АВИЦЕННА

научный медицинский журнал

Публикации для студентов, молодых ученых и научно-преподавательского состава на www.avicenna-idp.ru

ISSN 2500-378X Издательский дом "Плутон" www.idpluton.ru

Выпуск №2

КЕМЕРОВО 2016

30 декабря 2016 г.

ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

ISSN 2500-378X

УДК 378.001

Кемерово

Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на www.avicenna-idp.ru

За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.

Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.
Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.
Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.
Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.
Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» .
Абдуллаева Асият Мухтаровна - кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО МГУПП.
Тахирова Рохатой - кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.
Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.
Федотова Елена Владимировнадоцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".
Тихомирова Галия Имамутдиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".
Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.
Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Научный медицинский журнал **«Авиценна»**, входящий в состав **«Издательского дома «Плутон»**, создан с целью популяризации медицинских наук. Мы рады приветствовать студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Надеемся подарить Вам множество полезной информации, вдохновить на новые научные исследования.

Издательский дом «Плутон» www.idpluton.ru e-mail:admin@idpluton.ru

Содержание

1. БОЛЕЗНИ БУДУЩЕГО И ОПАСНОСТИ, ГРОЗЯЩИЕ ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА…... ……..4
Николаева А.А., Айтуганова А.А.

2. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «АЗОПТ» В ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКЕ И ПРЕПАРАТА «ДИПРОСПАН» В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ……..6
Косяков Д.Ю.

3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ КАНАЛЬЧЕВ ПРИ БИОПСИИ ПОЧЕК БОЛЬНЫХ УРОСЕПСИСОМ……8
Ибишова А.В., Гасанов А.Б.

Николаева Александра Александровна

студентка Санкт-Петербургского Архитектурно-Строительного Университета, факультет Архитектуры, направление «Архитектура». E-mail: lolipop5@mail.ru

Айтуганова Анастасия Андреевна

студентка Санкт-Петербургского Архитектурно-Строительного Университета, факультет Архитектуры, направление «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

УДК 61

БОЛЕЗНИ БУДУЩЕГО И ОПАСНОСТИ, ГРОЗЯЩИЕ ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА (FUTURE DISEASES AND DANGERS THAT THREATEN HUMAN HEALTH)

Аннотация: В данной статье рассмотрены болезни, представляющие опасность человеческому организму. Проанализированы возможные причины их возникновения и влияющие на них факторы. На основе проведенного исследования даны рекомендации по профилактике заболеваний и возможные способы лечения определенных болезней.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, зависимость виртуального мира, депрессия, расстройство нервной системы, хенипавирус.

На сегодняшний день неоспорима актуальность проблемы здоровья человека. с каждым годом растет количество новых видов заболеваний, и несмотря на то, что ученые регулярно делают успехи на пути к открытию новых лекарственных препаратов и вакцин, медицина не успевает так же стремительно развиваться. На данный момент невозможно предугадать какие вирусы угрожают человеческому организму, но по данным статистического анализа Всемирной Организации Здравоохранения можно распознать характер заболеваний и расстройств, которые могут поразить человечество.

Вредоносные бактерии могут обитать в таких, на первый взгляд, непривычных для человека местах. например, в больницах, где, казалось бы, им совсем не место. науке известен микроб-вредитель Staphylococcus aureus. он безопасен, пока не попадет в кровь, в противном случае человек умирает через несколько дней. антибиотики не могут победить бактерию, поэтому единственное, что может поборотьStaphylococcus aureus -ванкомицин, очень токсичный препарат, недавно изобретенный учеными. Но его используют крайне редко, во избежание адаптации бактерии к этому лекарству.

Как утверждают ученые, в настоящее время одной из основных причин смертности являются сердечно-сосудистые болезни. малоподвижный образ жизни и старение населения планеты являются причинами этих заболеваний.

В ближайшие десятки лет темп распространения таких традиционных болезней, как малярия, чума, холера значительно снизится и на смену им придут новые болезни современности. одной из них является расстройство нервной системы.

как показывает статистика депрессивному состоянию подвержен 121 млн. человек. Депрессия сказывается на способностях людей в работе, на отношениях, а также снижает качество жизни в целом. хочется добавить, что люди с ослабленной нервной системой и проблемами с психикой наиболее подвержены наркотическому влиянию.

также распространятся болезни, напрямую связанные с развитием технологий. они дают широкий спектр возможностей обществу, вследствие чего очень тяжело отказаться от онлайн взаимодействий. Следовательно, виртуальная зависимость станет серьезной проблемой будущего. Уже сейчас можно заметить проявлений этого заболевания среди молодежи. Все больше времени подростки уделяют компьютерам, онлайн-играм и интернету. Психологов же пугают возможные приступы беспричинной агрессии, раздражительности.

Ученые отметили, что в будущем некоторые кибернетические имплантаты могут вызвать серьезные аллергические реакции у людей, т. к. мы не знаем, как наши тела будут на них реагировать с течением времени. осложнения могут проявляться в виде воспалений, инфекций и болей. нельзя не отметить развитие нано технологий. поскольку они включают производство на молекулярном

уровне, возможно, что люди войдут в тесный контакт с этими нано популяциями. это может привести к серьезным проблемам со здоровьем.

Наряду с вышеперечисленными болезнями, ученые из США выявили новую угрозу, в частности, Западной Африке. Американские исследователи обнаружили, что в крови летучих мышей, обитающих на территории западноафриканской страны Камеруна (Cameroon), имеются специфические антитела к хенипавирусам. В Азии и Австралии такие вирусы уже становились причиной пока еще редких, но смертельных вспышек опасного заболевания, которое может проявляться тяжелым менингоэнцефалитом и/или поражением легких. Проблема заключается в том, что хенипавирусы способны стать более агрессивными и вызвать эпидемию, которая может затмить даже нынешнюю эпидемию вирусной лихорадки Эбола. Поэтому можно сделать вывод, что носителями многих возбудителей болезней являются животные.

Несмотря на страшные прогнозы ученых, человек все-таки может обезопасить свой организм от вредоносных бактерий, вирусов и от разного рода зависимостей.

трудно дать какие-то конкретные советы по борьбе с депрессией, но, соблюдая ряд простых рекомендаций, можно сохранить свое психологическое и физическое здоровье. не стоит ограничивать себя в полноценном отдыхе и сне. Человеку требуется как минимум 8 часов для восстановления энергии для нового дня. Одним из важнейших факторов здоровья является правильное сбалансированное питание. Проводите больше времени с родными и близкими. Регулярно прогуливайтесь в парке, посещайте театр и кино. А также надо больше двигаться и не забывать находить время для себя.

Что касается профилактики лечения интернет зависимости, существуют специальные центры поддержки и клиники, занимающиеся реабилитацией таких больных. «Сегодня в российских центрах применяют два метода лечения компьютерной зависимости: психотерапия и психофармакотерапия. Если первое подразумевает лечение без медикаментов, то второе – прием психотропных средств (антидепрессанты и противотревожные препараты) и использование капельниц» — говорит Дмитрий Федотов, психиатр клиники СПО Центр. Самый эффективный способ борьбы с интернет-зависимостью — вернуться в реальную жизнь и забыть о существовании интернета на несколько дней. Тут полезны такие же рекомендации, как и по борьбе с депрессией. Стоит Использовать Всемирную сеть в большинстве случаев для приобретения необходимых и важных навыков и получения информации, имеющей практическое значение.

Таким образом, нами была изучена проблема здоровья человека, которая так актуальна в наши дни. Нами были рассмотрены заболевания, которые могут представлять угрозу нашему организму, их причины, профилактика и возможные методы борьбы с вредоносными вирусами. Наука и медицина не стоят на месте, и мы должны надеяться на кропотливый и нелегкий труд ученых, который поможет нам хоть на шаг быть впереди природы

Библиографический список:

1. Болезни сердца и сосудов: медицинская литература/ Джон Кэмми и др./Перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто, Издательство: ГЭОТАР-Медиа 2011г.-2289.
2. «10 болезней современности, которые угрожают каждому. Определи свою группу риска»: медицинская литература/ Ильин В.Ф., издательство: Вектор,2011г.-128.
3. Коллиас, К. Семья и душевное здоровье человека Коллиас, К. [Электронный документ]. – Режим доступа: http://www.matrony.ru/krizis-sovremennoj-semi/ - Дата доступа: 08.04.2013
4. «Жизнь и смерть в 21 веке: Болезни будущего»: Научный фильм BBC,1999 г.

Косяков Дмитрий Юрьевич
Kosyakov Dmitri

студент 5-го курса ГБОУ ВПО Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия. E-mail: k211192@mail.ru

УДК 616.741

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «АЗОПТ» В ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКЕ И

ПРЕПАРАТА «ДИПРОСПАН» В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ.

APPLICATION OF PREPARATION "AZOPT" IN PREOPERATION PERIOD OF PATIENT IN EXTRACTION OF CATARACT AND PREOPERATION "DIPROSPAN" IN AFTEROPERATION OF PATIENT IN EXTRACTION OF CATARACT.

Аннотация: действие гипотензивных капель «Азопт» в предоперационной подготовке к экстракции катаракты. Также изучение действия препарата «Дипроспан» в послеоперационном периоде у пациентов по поводу экстракции катаракты.

Annotation: action of hypotensive drops "Azopt" in preoperation in extraction of cataract. Also the standing of preparation "Diprospan" action in extraction of cataract to patients.

Ключевые слова: офтальмология, «Азопт», «Дипроспан», катаракта.

Main words: opthalmology, "Azopt", "Diprospan", cataract.

Цель работы: изучение действия препарата «Азопт» в предоперационной подготовке пациентов для экстракции катаракты и препарата «Дипроспан» в предупреждении и лечении послеоперационных осложнений у больных после операции.

В МХО ККБ №1 им. Профессора С.В.Очаповского в период с 1.09.16 по настоящее время наблюдалось 150 пациентов (150 глаз) с возрастной катарактой. Комплекс офтальмологического обследования включал определение остроты зрения, биомикроскопию, офтальмоскопию, при необходимости, проведение и других дополнительных методов исследования. За час до операции пациентам проводилась инстилляция препаратом «Азопт». В послеоперационном периоде больным проводились разовые инъекции «Дипроспана» по 1 мл парабульбарно.

«Азопт» - противолаукомный препарат, местный ингибитор карбоангидразы. Действующее вещество — бринзоламид. Бринзоламид является ингибитором карбоангидразы 2. Вследствие ингибирования карбоангидразы 2 происходит замедление образования ионов бикарбоната с последующим снижением транспорта натрия и жидкости.

«Дипроспан» — комбинированный кортикостероидный препарат, в 1 мл которого содержится 2мг бетаметазона фосфата и 5мг бетаметазона дипропионата. Препарат обладает противоспалительным, противоаллергическим эффектом.

Действие препарата складывается из двух фаз: быстрой и медленной. Бетанитазон фосфат быстро всасывается и дает терапевтическую концентрацию в крови уже через 30 мин после введения. Бетанитазон дипропионат очень медленно всасывается, постепенно усваивается и очень медленно выводится из организма.

После проведения предоперационной подготовки препаратом «азопт» выявлена тенденция к снижению тонометрического ВГД: с 18,2 до 15,1 мм.рт.ст. Уменьшение истинного ВГД составило 11,2%. Также снизился уровень секреции ВГЖ с 1,42 до 1,12 мм3/мин, что составило 21,1%.

Операция не сопровождалась смещением стекловидного тела кпереди, измельчением передней камеры, что создавало более благоприятные условия для имплантации ИОЛ. В послеоперационном периоде с результате снижения ВГД препаратом «азопт» не наблюдалось транзиторной гипертензии. После операции при биомикроскопическом исследовании обращалось особое внимание на динамику послеоперационного воспаления: выраженность инъекции сосудов глазного яблока, состояние послеоперационных микроразрезов, отека роговицы, состояние влаги передней камеры, наличие гипопиона, структуру и цвет радужной оболочки, реакция зрачка на свет, его форму, наличие или отсутсутствие экссудата в передней камере и стекловидном теле.

У 50 больных на первые сутки наблюдались начальные признаки воспалительного процесса: ригидность зрачка, отек роговицы, опалесценция влаги передней камеры. После введения препарата «Дипроспан» на первые сутки после терапии у всех больных отмечалась резко положительная динамика, со стиханием воспалительного процесса.

Вывод: применение препарата «азопт», действие которого эффективно регулирует офтальмотонус, позволяет рекомендовать его для профилактики гипертензионных осложнений в офтальмохирургии. Возможность влияния на гидродинамические показатели местно, на уровне

гемостаза глазного яблока, делает возможным избежать системных осложнений диуретиков, успешно провести оперативное вмешательство без существенного риска декомпенсации сопутствующей патологии пациентов. Препарат «Дипроспан» является эффективным лекарственным средством предупреждения послеоперационных осложнений воспалительного характера после экстракции катаракты.

Библиографический список:

1) Глазные болезни. Основы офтальмологии: Учебник / под редакцией В.Г. Копаевой — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2012. - 560 с.: ил.

2) Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: Рук. Для практикующих врачей/Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, В.В. Бржевский, А.Ф. Бровкина и др.; под общ. Ред. Е.А. Егорова — М.: Литтерра, 2004 — 954 с.

Ибишова Арзу Вагиф, Гасанов Адалат Бейбала
Ibishova Arzu Vagif, Gasanov Adalat Beybala
Кафедры патологической анатомии Азербайджанского Медицинского Университета.
E-mail: arzu_ibishova@mail.ru

УДК 616.61

ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ КАНАЛЬЦЕВ ПРИ БИОПСИИ ПОЧЕК БОЛЬНЫХ УРОСЕПСИСОМ

SUBMICROSCOPY INDICATORS TUBULUS. AT THE BIOPSY OF KIDNEYS OF PATIENTS WITH THE UROSEPSIS

Аннотация: В результате сепсиса особенно при воздействии эндотоксина проявляются некроз и некробиоз эндотелиальных клеток клубочковых капилляров и эпителиальных клеток канальцев; изменение числа и структуры некоторых органелл. В дополнение имеет важное клиническое значение клеточная миграция участвующих в воспалении эпителия проксимальных и

дистальных капельцев.

Abstract: In result of a sepsis especially at influence of an endotoxin the necrosis and a necrobiosis of endothelial cells of glomerular capillaries and epithelial cells of a canaliculus are shown; change of number and structure of some organellas. In addition has important clinical value cellular migration of the proximal and distal kapelets participating in an inflammation of an epithelium

Ключевые слова: Острое повреждение почек, сепсис, электронная микроскопия, проксимальный каналец

Key words: Acute kidney injury, sepsis, electron microscopy, proximal and distal tubulus.

Введение: Сепсис общее или генирализованное полиэтиологическое инфекционное заболевание. Сепсис не обычное инфекционное заболевание; это взаимодействие между организмом и инфекцией или особая форма инфекционного процесса [1].

При сепсисе у каждой возрастной группы имеется своя характерная микроскопическая картина. У новорожденных наиболее часто видимые септические признаки вызывают грамотрицательные Бациллы. В ряду возбудителей вызывающих острые по течению повреждения у новорожденных этого периода сепсиса являются E.Coli. S.pneumoniae, N. Meningitis. У новорожденных 2-5 лет наиболее частыми факторами приводящими к сепсису являются S.pneumoniae, N. Meningitis [2, 3,]

В подростковой и средней возрастной группе этиологией часто встречающего повреждения почек, вызывающего уросепсис являются эндотоксин E.Coli [4, 5].

Так в результате сепсиса наблюдаются необратимые изменения клубочкобого аппарата почечных канальцев. В результате сепсиса особенно при воздействии эндотоксина проявляются некроз и некробиоз эндотелиальных клеток клубочковых капилляров и эпителиальных клеток канальцев; изменение числа и структуры некоторых органелл [6, 7] В дополнение имеет важное клиническое значение клеточная миграция участвующих в воспалении эпителия проксимальных и дистальных капельцев [8, 9].

Острые почечные повреждения и острая почечная недостаточность, хронический гломерулонефрит и хронический интерстициальный нефрит в момент сепсиса, в результате воздействия эндотоксина проявляющиеся изменения возникающая в митохондриальных органеллах клеток канальцевого эпителия привлекают большой интерес.

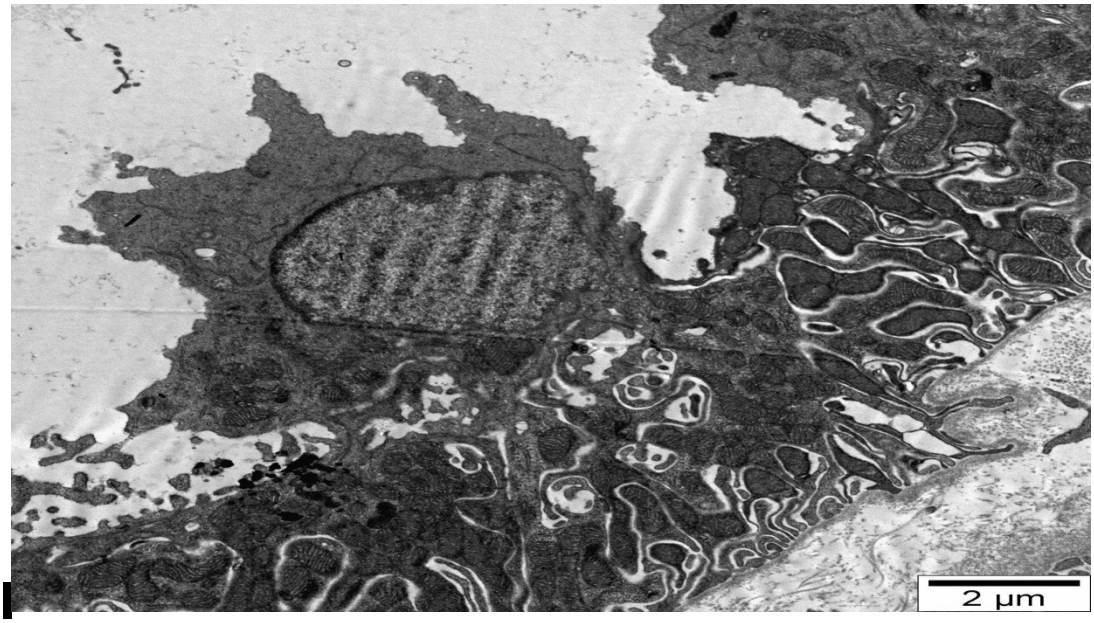
Материал: В 2014-2016-х годах у 6 больных имеющих в анамнезе диагноз сепсиса выполнена пункционная биопсия почки, и материал направлен для исследования в электронную микроскопическую лабораторию. Выполнено исследование электронограмм 6 почечных биопсий. У больных с клиническими показателями: в суточной моче более в 3,5% белка; в крови уровень белка ниже 25-28г/л; высокие показатели холестерина и креатинина.

Метод: Из представленных в лабораторию биоптадов приготовлены блоки (аралдит-епон). Из этих блоков с помощью ультрамикротома Leica EM UC7 приготовлены полутонкие срезы толщиной 1 мкм и ультратонкие срезы толщиной 50-60нм. С помощью трансмиссионного электрономикроскопо JEM-1400 при напряжение 80 КВ выполнены снимки представленных образцов.

Результат исследования и их обсуждение: При исследовании электронограм материалов почечных биопсий отмечены нижеследующие изменения.

У 1 больного деструкция вторичных ножек подоцитов капиллярных петель, у 2 больных десквамация и дегенеративные изменения эпителиальных клеток проксимальных и дистальных канальцев, 2 больных резкое уменьшение числа митохондрий в эпителиальных клетках проксимальных канальцев, припухание эндоплазматической сети. У 1 больного замечена имеющая ультраструктурное строение деструкция микроворсинок.(Рисунок:1)

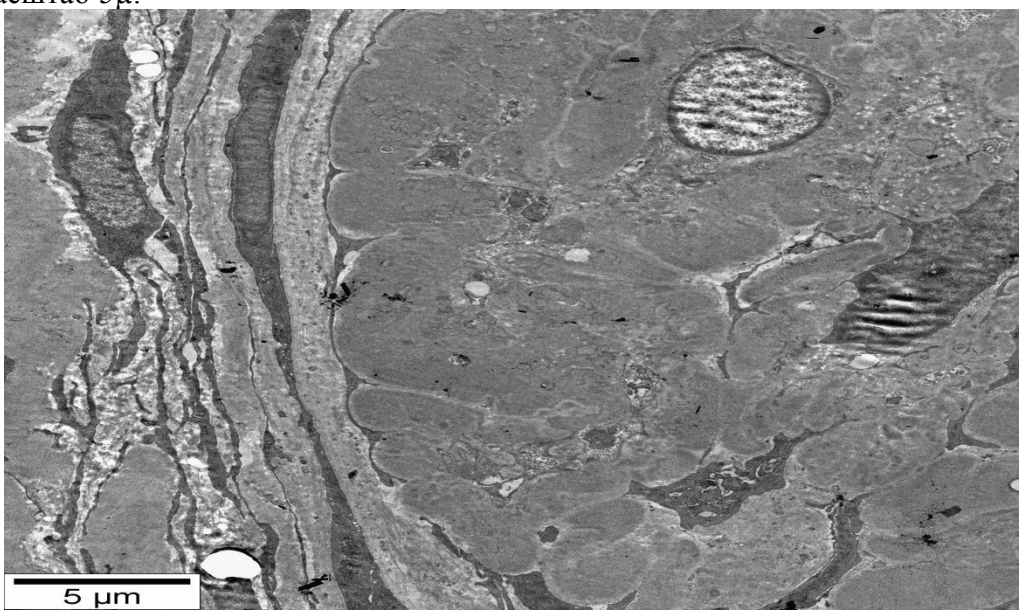
Рисунок:1 Электронно-микроскопическая картина, Проксимальный каналцевый



эпителий.Масштаб2µ

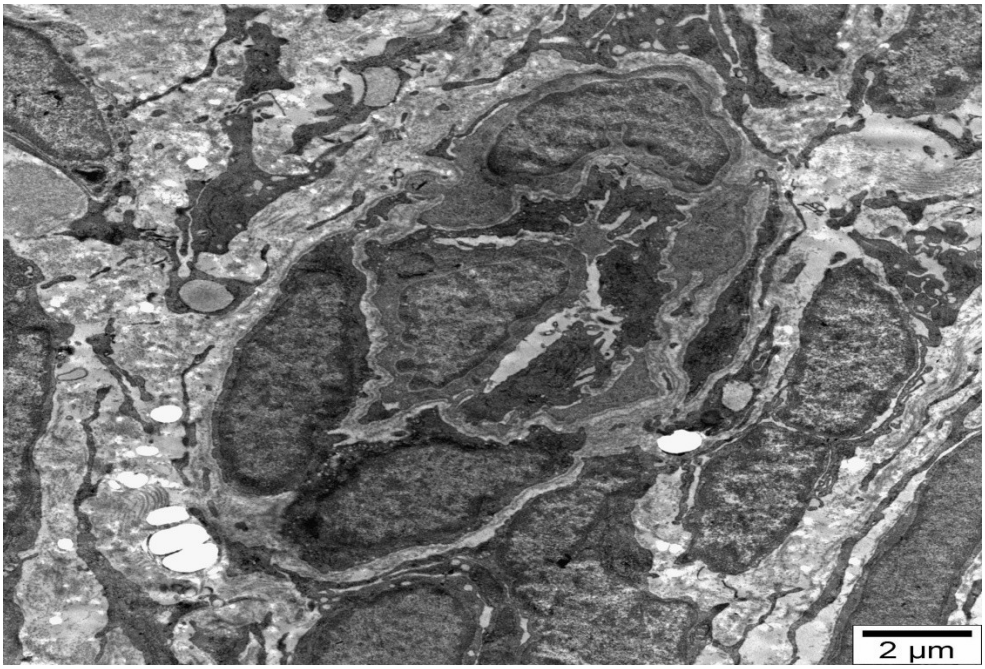
Прослеживается утолщение базальных мембран дистальных канальцев, уплотнение, стирание митохондриальных кристов, отеек и кариорексис. У 2 больных возможно проследить показатели хронического процесса пролиферации фибробластов и коллагена (Рисунок: 2).

Рисунок: 2 электронно-микроскопическая картина. Фибробласты и коллаген в межклеточном пространстве. Масштаб 5µ.



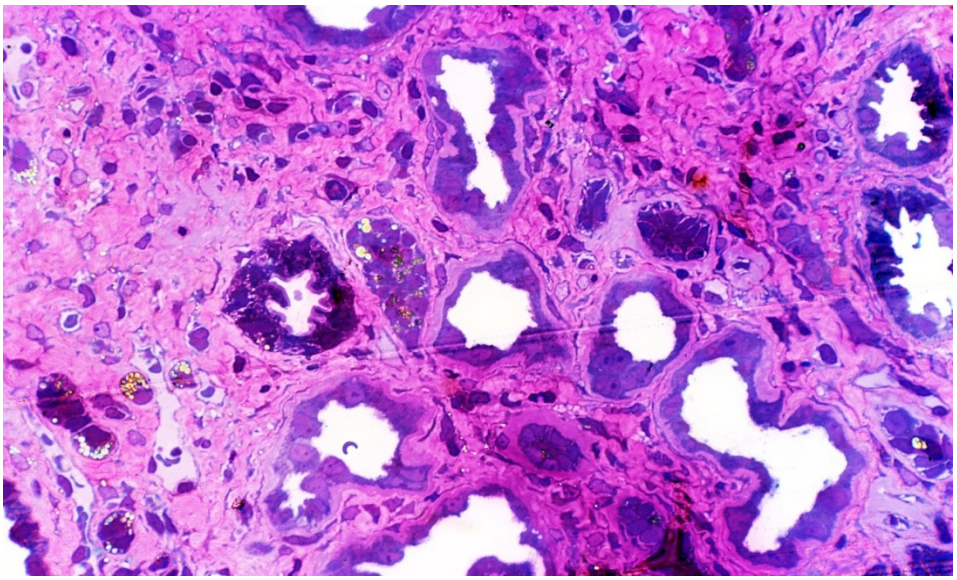
Уменьшение митохондрий некоторых эндотелиальных клеток перитубулярных капилляров, разрыв десмосом между базальными мембранами и эндотелиальными клетками.

Рисунок: 3. Электронно-микроскопическая картина. Эндотелиальные клетки перитубулярных клеток. Масштаб 2.



Морфологические изменения, произошедшие после уросепсиса в почечных клубочках, а также в проксимальных, дистальных, восходящих и нисходящих участках петли Генли, в тоже время в межклеточных участках; хроническое воспаление, хронический гломерулонефрит, хронический интерстициальный гломерулонефрит и завершение финалом хроническая почечная недостаточность.

Рисунок: 4. Полутонкие срезы толщиной 1мкм. Краситель: метиленовая синь+ Азур II. Масштаб 40.



При уросепсисе в результате токсемии интерпретация электронных микроскопий, число и качественные показатели митохондриальных органел проксимальных и дистальных эпителиальных клеток и также признаки эндотелиальных клеток капиллярных петель клубочков и возникновение острых канальцевых повреждений, может возникать также в результате действия воспалительных факторов.

Библиографический список

1. Гасанов. А.Б. Патологическая анатомия 2003. ст -643.

2. Lebel M, Tapiero B. Bacteremia, Sepsis and Septic Shock. In: Jenson HB, Baltimore RS (eds). Pediatric Infectious Diseases, 2nd edition. Philadelphia: WB Saunders Company; 2002. p.279-95.

3. Butt W. Septic shock. Pediatr Clin North Am 2001; 48: 601-25.

4. Bone RC. Pathophysiology of sepsis. Ann Intern Med 1991; 115: 457-69.

5. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Chest 1992; 101: 1644-55.

6. Kaplan S. Bacteremia and septic shock. In: Long SL, Pickering LK, Prober GC (eds). Principles and Practice of Pediatric Infectious Disease, 2nd edition. New York, Churchill Livingstone;2003.p.810-25.

7. Sparrow A, Willis F. Management of septic shock in childhood. Emerg Med Austr 2004; 16: 125-34.

8. Stormorken A, Powell KR. Sepsis and septic shock. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (eds). Nelson Text Book of Pediatrics 17th edition. Philadelphia, Saunders; 2004.p.846-50.

9. Langenberg C, Bellomo R, May CN, Egi M, Wan L, Morgera S:Renal vascular resistance in sepsis. Nephron Physiol 2006, 104:p1-p11.

Научное издание

Коллектив авторов

ISSN 2500-378X

Научный медицинский журнал «Авиценна» Кемерово
2016