

Курзин Леонид Михайлович, Ефимов Александр Александрович

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУРЫ КЛУБОЧКОВ
ПОЧЕК ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/11-1/43.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 11 (30): в 2-х ч. Ч. I. С. 141-143. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/11-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

из более 900 преподавателей медицинских вузов региона (ВГМУ, АГМА, ДВГМУ) опрошено 275, из них 133 мужчины и 142 женщины. Средний возраст обследованных составил 48 лет (от 23 лет до 78 лет).

Результаты и их обсуждение. Все анкеты были разделены по возрасту: 1 группа - преподаватели в возрасте 25-34 года, 2 группа - 35-49 лет, 3 группа - 50-64 лет, 4 группа - 65 и более лет.

Установлено, что показатели КЖ преподавателей изменяются по возрастным группам: физическое функционирование (ФФ) падает на 11,5% от 66,9 в 25-34 лет до 59,2 в 65 и более лет, что связано с возрастными изменениями в состоянии здоровья. Достаточно сильно выражено снижение показателя ролевого физического функционирования (РФФ) от 75,8 в 25-34 лет до 56,7 в 65 и более лет и составляет 25%, что может быть связано с «синдромом хронической усталости». Менее выражено (на 4,5%) изменение общего состояния здоровья (ОЗ) от 48,4 в 25-34 лет до 50,7 в 65 и более лет. Показатель жизнеспособности (Ж) не имеет четкой тенденции к изменению по возрастным группам: он колеблется от 55,7 до 53,9, и косвенно указывает на способность персонала к преодолению стрессовых ситуаций и проблем. В то же время, показатель социального функционирования (СФ) имеет четкую тенденцию к росту в соответствии с возрастом - от 66,8 в 25-34 лет до 74,7 в 65 и более, что составляет 10%. Показатель ролевого эмоционального функционирования (РЭФ), как и показатель жизнеспособности, не имеет тенденции к изменению, что объясняется тем, что, несмотря на собственное физическое и эмоциональное состояние, преподаватели проводят занятия, консультируют больных и способны сострадать и сопереживать окружающим. Психическое здоровье (ПЗ) преподавателей по нашим не имеет существенных изменений (от 60,5 до 60).

В оценке качества жизни существует шкала суммарных показателей: ФКЗ - физический компонент здоровья и ПКЗ - психический компонент здоровья. По результатам наших исследований, отмечается уменьшение ФКЗ в возрастной группе 65 и более лет на 3,5% и, наоборот увеличение на 3% показателя психического компонента здоровья.

Выводы:

1. Качество жизни преподавателей вузов в разных возрастных группах имеет достоверные различия. Оценивая в целом показатели оценки КЖ по возрастным группам, можно отметить, что самые высокие показатели по всей шкале имеются в возрастной группе 25-34 лет года, самые низкие показатели качества жизни в возрастной группе 65 и более лет, что совпадает с ранее проведенными исследованиями в других популяциях [Новик, Ионова, 2002, с. 320].

2. Осуществление мероприятий по эффективной социальной защите преподавателей медицинских вузов, оздоровлению условий труда, быта и отдыха позволит улучшить их здоровье, повысить качество жизни и социальный престиж профессии преподавателя, что благотворно скажется и на качестве преподавания.

Список использованной литературы

1. Бримкулов Н. Н., Сенкевич Н. Ю., Калиева А. Д. Применение опросника SF-36 для оценки качества жизни // Центральноазиатский медицинский журнал. 1998. № 4-5. С. 236-241.
2. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М.-СПб.: Изд. дом «Нева», 2002. 320 с.
3. Sevenhuysen G. P., Trumble-Waddell J. A new perspective on quality of life // J. Clin. Epidemiol. 1997. V. 50(3). P. 231-232.
4. The WHOQOL Group. What is quality of Life? // World Health Forum. 1996. V. 17. P. 354-356.
5. Ware J. E. Measuring patients' views: the optimum outcome measure. SF 36: a valid, reliable assessment of health from the patient's point of view // BMJ. 1993. V. 306. P. 1429-1430.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУРЫ КЛУБОЧКОВ ПОЧЕК ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

*Курзин Леонид Михайлович, Ефимов Александр Александрович
Саратовский государственный медицинский университет*

Изучению морфологических изменений происходящих в почках с клинических позиций при различных патологиях посвящено большое количество работ. Однако следует отметить, что анализируемые признаки носили в большинстве случаев качественный или полуколичественный характер. В последнее десятилетие обозначилась необходимость в установлении количественных характеристик структурных изменений, происходящих в почках в процессе онтогенеза, что несомненно позволит объективизировать проводимые исследования.

Наиболее выраженные возрастные изменения отмечаются в структуре клубочков почек. Так в исследованиях М. А. Дгебуадзе [1] отмечено, что количество склерозированных клубочков, встречающихся уже в 1-й возрастной группе, с возрастом имеет тенденцию к увеличению, значимо увеличивается и доля гиалинизированных клубочков. Однако следует отметить, что изучение возрастной динамики клубочкового аппарата автором проводилось с позиций симметрии и ассиметрии строения органа, как проявление каких-либо заболеваний мочевыделительной системы.

Большинство имеющихся в литературе данных о возрастных изменениях почек человека не систематизированы, носят качественный характер и не имеют математического выражения, поэтому не дают объек-

тивной картины возрастных изменений, происходящих в органе, и соответственно нуждаются в дальнейшей разработке.

Целью работы явилась количественная оценка показателей морфологических изменений структуры клубочков почек человека в различные периоды онтогенеза.

Материал и методы исследования

Исследование проведено на секционном материале. Материалом исследования послужили почки от 92 трупов лиц мужского и женского пола, умерших в возрасте от 17 до 83 лет. Забирали кусочки из 5 областей правой и левой почек - верхнего и нижнего полюсов, средней части наружного края по 1-му кусочку и по 1-му кусочку сверху и снизу от выемки внутреннего края.

Весь материал разделен на шесть групп в соответствии с классификацией возрастных периодов Всемирной Организации Здравоохранения: 17-21 год (1-я группа), 22-35 лет (2-я группа), 36-48 лет (3-я группа), 49-60 лет (4-я группа), 61-74 года (5-я группа), 75 лет и старше (6-я группа). Забор производился от трупов лиц, умерших от различных причин, с обязательным патогистологическим контролем для исключения патологии почек.

Изъятые кусочки фиксировались в 10% растворе нейтрального формалина, срезы готовились по стандартной гистологической методике. Использовались следующие окраски: гематоксилином и эозином, реорцин-фуксином по Вейгерту.

Проведено сравнительное морфометрическое исследование с выделением устойчивых, визуально различимых морфологических изменений в клубочках почек человека. За показатели инволюции клубочкового аппарата были приняты удельное количество "нормальных", "атрофированных", "гипертрофированных", "склерозированных" и "гиалинизированных" клубочков.

Показатели инволюции клубочкового аппарата изучались на постоянной площади в 3-х случайно выбранных полях зрения на 3-х срезах кусочков из 5-ти областей каждой почки, на микроскопе Leika DME, с программой анализа изображения Image M.

Для математического анализа полученных данных пользовались пакетом прикладных программ (СПСС Лат).

Результаты собственных исследований и их обсуждение

Для решения вопроса о различиях изучаемых показателей у мужчин и женщин, был проведен t-критериальный анализ Стьюдента в 2-х выборках, включающих в себя по 24 случая разного пола. Сравнения проводились по каждому из изученных показателей. Проведенное исследование не выявило достоверных различий, что послужило основанием для объединения всего материала в одну группу и дальнейший анализ проводить без учета пола. Проведенное аналогичным образом сравнительное исследование изучаемых показателей правой и левой почек, так же не выявило достоверных различий между изученными показателями в зависимости от расположения к оси тела (t-критерий Стьюдента меньше 1).

При анализе возрастной динамики структуры клубочков почек отмечено, значительное уменьшение удельного количества нормальных клубочков в процессе онтогенеза и увеличение измененных клубочков, что согласуется с данными J. E. Martin [2] - с возрастом уменьшается не только общее количество, но и доля нормальных клубочков в почках человека.

Распределение средних арифметических анализируемых показателей представлено в Таблице 1.

Табл. 1. Изменение удельного количества почечных клубочков с различными параметрами в зависимости от возраста (%)

Клубочки Возраст	норма	атрофия	гипертрофия	склероз	гиалиноз
17-21	73,6	15	8,7	2,5	0,2
22-35	69,7	8,4	12,6	6,3	3
36-48	45,6	13,3	23,3	12,4	5,4
49-60	30,9	18,7	17,9	20,9	11,6
61-74	21,9	20,5	13,5	20,4	23,7
старше 75	19,4	17,7	16	25,6	21,3

По нашим данным количество составляющая нормальных клубочков в 1-й гр. составило более 70% от общего количества, во 2-й группе 69,7%, в 3-ей группе - 45,6%, в 4-й группе - 30,9%, в 5-й группе - 21,9%, 6-й группе - 19,4%. Удельное количество атрофированных клубочков возрастает от 15% в 1-й возрастной группе до 24,8% в 6-й. Суммарное удельное количество склерозированных и гиалинизированных составило: 1 гр - 2,7% от общего количества исследованных, 2 гр. - 9,3%, 3 гр. - 17,8%, 4 гр. - 32,5%, 5 гр. - 44,1%, 6 гр. - 38,5%. Гипертрофированные клубочки встречаются со средней частотой от 8,7% до 23,3% во всех возрастных группах и имеют значительные колебания в разных возрастных группах.

Наиболее наглядно возрастная динамика средних значений «нормальных клубочков» в различных возрастных группах представлена на Рис. 1.

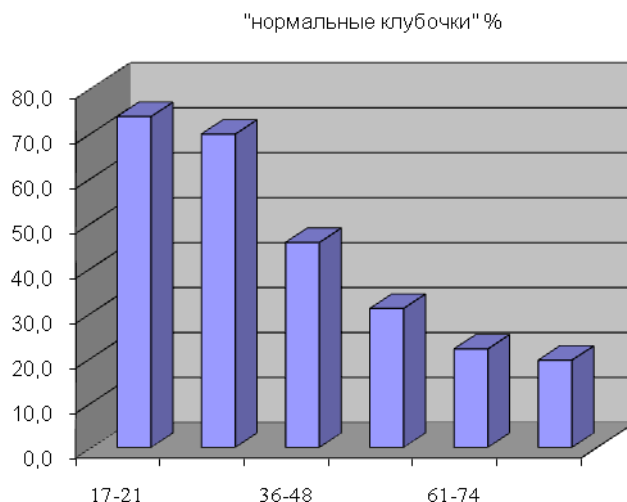


Рис. 2. Возрастная динамика «нормальных клубочков»

Таким образом, в результате проведенного исследования установлены количественные показатели морфологических изменений структуры клубочков почек человека в различные периоды онтогенеза, которые объективно отражают возрастные изменения, происходящие в почках.

Список использованной литературы

1. Дгебуадзе М. А. Морфологическое исследование клубочков правой и левой почек в возрастном аспекте // Морфология. 2001. № 1. С. 59-62.
2. Martin J. E., Sheaff M. T. Renal ageing // Journal of Pathology. 2007. № 211. P. 198-205.

**КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНВОЛЮЦИИ
ВНУТРИОРГАНЫХ АРТЕРИЙ ПОЧЕК ЧЕЛОВЕКА**

*Курзин Леонид Михайлович, Ефимов Александр Александрович
Саратовский государственный медицинский университет*

Целью работы явилось изучение и количественная оценка возрастных изменений внутриорганных артерий почек человека. При анализе кроме артерий с неизменной стенкой (норма) анализировались следующие изменения артериальной стенки: склероз, гипертрофия, гиалиноз, эластофиброз.

Для этого на текущем секционном материале ТОГУЗ «БСМЭ» исследовали почки от 92 трупов лиц мужского и женского пола, умерших в возрасте от 17 до 83 лет от различных причин смерти не более чем за сутки до забора материала.

Весь материал разделен на шесть групп в соответствии с классификацией возрастных периодов Всемирной Организации Здравоохранения: 17-21 год (1-я группа), 22-35 лет (2-я группа), 36-48 лет (3-я группа), 49-60 лет (4-я группа), 61-74 года (5-я группа), 75 лет и старше (6-я группа). Забор производился от трупов лиц, умерших от различных причин, с обязательным патогистологическим контролем для исключения патологии почек.

Изъятые кусочки фиксировались в 10% растворе нейтрального формалина, срезы готовились по стандартной гистологической методике. Использовались следующие окраски: гематоксилином и эозином, рорцин-фуксином по Вейгерту.

Показатели инволюции клубочкового аппарата изучались на постоянной площади в 3-х случайно выбранных полях зрения на 3-х срезах кусочков из 5-ти областей каждой почки, на микроскопе Leika DME, с программой анализа изображения Image M.

Для математического анализа полученных данных пользовались пакетом прикладных программ (СПСС Лат).

На начальном этапе исследования, для решения вопроса о различиях изучаемых показателей у мужчин и женщин, был проведен t-критериальный анализ Стьюдента в 2-х выборках, включающих в себя по 24 случая разного пола. Проведенное исследование не выявило достоверных различий (t-критерий Стьюдента не превышал 1), что послужило основанием для объединения всего материала в одну группу и дальнейший анализ проводить без учета пола. Проведенное аналогичным образом сравнительное исследование изучаемых пока-