

признать определенным достижением. Активность холинэстеразы у этой группы больных под влиянием инъекций нибуфина снижалась в среднем на 12,5%.

Стимулирующее влияние нибуфина на процесс консолидации переломов можно объяснить, в частности, его антихолинэстеразным свойством, способствующим накоплению ацетилхолина, который оказывает сосудорасширяющий эффект, благодаря чему создаются благоприятные условия для регенерации костной ткани [3, 15, 16]. Имеет, по-видимому, значение и транквилизирующее, противоотечное и противовоспалительное действие нибуфина, связанное как с торможением центральной нервной системы, так и с непосредственным влиянием на тканевые реакции, что положительно сказывается на репаративном остеогенезе [18].

Известно, что при длительной иммобилизации конечности повышается активность холинэстеразы в поперечнополосатых мышцах, что является одной из причин образования посттравматических контрактур [25]. С этих позиций включение нибуфина, как препарата антихолинэстеразного действия, в комплекс средств лечения переломов также вполне обоснованно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдонцева Е. Г. Тр. Ленинградского НИИТО, 1957.—2. Аксянцев М. И., Богданович У. Я., Веселовский Д. А., Фишбейн Е. А. Тр. Казанского НИИТО, т. XI, Казань, 1965.—3. Альперт Д. Е. Холинэргические процессы в патологии. Медгиз, М., 1963.—4. Богданович У. Я., Веселовский Д. А., Спектор И. М. Ортопед., травматол. и протезир., 1967, 9.—5. Бочоришвили Г. Б. Тр. ин-та физиологии им. И. П. Павлова, М.—Л., 1954, т. 3.—6. Вайнштейн В. Г. Хирургия, 1958, 2.—7. Вяселев Р. А. Казанский мед. ж., 1961, 2.—8. Гительсон Э. М. Тр. Казанского НИИТО, 1949, т. III; 1965, т. XI.—9. Голиков С. Н., Розенгарт В. И. Холинэстеразы и антихолинэстеразные вещества, Медицина, М., 1964.—10. Гольдштейн М. И. и Березовский Б. С. Бюлл. экспер. биол. и мед., 1965, 10.—11. Заиконникова И. В. Казанский мед. ж., 1961, 2.—12. Заиконникова И. В., Распопова Т. В. Тр. Казанского мед. ин-та, том XIV, Казань, 1964.—13. Заиконникова И. В., Коган Е. А., Сотникова Л. Г. Казанский мед. ж., 1966, 2.—14. Изергина А. Ю. Реф. научно-исслед. работ. Медико-биологические науки. М., 1949, 7.—15. Камаев М. Ф. В кн.: Исходы лечения травм. Медгиз, М., 1960.—16. Каплан А. В., Чернавский В. А. Ортопедия, травматология и протезирование, 1967, 11.—17. Краснова В. М., Заиконникова И. В. Казанский мед. ж., 1961, 2.—18. Крутько Н. Ф. Влияние брома, люминала и кофеина на регенерацию костной ткани. Автореф. канд. дисс., М., 1955; Патофизиол. и эксп. терап., 1965, 4.—19. Матлина Э. Ш., Прихожан В. М. Лаб. дело, 1961, 6.—20. Попов В. В. Казанский мед. ж., 1965, 5.—21. Разумов А. И., Мухачева О. А., Заиконникова И. В. Журн. общ. хим., 1957, т. XXVII, вып. 3.—22. Садыкова М. К. Казанский мед. ж., 1963, 2.—23. Сенюшкина О. Д., Бонковская М. С. Мат. I съезда травматол. и ортопед. Белоруссии, Минск, 1965.—24. Смирнова Л. А. В кн.: Исходы лечения травм. Медгиз, М., 1960.—25. Стрелина А. В. Физиол. ж. СССР, 1956, 4.

ВЛИЯНИЕ СТРОНЦИЯ-90 НА ПРОТИВООПУХОЛЕВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ

Б. С. Березовский

*Лаборатория радиобиологии (зав.—ст. научн. сотр. В. А. Кишин) Казанского
ветеринарного института*

Задача настоящего исследования заключалась в выяснении состояния сопротивляемости к перевиваемым опухолям у белых крыс и мышей, как показателя общей противоопухолевой устойчивости, в латентный период поражения минимально бластоогенной дозой стронция-90.

Опыты проведены на беспородных белых крысах-самцах и мышях обоего пола. Всем животным стронций-90 вводили однократно внутрибрюшинно в виде раствора хлорида стронция в минимально бластоогенной дозе 0,05 мккюри/г. В качестве перевиваемых опухолей использованы асцитные формы гепатомы Зайделя крыс и опухоли Эрлиха мышей.

Противоопухолевую устойчивость определяли в течение латентного периода через 2, 4, 8, 12, 16, 20, 26 и 30 недель после введения стронция-90. Ее оценивали по времени от трансплантации опухоли до начала гибели, наибольшей и средней продолжительности жизни животных, наличию метастазирования, содержанию опухолевых клеток в асцитической жидкости, митотическому индексу этих клеток.

Противоопухолевая устойчивость к перевиваемым асцитным гепатоме Зайделя крыс и опухоли Эрлиха мышей в латентный период поражения минимально бластомогенной дозой стронция-90 претерпевает фазные изменения. Отчетливо регистрируемая начальная фаза — повышения сопротивляемости развитию перевиваемой опухоли — у обоих видов животных отмечается уже со 2-й недели поражения и длится у крыс примерно 8—12, а у мышей — 12 недель. В этот период увеличены: время от трансплантации опухоли до начала гибели, сроки гибели 50% животных, наибольшая и средняя продолжительность жизни их. Одновременно отмечено менее интенсивное метастазирование привитой опухоли, преимущественно уменьшение концентрации в асцитической жидкости клеток гепатомы и их митотического индекса.

Через 20 недель после введения стронция-90 у подопытных крыс и через 16 недель у мышей заметно снижена сопротивляемость к перевиваемой опухоли. Показатели наибольшей и средней продолжительности жизни значительно ниже, короче промежуток времени от трансплантации опухоли до начала гибели и срок гибели 50% опытных животных. Интенсивное метастазирование в паратрахеальные и шейные лимфоузлы обнаружено у всех крыс, погибших от опухоли, привитой после 20 недель от введения стронция-90. Концентрация клеток гепатомы в асцитической жидкости и митотический индекс выше, чем у контрольных животных.

Отмечаемая картина напоминает неспецифический адаптационный синдром (Г. Селье, 1960) с его фазами мобилизации, адаптации и истощения.

Для уточнения состояния и значения функции коры надпочечников в изменениях устойчивости к перевиваемым опухолям у крыс и мышей в латентный период поражения минимально бластомогенной дозой стронция-90 проводились контрольные опыты. Асцитная гепатома Зайделя была перевита по описанной методике 10 контрольным самцам и группе крыс, состоящей из 21 самца, подвергнутых за 2—3 дня до этого двусторонней одномоментной эпинефрэктомии под эфирным наркозом. Удаление надпочечников преимущественно понижало противоопухолевую устойчивость животных.

Защитное действие АКТГ, связанное с мобилизацией гормонов коры надпочечников, исследовано на 22 опытных и 10 контрольных крысах-самцах с привитой гепатомой. Опытным крысам после прививки гепатомы вводили подкожно АКТГ по 4 ед. 3 раза в неделю в течение 3 недель. Выживание 22,7% крыс с привитой гепатомой в опытной группе и повышение остальных показателей противоопухолевой устойчивости к перевиваемой опухоли совпадает с литературными данными о благоприятном антибластомном действии АКТГ (М. Д. Подильчак, 1962, 1965).

В третьем контрольном опыте гепатома была перевита 20 крысам с 26-недельным сроком поражения указанной дозой стронция-90. Половина этих животных получила затем АКТГ подкожно по 4 ед. 2 раза в неделю. Кроме того, гепатома одномоментно была перевита 10 интактным крысам, служившим общим контролем. Результаты опыта свидетельствуют, что введение АКТГ значительно увеличивает противоопухолевую устойчивость, сниженную после 26-й недели от введения стронция-90.

Таким образом, снижение противоопухолевой устойчивости к перевиваемой асцитной гепатоме Зайделя крыс к концу латентного периода поражения минимально бластомогенной дозой стронция-90 в определенной мере зависит от снижения функции коры надпочечника.

Можно полагать, что изменения кортикоидной функции надпочечников составляют часть сложного дисгормоноза, характерного для предопухолевого состояния, каким является латентный период поражения минимально бластомогенной дозой стронция-90.

УДК 611—013.85—612.134—618.6

РАДИОТЕЛЕМЕТРИЯ ВНУТРИПЛАЦЕНТАРНОГО ВЕНОЗНОГО ДАВЛЕНИЯ В ПОСЛЕДОВОМ ПЕРИОДЕ НОРМАЛЬНЫХ РОДОВ

М. Я. Блок

Кафедра акушерства и гинекологии (зав.—проф. С. Н. Давыдов), кафедра общей патологии (зав.—проф. Е. В. Майстрах) Ленинградского ордена Ленина ГИДУВа им. С. М. Кирова

Изучение сокращений матки в последовом периоде представляет большой теоретический и практический интерес, так как от их характера зависит длительность периода и величина кровопотери. Мойр (1936) предложил исследовать сократительную деятельность матки путем измерения венозного внутриплацентарного давления. С помощью этой методики изучали сократительную деятельность матки в последовом периоде у рожениц с нормальным и патологическим течением родов Альварец и Кальдейро-Барсна (1950), З. Н. Кунарева (1957), Н. А. Чунихина (1957).