тельным снижением количества сенсибилизированных иммунных лимфоцитов.

Локальное ультразвуковое и лазерное воздействие за счет его наибольшего проникновения увлекает за собой лекарственное вещество в глубину легочной ткани. Полученный нами эффект «глубокого проникновения» подтвержден серией экспериментов на кроликах и определением концентрации изониазида в резецированных кусочках легких больных туберкулезом непосредственно после оперативного вмешательства.

После межреберного введения изониазида с непосредственным локальным ультразвуковым воздействием через 2 часа в резецированных кусочках легких больных туберкулезом установлена концентрация препарата, в 8 раз превышающая контрольную цифру. Это свидетельствует о наличии эффекта «глубокого проникновения» активной фракции ГИНК через фиброзированную легочную ткань, выявляющуюся патоморфологическим исследованием.

Выводы:

- 1. Вышеуказанные методы введения противотуберкулезных препаратов, разработанные исходя из особенностей течения деструктивного туберкулеза легких в условиях Севера, являются индивидуализированными и могут применяться как методы выбора в комплексной терапии.
- 2. Высокие показатели эффективности лечения новыми методами введения противотуберкулезных препаратов у больных деструктивным туберкулезом легких с сопутствующей патологией связаны с направленной фармакокинетикой туберкулостатиков, обусловленной локализованным биофизическим воздействием с достижением эффекта их глубокого проникновения и сохраняющей гомеостаз печени и органов пищеварения.

Белковый спектр мембран и иммуностимулирующие свойства эритроцитов после воздействия ультразвуком in vitro

Гаврилюк В.П., Конопля А.И.

Курский государственный медицинский университет, Курск

Известно, что однократное или многократное воздействие ультразвуком (УЗ) іп vitro индуцирует появление иммуностимулирующих свойств эритроцитов периферической крови (Прокопенко Л.Г., Конопля А.И., Ласкова И.Л. и др., 1995). Появление у клеток иммуномодулирующих свойств, индуцированных воздействием УЗ іп vitro, возможно опосредуются изменением в архитектонике цитоплазматической мембраны, в количественной представительности белкового спектра. Поэтому большой интерес представляет установление корреляции между изменением белкового спектра мембран эритроцитов и появлением у них иммуностимулирующих свойств после воздействия ультразвуком in vitro.

Исследования проведены на крысах Вистар, которые были разделены на 4 группы (по 9-10 животных в группе): 1 группа – контрольная; 2, 3, 4 группы – это группы животных, которым были перенесены эритро-

циты, озвученные УЗ in vitro в течение 60, 120 и 180 секунд соответственно. Ультразвуковое воздействие проводили с использованием ультразвукового аппарата «УЗТ – 1.01» при частоте 0,88 мГц, плотности потока мощности 0,4 Вт/см² в непрерывном режиме. Для этого 15 мл 5 % взвеси эритроцитов в среде 199 помещали в кюветы и подвергали озвучиванию, располагая сверху излучатель, максимально приближая его к поверхности эритроцитарной взвеси. Озвученные эритроциты в дозе 0,5 мл вводили внутрибрющинно интактным реципиентам двукратно с интервалом 24 часа. Кровь выделяли из яремной вены под эфирным наркозом. Эритроциты получали из 5 мл гепаринизированной крови по методу Beutler с незначительной модификацией. Мембраны эритроцитов получали методом Dodge, электрофорез проводили в присутствии додецилсульфата натрия по методу Laemmli.

В результате проведенного сравнительного анализа (критерий Стьюдента, р>0,05) количественного содержания белков мембран контрольной группы и животных после переноса озвученных in vitro эритроцитов нами установлены достоверные различия между представительностью ряда белковых фракций: повышение представительности анионтранспортного белка (АТБ или белок полосы 3) (60', 120' и 180'), белка полосы 4.9 (дематина) (120') и снижение подфракции анкирина 2.1 (120'), 2.2 (120' и 180'), белка полосы 4.1 (60'), актина (60', 120' и 180') и белка полосы 8 (60'). Наиболее выраженные изменения белкового спектра мембран эритроцитов наблюдаются при воздействии УЗ в течение 120 секунд (изменяется представительность 6 белковых фракций). Максимальными иммуностимулирующими свойствами обладают эритроциты, подвергнутыми воздействию УЗ также в течение 120 секунд (Долгарева С.А., 1998). Для изучения степени взаимного варьирования количественного представительства белков мембран эритроцитов и показателей врожденного и приобретенного иммунитета был проведен многомерный корреляционный анализ, в результате чего была выявлена достоверная корреляционная взаимосвязь между изменением представительства подфракции белка анкирина 2.1 и показателями гуморального иммунитета (r=-0,99), актина и факторами неспецифической защиты (r=-0.96).

Это позволяет нам утверждать о существовании взаимосвязи между иммуномодулирующим воздействием УЗ на эритроциты и воздействием его на белковый спектр мембран эритроцитов.

Сахарный диабет и тиреоидная патология в условиях Крайнего Севера

Гагарин В.И.

Медицинский институт Якутского государственного университета им. М.К. Аммосова

Распространенность сахарного диабета (СД) и заболеваний щитовидной железы в последние годы имеют выраженную тенденцию к дальнейшему росту. В Республике Саха (Якутия) распространенность СД среди взрослого населения составила в 2002г 11,4 на 1000 населения, а заболеваемость - 1,4 на 1000. Энде-

мический зоб также имеет широкое распространение, составляя 35-67%. Таким образом, вполне возможно, что суровые климатогеографические и неблагополучные экологические условия Крайнего Севера неблагоприятно воздействуют на организм человека, вызывая значительную частоту СД и йоддефицитных заболеваний (ЙДЗ).

Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности поздних осложнений СД диабетической нефропатии, гепатопатии и тиреоидной патологии среди пациентов в условиях Крайнего Севера (на примере Республики Саха) и научное обоснование их профилактики и лечения.

Для решения поставленной цели нами было обследовано 1139 больных, из них 711 пациентов СД и 428 человек – тиреоидной патологией, прошедших через специализированное эндокринологическое отделение Якутского республиканского центра экстренной медицинской помощи за последние 3 года. Возраст больных колебался от 15 до 71 года, с длительностью заболевания от 1 до 30 лет. всем больным были проведены полное клиническое и лабораторноинструментальное исследования, отражающие функциональное состояние гепатобилиарной системы, почек и щитовидной железы. В результате обследования 711 больных СД у 158 пациентов (22,3%) была выявлена диабетическая нефропатия, а у 266 больных (37,5%) были констатированы сопутствующие заболевания почек и мочевыводящих путей. У 114 пациентов (16,1%) была диагностирована диабетическая гепатопатия. Нами также была изучена распространенность заболеваний щитовидной железы среди взрослого населения РС(Я) с общим охватом 428 человек (402 женщины и 26 мужчин) в возрасте от 15 до 70 лет. среди осбедованных преобладали лица среднего трудоспособного возраста. Так, лица до 40 лет составили 58,% (251 человек), а старше 41 лет - 41,4% (177 пациентов). В структуре тиреоидной патологии ведущее место занимали лица с диффузным токсическим зобом - 205 человек (47,8%), на втором месте находились больные с эндемическим зобом - 81 пациент (18,9%), на третьем месте с гипотиреозом - 55 (12,9%), далее с узловым зобом - 50 человек (11,7%), лица с аутоиммунными тиреоидитами составили 6,5 (28 человек) и у 9 женщин был диагностирован рак щитовидной железы, что составило 2,1%. Узловой зоб, аутоиммунный тиреоидит и рак щитовидной железы чаще встречались среди больных из улусов с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой (Мирнинского, Сунтарского, Нюрбинского).

Таким образом, в условиях Крайнего Севра СД и заболевания щитовидной железы имеют широкое распространение. Диабетическая нефропатия и гепатопатия развиваются в более молодом возрасте, спустя 5-7 лет от дебюта СД, тогда как в средней полосе России поздние осложнения сахарного диабета возникают через 10-12 лет. В структуре тиреоидной патологии ведущее место занимают ЙДЗ (эндемический зоб) и диффузный токсический зоб. Дефицит йода в биосфере и дисбаланс некоторых других микроэлементов на территории Республики Саха, а также антропогенное загрязнение окружающей среды ведут к нарастанию тяжести заболеваний щитовидной железы.

Хирургическое лечение острого холецистита

Гвоздюк А.И., Юсупов И.А., Борщигов М.М. Городская клиническая больница № 3 им. С.М.Кирова, Астрахань

Главным в тактике лечения острого холецистита являются сроки операций. Предшествующий опыт, скрытое, атипическое клиническое течение острого холецистита (с самого начала или чаще под воздействием консервативной терапии), «запоздалые» операции, высокая летальность и неудовлетворенность результатами лечения заставили нас пересмотреть тактику хирургического лечения острого холецистита, сделать ее более активной, отвечающей изменившимся условиям.

По этой проблеме в данной работе проанализирован материал клиники общей хирургии за 8-летний период (1995-2002 гг.). За это время в клинику поступило 899 больных по поводу острого холецистита. Из них женщин было 657 (73%), мужчин- 242 (26,6%), в возрастных пределах от 17 до 85 лет (соотношение заболевания у мужчин и женщин составило 1:3). Чаще всего острый холецистит встречался в возрастной группе от 50 до 80 лет (75%). По сравнению с нашими данными за период 1969-1979 гг., можно судить о «постарении» контингента пациентов с острым холециститом.

В настоящее время мы придерживаемся следующей тактики лечения острого холецистита, по которой больные распределяются на 3 группы. Первую группу составляют пациенты, у которых течение болезни приняло бурный характер, имелась клиника местного или распространенного перитонита, подозрение на деструкцию или перфорацию желчного пузыря. Эта группа больных подлежит экстренной операции в первые часы после 2 — 4 часовой интенсивной предоперационной подготовки и дополнительного обследования.

Ко второй группе были отнесены больные с острым холециститом без перитонита. При поступлении и в ближайшие часы пребывания в клинике у этих пациентов не было абсолютных показаний к операции. Лечение таких больных начинали с консервативных мероприятий (антиспастические средства, новокаиновые блокады, инфузионная терапия, антибиотики и т.д.). Если в течение первых 2 – 3 суток острый процесс не купировался или нарастали воспалительные явления, то это служило показанием к срочной операции.

Остальные больные были отнесены к третьей группе. Под воздействием консервативной терапии острые воспалительные изменения в желчном пузыре у этих пациентов купируются и наступает, так называемый, «холодный период». В дальнейшем данная группа больных обследуется (УЗИ, по необходимости – холецистохолангиография, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, лабораторные анализы, консультации специалистов и т.д.). Часть из них, при наличии показаний и при согласии, оперируются в плановом порядке.

Эти три группы больных с различной тактикой и различной летальностью или ее отсутствием не сравнимы. Более высокая летальность в первой группе