

методов нередко отсутствует. Все методы обладают рядом достоинств и недостатков. Вопрос о применении того или иного эндоскопического метода лечения часто решается эмпирически и обуславливается возможностями лечебных учреждений и квалификацией специалистов.

Цель исследования – сравнить преимущества и возможные недостатки (ограничения, осложнения) трансуретральных оперативных методов (стандартной ТУР; ТУР + электровапоризация (ТУЭВ); биполярной ТУР в 0,9% растворе натрия хлорида) в комплексном лечении больных немышечно-инвазивным РМП.

Материал и методы. Нами проанализированы результаты 594 эндоуретральных операций, выполненных в Иркутском областном клиническом онкологическом диспансере (главный врач – д-р мед. наук, проф. В.В. Дворниченко) в течение последних 6 лет по поводу немышечно-инвазивного РМП (Ta, Tis, T1). В зависимости от вида эндоуретрального вмешательства больные были разделены на три группы: первая – стандартная ТУР у 175 (29,8%); вторая – биполярная ТУР в 0,9% растворе натрия хлорида у 43 (7,2%); третья – ТУР + ТУЭВ основания опухоли и окружающей слизистой на 1,5-2,0 см от зоны резекции у 376 (63 %) больных. Практически у всех пациентов эндоуретральные методы были дополнены внутривезикулярной адъювантной монокимиотерапией (доксорубицином, митомицином С) и иммунотерапией (BCG). При анализе результатов лечения уделяли внимание на эффективности гемостаза, травматичности операций и частоте развития рецидивов.

Результаты. Переходя к характеристике осложнений в исследуемых группах, прежде всего, следует отметить, что частота их была не-

высокой, что соответствует данным большинства отечественных и зарубежных авторов. У больных (11) первой группы сложнее было добиться гемостаза в толще опухоли, особенно при больших размерах новообразования (более 3,5 см). У больных (1) второй группы проблем с гемостазом было значительно меньше. Неконтролируемая перфорация (синдром «запирательного нерва») возникала у пациентов (7) первой и третьей (5) групп. Перфораций у пациентов второй группы не возникло. Если у пациентов первой группы в течение 3-4 сут присутствовала макрогематурия, то у пациентов второй и третьей моча имела желтый цвет. Отдаленные результаты отслежены у 354 (59,5 %) пациентов первой и третьей групп (вторая группа не подвергалась этому анализу, т.к. биполярная резекция выполняется с 2008 года). Средний срок наблюдения за пациентами I и III групп составил $29,5 \pm 1,4$ мес. Рецидив немышечно-инвазивного РМП диагностирован у 43,2 % больных I группы и 26,7 % III группы. Наиболее критическим сроком в появлении рецидивов в I и III группах был первый год после операции. У пациентов I группы в основном рост происходил на «старом месте» или рядом.

Выводы. Очевидные преимущества перед другими эндоуретральными методами продемонстрировала биполярная ТУР (хороший гемостаз, отсутствие ТУР-синдрома, отсутствие термических повреждений, значительно меньшая стимуляция запирательного нерва, возможность использования вблизи устья или над устьем мочеточника). Наши результаты ещё раз подтверждают репутацию эндоуретральных операций как самого безопасного метода лечения немышечно-инвазивного РМП.

ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОСТРУКТУРЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ У КРЫС-ОПУХОЛЕНОСИТЕЛЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ МАГНИТНЫХ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ

Д.В. ЛЕОНТЬЕВА, А.И. ШИХЛЯРОВА, Т.А. КУРКИНА

ФГУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт Росмедтехнологий»,
г. Ростов-на-Дону

Актуальность. Известно, что прогрессивный рост опухоли влияет на общее состояние

организма, что находит отражение в системных изменениях гомеостаза, поддержание которого

осуществляется посредством биожидкостей организма (кровь, лимфа и т.д.). При переходе биологической жидкости в твердотельное состояние, в процессе клиновидной дегидратации, происходит структурирование биожидкости согласно аутоволновым колебаниям входящих в нее компонентов. Характер полученной твердотельной структуры в значительной степени отражает функциональное состояние организма. Электромагнитные поля давно известны своим системным, биосинхронизирующим действием на организм, что и обуславливает выбор таких воздействий в качестве неспецифической противоопухолевой терапии для нормализации функционального состояния организма при системных изменениях гомеостаза, вызванных опухолевым процессом.

Цель исследования. Установить возможность использования анализа фаций сыворотки крови для оценки системного действия магнитных и электрических полей на животных с эктопическим ростом саркомы-45 в ткани легких.

Материал и методы. Опыт проводился на 56 беспородных половозрелых крысах-самцах весом 150–210 г, содержащихся в стандартных условиях вивария. Животные с эктопическим ростом саркомы-45 в ткани легкого были распределены на 2 группы: контрольная $n=29$ (без воздействия) и опытная $n=27$ (с воздействиями). Для проведения неспецифической противоопухолевой терапии были выбраны воздействия на область проекции гипоталамуса переменным сверхнизкочастотным магнитным полем по схеме: 0,03 Гц – 5 мин; 0,3 Гц – 3 мин; 9 Гц – 1 мин, при экспоненциально меняющемся режиме индукции. Этим же животным спустя 15-20 мин проводили воздействия электрическим полем, производимым прибором «СКЭНАР НС-97.4» на кожные покровы, топографически связанные с легкими. Работа прибора основана на выработке высокоамплитудного переменного, сложномодулированного электрического тока. Комбинированные воздействия начались на 7 день после перевивки и продолжались в течение 5 нед через день. Для оценки системных изменений гомеостаза у животных-опухоленосителей под влиянием СНЧМП и СКЭНАР-терапии использовали метод клиновидной дегидратации биологических жидкостей организма (Шабалин В.Н., Шагохина С.Н., 2001). Кровь, взятую по-

сле декапитации животных, центрифугировали для получения сыворотки, которую раскапывали на предметное стекло с помощью пипетки-дозатора. Капли сыворотки диаметром 0,5-0,7 мм высушивали при температуре 19-24°C в течение 18-24 ч, в результате чего получали так называемые фации. В зависимости от характера и степени упорядоченности образовавшихся структур в полученных фациях, судили о степени физиологичности и устойчивости изменений при лечебном противоопухолевом влиянии магнитных и электрических воздействий, а также о наличии иных патологических процессов, проходящих в организме-опухоленосителе.

Результаты. У всех животных контрольной группы (100%) после вскрытия были зафиксированы единичные или множественные крупные и мелкие очаги опухолевого роста в легких. При таком прогрессивном росте опухоли в ходе анализа полученных фаций сыворотки крови были обнаружены нарушения системного уровня самоорганизации и формирование иррадиального, циркуляторного, аморфного типа структуропостроения или даже двойных фаций, являющихся признаком сильной интоксикации. Наблюдалась потеря симметрии расположения, укорочение и сокращение числа основных элементов фации – трещин. Патологический процесс затронул и подсистемный уровень саморганизации, это выразилось в полиморфизме и сокращении числа отдельностей и конкреций. Наряду с этим в структуре фаций всех животных контрольной группы отмечалось появление маркеров внутриорганной патологии и опухолевого метаболизма: гипоксии, интоксикации, воспаления, дискенизии и др. У 11 животных опытной группы (40,7%) была получена гистологически верифицированная регрессия опухолей. При этом в большинстве случаев фации идентифицировались как радиальные или частично-радиальные, реже иррадиальные. Число мономорфных отдельностей и конкреций, расположенных симметрично относительно радиальных трещин, было значительно выше, чем в контроле. Существенно снижалась частота выявления маркеров патологических процессов. Нормализация структуропостроения фаций свидетельствовала об эффективности проведенной терапии.

Выводы. Применение комбинированных воздействий магнитных и электрических полей

на животных с эктопическим ростом злокачественной опухоли в легком способствует ингибированию опухолевого процесса и улучшению состояния внутренних сред организма. Нормализация структуропостроения фаций сыворотки

крови животных, получавших электромагнитные воздействия, отражала системообразующий характер этого влияния, что подтверждалось основными элементами нормотипов фаций.

ВЛИЯНИЕ АУТОГЕМОХИМИОТЕРАПИИ С ФОТОМОДИФИКАЦИЕЙ НА УРОВЕНЬ ГОРМОНОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И КОРТИЗОЛА В КРОВИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКОГО

А.А. ЛОГВИНЕНКО, Е.М. ФРАНЦИЯНЦ, Г.З. СЕРГОСТЬЯНЦ,
А.И. ШИХЛЯРОВА, О.С. БЕЛАН

*ФГУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт Росмедтехнологий»,
г. Ростов-на-Дону*

Актуальность. Применение неоадьювантной химиотерапии при местно-распространенном раке легкого получает все большее признание, при этом необходимость совершенствования методов консервативного лечения не теряет своей актуальности. Метод фотогемотерапии, предусматривающий экстракорпоральную фотомодификацию крови за счет воздействия оптического излучения (видимого, инфракрасного и ультрафиолетового спектра), может использоваться в онкологии как дополнительный к основному комплексному лечению. В частности, известно, что, кроме улучшения реологических свойств крови, фотогемотерапия приводит к повышению неспецифической резистентности организма с которой тесно связано функционирование нейроэндокринной системы.

Цель исследования нашей работы составило изучение влияния аутогемохимиотерапии с фотомодификацией на функцию таких важных составных звеньев нейроэндокринной системы, как щитовидная железа и надпочечники.

Материал и методы. Под наблюдением находились 23 мужчины с местно-распространенным раком легкого (РЛ) IIIb стадии, в возрасте от 44 до 71 года, у которых в плазме крови радиоиммунным методом определяли содержание общего и свободного трийодтиронина (Т3 и сТ3), общего и свободного тироксина (Т4 и сТ4), тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ)

и кортизола. Исследование осуществлялось на трех этапах: до лечения, после проведения курса химиотерапии и через 21 день после окончания консервативного лечения перед операцией. Все пациенты прошли курс химиотерапии в режиме цисплатин (в разовой дозе 100 мг) в 1-й, 5-й дни и доксорубицин (в разовой дозе 50 мг), циклофосан (в разовой дозе 1 г) в 9-й, 13-й дни введения. Облучение аутокрови больных осуществлялось экстракорпорально перед инкубацией её с цитостатиком, источником узкополосного оптического излучения красного света (длина волны 670 нм) служил физиотерапевтический лазерно-светодиодный комплекс «Спектр-ЛЦ».

Результаты. На этапе до лечения выявлено, что уровень в крови общих форм Т3 и Т4 имел неоднородную картину распределения: содержание общего Т4 у 54% больных было в пределах нормы, в то время как у 46% оно было повышено в 1,5 раза; у 36% пациентов содержание общего Т3 не отличалось от нормы, у 64% – в 1,6 раза было больше нормы. Концентрация сТ4 первично была снижена в 1,3 раза относительно контроля. Уровень кортизола в крови у 31% обследованных больных раком легкого превышал норму в 1,5 раза, в отличие от остальных 69%, не имевших различий с контрольной группой. Во все сроки исследования свободный Т3 и ТТГ не претерпевали значимых изменений. Не-