предстательной железы // Урология. - 2007. - №3. - С. 87-94.

ХАРАКТЕР СЕКСУАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Насыров Н.

Республиканский научный центр урологии при Национальном госпитале Министерства здравоохранения Кыргызской Республики

Резюме: В статье даны структурные анализы 97 больных с различной степенью выраженности сексуальных расстройств у больных с ДГПЖ, на основе изучения гонадной функции.

Ключевые слова: Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, сексуальные расстройства, тестостерон.

Корутунду: Статъяда - 97 бейтапка гонаддык функциянын негизинде, эркек жыныс безинин гиперплазиясы бар, ар кандай даражадагы сексуалдык бузулуштарына, структуралык аныктамалар бериглен.

Өзөктүү сөздөр: Эркек жыныс безинин гиперплазиясы, сексуалдык бузулуштар, тестостерон.

Resume: In this article presented data of structural analyses of 97 patients with BPH with different expression of sexual disorders, research was based on gonade function.

Keywords: BPH (bening prostate hypertrophy), sexual disorders testosterone.

Введение. В лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) большинство урологов акцентируют внимание на улучшении или восстановлении акта мочеиспускания, не учитывая, что сексуальные нарушения до и после операции могут прогрессировать, тем самым причиняя серьезное психоэмоциональное напряжение больным [1,3].

Анализ литературных данных показал, что во многих работах лишь констатируется только сам факт наличия копулятивной дисфункции при ДГПЖ, но структурный анализ копулятивной

дисфункции и его коррелятивная связь с возрастным дефицитом андрогенов отсутствует, что делает невозможным дифференцированный подход в лечении различных форм этого осложнения [2,4].

Поэтому весьма актуальными являются поиск и применение информативных методов диагностики и терапии подобного страдания, направленное на улучшение результата лечения. Эти обстоятельства и явились основанием выполнения данного исследования.

Цель работы. Провести структурный анализ