

риферической крови быстро ликвидировалась эозинофилия. В среднем на 3-4 дня сокращалось пребывание в стационаре. Клинический эффект был достигнут во всех случаях.

Роль природного минерального комплекса в сохранении микроциркуляторного гомеостаза

Бгатова Н.П., Оксман А.Н., Паничев А.М.,
Кокшарова В.П., Пожидаева А.А., Силкин С.Н.,
Гульков А.Н.

*ГУ НИИ КиЭЛ СО РАМН, Новосибирск, ТИГ ДВО
РАН, Главный госпиталь Тихоокеанского флота,
ДГУ, Владивосток*

Одним из методов местного лечения гнойных ран в первой фазе раневого процесса является сорбционно-аппликационный метод. Среди его очевидных преимуществ – высокая эффективность, простота, экономичность, отсутствие аллергических и других побочных явлений. В середине 90-х гг. в качестве сорбентов для хирургии впервые были предложены и апробированы природные цеолитсодержащие горные породы. Опыт применения природных цеолитизированных пород для лечения гнойных ран показал их необычайно высокую эффективность.

Целью данной работы было исследование влияния природных цеолитов на организацию микроциркуляторного русла, состояние лимфатического дренажа кожи и печени после термического ожога кожи.

В эксперименте использовали крыс-самцов породы Вистар массой 180-200г. Под эфирным наркозом крысам выбривали участок кожи в поясничной области и моделировали ожоговую рану диаметром 2 см с помощью специально разработанного устройства, путем подачи водяного пара в течение 5 сек. Животные были разделены на 3 группы. Первая группа – интактные животные, не подвергавшиеся термическому ожогу. Вторая группа – животные, не получавшие лечения после ожога. Третья группа – животные, которым в течение 7-ми дней после ожога накладывали на раневую поверхность контейнер с цеолитом. Смену контейнеров производили ежедневно. Животных декапитировали под эфирным наркозом через 1,2,3,7,15,30 и 42 суток после нанесения ожога. В качестве объектов для светооптического и электронно-микроскопического исследования использовали образцы кожи из раневой поверхности и печени, которые обрабатывали по общепринятым методикам.

При исследовании микроциркуляторного русла кожи, было отмечено, что в условиях нормы, кровеносные и лимфатические капилляры имели узкие просветы. Эндотелиоциты содержали небольшое количество органоидов и мелких микропиноцитозных везикул. В условиях ожога, большим структурным изменением подвергались лимфатические капилляры, которые образовывали петли и их просветы были значительно расширены. В структуре эндотелиоцитов происходило набухание органоидов, уменьшалось количество микропиноцитозных везикул (МПВ), ослабевала плотность эндотелиальных контактов.

При использовании цеолитовых контейнеров, структура эндотелиоцитов лимфатических капилля-

ров претерпевала меньшие дистрофические изменения. При этом близкой к нормальному строению была структура эндотелиоцитов кровеносных капилляров.

Большая степень нарушения лимфодренажа кожи у животных, не получавших лечения при ожоге, способствовала большему повреждению структуры печени. У животных, не получавших лечения, развивались некрозы эндотелиоцитов кровеносных капилляров, обширные некрозы паренхимы печени. В структуре эндотелиоцитов лимфатических капилляров и сосудов порталных трактов наблюдали дистрофические изменения, которые были связаны с вакуолизацией цитоплазмы, снижением концентрации цитоплазматических органоидов и микропиноцитозных везикул, появлением открытых контактов между эндотелиальными клетками.

Использование аппликаций цеолитовых контейнеров на ожоговую поверхность оказывает протективное действие на лимфатическую систему кожи, обуславливая большую эффективность ее дренажной функции и удаление токсичных метаболитов. Состояние лимфатического дренажа кожи при термическом ожоге определяет структуру печени и гомеостаз организма в целом.

Эколого-социальная ответственность как условие сохранения гомеостаза общечеловеческих ценностей

Белокурова Е.В., Самарина Е.Ф.

Нижневартковский филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, Нижневартовск

Современное человечество живет в эпоху небывалого развития научно-технического прогресса, сопровождающегося активным воздействием на природную среду. И хотя в последнее время принимаются меры по ее охране и оздоровлению, тем не менее общее состояние окружающей среды продолжает ухудшаться. Главной причиной является то, что основным принципом охраны природы является “сначала нагадил, потом убрал”.

А это глубоко неверный подход. Надо брать гораздо глубже.

Актуальным является вопрос: почему остро возникла проблема именно эколого-социальной ответственности? Пути решения экологической проблемы, которые предлагаются различными специалистами носят в большинстве технократический характер (средства и методы очистки окружающей среды, изменение технологий производства товаров народного потребления, нормативно-правовые методы). Одним из глобальных технократических направлений управления экологической ситуацией является экологическое образование и воспитание населения.

В своей книге: “Десмоэкология...” А.Г. Бусыгин отмечает, что социально-экологическая ответственность как предмет специального анализа введена в научный оборот сравнительно недавно и является общеметодологическим понятием, охватывающим все формы и виды ответственности, характеризующим специфику появления социальных отношений в обществе.

XX век привел к осознанию необратимости процессов, осуществляемых по воле человека, а потом необходимости жить по законам большей целостности чем социум. Эколого-экономическая ответственность, предполагающая осознание необходимости экономии природных ресурсов, сопряжена с пониманием важности малоотходных и безотходных технологий, то есть ответственность за внедрение в производство достижений науки и техники; с установкой на соблюдение природоохранного законодательства, то есть с эколого-правовой ответственностью и т.д.

Экологическая безнравственность из сферы “человек-природа” переносится в область отношений “человек-человек” и, соответственно, “человек-общество”. Отсюда ясно, что нравственное отношение к природе должно пронизывать все сферы деятельности людей: научную, учебную, производственную, бытовую и т.д.

Роль окислительного стресса в формировании дисфункции эндотелия при хронической сердечной недостаточности

Березикова Е.Н., Банникова М.А., Маянская С.Д., Яковлева Н. Ф., Волкова И.И., Лукша Е.Б., Власова Ю. С., Доронина И. Ю., Корниенко О. Г., Стюхляев В.П.

Новосибирская государственная медицинская академия, Областной диагностический центр, Новосибирск

Цель работы. Изучить антиоксидантную активность (АОА) крови и флогенный потенциал лейкоцитов в зависимости от степени дисфункции эндотелия в динамике прогрессирования хронической сердечной недостаточности (ХСН).

Материалы и методы. Изучались параметры окислительного метаболизма, путем регистрации хемилюминисцентного ответа (ХМЛ) лейкоцитов крови и антиоксидантной активности сыворотки у 46 пациентов (43- 85 года) с ХСН различной этиологии. Из них ХСН I ФК – в 12-ти случаях (24%), ХСН II ФК в 10 случаях (21%), ХСН III ФК в 18 случаях (43%), ХСН IV ФК в 6-ти случаях (13,5%). Параллельно оценивались показатели эндотелиальной дисфункции.

Результаты. АОА сыворотки крови в группе больных с ХСН I ФК в 1,9 раз больше АОА в группе с ХСН II ФК и в 2,6 раз больше АОА в группе с ХСН III ФК. Показатели биоцидного резерва лейкоцитов у больных с ХСН I ФК достоверно выше данных показателей у больных с ХСН III ФК в 4 раза. Показатель функциональной дисфункции эндотелия коррелирует с уровнем ХМЛ и АОА крови ($r=0,7864$; $r=0,6340$).

Выводы: Выраженное истощение антиоксидантной системы защиты крови, наблюдаемое в динамике прогрессирования ХСН способствует неуклонному развитию эндотелиальной дисфункции.

Доклиническая диагностика воспалительных осложнений после операции кесарево сечения Бичуль О.К., Рыжков С.В., Орлов В.И., С.В.Шевченко, Мамчич С.В.

Научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии МЗ РФ, Ростов-на-Дону

Ранняя диагностика воспалительных осложнений после кесарева сечения представляет серьезную проблему современного акушерства.

Целью нашей работы явилось изучение возможности использования количественного определения белков острой фазы воспаления: С - реактивного белка (СРБ), и показателя компонента комплемента С3 в качестве диагностических и прогностических критериев воспалительных осложнений.

В работе представлены данные наблюдения за 110 женщинами, которым было выполнено кесарево сечение. Состояние обследуемых женщин после операции оценивали по динамике местных изменений, общего состояния пациенток, а также результатов лабораторных исследований, которые включали: комплексную оценку результатов микробиологического обследования родовых путей с учетом видового и количественного состава всех ассоциантов микробиоценоза, их персистентных характеристик (адгезивные свойства, антилизоцимная активность и “антиинтерфероновая” активность), а также определения концентрации белков острой фазы воспаления в крови после операции.

Установить закономерность между изменением показателей белков острой фазы воспаления, видом, количеством выделенных микроорганизмов и клинической картиной протекания послеоперационного периода не удалось. В отличие от этого анализ полученных результатов с учетом персистентных характеристик микрофлоры выявил корреляционную взаимосвязь между увеличением концентрации в крови СРБ, С3 и колонизацией слизистых родовых путей, обследуемых женщин, штаммами возбудителей с высокими факторами персистенции. В 95% случаев выделение микроорганизмов с высоким персистирующим потенциалом сопровождалось повышением уровня СРБ в крови выше 180мкг/мл, С3 - выше 200мкг/мл в первые сутки с тенденцией нарастания к третьим суткам. Приведенные данные показывают, что использование только количественных и качественных характеристик микробиоценоза родовых путей женщин является недостаточным для оценки их инфекционного статуса после операции кесарево сечения.

Таким образом, превышение показателей СРБ и С3 выше указанных значений можно рассматривать как критерий риска развития воспалительных осложнений после операции кесарево сечения.