



Морфологическая Характеристика Почек При Хроническом Алкоголизме

1. И. С. Хамроев

Received 27th Jul 2021,
Accepted 29th Aug 2021,
Online 15th Sep 2021

¹Республиканский Научный Центр
Экстренной Медицинской

Помощи Бухарский филиал,
Узбекистан

Аннотация : В настоящем исследовании нами было изучено в эксперименте характер патоморфологических изменений почек при хроническом алкоголизме у крыс. Чем длительно интоксикация, тем сильнее повреждаются почки и гомеостатические сдвиг в большей степени проявляются у молодых животных.

Ключевые слова : хронический алкоголизм, крыс, почек, эксперимент.

Актуальность

Алкоголизм, как ни одно другое заболевание, обуславливает комплекс отрицательных социальных последствий. Эти последствия определяются токсическим действием алкоголя, его влиянием на физиологические, психосоматические и поведенческие реакции человека, с одной стороны, и патогенетическими закономерностями хронической алкогольной интоксикации с другой. В практическом здравоохранении её решении возлагается на врачей наркологов, усилия которых направлены на подавление психической и физической зависимости от алкоголя. При этом поражению внутренних органов уделяется мало внимания. Исключение составляют лишь алкогольная кардиомиопатия и поражения печени при алкоголизме, патогенез и морфогенез которых интенсивно анализируется, особенно в последние годы [1-23,24]. Патология почек изучена в меньшей степени, хотя именно болезни органов выделительной системы занимают основное место в структуре общей заболеваемости лиц, злоупотребляющих алкоголем [1-17,18]. Хронические воспалительные заболевания органов выделительной системы составляют около 14% в общей структуре заболеваемости, среди причин смерти занимают 4-е место у взрослого человека после сердечно - сосудистых, онкологических заболеваний и травм. [2,4,5,8, 20]. Многие исследователи считают, что в патологии почек у больных алкоголизмом ведущее место принадлежит хроническим неспецифическим заболеваниям [9-14,17]. Алкогольная смертность не ограничивается только алкогольными отравлениями и смертью от насильственных причин (убийства, самоубийства), она включает значительный процент смертей от соматической патологии связанной с употреблением алкоголя [4,25]. Кроме того, исследования, проведенные в этом направлении, в динамике становления хронической алкогольной интоксикации, позволяют нам определить, что однократное употребление умеренной дозы этанола в развитии почечной недостаточности имеет

немаловажное значение, поскольку работы посвящены на определение количество введенного этанола или длительность его употребления как факторов риска, для снижения противомикробной резистентности почек. Однако до сих пор четкой концепции о состоянии различных звеньев противомикробной резистентности почек при алкогольной интоксикации. Органы выделительной системы в целом, по видимому, представляют собой своеобразную мишень при хроническом злоупотреблении алкоголем.

Материалы и методы.

Исследование проводилось на 25 белых беспородных крысах массой 180-210 г. Животные распределили на 2 группы, в 10 крыс воспроизводили внутрижелудочным введением воды, служили контролем. Животным 2 серии однократно внутрижелудочно вводили этанола в дозе 10 мг/кг массы тела. Животных забивали через 3,7,15,30 суток после воздействия этанола выводились из эксперимента в 3-месячном возрасте посредством мгновенной декапитации животных под эфирном наркозом. Извлеченный из брюшной полости ткани почек, фиксировали в 10 % растворе формалина и заливали в парафин по общепризнанным правилам. Далее готовили гистологические срезы толщиной 6-7 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином. Морфологические исследования ткани почек изучали под микроскопом Leука. Процесс экспериментов на лабораторных животных проводился в соответствии с Декларацией Международной медицинской ассоциации, принятой в Хельсинки в 1964 году и завершённой в 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2002, 2004, 2008, 2013 годах.

Результаты собственных исследований и обсуждение. При микроскопическом исследовании почек в ранние сроки в паренхиме выявилось отек, дисциркуляторное нарушение, в клеточном составе обнаружили распад лимфоцитов в виде кариопикноза. В эксперименте на крысах было установлено, что прием этанола внутрь кратковременно действует на ткани почек и влияет на водно-солевой обмен и также было нарушено фильтрационная и реабсорбционная функция почек и десквамация эпителия почечных канальцев. Гистологически отмечается очаги острой воспалении нефроцитов, спазм мелких артериол, а на 15-й день в паренхиме почек атрофические изменения были выявлены следующие изменения.

На 30 день после введения этанола отмечались выраженная дисфункция извитых канальцев почек, иммунные клетки. Также нами было выявлено лимфоидно-клеточная инфильтрация стромы с явлениями фиброза и склероза в ткани почки, расстройствам микроциркуляции в почки. В извитых канальцах почек было обнаружено признаки хронического пиелонефрита разной степени, также было вакуольная дистрофия эпителия и выражение нарушение. В эксперименте на животных моделях установили, чрезмерное употребление этанола приводит дисфункции ткани почек которой является причиной хронической почечной недостаточности. На фоне приёма этанола было нарушена фильтрация, реабсорбция и гомеостаз и некроз почек. Хроническая алкоголизация у крыс привел к выраженным нарушениям водно-солевого равновесия, что характеризуется изменением фоновых показателей функции почек и существенным изменениям концентрации одновалентных катионов в плазме. Эти гомеостатические сдвиги в большей степени проявились у молодых животных. Водные и солевые нагрузочные пробы выявляют скрытые нарушения водно-солевого обмена у алкоголизированных крыс. В условиях 8 водных нагрузок это характеризуется более инертной диуретической реакцией, с усиленным выведением одновалентных катионов, а при использовании солевой нагрузки - задержкой в выведении натрия и усиленной экскреции калия. Длительное алкогольное интоксикация (ДАИ) приводит к стойким морфологическим нарушениям нефрона, которые выражаются в изменении формы и размера клубочка, частичном склерозе петель, вакуольной дистрофии эндотелиоцитов и частичной вакуольной дистрофии

эпителия канальцев, особенно, дистального отдела. Значительные по объему водно-солевые нагрузки вызывают у крыс с ДАИ увеличение степени поражения.

Выводы: Таким образом, хроническая алкоголизация у крыс приводит к выраженным нарушениям водно-солевого равновесия, что характеризуется изменением фоновых показателей функции почек и существенным изменениям концентрации одновалентных катионов в плазме. Эти гомеостатические сдвиги в большей степени проявляются у молодых животных и чем длительно интоксикация тем, сильнее повреждается почки.

Литература.

1. Авдеева Т.Г. Влияние алкоголизма матери на состояние здоровья новорожденного / Т.Г. Авдеева, И.Л. Алимova // Педиатрия. - 1994. - №5. - с. 57-58.
2. Алехина И.П. Наследственный алкоголизм: некоторые нейрхимические и генетические механизмы / И.П. Алехина, А.Г. Вертинская, Н.Л. Векшина // Вестник РАМН. - 1999. - №6. - С. 43-47.
3. Апанова О.И., Шелехин А.А. Внебольничные пневмонии с присоединением внутрибольничной инфекции у лиц с хронической алкогольной интоксикацией // Новости науки и техники. Серия мед. Вып. Алкогольная болезнь / ВИНТИ. 2003. №6. С. 1-3.
4. Анохина И.П. Центральные механизмы предрасположенности к зависимости от психоактивных веществ / И.П. Анохина, Н.Л. Векшина, А.Г. Вертинская // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 1997. - №12. - С. 83-84.
5. Ахмадеева Э.Н. Алкогольный синдром плода / Э.Н. Ахмадеева, Е.К. Алехин, Н.Р. Хусамова // Здравоохранение Башкортостана. - 1996. - № 2-3. - С. 46-51. 1. Абдул Рахман С.А.Ш. Трехмерная морфология долек тимуса кролика в онтогенезе: Автореф. дис. канд. мед. наук. Волгоград. 1997. 19 с.
6. Абдрашидов А.Х. Потребление этанола крысами в условиях свободного выбора, а также при даче растворов этанола в качестве единственного источника жидкости // Биологические основы алкоголизма. М.: Медицина, 1984. С. 197-199.
7. Балика Ю.Д., Карташова В.Е., Скосырева А.М. Воздействие алкогольной интоксикации беременных крыс на систему кроветворения их потомства // Акушерство и гинекология. 1982. № 9. С. 56-57.
8. Ганопольский В.П. Система опиоидов и гормонов стресса при тяжелой механической травме и интоксикации этанолом. Дисс. канд. мед. наук. СПб, 2003. 108 с.
9. Казарновская М.И., Василос А.Ф., Дмитриенко В.Д. Мутагенное действие этилового спирта на культуру клеток человека // 1-й Всесоюз. съезд судебных медиков. Тез. докл. Киев, 1976. С. 594-595.
10. Кампов-Полевой А.Б., Жуков В.Н. Изучение исходной потребности в алкоголе в популяции лабораторных крыс. // Деп. В ВИНТИ. 1979. №82779.
11. Битти М. Алкоголик в семье или преодоление со зависимости: Пер. с англ. / М. Битти. - М., 1997. - 331 с.
12. Волошин В.М. Состояние и перспективы развития детской психиатрической службы в России / В.М. Волошин, Б.А. Казаковцев, Ю.С. Шевченко, А.А. Северный // Социальная и клиническая психиатрия. - 2002. - Т. 12. Вып. 2. - С. 5-9.

13. Гармаш И.В.Рябова А.В.,Ежова Л.Г. и др.Тяжелая пневмония у больного с алкогольным циррозом печени , цитопенией и ДВС-синдромом (возможности современной терапии)//Новости науки и техники. Серия мед. Вып. Алкогольная болезнь/ВИНИТИ,2003. №6.С.1-3.
14. Гурьева В.А. Клиническая и судебная подростковая психиатрия / В.А. Гурьева, Т.Б. Дмитриева, Е.В. Макушкин, В.Я. Гиндикин и др. - М.: Медицинское информационное агентство, 2007. -488 с.
15. Емельянцева Т. А. Роль семьи с алкогольными проблемами в формировании девиантного поведения у подростков / Т.А. Емельянцева // Труды молодых ученых. - Минск, 2000. - с . 142-144.
16. Емельянцева Т.А. Результаты и перспектива психотерапевтической работы по первичной профилактике алкогольной и наркотической зависимости среди подростков / Т.А. Емельянцева. - Минск, 2001. - с.210-217.
17. Миракян Л.А. Морфологические исследования слизистой оболочки верхних дыхательных путей при хронической алкогольной интоксикации в эксперименте на животных//Журн. Ушных, носовых, горловых болезней 1988.№3.С 28-30.
18. Моисеев В.С. Маркеры алкогольной болезни / В.С. Моисеев // Новый мед. жур. - 1996. - №4. - С. 24-27.
19. Найденова Н.Г.Гордеев М.Н. Алкоголизм и патология органов дыхания // Наркология. 2002.№4.С.23-26.
20. Наличко Н.Н.Аспирационная пневмония на фоне алкоголизма// Клинич. Медицина.1990 .№4.С.85-87.
21. Ховерс Л.Я. ,Овчинников Ю.М.,Дроздов Э.Д.,Кудряшова Н.Д.Состояние ЛОР-органов у больных хроническим алкоголизмом//Вестн.отолорингологии.1986.№3.С.71-73.
22. Arnold R. Patient attitudes concerning the inclusion of spirituality into addiction treatment / R. Arnold // J. Subst. Abuse Treat. Dec. V. 23. Ха 4. 2002. -Р. 90 - 94.
23. Burke R. Workaholism and divorce among Australian psychologists / R. Burke, Z. Burgess, F. Oberklaid // Psychol. Rep. Aug. - V. 93. № 1, 2003. - P. 29 - 32.
24. Christodoulou G.N. The delusional misidentification syndromes: strange, fascinating, and instructive / GN. Christodoulou, M. Margariti, V.P. Kontaxakis // Curr. Psychiatry Rep. - 2009. - No. 11(3). - p. 185-189.
25. Coleman-Kennedy C. Pendley A. Assessment and diagnosis of sexual addiction / C. Coleman-Kennedy, A. Pendley. - J. American Psychiatric Nurses Association. - V. 8. № 5, 2002. - P. 19 - 24.