

нялся 26,4 на 1000, показатель общей смертности — 7,0 на 1000, естественного прироста — 19,4. Особенно значительно снижен показатель детской смертности: в 1961 г. он был равен 1,8 на 100, что примерно в два раза меньше среднего по Татарской АССР.

Этим успехам способствовала в какой-то степени ликвидация отделов здравоохранения сельских районов.

Концентрация руководства здравоохранением района в руках главного врача района позволила более конкретно вмешиваться в существо и детали работы каждой участковой больницы, каждого ФАП. Значительно вырос авторитет главного врача в глазах советских и общественных организаций. Многие принципиальные вопросы организации лечебно-профилактической помощи, санитарного благоустройства, эпидемического благополучия решаются при непосредственном участии этих организаций. Достаточно сослаться на такой пример. Когда было решено организовать консультативный прием для больных, лечущихся на ФАП, встал вопрос о транспорте для доставки этих больных на консультации (ФАП транспортом не располагают). Эта задача была поставлена на разрешение сессии районного Совета депутатов трудящихся, которая горячо одобрила это мероприятие и обязала директоров совхозов и правления колхозов безоговорочно представлять транспорт для этих целей. И таких примеров много.

Главный врач района, будучи сам практическим работником, кровно заинтересован в благополучии на каждом участке, в каждом звене здравоохранения, в полном взаимодействии в работе всех учреждений здравоохранения.

В заключение хотелось бы сказать несколько слов о предстоящей перестройке в связи с решениями ноябрьского Пленума ЦК КПСС. Перестройка партийного руководства промышленностью и сельским хозяйством, укрупнение районов не могут не вызвать и перестройки организационных форм здравоохранения. В этом вопросе еще много неясного. Но нам кажется целесообразным одно: существующие районные больницы (такие, как Алексеевская), накопившие определенный положительный опыт, следует сохранить как базовые, возложив на них методическое руководство некоторым числом участковых больниц и ФАП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курашов С. В. Сов. здрав., 1960, 4. — 2. Опыт работы Цимлянкой районной больницы по улучшению поликлинического обслуживания населения. Сов. здрав., 1960, 2. — 3. Сафонов А. Г. Здравоохр. Росс. Фед., 1960, 3. — 4. Спиридонов М. Г. Здравоохр. Росс. Фед., 1961, 2. — 5. Чикин С. Я. Здравоохр. Росс. Фед., 1962, 5.

Поступила 14 декабря 1962 г.

БИБЛИОГРАФИЯ И РЕЦЕНЗИИ

Радиационная гигиена. Том I, редакторы: С. М. Горюдинский, Г. М. Пархоменко, Н. Ю. Тарасенко, 232 стр. ц.—1 р. 16 к. Том II, редактор А. А. Марей, 224 стр., ц.—1 р. 10 к., тираж 6000, Медгиз, 1962 г., Москва

Применение атомной энергии настолько широко, что не укладывается в рамки какой-либо одной науки или раздела народного хозяйства.

От ядерноэнергетических установок на электростанциях, кораблях, в научно-исследовательских центрах до использования меченых атомов во всех областях естественных наук, от применения радиации в промышленности для контроля многих химических процессов до использования радиоактивных излучений в медицине, от определения с помощью радиоактивных изотопов структуры сплавов, износа металлов, дефектности готовых деталей до изменения всхожести, роста и развития растений — таков диапазон использования радиации. В связи с этим закономерно возрастает круг людей, подвергающихся радиационному воздействию.

Изучать действие ионизирующих излучений на здоровье работающих и населения призвана радиационная гигиена — один из новых разделов гигиенической науки.

Авторы двухтомника определили первоочередными задачами радиационной гигиены следующие вопросы:

- 1) изучение условий труда и заболеваемости лиц, работающих с радиоактивными веществами (РВ) и источниками излучений;
- 2) создание комплекса общих и индивидуальных защитных мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда;
- 3) осуществление контроля за радиологической чистотой атмосферного воздуха, воды, почвы и пищевых продуктов;

4) разработка мероприятий по предупреждению загрязнения внешней среды радиоактивными отходами;

5) исследование по обоснованию предельно допустимых концентраций РВ и уровней излучений в природных и производственных условиях.

Для успешного решения этих сложных задач, связанных с радиационной безопасностью и защитой работающих и населения, широкие круги санитарных врачей должны овладеть основами радиационной гигиены.

В рецензируемом двухтомнике делается первая в отечественной литературе попытка представить, систематизировать и обобщить богатый материал по радиационной гигиене, изданный до этого в виде разрозненных статей и работ, причем ряд интересных материалов публикуется впервые.

Первый том руководства посвящен вопросам радиационной гигиены при работах с РВ и источниками ионизирующих излучений.

В первом разделе «Ионизирующее излучение и его действие на организм человека» авторы в краткой форме знакомят читателя с основными свойствами радиоактивных излучений, биологическим действием ионизирующих излучений (главы I и II), а затем более подробно — с основными формами радиационного воздействия и предельно-допустимыми дозами облучения и концентрацией РВ в воздухе и в воде (главы III и IV). В последних двух главах раздела приводятся основные сведения о возможных многообразных радиационных факторах профессионального воздействия в виде проникающих излучений, радиоактивных аэрозолей и газов, загрязнение РВ кожных покровов и одежды работающих, поверхностей оборудования и рабочих помещений. Приведенные здесь расчеты и таблицы предельно-допустимых доз облучения и загрязнения воздуха и воды исходят из принятых в СССР санитарных правил и подробно обоснованы накопившимися наблюдениями.

Второй раздел «Гигиенические вопросы работы с РВ и источниками ионизирующего излучения» включает в себя главы о мерах и средствах защиты при работе с закрытыми и особенно открытыми РВ. Четкое деление на классы работ с открытыми РВ, основанное на группах радиотоксичности веществ, позволяет авторам далее подробно остановиться на планировке лабораторий различных классов и типов для работы с РВ, с обоснованием особых санитарно-гигиенических требований к этим лабораториям. Вопросы размещения, оборудования, вентиляции таких лабораторий разобраны достаточно подробно. Защитным покрытиям строительных конструкций лабораторных помещений посвящена отдельная глава раздела. Весьма четко и полно представлены гигиенические вопросы транспортировки и хранения РВ. Материал всего второго раздела основывается на существующих отечественных и узаконенных международных положениях и рекомендациях.

Третий раздел «Средства индивидуальной защиты, личная гигиена и вопросы дезактивации» является весьма важным в смысле рекомендаций. Не удивительно, что этот раздел написан восемью авторами, специалистами в различных областях раздела, во главе с С. М. Городинским.

Подробная оценка достоинств и недостатков таких средств индивидуальной защиты, рекомендуемых санитарными правилами, как отечественные образцы хлопчатобумажной спецодежды, спецодежды из синтетических волокон, пленочной спецодежды, перчаток и спецобуви, средств индивидуальной защиты органов дыхания и изолирующих средств защиты работающих, позволяет читателю хорошо ориентироваться в выборе рациональной спецодежды при решении разнообразных задач безопасности работы с РВ. Хорошо показаны преимущества спецодежды из синтетической ткани (лавсана, фторлона, хлорина) и не только потому, что эти ткани более других отвечают основным и обязательным требованиям к спецодежде — минимальной сорбции и легкой отмычке от радиоактивных загрязнений. Синтетические ткани значительно прочнее, устойчивее к действию минеральных кислот и щелочей, легки и достаточно воздухопроницаемы.

Две следующие главы, на основании литературных данных и исследований авторов, обосновывают рациональные меры личной гигиены, бытовые устройства и способы очистки кожи от радиоактивных загрязнений.

Последняя глава раздела содержит рекомендации по очистке от радиоактивных загрязнений поверхностей строительных конструкций, аппаратуры и средств индивидуальной защиты отечественных и зарубежных авторов, а также имеющиеся на этот счет положения Санитарных правил.

В профилактике профессиональных и непрофессиональных поражений ионизирующей радиацией большую роль играет дозиметрический и медицинский контроль. Авторы весьма уместно подчеркивают, что задачей дозиметрического контроля является не только собственно дозиметрия, но и радиометрия ионизирующих излучений, оценка радиационной защиты, эффективности дезактивации, улавливания радиоактивных газов и аэрозолей, очистки сбросных вод и др. Естественно, что для выполнения этих задач необходимы каждый раз иные средства и приборы с различными пределами измерений в зависимости от величин доз и типов ионизирующего излучения. Эти вопросы подробно изложены в 4 разделе «Дозиметрический и медицинский контроль».

Значительную часть I тома рецензируемого руководства занимает 5-й раздел «Частная гигиена труда в лабораториях и учреждениях, применяющих РВ и источники излучений».

Придавая большое значение гигиеническим проблемам охраны труда персонала атомных энергетических установок, экспериментальных реакторов, ускорителей заряженных частиц и обеспечению безопасности населения, проживающего в районе их размещения, авторы дают подробное описание и санитарно-гигиенические особенности применяющихся в СССР типов атомных электростанций, экспериментальных атомных реакторов и циклических или линейных ускорителей. Рассматриваются все возможные источники факторов вредности и способы эффективной защиты от них. При этом разбираются не только возможные вредные воздействия ионизирующих излучений, но и другие вредные факторы — сильные электрические и магнитные поля, возникающие при эксплуатации перечисленных установок.

Вторая глава «Вопросы гигиены труда при применении искусственных радиоактивных изотопов» посвящена решению профилактических задач радикального оздоровления труда при весьма широком применении искусственных радиоизотопов для гамма-дефектоскопии металлических изделий в металлургии, изучения износа деталей, в сельском хозяйстве и медицине.

Правильный подход авторов позволяет не только успешно решить задачи оздоровления, но и «избавляет от излишних затрат на защитные приспособления в тех случаях, когда в них нет необходимости».

Оригинальны расчеты доз и замечания в отношении возможного облучения патанатомов, вскрывающих трупы людей, которым для лечения злокачественных новообразований вводились радиоизотопы в количестве десятков милликури и выше.

Большое внимание уделено вопросам гигиены труда при добыче радиоактивных руд. Производственные вредности в виде непосредственных источников радиации в урановых рудниках, например, слагаются из радиоактивных изотопов, входящих в состав взвешенной в воздухе рудничной пыли (в основном уран и радий), радиоактивного газа радона и его дочерних продуктов, содержащихся в рудничной атмосфере, β - и γ -излучений в горных выработках и загрязнение поверхности тела РВ. Все это, как убедительно показывают авторы многочисленными примерами из зарубежной литературы, предъявляет особые требования к оздоровительным мероприятиям при добыче радиоактивных руд. Здесь совершенно обоснованно подробно разбираются противорадонные мероприятия и связанные с ними вопросы вентиляции шахт, штолен, штреков. Не забыты противопылевые мероприятия, индивидуальные защитные средства и прочие специальные защитные меры.

Уран, торий, радий и полоний — естественные РВ, получившие наиболее широкое применение. Радиационная опасность соединений радия и тория увеличивается в связи с эманированием ими радона или торона. Вдыхание этих радиоактивных газов или их аэрозолей дает дополнительно внутреннее α -облучение организма. Инкорпорирование соединений урана или полония в виде пыли или путем загрязнения кожи (особенно рук) и слизистых оболочек весьма опасно. Авторы подробно разбирают вопросы радиационной гигиены при работе с ураном, торием, радием и полонием, приводя при этом фундаментальные литературные данные.

Второй том посвящен понятиям о естественных и искусственных источниках ионизирующей радиации, действию которых может подвергаться население. Основные закономерности поведения искусственных РВ в различных природных формированиях (воздухе, почве, водоемах, подземных водах) излагаются в гигиеническом аспекте. Дается гигиеническая оценка путей воздействия РВ на человека в условиях бытовой обстановки, а также значимость этого воздействия. Большое место отведено санитарной охране внешней среды от загрязнений РВ. Этот том книги в основном рассчитан на санитарных врачей, хотя отдельные его главы весьма интересны для биологов, физиологов, патологов и медиков других специальностей, не говоря уже о радиологах и радиобиологах.

Известно, что источники естественной радиации оказывали в процессе онто- и филогенеза и оказывают теперь постоянное воздействие на организм человека. В этом отношении ионизирующая радиация как фактор внешней среды не является чем-то новым. Однако, как указывают авторы, до последнего времени должного внимания гигиенистов к себе этот фактор не привлекал. Отсутствие примеров санитарного благополучия в каких-либо районах нашей планеты, даже имеющих несколько повышенное содержание РВ, не давало повода подозревать возможность отрицательного влияния этого фактора на здоровье населения.

Недостаточная изученность биологического действия явления радиоактивности и его потенциальной опасности усугубляла бездеятельность в этом вопросе.

Последние два десятилетия значительно изменили и продолжают изменять радиационную обстановку Земли. Бесконтрольное поступление РВ во внешнюю среду в виде продуктов испытаний ядерного оружия и в меньшей степени — радиоактивных отходов при неправильном их удалении приводит к повсеместному загрязнению биосферы.

В этих новых условиях первостепенную важность приобретает разработка гигиенических мероприятий, направленных на обеспечение радиационной безопасности населения. Имевшаяся разрозненная (преимущественно журнальные статьи) литература по этим многообразным вопросам носила по большей части техническую или общепатологическую направленность.

Выход в свет руководства по радиационной гигиене — первая и, надо отметить, удачная попытка системного научного и весьма полного изложения обширного

разнообразного материала по воздействию радиации на человека и задач медицины по охране здоровья населения от этого воздействия.

Подчеркивая сложность и многообразность основных проблем, стоящих перед радиационной гигиеной, авторы особое внимание уделяют проблеме хронического воздействия малых доз ионизирующей радиации на население. Это — наиболее важная и сложная задача. В нее входит «установление латентного периода и величины дозы, обусловленной внешним, внутренним или комбинированным воздействием радиации, вызывающим изменение в санитарном состоянии населения, т. е. отражающемся на рождаемости, физическом развитии, заболеваемости и смертности населения» (стр. 7). Этому и тесно связанным с ним вопросам посвящены первые 7 глав тома.

В главе «Источники ионизирующей радиации, воздействующей на население» приводится большой и интересный материал, отдельные данные которого в таком сводном виде публикуются впервые. Рассматривая, например, природные источники радиации, авторы подробно останавливаются на распространении РВ в природе, содержании радиоактивности в почвах и горных породах, в природных водах и атмосферном воздухе, содержании РВ в тканях растений и животных.

Дается подробный анализ доз, получаемых человеком от природных источников радиации при внешнем и внутреннем облучении. Большое количество цифрового материала умело размещено здесь в тексте и таблицах, заимствованных из данных Научного Комитета ООН или почерпнутых авторами из других литературных источников.

Эти таблицы содержат интересные данные о мощности доз внешнего γ -облучения от радиоактивных элементов, содержащихся в горных породах, ст. воздушных источников на открытом воздухе.

Суммарное облучение от всех естественных источников радиации, включая и внутреннюю, в обыкновенных районах составляет на гонады и другие мягкие ткани 95 *мрэм/год* на скелет человека — 125 *мрэм/год*. В активных же районах (например, в районах месторождения монацитовых песков, гранитных или сланцевых районах) эта доза может быть повышенной в десятки раз. При изложении вопроса об искусственных источниках ионизации, не загрязняющих внешнюю среду, приводятся таблицы, содержащие сведения о числе годовых диагностических рентгеновских процедур в разных странах, уровне облучения при применении рентгеновских лучей в диагностике и терапии. Вычислены значения доз облучения, получаемых половыми железами человека от естественного фона излучения, рентгенодиагностики, рентгенорадиотерапии, медицинской радиологии и промышленного использования лучей и РВ, атомной промышленности, часов со светящимся циферблатом, телевизоров.

Отдельная глава посвящена влиянию радиоактивных загрязнений на санитарное состояние открытых водоемов. Среди факторов, определяющих поведение РВ в водоемах, рассматриваются значения дна водоема как регулятора удельной радиоактивности воды, роль водной флоры и фауны в изменении санитарного состояния водоема, рассеивание РВ, попавших в водоем. Авторы оперируют большим и убедительным материалом о накоплении и выведении РВ водными организмами, бактериальной флорой, растениями.

Загрязнение подземных вод долгоживущими продуктами деления урана в санитарном отношении представляет наибольшую опасность. Пути поступления радиоактивных загрязнений в подземные воды и основные факторы, влияющие на миграцию РВ в этих водах, представляют большой интерес. Выяснению вопроса способствует знакомство с элементами потока подземных вод, определяющих действительную скорость и время движения этих вод, с процессом сорбции радиоактивных продуктов деления урана горными породами.

Подробное изложение перечисленного материала, включая движение радиоактивных продуктов деления урана в подземных водах в природных условиях, представлено в главе, написанной А. С. Белицким и Е. И. Орловой.

Перед гигиенистами, работающими в области охраны атмосферного воздуха от загрязнений, стоит ряд вопросов в связи с нарастающим использованием РВ в науке и технике.

Прежде всего необходимы выяснение роли атмосферного воздуха, загрязненного РВ, в миграции РВ в организме человека и определение степени вредности различных РВ, загрязняющих воздух. В связи с этим следует разработать, с одной стороны, чувствительные методы исследования загрязнения атмосферы РВ, с другой стороны — мероприятия по предупреждению загрязнения ими атмосферного воздуха. Авторы условно разбивают на две основные группы источники загрязнения атмосферного воздуха РВ: испытание ядерного оружия и источники местного загрязнения, обусловленные преимущественно удалением радиоактивных отходов.

При взрыве водородной бомбы общая активность продуктов деления через 1 минуту составляет 10^{15} *кюри*. Эти продукты, захваченные радиоактивным облаком, по мере снижения в нем температуры, из радиоактивных паров и газов начинают конденсироваться в радиоактивные аэрозоли. Радиоактивное облако может проделывать многократный путь вокруг земного шара, оставляя на поверхности земли выпадающие радиоактивные аэрозоли. Механизм образования радиоактивных осадков пока еще не достаточно изучен. Известно, что аэрозоли, состоящие из частиц диаметром в

100 микрон, выпадают на расстоянии более 200 км, а в 50 микрон — более 1000 км от места взрыва.

Размеры же частиц, составляющих радиоактивное облако, колеблются в широких пределах — от 0,05 до 1000 микрон. При взрывах термоядерного оружия мегатонной мощности и на большой высоте часть мелкодисперсных радиоактивных аэрозолей попадает в атмосферу на высоту более 30 км. Время пребывания радиоактивных частиц в стратосфере, по данным ряда авторов, колеблется от 6 мес. до 5 лет.

Непрекращающиеся ядерные взрывы, в том числе и высотные, проводимые США, создают условия увеличивающегося выпадения на землю РВ. Авторы, ссылаясь на работу В. П. Шведова и сотрудников, показывают, что среднесуточная плотность выпадения РВ в 1954 г. составляла 0,73 мкюри/км², а в 1957 г. увеличилась до 1,67 мкюри/км². В отдельных же странах в непосредственной близости от американских ядерных полигонов интенсивность выпадения РВ из воздуха растет еще быстрее. Например, в Японии выпадение стронция-90 в 1954 г. составляло 1 мкюри/км², а в 1956 г. — 3,8 мкюри/км².

Авторы приводят еще много важных и интересных данных о выпадении глобальных радиоактивных осадков в различных странах в связи с накоплением в атмосфере и стратосфере продуктов ядерных испытаний.

К источникам местного загрязнения атмосферного воздуха РВ отнесены лаборатории и предприятия, применяющие РВ в индикаторных количествах или ведущие работу с большими количествами РВ, ядерные энергетические установки и предприятия по производству радиоактивных изотопов и ядерного горючего.

Не меньший интерес представляет собой глава о поведении РВ в почвах и миграции их в наземную флору и фауну. Накопление и выведение РВ растениями и животными — немаловажный фактор в балансе организма человека.

Давая гигиеническую оценку радиоактивных загрязнений внешней среды, авторы останавливаются на путях воздействия на организм человека и накоплении в нем РВ.

Внимание читателя фиксируется на имеющем наибольшее значение из всех радиоизотопов, поступающих в организм человека, — стронции-90. Этот долгоживущий изотоп — продукт деления урана — имеет высокую биологическую активность. Последняя обусловлена такими факторами, как относительно высокое содержание стронция-90 в продуктах деления, способность стронция сопутствовать Са в процессе обмена веществ у человека, концентрирование и длительная задержка элемента в костной ткани при легкости всасывания его в кровь. Накопление стронция-90 в скелете создает в организме человека очаг постоянного облучения костной ткани и костного мозга. Стронций переходит через плаценту в кровь плода. В настоящее время стронций-90 содержится в костях каждого человека нашей планеты. Больше всего содержится в скелете детей до 5 лет, меньше — у лиц старше 20 лет. Наибольшее накопление стронция-90 отмечается в скелете жителей Японии.

Возможные последствия воздействия ионизирующей радиации на население изучены еще не достаточно глубоко. Однако с несомненностью доказано, что ионизирующее излучение оказывает определенный эффект на частоту возникновения опухолевых заболеваний и лейкозий. Экспериментами на животных показано, что для возникновения опухолей различных тканей в отдельные сроки необходимо воздействие относительно больших доз ионизирующей радиации. Возникновение лейкомии у человека возможно вследствие длительного воздействия небольших дозами радиации. Авторы приводят данные Научного Комитета ООН по действию атомной радиации. По этим данным, среди рентгенологов и радиологов США средний годовой коэффициент частоты случаев лейкомии (вычислено за период с 1938 г. по 1952 г.) — 610 на миллион, а для всего населения — 121 на миллион жителей.

Большая литература накоплена по вопросу об отдаленных последствиях действия радиации на человека. Сюда, прежде всего, относится снижение сопротивляемости организма по отношению к неблагоприятным воздействиям факторов внешней среды, в частности к инфекциям. Уже при воздействии на организм относительно невысоких доз облучения «снижается способность организма продуцировать защитные антитела, нарушаются механизмы неспецифического иммунитета, уменьшается способность к фагоцитозу, увеличивается проницаемость стенок кровеносных капилляров, слизистой желудка, кожи и других барьеров, защищающих организм от проникновения инфекции» (стр. 144).

Подробно разбирается вопрос о механизме мутаций в результате действия радиации. Приводятся таблицы из работы Н. И. Шапиро (1959), показывающие частоту появления уродств в потомстве лиц, переживших взрыв атомной бомбы в Нагасаки, и сравнительную характеристику потомства радиологов и врачей других специальностей.

В главу «Санитарная охрана внешней среды от загрязнения РВ» включены материалы по основным методам дезактивации сточных вод и их гигиенической оценке, об удалении и обезвреживании жидких и твердых радиоактивных отходов, о мероприятиях по предупреждению загрязнения атмосферного воздуха радиоактивными газами и аэрозолями, о методах очистки и дезактивации выбросов, содержащих РВ, о планировочных мероприятиях и санитарно-защитных зонах. Эти материалы представляют несомненную ценность для санитарных промышленных врачей, а также

для всех случаев планирования применения РВ в науке, технике и в народном хозяйстве.

Много полезных методических приемов и мероприятий читатель может почерпнуть из главы «Организация и методы санитарно-дозиметрического контроля за состоянием внешней среды». Здесь детально разбираются задачи, средства и способы санитарно-дозиметрического контроля за сточными водами и канализационными устройствами, водоемами, подземными источниками водоснабжения, водопроводами. Аналогично освещены вопросы санитарно-гигиенического контроля за состоянием атмосферного воздуха, почвы и наземной растительности, за продуктами питания.

Последняя, небольшая, но важная глава посвящена мероприятиям по снижению поступления РВ из внешней среды в организм человека. Проведение соответствующих мер по снижению накопления РВ в организме становится необходимым лишь в случаях, когда концентрации РВ в различных объектах внешней среды превышают предельно-допустимые. В главе приводятся и оцениваются современные методы дезактивации воды, почвы, пищевых продуктов.

В обоих томах приводятся литературные указатели в общей сложности 277 отечественных и 208 зарубежных источников по многообразным вопросам радиационной гигиены.

Книги не лишены некоторых неточностей. Например, период полураспада Kr^{95} (на стр. 26, том I) указывается равным 9,4 года, в то время как у других авторов эта константа равна 10,6 лет (Д. И. Закутинский и др., 1962) или 10 лет (Бэрнс). Период полураспада O^{15} не 118, а 126 сек. Аналогичные неточности есть и в других местах I тома.

На стр. 109 (том I) приводятся литературные сведения о проникновении РВ через неповрежденную кожу. Здесь ошибочно автор работы Н. Н. Грановская (1956) приводится как В. В. Грановская (1955). В указателе литературы год цитируемой работы приводится правильно, а инициалы автора неверны. На стр. 204 (том I) в числе долгоживущих радиоактивных изотопов тория называется $Th-239$ (по-видимому, вместо $Th-229$).

Очень немного сказано о гигиенических вопросах, возникающих при применении РВ в биологии.

Во II томе авторы пользуются единицей ионизирующего излучения МРЕМ, а объяснение ее значения не дают.

То же относится и к повторяемой на стр. 126—135 стронциевой единице МКМКК, сущность которой здесь не приводится.

К сожалению, в двухтомнике не нашла отражения медицинская радиогеография — наука о географическом распределении естественной радиоактивности, имеющая непосредственное отношение к радиационной гигиене.

Отмеченные недостатки отнюдь не умаляют значение книги как руководства для широких кругов врачей — гигиенистов, радиологов, радиобиологов, физиологов и других специальностей. Без преувеличения настоящий двухтомник можно считать отечественной «малой энциклопедией» по радиационной гигиене.

Канд. мед. наук Б. С. Березовский
(Казань)

К. В. Бунин. Иммуитет и рациональная иммуноантибиотикотерапия брюшного тифа и дизентерии (Изд. I Московского ордена Ленина мед. ин-та им. И. М. Сеченова. 1962 г., 135 стр., ц. — 43 коп.)

Работа посвящена вопросам теории и практики иммунотерапии больных острой дизентерией и брюшным тифом в сочетании с рациональным применением антибиотиков и десенсибилизирующей терапии.

Ценность данной работы заключается в том, что автор дает подробное освещение современного состояния основных вопросов иммунитета в приложении к практическому применению иммунотерапии.

В 1-й главе (Важнейшие черты современного учения об иммунитете) автор подчеркивает, что иммунологические реакции организма, формирующиеся в процессе инфекционного заболевания, направлены на восстановление постоянства внутренней среды организма на основе его саморегуляции (гомеостаза).

Рассматриваются биохимические процессы, разыгрывающиеся в клетках и тканях при инфекционных болезнях, и роль при этом ферментативных процессов.

Автор конкретизирует понятия об иммунологическом резонансе, образовании интегрального антигена в клетках и развитии состояния иммуногистерезиса. В этой главе излагается современное представление об общей теории иммунитета с позиции возможного использования теоретических данных в практике иммунотерапии при инфекционных заболеваниях.

Вторая глава посвящена состоянию иммунитета при лечении антибиотиками брюшного тифа и дизентерии. Автор считает, что успех лечения инфекционных больных антибиотиками в первую очередь зависит от состояния иммунологических реакций и напряженности иммунитета, формирующегося в условиях этого лечения, что в конечном итоге определяет собой полноту выздоровления и препятствует развитию рецидивов болезни.