УДК 616-001.2
П20

Рассмотрено на заседании кафедры патологической физиологии (протокол № 33 от 3 апреля 2015 г.) и на заседании Предметно-методической комиссии кафедр медико-биологического профиля Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова (протокол № 3/15 от 22 апреля 2015 г.) и рекомендовано к печати в качестве учебного пособия

Р е ц е н з е н т ы :

Башарин Вадим Александрович - д-р мед. наук, доцент, начальник кафедры военной токсикологии и медицинской защиты Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова;

Антушевич Александр Евгеньевич — профессор, старший научный сотрудник НИЛ военной терапии НИЦ Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова;

Фокин Алексей Степанович — д-р мед. наук, профессор кафедры патологической физиологии с курсами иммунопатологии и медицинской информатики ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, член Всероссийского общества патофизиологов

Патофизиология лучевой болезни : учеб, пособие / П20 В. Н. Цыган, А. И. Казаченко, М. В. Куправа [и др.]. - Санкт-Петербург, 2017. — 63 с.
ISBN 978-5-299-00840-1

В пособии изложены сведения по этиологии и патогенезу лучевой болезни. Представлены основные принципы ее профилактики, диагностики и лечения.

Издание предназначено для курсантов, студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, слушателей факультета послевузовского и дополнительного образования, проходящих первичную специализацию или тематическое усовершенствование по лучевой диагностике, врачей отделений ультразвуковой диагностики, рентгенологов, специалистов по компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

УДК 616-001.2

ISBN 978-5-299-00840-1

© Коллектив авторов, 2017
© ООО «Издательство „СпецЛит"», 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Условные сокращения 6
Введение 7

Глава 1. Определение, этиология, виды, патогенез лучевой болезни 8

Глава 2. Острая лучевая болезнь: этиология, патогенез, формы, клинические проявления 13

Клиника и диагностика костномозговой формы острой лучевой болезни 15
Гематологический синдром 22
Синдром инфекционных осложнений 22
Геморрагический синдром 23
Гастроинтестинальный синдром 23
Синдром общей интоксикации (астенический синдром) 24
Синдром эпиляции 24
Орофарингеальный синдром 24
Синдром сердечно-сосудистых осложнений 25
Острая лучевая болезнь I степени 25
Острая лучевая болезнь II степени 25
Острая лучевая болезнь III степени 25
Острая лучевая болезнь IV степени 26
Возможные исходы и последствия костномозговой формы острой лучевой болезни 29
Кишечная форма острой лучевой болезни 30
Сосудисто-токсемическая форма острой лучевой болезни 32
Церебральная форма острой лучевой болезни 32

Глава 3. Сочетанные и комбинированные радиационные поражения 34

Сочетанные радиационные поражения (СРП) 34
Комбинированные радиационные поражения (КРП) 35

Глава 4. Хроническая лучевая болезнь: этиология, патогенез, клинические проявления 40

Глава 5. Диагностика лучевой болезни 43

Глава 6. Профилактика и терапия лучевой болезни 45

Радиопротекторы 45
Средства поддержания повышенной радиорезистентности организма 46

Средства профилактики поражений от внутреннего облучения ... 49
Средства профилактики первичной реакции на облучение ... 52
Лечение острой лучевой болезни ... 53
Лечение хронической лучевой болезни ... 61
Литература ... 62

ВВЕДЕНИЕ

6 июня 1905 г., выступая с речью в Стокгольме, лауреат Нобелевской премии по физике Пьер Кюри произнес воистину пророческие слова: «Можно себе представить, что в преступных руках радий способен быть очень опасным, и в связи с этим следует задаться вопросом: является ли познание тайн природы выгодным для человечества, достаточно ли человечество созрело, чтобы извлекать из него только пользу, или же это познание для него вредоносно?.. Я лично принадлежу к людям, думающим, что человечество извлечет из новых открытий больше пользы, чем зла».

К сожалению, сбылись оба предсказания. И все же следует думать, что великий ученый был прав — в конечном итоге восторжествует благо.

Расширение контактов человечества и всего живого с ионизирующим излучением делает особенно актуальным изучение биологического действия лучевых реакций организма на разных уровнях его организации. Этими проблемами занимаются биофизики, биологи, врачи и другие специалисты.

В представленном учебном пособии основное внимание уделено патофизиологии лучевой болезни, ее профилактике и терапии.

Пособие предназначено для курсантов, студентов медицинских вузов, клинических ординаторов, слушателей факультета послевузовского и дополнительного образования, проходящих первичную специализацию или тематическое усовершенствование по лучевой диагностике, врачей отделений ультразвуковой диагностики, рентгенологов, специалистов по компьютерной и магнитно-резонансной томографии.