

Построены уравнения множественной регрессии, отражающие математическую зависимость концентрации металла от двух предикторов – доли песка (sand) и глины (clay) в образце ДО (таблица). На основе данных уравнений, определив процентное содержание гранулометрических фракций в ДО, можно предсказать наиболее вероятные значения концентрации металла в анализируемом образце. Наибольшие величины индекса множественной корреляции ($R > 0,80$) и коэффициента детерминации ($R^2 > 0,65$) получены для Co, Pb, Cu, Al, Fe. При использовании F-критерия Фишера установлено, что все коэффициенты детерминации статистически значимы и уравнения регрессии статистически надежны. Средняя ошибка аппроксимации (A), отражающая величину отклонений фактических значений концентрации металла от теоретических значений, рассчитанных по уравнению регрессии, составила от 29 до 52%.

Юридические науки

НОРМАТИВНО ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Кадимова М.Ш.

*Дагестанский государственный университет,
Махачкала, e-mail: manna.kadimova@mail.ru*

Институт мониторинга окружающей среды в последнее время становится все более значимым и актуальным как в Российской Федерации, так и в ее субъектах. Республика Дагестан как субъект Российской Федерации, обладающий сложной отраслевой экономической структурой, основу которой составляют агропромышленный комплекс, нефтегазовая отрасль, курортно-рекреационный комплекс.

Вместе с тем богата и разнообразна природа республики, сочетающая уникальную растительность и животный мир горных территорий, разнообразие биоресурсов Каспийского моря и дагестанских рек. Сохранение природных богатств и охрана окружающей среды Республики Дагестан невозможны без проведения систематического постоянного контроля, оценки ситуации и прогнозирования изменений их состояния.

Для реализации указанных направлений деятельности разработана и утверждена государственная программа «Мониторинга и охраны окружающей среды в Республике Дагестан на 2013-2018 годы», предусматривающая осуществление информационного обеспечения деятельности органов исполнительной власти республики по принятию решений, направленных на повышение качества окружающей среды, обеспечение рационального использования охотничьих ресурсов и объектов животного мира, сохранение природных ресурсов и сбалансированное развитие природно-сырьевой базы, обеспечение безопасного использования геологиче-

Предложен способ оценки загрязнения ДО тяжелыми металлами. На основе анализа ДО водных объектов, не подверженных антропогенному загрязнению, устанавливается математическая зависимость между концентрацией металла и процентным содержанием песка и глины, описываемая уравнением регрессии, определяется средняя ошибка аппроксимации. В анализируемом образце ДО оценивается фактическое содержание металла. На основе данных о гранулометрическом составе образца ДО и ранее построенного уравнения регрессии рассчитывается теоретическое значение концентрации металла. В случае, когда разница между фактическим и теоретическим значением превышает среднюю ошибку аппроксимации, делается вывод о загрязнении водного объекта тяжелым металлом.

ской среды, создание условий для повышения эффективности системы экологического образования и воспитания ответственного отношения к окружающей среде.

Задачами программы являются формирование и обеспечение функционирования мониторинга состояния окружающей среды, разработка организационной структуры и нормативного обеспечения управления республиканской системой экологического мониторинга, создание единой системы управления информационными ресурсами, развитие нормативно-правовой базы системы экологического образования, совершенствование организационного обеспечения системы экологического образования и просвещения и другие направления¹.

Государственный мониторинг окружающей среды в республике осуществляются органами исполнительной власти, наделенными соответствующей компетенцией и функционирующими на разных уровнях – территориальные органы федеральных органов исполнительной власти по республике (Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, территориальное управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Управление по недропользованию, Дагестанский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромета) и орган исполнительной власти Республики Дагестан – Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан.

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Дагестан как орган исполнительной власти, осуществляющий управление, регулирование и контроль в сфере государственного

¹Закон РФ «Об охране окружающей природной среды» от 19 декабря 1991 года № 2060-1 / «Ведомости СНД и ВС РФ», 05.03.1992, № 10, ст. 457.

мониторинга окружающей среды обеспечивает функционирование мониторинга окружающей среды, оценку и прогнозирование состояния окружающей среды и использования природных ресурсов, осуществляет государственный мониторинг окружающей среды, в установленном порядке проводит координацию деятельности по созданию и обеспечению функционирования комплексной системы мониторинга состояния окружающей среды и использования природных ресурсов на территории Республики Дагестан.

Изначально, мониторинг как система мер по наблюдению, оценке состояния и систематизации полученных данных применялся исключительно в сфере охраны окружающей среды и природопользования, который на сегодняшний день является основой осуществления охраны окружающей среды и использования природных ресурсов, способствует осуществлению нормирования воздействия, надзора (контроля) источников воздействия на окружающую среду и иных функций в сфере охраны окружающей среды.

Сфера применения мониторинга в настоящее время расширилась и можно говорить о мониторинге состояния рынка ценных бумаг, мониторинге законодательства, мониторинге политической активности избирателей, мониторинге криминогенной обстановки и иных его направлениях.

Первое законодательное закрепление мониторинга окружающей среды имело место в статье 7 Закона «Об охране окружающей природной среды» от 19 декабря 1991 года, закрепляющей осуществление мониторинга окружающей природной среды специально уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей природной среды.¹

Понятие государственного мониторинга окружающей среды содержится в статье 1 Федерального закона «Об охране окружающей среды» определяемое как «система комплексных наблюдений за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды». Этим законом определяется порядок осуществления государственного мониторинга окружающей среды, система государственного экологического мониторинга и органов осуществляющих его, государственный фонд данных мониторинга окружающей среды (ст. 63, 63.1 и 63.2).

Согласно указанному Федеральному закону система государственного мониторинга окружающей среды включает в себя подсистемы мониторинга: состояния и загрязнения окружающей среды, атмосферного воздуха, радиационной

обстановки на территории России, земель, объектов животного мира, лесов, состояния недр, водных объектов, водных биологических ресурсов, внутренних морских вод, территориального моря, исключительной экономической зоны и континентального шельфа России, уникальной экологической системы озера Байкал, охотничьих ресурсов и среды их обитания².

В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» Правительством Российской Федерации было принято постановление от 9 августа 2013 г. № 681 «О государственном экологическом мониторинге и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга». Этим нормативным правовым актом усовершенствован Порядок организации и функционирования системы государственного экологического мониторинга, а также порядок создания и эксплуатации фонда данных государственного экологического мониторинга на уровне Российской Федерации так и ее субъектов.

Законодательное закрепление полномочий органов государственной власти в сфере осуществления мониторинга окружающей среды в настоящее время не является эффективным и характеризуется отсутствием единого нормативного правового акта регулирующего осуществление и организацию мониторинга окружающей среды, а также несовершенством процесса разграничения предметов ведения и полномочий, как между федеральными органами исполнительной власти, так и между федеральными органами исполнительной власти и органами государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере государственного мониторинга окружающей среды.

На уровне Республики Дагестан мониторинг окружающей среды осуществляется при отсутствии отраслевого законодательного акта регулирующего вопросы его организации и проведения. Уполномоченные государственные органы и службы мониторинга окружающей среды разобщены и ориентированы лишь на проведение наблюдения и оценки состояния отдельных компонентов окружающей среды и природных ресурсов, что является следствием отсутствием правовых и организационных механизмов осуществления государственного мониторинга окружающей среды на уровне Республики Дагестан и не эффективности мер направленных на сохранение природных богатств и охрану окружающей среды республики.

В целях совершенствования механизма организации и проведения мониторинга окружающей среды необходима четкая координация действий органов государственной власти и местного са-

¹Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (постатейный) отв. ред. О.Л. Дубовик, 2010 / Система Консультант Плюс.

²Комментарий к Федеральному закону от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (постатейный) отв. ред. О.Л. Дубовик, 2010 / Система Консультант Плюс.

моуправления, юридических лиц, граждан и их объединений по согласованию мероприятий в рамках государственного мониторинга окружающей среды, формирование системы органов исполнительной власти в сфере государственного мониторинга окружающей среды на федеральном, региональном и муниципальном уровнях с учетом конкретной экологической ситуации

и объективными потребностями в установлении координационных отношений между уполномоченными природоохранными субъектами разных уровней государственной власти. Кроме того, необходимо разработать нормативный правовой акт регулирующий проведение и организацию мониторинга окружающей среды на уровне Республики Дагестан.

*«Практикующий врач»,
Италия (Рим, Флоренция), 6–13 сентября 2015 г.*

Медицинские науки

РОЛЬ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ

¹Дударев В.А., ²Фокин Д.В., ²Дударев А.А.

¹ГБОУ ВПО КрасГМУ

им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России,
Красноярск, e-mail: dudarev-va@yandex.ru;

²КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая
больница № 20 им. И.С.Берзона», Красноярск

Проблема своевременного распознавания и точной диагностики кистозно-очаговых образований печени (КООП) не только в раннем периоде организации патологического процесса, но и в последующих стадиях его развития – одна из наиболее актуальных в хирургической гепатологии. Наиболее частыми причинами диагностических ошибок, особенно при первичном осмотре, являются отсутствие патогномичных признаков заболевания, недоучет некоторых анамнестических данных, характерных жалоб больных и клинических проявлений заболевания (Панфилов С.А. 2003, Tochi A. 2002).

Роль неинвазивных методов диагностики в настоящее время постоянно возрастает. Появляются новые приборы, обладающие прекрасными возможностями дифференциации патологических процессов, в том числе и при заболеваниях печени [3,4,5]. В ряде случаев, особенно при планировании хирургического вмешательства, более рациональным представляется проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ), а не рентгеновской компьютерной томографии (КТ) [1,2,6]. МРТ позволяет использовать разные программы, что делает возможным иногда в одном исследовании провести последовательное уточнение характера поражения.

В то же время многие виды патологии диагностируются уже при адекватно проведенном ультразвуковом исследовании (УЗИ). Часто пациенты приходят на КТ или МРТ, не имея результатов УЗИ, в то время как первоначальное его выполнение во многом облегчило бы тактику дальнейшего обследования и оптимизацию предлагаемых методик.

Цель исследования – уточнение возможностей и роли лучевых методов (УЗИ, КТ и МРТ) в диагностике ДООП.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов обследования и лечения 120 пациентов, из них 29 больных с абсцессами печени, 83 пациента с кистозным поражением и 8 больных с гемангиомами печени.

Открытые оперативные вмешательства под контролем УЗИ при абсцессах печени выполнены 14 (48,3%) больным в возрасте от 1 до 15 лет; резекция II-III сегмента с абсцессом печени, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани; вскрытие абсцесса, санация, дренирование, отграничение абсцесса, атипичная резекция печени с удалением абсцесса, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани. При непаразитарных кистах печени вмешательства под частичное иссечение стенок кисты с ликвидацией остаточной полости 5,1%; частичное иссечение стенок кисты с ликвидацией остаточной полости со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 7,7%; лапаротомия, атипичная резекция печени (перикистозной части с кистой) с ликвидацией остаточной полости 23,1%; лапаротомия, атипичная резекция печени (перикистозной части с кистой) с ликвидацией остаточной полости со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 20,5%; лапаротомия, цистэктомия с ликвидацией остаточной полости 12,8%; лапаротомия, цистэктомия с ликвидацией остаточной полости и стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 20,5%; операция не проводилась (диспансерное наблюдение) 10,3%. При паразитарных кистах: эхинококкэктомия с частичным иссечением фиброзной капсулы и ушиванием остаточной полости изнутри, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани 56,8%; эхинококкэктомия с частичным иссечением фиброзной капсулы и ушиванием остаточной полости изнутри 27,3%; эхинококкэктомия с полным иссечением фиброзной капсулы, со стимуляцией регенераторных процессов печеночной ткани