5. Захария Е.А., Кипах М.В. Упрощенный способ определения агрегации и дезагрегации тромбоцитов. Лабораторное дело. 1989.-№1.- с.36-38.

6. Кубатиев А.А., Андреев С.В. Перекиси липидов и тромбоз. Бюлл. эксперим. биол. и мед. 1979.-№ 5.- с.414-417.

7. Чевари С., Андял Т., Штренгер Я. Определение антиоксидантных параметров крови и их диагностическое значение в пожилом возрасте. //Лабор. Дело. 1991.-№10.- с.9-13.

8. Шитикова А.С., Тарковская Л.Р., Каргин В.Д. Метод определения внутрисосудистой активации тромбоцитов и его значение в клинической практике. Клинич. и лабор. диагностика. 1997.-№ 2.- с. 23-35.

9. Schmith J.B., Jngerman C.M., Silver M.J. Malondialdehyde formation as an indicator of prostaglandin, production by human platelet J.Lab. Clin. Med.1976.-Vol. 88.-№1.-p.167-172.

НАПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ СТАЦИОНАРНЫХ И ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

Меньшиков В.А., Павлов С.В.
НИИ космических систем - филиал ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, Юбилейный Московской область

В современных условиях негативные факторы техногенного характера представляют одну из наиболее реальных угроз для обеспечения устойчивого социально-экономического развития всех без исключения государств мирового сообщества. Потенциал созданной в интересах повышения качества жизни людей техносферы в условиях научно-технической революции привел к возникновению целого ряда техногенных угроз для человека. Ряд угроз носит транснациональный характер.

Они определяют возможность воздействия на окружающую среду и население сопредельных территорий:

– в ходе функционирования стационарных промышленных предприятий и возникновения аварийных ситуаций;

– в результате функционирования морского транспорта в нейтральных и прибрежных водах и возникновения аварийных ситуаций;

– в результате аварийных ситуаций с подвижными объектами - перевозчиками опасных грузов, в т.ч. отходов производства при трансграничной перевозке.

Озабоченность мирового сообщества такими негативными последствиями нашла свое отражение в таких документах как Базельская Конвенция 1989 г. «О контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением», существующей практикой взаимодействия в ходе трансграничных чрезвычайных ситуаций.

Учитывая в большей степени организационную направленность существующего международного взаимодействия и бурное развитие технологий дистанционного контроля с высокой степенью автоматизации, можно с уверенностью говорить об актуальности сотрудничества в этой сфере высоких технологий.

ГКНПЦ им. М.В.Хруничева уже сейчас создан и отработан комплекс унифицированных технологий, позволяющих создавать как мониторинговые системы для контроля за различными группами объектов,так и обеспечивать потребителям использование ресурса существующих корпоративных систем оперативного контроля.

Учитывая существующий уровень и перспективы развития в этой области высоких технологий в качестве направлений сотрудничества могут быть предложены:

– сотрудничество в области технологий создания систем удаленного контроля состояния стационарных объектов и окружающей среды на основе комплексного использования датчиков непосредственного контроля и систем удаленного локального и глобального контроля на основе стационарных и подвижные лидарных комплексов, летательных аппаратов и космических средств дистанционного зондирования, в том числе функционирующих в режиме «открытого неба»;

– сотрудничество в области технологий создания и использования датчиковых подсистем определения состояния и местоположения подвижных объектов - перевозчиков особо опасных грузов;

– сотрудничество в области технологий тематической интеграции и отображения разнородной информации оперативного контроля с использованием ГИС-технологий;

– сотрудничество в области технологий создания стационарных и мобильных шлюзов доступа к существующим мониторинговым системам в интересах обмена данными.

Рассмотренные технологии в настоящее время прошли испытания и отработку в натурных условиях, в ходе которой продемонстрирована их высокая эффективность и возможность комплексного использования в интересах различных потребителей.

МЕДИЦИНСКАЯ ГЕОГРАФИЯ БИОГЕЛЬМИНТОЗОВ - ОПИСТОРХОЗА

Мерзлова Н.Б., Шепелева А.А.
Пермская государственная медицинская академия, Пермь

Медицинская география способствует изучению причин и закономерностей возникновения многих заболеваний человека. Климат, вода, почва и многие другие факторы играют при этом большую роль. Состояние здоровья населения в большей степени зависит от факторов внешней среды. Доказано, что связи между заболеваниями и условиями внешней среды многообразны. Они зависят не только от природных условий, но и от условий жизни и производственной деятельности населения, проживающего на определенных территориях.

Описторхоз наиболее массовое паразитарное заболевание, которое регистрируется в различных регионах земного шара.

Актуальность проблемы описторхоза взрослых и детей определяется широтой распространенности инвазии, тяжестью вызываемой патологии, и ее хроническим течением.

Миллионы людей поражены описторхозом и клонорхозом в странах Юго-Восточной Азии. В Таиланде описторхисами инвазированы 80% населения северных районов.

В России и странах СНГ основные очаги описторхоза находятся в бассейнах рек Оби, Иртыша, Волги, Камы, Днепра, Северной Двины, Немана, Днестра, Южного Буга и рек Крайнего Севера России и Казахстана.

Значительное число больных описторхозом приходится на территорию Западной Сибири. В Томской области зарегистрировано 28% больных, в Тобольске – 51,4%. В Омской и на юге Тюменской области заболеваемость описторхозом составляет 80% - 90%.

Волго-Камский бассейн с центром в Пермском крае является вторым по уровню пораженности очагом описторхоза. При изучении распространенности описторхоза в бассейне р. Камы оказалось, что наибольшая часть инвазированных (58,6%) являются жители Коми-Пермяцкого автономного округа.

Высокому распространению описторхоза способствуют некоторые географические и социально-бытовые, национальные условия в Пермском крае, в частности Коми-Пермяцком автономном округе. Большая часть края расположена в бассейне р. Камы, длина которой в пределах ее составляет 1000 км. На этом протяжении Кама принимает 22 крупных и 90 мелких рыбонесущих притоков, которые вместе с многочисленными старицами и озерами пронизывают весь край. Жилые поселения постоянного и временного типа, как правило, «привязаны» к водным артериям, причем в 68% проб их почвы обнаружены яйца описторхисов. Естественная почвенная циркуляция влаги способствует попаданию этих яиц в мелкие, а затем и крупные реки, озера и др. водоемы. Не будучи оборудованы системами ассенизации и упорядочного мусоросбора, поселки оказываются неблагополучными в санитарно-гигиеническом отношении. Во время паводка и высокого стояния воды содержание выгребных ям, туалетов проникает в водный бассейн притоков р. Камы, куда дополнительно ежегодно сбрасывается около 3 млн. куб. не очищенных и недостаточно очищенных бытовых и хозяйственных вод. Не случайно промежуточные и дополнительные хозяева описторхоза – плотва, гольян, уклея, пойманные в бассейне р. Камы инвазированы метацеркариями описторхоза в 85,5% случаев. Основными жителями Коми-Пермяцкого автономного округа являются коми-пермяки, которые занимаются рыбной ловлей; широко распространен обычай, употреблять в пищу сырую, вяленую рыбу и рыбу 2-3х - дневного посола.

Таким образом, медико-географическая оценка природных и социально-бытовых факторов характеризующих территорию Коми-Пермяцкого автономного округа Пермского края должна быть направлена на охрану здоровья местного населения, оздоровление местности и рациональную организацию здравоохранения.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ГЕМОСТАЗА

Момот А.П., Момот О.А.
ЦНИЛ ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Росздрава», Барнаул

Отечественная практика лабораторного исследования системы гемостаза, в том числе в районах, пострадавших от природно-техногенных катастроф в последние годы серьезно меняется как в связи с достижениями в области расшифровки патогенеза критических и неотложных состояний, выявления новых форм патологии гемокоагуляции, так и следуя коренным преобразованиям в мире методического обеспечения диагностического процесса. В этой связи могут быть полезными принципы, следование которым поможет увеличить доступность и качество этого вида лабораторной диагностики в России.

1. Отказ от мало полезного однотипного обследования больных с разными видами патологии с выделением двух последовательных этапов диагностики: первичного скрининга, с использованием "глобальных" тестов (времени кровотечения, определения количества тромбоцитов в крови и концентрации фибриногена, АПТВ/АЧТВ, протромбинового теста и др.) и, в случае обнаружения изменений, уточняющих определений.

2. Отказ от дублирующих или малоценных, а также устаревших и неточных подходов к диагностике (времени рекальцификации, толерантности плазмы к гепарину, этанолового, протаминсульфатного и β-нафтолового теста и ряда других).

3. Использование на основе клинических предпосылок алгоритмов диагностики, в соответствии с которыми выполняется тот или иной набор лабораторных тестов. К их числу можно отнести диагностические схемы для определения причин кровоточивости, склонности к тромбозам; отбора больных группы риска для профилактики тромбоэмболий и кровотечений в послеоперационном (послеродовом) периоде, диагностики ДВС-синдрома, контроля за лечением антикоагулянтами, антиагрегантами, тромболитиками, а также компонентами крови.

4. Переход с мануальной техники определений на высокоточную, с применением качественных и доступных для отечественных лабораторий приборов российского производства (коагулометра Минилаб-701, Юнимед, агрегометра, Биола, и др.) и зарубежного производства, использование спектра стандартизированных и аттестованных по международным аналогам реагентов и наборов, выпускаемых рядом известных российских производителей.

5. Определение динамики выявленных изменений параметров гемостаза, позволяющей дифференцировать патологию от варианта нормы и проводить контроль за эффективностью целенаправленной терапии.