

3) множество тромбов и в сердце, и в легочной артерии, и в подздошных артериях;

4) возможность жизни с тромбом в сердце более месяца, что подтверждается данными клиники и гистологического исследования пальцевидного висячего тромба из левого предсердия в левый желудочек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артюшова А. А. Сб. автореф. Новосибирского мед. ин-та, 1945. — 2. Баркаган З. С. Тр. Сталинабадского мед. ин-та, 1954, т. 2. — 3. Букреев Е. В. Врач. дело, 1953, 12. — 4. Дамир Е. А. и Плешкова Л. П. Клин. мед., 1952, 11. — 5. Данович Б. З. и Парецкая. Клин. мед., 1956, 2. — 6. Замотаев И. П. Клин. мед., 1952, 6. — 7. Зензинов Г. С. Тер. арх., 1949, вып. 5. — 8. Золотова-Костомарова М. И. Тер. арх., 1955, вып. 5. — 9. Кушелевский Б. П. Клин. мед., 1952, 1. — 10. Лясс М. А. и Агронович Б. Я. Клин. мед., 1935, 1. — 11. Мелик-Карамян А. С. Клин. мед., 1950, 8. — 12. Новицкая З. В. Тер. арх., 1953, вып. 5. — 13. Рыбкин И. Н. Сов. мед., 1951, 1. — 14. Тареев Е. М. Сов. мед., 1950, 9. — 15. Татевосов С. Р. Тр. Крымского мед. ин-та, 1948, т. XII. — 16. Шапиро Я. Е. и Гордон З. Л. Тер. арх., 1936, вып. 4.

Поступила 24 июня 1958 г.

ТРИ СЛУЧАЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ

Асс. Б. С. Березовский

Из кафедры рентгенологии и радиологии (зав.—проф. М. И. Гольдштейн)
Казанского медицинского института

Применение атомной энергии в мирных целях с каждым годом все нарастает. Радиоактивные изотопы широко используются теперь в самых различных отраслях техники, в медицине, при научных исследованиях.

В связи с этим возникает необходимость тщательного наблюдения за состоянием здоровья лиц, работающих с различными ионизирующими излучателями. Так, при систематически повторяющихся облучениях в дозах, превышающих предельно допустимые, и у особо чувствительных лиц может развиться хроническая лучевая болезнь. Хроническая лучевая болезнь возникает и в результате постоянного воздействия радиации при проникновении внутрь депонирующихся в организме на длительный срок радиоактивных веществ.

Хроническая лучевая болезнь представляет собой заболевание всего организма с поражением различных его систем. Эти нарушения касаются нервной системы, кроветворного аппарата, эндокринной системы, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, обменных процессов. Клиническая картина заболевания может быть очень различной, в зависимости не только от воздействия различных видов и доз излучения, но и от состояния поражаемого организма и его реактивности. Недостаточное знакомство широкого круга практических врачей с последствиями длительного действия малых доз ионизирующей радиации на организм человека, а также отсутствие характерных клинических симптомов создают иногда большие диагностические трудности.

Мы наблюдали три случая хронической лучевой болезни, развившейся в результате нарушения техники безопасности.

1. А-а, 32 лет, в январе 1958 г. обратилась за консультацией по поводу общей слабости, головных болей, быстрой утомляемости и усиленного выпадения волос. В момент начала заболевания в сентябре 1957 г., кроме описанных явлений, отмечались боли в костях и понос. В течение почти трех недель декабря держалась суб-

фебрильная температура. Безуспешно лечилась амбулаторно по поводу катара верхних дыхательных путей.

В анамнезе — контакт с радиоактивными веществами, дающими гамма-излучение.

Анализ крови от 17/II-57 г.: Нв.— 62%, Л.— 2700, э.— 3%, п.— 5%, с.— 51%, л.— 29%, м.— 12%, РОЭ — 10 мм/час.

Кожные покровы бледны, незначительное расширение границ сердца влево, тоны сердца глухие, слабый систолический шум на верхушке. Артериальное давление — 100/60. Слабо положительный симптом Ромберга, заметный тремор пальцев вытянутых рук.

Анализ крови от 22/I-58: Нв.— 72%, Э.— 4 120 000, ц. п.— 0,87, РОЭ — 5 мм/час, Л.— 5 600, п.— 1,5%, с.— 71%, э.— 1,5%, л.— 22,5%, м.— 3,5%, тромбоцитов — 70 040, ретикулоцитов — 0,2%, длительность кровотечения по Дукке — 5 мин, скорость свертывания крови по Мас и Магро — через 20 мин не наступила.

Больная направлена на стационарное лечение с диагнозом: хроническая лучевая болезнь I степени.

За время нахождения в стационаре с 8/II по 17/II-58 г. проводились общеукрепляющее лечение, витаминотерапия.

Анализ крови от 15/II-58: Нв.— 83%, Э.— 4 100 000, Л.— 4 950, э.— 2,5%, п.— 3,5%, с.— 65%, л.— 21,5%, м.— 7%, кл. Тюрка — 0,5%, тромбоцитов — 369 000, ретикулоцитов — 0,5%, длительность кровотечения по Дукке — 2 мин.

Анализ крови от 21/X-58: Нв.— 82%, Э.— 4 920 000, РОЭ — 5 мм/час, Л.— 6 700, п.— 1%, с.— 66%, э.— 1%, л.— 28%, м.— 4%, тромбоцитов — 280 440, продолжительность кровотечения по Дукке — 9 мин, скорость свертывания по Мас и Магро — 17 мин.

II. Ш-н, 27 лет, в мае 1958 г. обратился к врачу с жалобами на головокружение, резкую общую слабость, тошноту, рвоту (независимо от приема пищи), боли в нижних конечностях. Пульс — 80. Тоны сердца глухие. Систолический шум на верхушке. Артериальное давление — 100/50.

Анализ крови от 14/V-58 г.: Нв.— 95%, Э.— 4 830 000, ц. п.— 0,9, РОЭ — 6 мм/час, Л.— 2 800, п.— 4%, с.— 35%, э.— 1%, л.— 52%, м.— 8%; в то время как при профилактическом осмотре 19/IV-58: Нв.— 94%, Э.— 4 830 000, ц. п.— 0,9, РОЭ — 4 мм/час, Л.— 6 000, п.— 1%, с.— 63%, э.— 2%, л.— 28%, м.— 6%.

В анамнезе — контакт с радиоактивными веществами, дающими нейтронное излучение.

С диагнозом: начальная стадия хронической лучевой болезни — он был госпитализирован. В стационаре проведены общеукрепляющая терапия, витаминотерапия. При выписке из стационара 10/VI-58 г. количество лейкоцитов — 4 000. При осмотре 2/VII-58 г. состояние удовлетворительное. Жалобы на общую слабость и быструю утомляемость, интенсивное выпадение волос, раздражительность. Отмечается глухость сердечных тонов. Артериальное давление — 100/55, пульс — 86, лабильный. При исследовании крови торцовым газоразрядным счетчиком радиометра Б — 2 наведенной бета-радиоактивности R^{32} не обнаружено.

Больной переведен на работу, не связанную с ионизирующим излучением. В настоящее время полностью здоров и работоспособен. Анализ крови от 13/IX-58 г.: Нв.— 100%, Э.— 5 000 000, ц. п.— 1,0, РОЭ — 10 мм/час, Л.— 6 400, э.— 2%, с.— 68%, л.— 25%, м.— 5%.

III. Г-а, 31 года, врач-рентгенолог, работавшая по своей специальности с 1950 г. на разных рентген-диагностических аппаратах, преимущественно старых систем, в условиях плохой защиты от излучения, почувствовала себя больной в 1956 г. К этому времени развились постоянная слабость и быстрая утомляемость, появились резкие головные боли и обморочные состояния, носовые кровотечения и кровоточивость десен, нарастающее похудание и интенсивное выпадение волос. В период 1956—57 гг. много работала на рентген-диагностическом аппарате РУМ-2 (часто две смены) без просвинцованной ширмы или фартука, почти всегда без перчаток. В апреле 1958 г. состояние ухудшилось.

Анализ крови от 16/V-58 г.: Нв.— 58%, Э.— 3 580 000, ц. п.— 0,8, РОЭ — 50 мм/час, Л.— 3650, п.— 6%, с.— 23%, э.— 1%, л.— 69%, м.— 1%. Лечилась амбулаторно пентоксилем, витамином В₁ в инъекциях с глюкозой, витамином Р в порошках. Количество лейкоцитов повысилось до 5000, но продолжали беспокоить носовые кровотечения и кровоточивость десен. Резко выраженный симптом жгута, прощупывается край селезенки.

17/VI-58 г. была направлена на обследование в стационар с подозрением на заболевание крови. Обнаружены телеангиоэктазии кожи лица и туловища, точечные кровоизлияния на коже внутренних поверхностей плеч, разрыхление десен. Артериальное давление — 95/50.

Анализ крови от 21/VI-58 г.: Нв.— 78%, Э.— 4 190 000, ц. п.— 0,95, РОЭ — 12 мм/час, Л.— 3700, п.— 7,5%, с.— 59%, э.— 0,5%, л.— 23%, м.— 10%, тромбоцитов — 201 600, ретикулоцитов — 0,7%, длительность кровотечения по Дукке — 2 мин.

15 сек, скорость свертывания крови по Мас и Магро — 2 мин 30 сек, протромбин крови по Квику (в модификации Боровской) — 98%.

Диагноз: хроническая лучевая болезнь I степени. Проведено общеукрепляющее лечение, витаминотерапия и переливание крови.

Через 16 дней больная выписана со значительным улучшением. Анализ крови перед выпиской: Нв.—79%, Э.—4 350 000, ц. п.—0,9, РОЭ—4 мм/час, Л.—5400, п.—4,5%, с.—61,5%. э.—1%, л.—22%, м.—10,5%, кл. Тюрка—0,5%, тромбоциты—182 700.

Больная продолжала жаловаться на периодические головные боли, раздражительность, быструю утомляемость. Переведена на инвалидность II группы, сроком на 6 месяцев.

Анализ крови 1/XI-58 г. Нв.—79%, Э.—4 600 000, ц. п.—0,9, РОЭ—7 мм/час, Л.—5 000, п.—4%, с.—57%, э.—3%, л.—27%, м.—9%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Егоров А. П. В кн.: Биологическое действие излучений и клиника лучевой болезни, Медгиз, 1954.—2. Куршаков Н. А. Там же.—3. Канаревская А. А. В кн.: Радиационная медицина, Медгиз, 1955.—6. Качур Л. А., Петров В. А., Побединский М. Н., Семенов Л. Ф. Лучевая болезнь, Медгиз, 1956.—7. Киреев П. М. Медицинская радиология, 1957, 5.

Поступила 15 декабря 1958 г.

О ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ У РАБОТНИКОВ РЕНТГЕНОВСКОГО КАБИНЕТА¹

Х. Ф. Лукманова

Из медико-санитарной части (зав. терапевтическим отделением—Х. Ф. Лукманова)
Бавлинского района ТАССР (главврач района—Р. Х. Галеева)

Все более широкое применение ионизирующих излучений в медицинской практике приводит к контакту с ними большое число людей. В связи с этим важное значение приобретают защита от вредного действия радиоактивных излучений, вопросы техники безопасности.

С этой точки зрения представляют интерес 2 случая хронической лучевой болезни, наблюдавшиеся нами у работников рентгеновского кабинета.

И. Б-ная Р., 31 года, врач-рентгенолог с 1953 г., обратилась к нам 27 февраля 1957 г. с жалобами на резкую слабость, плохой сон, тупые боли в костях и мышцах, особенно ног.

Заболевание развивалось постепенно. В течение последних четырех месяцев появились и стали быстро нарастать утомляемость, вялость, зябкость. За последнее время наблюдаются усиленное выпадение и ломкость волос на голове спереди, а также их значительное поседение. Периодически наступают сильные головные боли, ощущение пустоты в голове. Временами резкое понижение зрения, вплоть до кратковременной потери зрения. В декабре, январе, феврале было резкое удлинение и усиление менструаций, появлялись кровоподтеки на теле.

Кожа и видимые слизистые бледны. Питание снижено. Язык слегка обложен белым налетом. Лимфатические железы не увеличены. Увеличение щитовидной железы второй степени. Легкие—без изменений. Сердце—границы в норме, короткий непостоянный систолический шум на верхушке, дыхательная аритмия. Пульс—78, удовлетворительного наполнения и напряжения. Артериальное давление—90/50. Со стороны органов брюшной полости патологических изменений не найдено. Положительный симптом Кончаловского—Румпель—Лееле.

Анализ крови от 1/III 1957 г.: Нв.—12,1 г%—73 ед., Э.—3 150 000, ц. п.—0,84, РОЭ—14 мм/час; Л.—3 200; миел.—2%, ю.—6%, п.—13%, с.—46%, э.—2%, л.—23,5%, м.—7,5%. Анизоцитоз.

В моче патологических изменений нет.

Сделано предположение, что у больной профессиональная хроническая лучевая болезнь, и начато лечение глюкозой с аскорбиновой кислотой, витаминами В₁, В₁₂, камполоном и переливанием крови.

¹ Доложено 25/VI 1958 г. на межрайонной научно-практической конференции в г. Альметьевске, организованной Министерством здравоохранения ТАССР.