Такие правила поведения, которые стали его внутренними убеждениями и соблюдаются не их страха наказания, а как требования совести, долга, чести, независимо от того, есть ли рядом другие люди или ты с природой один на один.

В конце 20 в. индустриализация вовлекает в хозяйственный оборот все новые и новые природные ресурсы, вносит глубокие изменения в функциональные структуры биосферы в условиях законодательного хаоса. Антропогенные нагрузки на окружающую среду привели к катастрофической деградации экологических систем, безвозвратной потере целого ряда биологических видов, истощению водных и минеральных ресурсов, а как следствие, к значительному ухудшению качества жизни людей.

В этой ситуации подписание в июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро Международной конвенции о биологическом разнообразии можно рассматривать как выражение всеобщей озабоченности утратой того, что не может быть восстановлено – видов живых существ, каждый из которых занимает особое место в структуре биосферы.

Основная цель Конвенции – сохранение биологического разнообразия, а именно разнообразия всего живого на генетическом, видовом и экосистемном уровнях, а также устойчивое использование его компонентов и получение выгод, связанных с использованием генетических ресурсов и обменом соответствующих технологий.

В основополагающем документе Конвенции по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992), «Повестка дня на XXI век», проблеме сохранения биоразнообразия уделяется значительное внимание. В частности, в этом документе говориться:»Биологическое разнообразие мира – разнообразие живых организмов – представляет собой большую ценность по экологическим, генетическим, социальным, экономическим, научным, образовательным, культурным, рекреационным и эстетическим причинам. Разнообразие важно для эволюции и сохранения систем жизнеобеспечения биосферы. Биологическое разнообразие, однако, значительно уменьшается в связи с определенными видами деятельности человека, и очень важно предвидеть, предупредить и устранить причины этого уменьшения. Мир должен сохранить биологическое разнообразие».

После подписания Конвенции в России значительно активизировалась работа по формированию законодательных и нормативных актов по рассматриваемой проблеме. Только в 1995 г. было принято 6 федеральных законов Российской Федерации в области охоты, рыболовства и охраны ресурсов животного мира, что обеспечило правовое регулирование процессов сохранения и использования всех компонентов биологического разнообразия. Это говорит о том, что Конвенция о биологическом разнообразии стала базовым международным документом, имеющим юридическую силу в области охраны природы.

Анализируя базовое нормативно-правовые документы в области охотничьего хозяйства России в конце XX века и материалы Конвенции о биологическом разнообразии конца XX века видим, как они созвучны в этом благородном и высоконравственном отношении к природе – первоисточнику жизни, которую народ недаром называет матерью.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА БИОЛОГИЧЕСКИК СИСТЕМЫ

Хашаев З.Х.-М.
Институт проблем передачи информации РАН, Москва

В последнее время особую актуальность приобрела проблема загрязнения окружающей среды (ОС) высокотоксичными веществами, получаемыми в результате активной деятельности человека в народнохозяйственной сфере, которая приняла в экологическом плане угрожающие масштабы. Центральное место в нашей работе принадлежит исследованию влияния экосупертоксикантов фенольного происхождения на проницаемость биологических мембран как систем, участвующих в обмене между клетками и цитоплазмой. Основное предположение нашей работы заключается в том, что клеточные и бислойные липидные мембраны могут служить адекватными тест-системами для определения средств фармакологической защиты от вредных химических агентов. При остром отравлении животных и человека наблюдаются признаки общетоксического действия токсикантоа: потеря аппетита, физическая и половая слабость, депрессия и потеря веса. При отравлении диоксином наблюдается поражение сальных желез, приводящее к заболеванию кожи – хлоракне. Более сильное поражение диоксином приводит к нарушению обмена порфиринов – важных предшественников гемоглобина и простетических групп железосодержащих ферментов (цитохромов). Даже одна молекула диоксина может вызвать метаболические процессы в субклеточных системах и вызвать реакции, нарушающих функции организма и приводящих к активации железосодержащего фермента – цитохрома Р-448. Наиболее интенсивно этот цитохром активируется в плаценте и в плоде, в связи с чем диоксин вызывает генгетические изменения в клетках пораженного организма.

Первопричиной действия изучаемых нами токсикантов является взаимодействие молекулы вещества с определенными молекулами клеточной протоплазмы. Проявление высокой токсичности фенолов наряду с гидрофобностью и высокой стабильностью способствует также их высокое сродство к специфическому биологическому рецептору. В случае с диоксином такой рецептор был установлен в 1976 г. А. Поландом и назван диоксиновым рецептором, который представляет собой цитозольный белок клеток органов-мишеней – так называемый Ah-рецептор (aromatic hydrocarbonhydrooxilase). Благодаря большой стабильности диоксина в клетке и прочности его комплекса с биорецептором каждая его молекула многократно участвует в индукции синтеза окислительных ферментов. Считается, что прочный комплекс диоксина с Ah-рецептором, будучи перенесенным в ядро, участвует в активации генов, контролирующих синтез гемопротеинов. Предполагается, что в ядре данный

комплекс активирует определенный участок ДНК (Ah-локус). В результате индуцируются микросомальные оксидазы – гидроксилазы ароматических углеводородов и определенной формы цитохрома Р-450 (Р-448). Накопление в организме таких гемопротеидов, как цитохром Р-448 и Р-450 считается особенно опасным. Он катализирует окисление различных ароматических углеводородов, арилалкиловых эфиров, ариламинов различных непредельных соединений – терпенов, микотоксинов и т.п. В сотрудничестве с Институтом Биофизики клетки РАН и сотрудниками Института Теоретической и Экспериментальной Биофизики РАН планируется проведение исследований, направленных на изучение схемы внутриклеточной передачи сигналов от Ah-рецептора и возможности блокировки распространения этого сигнала на определенном этапе. В системах in vivo и in vitro будут изучены биологические эффекты и механизмы воздействия экологически опасных токсических веществ. Основная задача данного исследования является – изучение действия супертоксикантов на: а) - индукцию апоптоза в Т-лимфоцитах. Действие токсикантов на индукцию апоптоза будет оцениваться по образованию фрагментов ДНК высокого молекулярного веса при гель электрофорезе и по морфологическим характеристикам апоптических клеток после окрашивания флуоресцентным зондом. При исследовании механизма и путей апоптоза в клетках, будет обращено особое внимание на регуляцию митохондриального и цитозольного кальция, генерацию свободных радикалов и других активных форм типа синглетного кислорода; б) – транспорт ионов через плазматическую мембрану клеток. Будут исследованы индуцированные токсикантами функциональные модификации плазматической мембраны. При этом будут регистрироваться мембранный потенциал клетки и митохондрий. Предполагается, что супертоксиканты могут привести к падению мембранной проводимости вызванной инактивации ионных каналов и увеличению проводимости утечки и деполяризацию; в) – структуру водных растворов молекул ДНК и коллагена, плазматических мембран клеток кожи. С использованием микрокалориметрических методов намечается исследование нарушений в структурах молекул ДНК, коллагена и в мембранах клеток.

ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Хетагурова З.В., Медоева А.А.
Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ

Ревматоидный артрит (РА) – заболевание, протекающее с поражением суставов, систем организма, иммунной перестройкой, в регуляции которой принимают участие гормоны желез внутренней секреции.

Актуальность проблемы обусловлена поражением людей трудоспособного возраста, тяжестью течения заболевания и ранней инвалидизацией. С этих позиций одним из перспективных направлений является совершенствование терапии РА.

Обследовано 130 больных достоверным РА с длительностью от 3 до 10 и более лет (мужчин-30, женщин-100). Возраст больных составил от 23 до 65 лет. Минимальная степень активности была у 62 (47,7%), средняя – у 50 (38,5%), высокая – у 18 (13,8%) больных. Стадия I отмечается у 35 (26,9%), II – у 54 (41,5%), III – у 31 (23,9%), IV – у 10 (7,7%) больных РА.

Цель исследования – повысить эффективность патогенетического лечения, используя лазеротерапию в комплексном лечении больных РА.

Больные были распределены на группы: I группа – 100 больных, получавших комплексное лечение с включением низкоинтенсивной лазерной терапии (НИЛТ) по надсуставной методике и II группа – 30 больных, не получавших лазерную терапию. Контрольную группу составили 25 практически здоровых лиц, идентичных по полу и возрасту больным РА. Обследованные не получали кортикостероидную терапию не менее 3-х месяцев до момента проведения обследования.

Исследования показали, что НИЛТ в комплексном лечении оказывает нормализующее влияние на клинико-лабораторные показатели активности процесса при минимальной, средней и высокой степени активности процесса, I и II стадиях и продолжительности заболевания до 3-х лет.

Во II группе больных отмечается лишь тенденция к некоторому улучшению показателей активности.

Таким образом, НИЛТ в комплексной терапии больных РА способствует улучшению клинико-лабораторных показателей активности процесса.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ОПЫТЕ РАБОТЫ ГОРОДСКОГО ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА МУЗ ГКБ № 10 «ЭЛЕКТРОНИКА»

Ходыкина Л.А.
Воронежская государственная медицинская академия им Н.Н.Бурденко, Воронеж

В настоящее время проблема совершенствования медицинской помощи больным сахарным диабетом (СД) продолжает сохранять свою актуальность. По данным официальной статистики на конец 2000 года заболеваемость СД в городе Воронеже составила 1986,8 случаев на 100000 населения (всего - 17576 человек). В структуре общей заболеваемости г. Воронежа эти больные составляют 2 %.

Целью проведенной работы был анализ качества медицинской помощи больным в городском эндокринологическом центре МУЗ ГКБ №10, где больным оказывается специализированная врачебная помощь, состоящая из систематического наблюдения за пациентами и строгого соблюдения стандартов лечения.

Клинико-экспертным отделом ГКБ №10 («Электроника») была разработана и внедрена унифицированная карта экспертной оценки качества оказания медицинской помощи в многопрофильном стационаре. В соответствии с этой картой выделены показате-