

Указатель

| | | | | | |
|------------|---|--------|------------|--|--------|
| Рис. I-1 | Публикация первой классификации FAB .. | стр.2 | Рис. IV-4 | Морфологические аномалии при МДС | стр.19 |
| Рис. I-2 | Обложка книги, представляющей классификацию ВОЗ..... | стр.2 | Рис. IV-5 | Морфологические аномалии при МДС (с разбивкой по клеточным рядам) | стр.19 |
| Рис. I-3 | Характеристики и основные изменения классификации ВОЗ | стр.5 | Рис. IV-6 | Эритроцит при МДС | стр.20 |
| Рис. I-4 | Частота случаев со специфичекой хромосомной аберрацией при гематологических заболеваниях | стр.6 | Рис. IV-7 | Окраска на пероксидазу при МДС | стр.20 |
| Рис. I-5 | Специфичекие хромосомные аберрации и соответствующие гены при гематологических заболеваниях | стр.7 | Рис. IV-8 | Образование ядерных мостиков..... | стр.20 |
| Рис. I-6 | Методики молекулярной диагностики при лейкемии (I) | стр.8 | Рис. IV-9 | Незрелые двуядерные гранулоциты | стр.20 |
| Рис. I-7 | Методики молекулярной диагностики при лейкемии (II) | стр.8 | Рис. IV-10 | Незрелые двуядерные гранулоциты | стр.20 |
| Рис. I-8 | Генные аномалии при гематопэтических неоплазиях..... | стр.8 | Рис. IV-11 | Крупные нейтрофилы..... | стр.20 |
| Рис. I-9 | Выявление аберраций методом FISH на интерфазных ядрах | стр.9 | Рис. IV-12 | Аномалия мегакариоцитов | стр.21 |
| Рис. I-10 | Применение FISH и возможные зонды | стр.9 | Рис. IV-13 | .Кольцевидные сидеробласты | стр.21 |
| Рис. I-11 | FISH для диагностики лейкемий | стр.10 | Рис. IV-14 | Миелобласты при РАИБ-2 (костный мозг) | стр.21 |
| Рис. I-12 | Сравнение хромосомного и генного способов анализа. | стр.11 | Рис. IV-15 | Миелобласты при РАИБ-2 (костный мозг) | стр.21 |
| Рис. I-13 | Размеры геномов и возможности разных анализов | стр.11 | Рис. IV-16 | Кариотип при РА | стр.21 |
| Рис. II-1 | Общая характеристика лейкемии с транслокацией 9;22 | стр.12 | Рис. IV-17 | Кариотип в случае РАИБ-2 | стр.21 |
| Рис. II-2 | Клетки костного мозга при хронической миелогенной лейкемии | стр.13 | Рис. IV-18 | Хромосомы при РАИБ | стр.22 |
| Рис. II-3 | Транслокация 9;22 | стр.13 | Рис. IV-19 | Образование побочных клеточных линий при МДС | стр.22 |
| Рис. II-4 | Схема транслокации 9;22 | стр.13 | Рис. IV-20 | Выявление моносомии по хромосоме 7 методом FISH на интерфазном ядре | стр.22 |
| Рис. II-5 | Молекулярно-биологические изменения при транслокации 9;22n | стр.13 | Рис. IV-21 | Соответствие морфологии клеток и результатов FISH | стр.22 |
| Рис. II-6 | Генная карта при Ph-положительной лейкемии | стр.13 | Рис. V-1 | Схема диагностики острой миелоидной лейкемии..... | стр.23 |
| Рис. II-7 | Перестройка гена BCR при ХМЛ..... | стр.13 | Рис. V-2 | Краткая история острой миелоидной лейкемии с транслокацией 8;21 | стр.24 |
| Рис. II-8 | Выявление химерного гена при ХМЛ методом ПЦР..... | стр.14 | Рис. V-3 | Схема транслокации 8;21 | стр.24 |
| Рис. II-9 | Примеры M-BCR3-ABL (200 пар оснований) и M-BCR2-ABL (125 пар оснований), выявленных при ХМЛ | стр.14 | Рис. V-4 | Клетки с транслокацией 8;21 (FAB M2) | стр.25 |
| Рис. II-10 | Выявление транслоцированных хромосом при ХМЛ методом FISH | стр.14 | Рис. V-5 | Клетки с транслокацией 8;21 (FAB M2) | стр.25 |
| Рис. II-11 | Позиция зонда, используемого в методе FISH | стр.14 | Рис. V-6 | Кариотип с транслокацией 8;21 | стр.26 |
| Рис. II-12 | Постоянная активация сигнала к росту геном р210BCR/ABL | стр.14 | Рис. V-7 | Генная карта транслокации 8;21 | стр.26 |
| Рис. II-13 | Одновременное применение FISH и иммуноокрашивания | стр.14 | Рис. V-8 | Продукты слияния генов AML1, MTF8 и AML1-MTF8 | стр.26 |
| Рис. III-1 | Номенклатура ХММЛ..... | стр.15 | Рис. V-9 | Диагноз с помощью ОТ-ПЦР | стр.26 |
| Рис. III-2 | Типы ХММЛ..... | стр.15 | Рис. V-10 | Результаты, полученные методом FISH на клетках с транслокацией 8;21 | стр.26 |
| Рис. III-3 | ХММЛ-1 | стр.15 | Рис. V-11 | Генная карта хромосомы 21 в участке зонда для FISH, использованного для демонстрации транслокации 8;21 | стр.26 |
| Рис. III-4 | Клетки костного мозга при ХММЛ-1 | стр.15 | Рис. V-12 | ОМЛ M4eo | стр.27 |
| Рис. III-5 | Костный мозг при ХММЛ-2 (Двойное окрашивание на эстеразу/бутиратом) | стр.16 | Рис. V-13 | ОМЛ M4eo | стр.27 |
| Рис. III-6 | Хромосомные аберрации при ХММЛ-1 | стр.16 | Рис. V-14 | Кариотип с inv(16) | стр.27 |
| Рис. III-7 | Номенклатура нетипичной ХМЛ | стр.16 | Рис. V-15 | Схема inv(16)(p13q22) | стр.27 |
| Рис. III-8 | Номенклатура неклассифицированных МДЗ/МПЗ..... | стр.16 | Рис. V-16 | Вид метафазы с inv(16) при исследовании методом FISH) | стр.27 |
| Рис. IV-1 | Схема диагностики МДС | стр.17 | Рис. V-17 | ОМЛ M3 (костный мозг) | стр.28 |
| Рис. IV-2 | Критерии МДС (1)..... | стр.18 | Рис. V-18 | Вариант лейкемии с транслокацией 15;17 | стр.28 |
| Рис. IV-3 | Критерии МДС (2)..... | стр.18 | Рис. V-19 | Кариотип с транслокацией 15;17 | стр.28 |
| | | | Рис. V-20 | Схема транслокации 15;17 | стр.28 |
| | | | Рис. V-21 | Генная карта транслокации 15;17..... | стр.29 |
| | | | Рис. V-22 | Белки химерного гена PML/RARA | стр.29 |
| | | | Рис. V-23 | Выявление транслокации 15;17 методом ОТ-ПЦР | стр.29 |
| | | | Рис. V-24 | Методика ПЦР, использующая геномную ДНК | стр.29 |
| | | | Рис. V-25 | Выявление транслокации 15;17 методом FISH | стр.29 |
| | | | Рис. V-26 | Случаи ОПМЛ без транслокации 15;17 ... | стр.29 |
| | | | Рис. V-27 | Краткая история острых миелоидных лейкемий с аномалиями 11q23 | стр.30 |
| | | | Рис. V-28 | Хромосомы, участвующие в транслокации с 11q23 | стр.30 |

| | | | | | |
|-----------|---|--------|------------|---|--------|
| Рис. V-29 | Генная карта MLL..... | стр.30 | Рис. V-76 | ОМЛ-М4..... | стр.39 |
| Рис. V-30 | Клетки костного мозга при транслокации 6;11..... | стр.31 | Рис. V-77 | Кариотип при ОМЛ-М4 | стр.39 |
| Рис. V-31 | Кариотип для случая на рисунке. слева ... | стр.31 | Рис. V-78 | ОМЛ-М5а (костный мозг) | стр.40 |
| Рис. V-32 | Клетки костного мозга при транслокации 9;11..... | стр.31 | Рис. V-79 | ОМЛ-М5а (окраска на пероксидазу, костный мозг)..... | стр.40 |
| Рис. V-33 | Кариотип для случая на рисунке слева | стр.31 | Рис. V-80 | ОМЛ-М5а (двойная окраска на эстеразы) | стр.40 |
| Рис. V-34 | Саузерн-блоттинг при транслокации 11q23..... | стр.31 | Рис. V-81 | ОМЛ-М5а (тест на ингибирование фторидом натрия)..... | стр.40 |
| Рис. V-35 | Выявление транслокации 11q23 методом FISH | стр.31 | Рис. V-82 | ОМЛ-М5а (костный мозг) | стр.40 |
| Рис. V-36 | ОМЛ с мультилинейарной дисплазией (Случай 1) | стр.32 | Рис. V-83 | ОМЛ-М5а (периферическая кровь) | стр.40 |
| Рис. V-37 | ОМЛ с мультилинейарной дисплазией (Случай 2) | стр.32 | Рис. V-84 | ОМЛ-М6а (костный мозг) | стр.41 |
| Рис. V-38 | ОМЛ с мультилинейарной дисплазией (Случай 3) | стр.32 | Рис. V-85 | ОМЛ-М6а (костный мозг) | стр.41 |
| Рис. V-39 | ОМЛ с мультилинейарной дисплазией (Случай 4) | стр.32 | Рис. V-86 | ОМЛ-М6а (костный мозг) | стр.41 |
| Рис. V-40 | ОМЛ с мультилинейарной дисплазией (Случай 5) | стр.32 | Рис. V-87 | ОМЛ-М6а (костный мозг) | стр.41 |
| Рис. V-41 | Исследование одновременным окрашиванием по Гимса и методом FISH . | стр.32 | Рис. V-88 | Эритробласт, окрашиваемый периодной кислотой/реактивом Шиффа | стр.41 |
| Рис. V-42 | Ятрогенные ОМЛ и МДС | стр.33 | Рис. V-89 | Кариотип в случае на рис. Fig. V-84 | стр.41 |
| Рис. V-43 | Клетки миеломы при лечении алкилирующими агентами | стр.33 | Рис. V-90 | ОМЛ-М7 (костный мозг) | стр.42 |
| Рис. V-44 | Клетки на стадии лейкемии в случае рис. V-43..... | стр.33 | Рис. V-91 | ОМЛ-М7..... | стр.42 |
| Рис. V-45 | Кариотип на стадии лейкемии в случае на рис. V-43..... | стр.33 | Рис. V-92 | Кариотип при ОМЛ-М7 | стр.42 |
| Рис. V-46 | Соответствие морфологии клеток и результатов FISH..... | стр.33 | Рис. V-93 | Изображение хромосом, полученное методом FISH для случая на рис. V-92 | стр.42 |
| Рис. V-47 | Хромосомы при ятрогенной ОМЛ | стр.34 | Рис. V-94 | Классификации мегакариобластных лейкемий на основе морфологических характеристик поверхности клеток и их частоты..... | стр.42 |
| Рис. V-48 | Амплификация генов MYC..... | стр.34 | Рис. V-95 | Острая лейкемия неясного клеточного происхождения..... | стр.43 |
| Рис. V-49 | Хромосомы при ятрогенной ОМЛ | стр.34 | Рис. V-96 | Острая лейкемия неясного клеточного происхождения..... | стр.43 |
| Рис. V-50 | Новый тип амплификации гена (SJT) ¹³ | стр.34 | Рис. V-97 | Острая лейкемия неясного клеточного происхождения..... | стр.43 |
| Рис. V-51 | Амплификация гена при ятрогенной ОМЛ | стр.34 | Рис. V-98 | Кариотип при острой двуфенотипной лейкемии..... | стр.43 |
| Рис. V-52 | Домены с амплификаций генов при разных заболеваниях..... | стр.34 | Рис. V-99 | Метод ранжирования на основе маркеров (предложен EGRI) | стр.43 |
| Рис. V-53 | Схема диагностики "неклассифицированной ОМЛ" | стр.35 | Рис. VI-1 | ОЛЛ с транслокаций 9;22 (костный мозг) . | стр.44 |
| Рис. V-54 | ОМЛ-М0 (костный мозг)..... | стр.36 | Рис. VI-2 | Кариотип в случае на рис. VI-1 | стр.44 |
| Рис. V-55 | ОМЛ-М0 (костный мозг)..... | стр.36 | Рис. VI-3 | Генотип при ОЛЛ с аномалией по 11q23... | стр.45 |
| Рис. V-56 | ОМЛ-М1 (костный мозг)..... | стр.36 | Рис. VI-4 | Хромосома-участница транслокации 11q23 (MLL)..... | стр.45 |
| Рис. V-57 | ОМЛ М1 с транслокацией 16;21 | стр.36 | Рис. VI-5 | Лейкемия с транслокацией 4;11 | стр.45 |
| Рис. V-58 | Транслокация 16;21 в случае на рис. V-57 | стр.36 | Рис. VI-6 | Кариотип в случае на рис. VI-5 | стр.45 |
| Рис. V-59 | Схема транслокации 16;21 | стр.36 | Рис. VI-7 | Лейкемия с транслокацией 6;11 | стр.45 |
| Рис. V-60 | ОМЛ-М2 (костный мозг)..... | стр.37 | Рис. VI-8 | Кариотип в случае на рис. VI-7 | стр.45 |
| Рис. V-61 | ОМЛ М2 с транслокацией 6;9 (костный мозг) | стр.37 | Рис. VI-9 | Лейкемия с транслокацией 9;11 | стр.46 |
| Рис. V-62 | Кариотип в случае на рис. V-61..... | стр.37 | Рис. VI-10 | Кариотип в случае на рис. VI-9 | стр.46 |
| Рис. V-63 | Типы лейкемии и место разлома на хромосоме 9q34 | стр.37 | Рис. VI-11 | Лейкемия с транслокацией 11;14..... | стр.46 |
| Рис. V-64 | Транслокация 7;11 (костный мозг) | стр.37 | Рис. VI-12 | Кариотип в случае на рис. VI-11..... | стр.46 |
| Рис. V-65 | Кариотип в случае на рис. V-64..... | стр.37 | Рис. VI-13 | Лейкемия с транслокацией 11;17..... | стр.46 |
| Рис. V-66 | ОМЛ М2 с транслокацией 7;11 | стр.38 | Рис. VI-14 | Кариотип в случае на рис. VI-13 | стр.46 |
| Рис. V-67 | Выявленные в Японии случаи транслокации 7;11..... | стр.38 | Рис. VI-15 | Лейкемия с транслокацией 11;19..... | стр.47 |
| Рис. V-68 | ОМЛ с транслокацией 4;12 | стр.38 | Рис. VI-16 | Кариотип в случае на рис. VI-15 | стр.47 |
| Рис. V-69 | Микромегакариоцит в случае рис. V-68 | стр.38 | Рис. VI-17 | Перестройка гена MLL (11q23)..... | стр.47 |
| Рис. V-70 | Транслокация 4;12 | стр.38 | Рис. VI-18 | Выявление транслокации 11q23 методом FISH | стр.47 |
| Рис. V-71 | Саузерн-блоттинг для случая на рис. V-68..... | стр.38 | Рис. VI-19 | Сравнение структур слитных генов MLL.... | стр.47 |
| Рис. V-72 | ОМЛ-М4..... | стр.39 | Рис. VI-20 | Выявление слитных генов MLL методом ОТ-ПЦР | стр.47 |
| Рис. V-73 | ОМЛ-М4 (двойная окраска на эстеразы) .. | стр.39 | Рис. VI-21 | Лейкемия с транслокацией 12;21 | стр.48 |
| Рис. V-74 | ОМЛ-М4..... | стр.39 | Рис. VI-22 | Кариотип в случае на рис. VI-21 | стр.48 |
| Рис. V-75 | ОМЛ-М4 (двойная окраска на эстеразы) .. | стр.39 | Рис. VI-23 | Хромосома-участница транслокации 12q13 (ген TEL)..... | стр.48 |
| | | | Рис. VI-24 | Схема транслокации 12;21 и структура слитного гена..... | стр.48 |
| | | | Рис. VI-25 | Что такое ген TEL?..... | СТР.48 |

| | | | | | |
|-------------|---|--------|-------------|---|--------|
| Рис. VI-26 | Рестрикционная карта гена TEL..... | СТР.48 | Рис. VI-70 | Точка разлома гена BCL2 в случае на рис. VI-65..... | стр.57 |
| Рис. VI-27 | Выявление перестройки гена TEL Саузерн-блоттингом | стр.49 | Рис. VI-71 | Частота перестроек гена BCL2 при фолликулярной лимфоме (FL) и диффузной лимфоме (DL) в США и Японии | стр.57 |
| Рис. VI-28 | Выявление перестройки гена TEL методом ОТ-ПЦР | стр.49 | Рис. VI-72 | Лимфома из клеток мантии (окраска гематоксилином) | стр.58 |
| Рис. VI-29 | Выявление транслокации гена TEL методом FISH | стр.49 | Рис. VI-73 | Кариотип лимфомы из клеток мантии..... | стр.58 |
| Рис. VI-30 | Выявление аномалий гена TEL при лейкемии с нормальным кариотипом у ребенка..... | стр.49 | Рис. VI-74 | Схема транслокации 11;14 | стр.58 |
| Рис. VI-31 | Лейкемия с транслокацией 1;19 | стр.50 | Рис. VI-75 | Сравнение фолликулярной лимфомы, лимфомы из клеток мантии и маргинальной В-клеточной лимфомы | стр.58 |
| Рис. VI-32 | Кариотип в случае на рис. VI-31 | стр.50 | Рис. VI-76 | Диффузная крупноклеточная В-клеточная лимфома (окраска гематоксилином) | стр.58 |
| Рис. VI-33 | Транслокация 1;19 с +der (1) | стр.50 | Рис. VI-77 | Кариотип в случае на рис. VI-76 | стр.58 |
| Рис. VI-34 | Схема транслокации 1;19 | стр.50 | Рис. VI-78 | Краткая история изучения лимфомы Беркитта..... | стр.59 |
| Рис. VI-35 | Схема генов E2A и PBX1 при транслокации 1;19 | стр.50 | Рис. VI-79 | Спорадическая лимфома Беркитта..... | стр.60 |
| Рис. VI-36 | Прогноз для случаев с комбинацией транслокации 1;19 и аномалией P53 | стр.50 | Рис. VI-80 | Шейный лимфатический узел в случае на рис. VI-79 (окраска гематоксилином)..... | стр.60 |
| Рис. VI-37 | Хромосомные aberrации, генные аномалии и типы неоплазий зрелых В-клеток..... | стр.51 | Рис. VI-81 | Схема транслокации 8;14 | стр.61 |
| Рис. VI-38 | Частота неоплазий зрелых В-клеток | стр.51 | Рис. VI-82 | Кариотип в случае на рис. VI-79 | стр.61 |
| Рис. VI-39 | Хроническая лимфоцитарная лейкемия... | стр.52 | Рис. VI-83 | Точка разлома хромосомы 8 | стр.61 |
| Рис. VI-40 | Мелколимфоцитарная лимфома (окраска гематоксилином) | стр.52 | Рис. VI-84 | Перестройка гена с-MYC в случаях на рис. VI-79 и VI-88..... | стр.61 |
| Рис. VI-41 | Кариотип при ХЛЛ с +12 | стр.52 | Рис. VI-85 | Транслокация хромосом на гены, специфические для В-клеток | стр.61 |
| Рис. VI-42 | Выявление +12 методом FISH | стр.52 | Рис. VI-86 | Карта транслокации генов в стандартном случае (8;14) и в вариантах (2;14, 14;22) .. | стр.61 |
| Рис. VI-43 | Генная перестройка при ХЛЛ | стр.52 | Рис. VI-87 | Случай транслокации 2;8..... | стр.62 |
| Рис. VI-44 | Хромосомные aberrации при хронических лимфоцитарных лейкозах..... | стр.52 | Рис. VI-88 | Кариотип при транслокации 2;8;14 | стр.62 |
| Рис. VI-45 | Пролимфоцитарная В-клеточная лейкемия | стр.53 | Рис. VI-89 | Случай транслокации 8;22 (костный мозг) стр.62 | |
| Рис. VI-46 | Кариотип в случае на рис. VI-45 | стр.53 | Рис. VI-90 | Кариотип в случае на рис. VI-89 | стр.62 |
| Рис. VI-47 | Лимфома плазматическая лимфома (образец среза костного мозга) | стр.53 | Рис. VI-91 | Точка разлома на хромосоме 22 при транслокации 8;22 | стр.62 |
| Рис. VI-48 | Кариотип в случае на рис. VI-47 | стр.53 | Рис. VI-92 | Рестрикционная карта гена MYC | стр.62 |
| Рис. VI-49 | Ворсисто-клеточная лейкемия | стр.53 | Рис. VII-1 | Неоплазии Т-клеточных предшественников | стр.63 |
| Рис. VI-50 | Цитохимические результаты для случая на рис. VI-49..... | стр.53 | Рис. VII-2 | Лейкемия с транслокацией 8;14q11 | стр.63 |
| Рис. VI-51a | Результат фазово-контрастной микроскопии для случая на рис. VI-49 | стр.54 | Рис. VII-3 | Кариотип в случае на рис. VII-2 | стр.63 |
| Рис. VI-51b | Перестройка IgH в случае на рис. VI-49 ... | стр.54 | Рис. VII-4 | Лейкемия с транслокацией 11;14q11 | стр.64 |
| Рис. VI-52 | Кариотип в случае на рис. VI-49 | стр.54 | Рис. VII-5 | Кариотип в случае на рис. VII-4 | стр.64 |
| Рис. VI-53 | Плазматическая миелома | стр.54 | Рис. VII-6 | Хромосомная транслокация, вовлекающая гены Т-клеточных рецепторов | стр.64 |
| Рис. VI-54 | Срез костного мозга в случае на рис. VI-53 (окраска гематоксилином)..... | стр.54 | Рис. VII-7 | Транслокация с участием 14q11 при Т-клеточных неоплазиях | стр.64 |
| Рис. VI-55 | Остеоклазия обеих плечевых костей в случае на рис. VI-53..... | стр.54 | Рис. VII-8 | Точки разлома при aberrациях хромосом 14q11 и 14q32..... | стр.64 |
| Рис. VI-56 | Кариотип, демонстрирующий 13q..... | стр.54 | Рис. VII-9 | Пример перестройки гена TCRδ | стр.64 |
| Рис. VI-57 | Пример случая с транслокацией 14;18 (окраска гематоксилином)..... | стр.55 | Рис. VII-10 | Т-клеточная пролимфоцитарная лейкемия | стр.65 |
| Рис. VI-58 | Кариотип в случае на рис. VI-57 | стр.55 | Рис. VII-11 | Высыпания в случае на рис. VII-10..... | стр.65 |
| Рис. VI-59 | Кариотип в тяжелом случае..... | стр.55 | Рис. VII-12 | Т-клеточная лейкемия/лимфома взрослых | стр.66 |
| Рис. VI-60 | Схема транслокации 14;18 | стр.55 | Рис. VII-13 | Транслокация 7;14 в случае на рис. VII-12 | стр.66 |
| Рис. VI-61 | Транслокация 14;18 и ее варианты | стр.56 | Рис. VII-14 | Потеря и приобретение хромосом при ТКЛВ | стр.66 |
| Рис. VI-62 | Генная структура транслокации 14;18 | стр.56 | Рис. VII-15 | Структурные аномалии в случае на рис. VII-14..... | стр.66 |
| Рис. VI-63 | Транслокация 2;18 (костный мозг) | стр.56 | Рис. VII-16 | Частичная трисомия по хромосоме 14 при ТКЛВ | стр.66 |
| Рис. VI-64 | Кариотип в случае на рис. VI-63 | стр.56 | Рис. VII-17 | Реальный вид результата в случае на рис. VII-16..... | стр.66 |
| Рис. VI-65 | Вид ткани при транслокации 18;22 (окраска гематоксилином) | стр.56 | | | |
| Рис. VI-66 | Кариотип в случае на рис. VI-65 | стр.56 | | | |
| Рис. VI-67 | Перестройка гена bcl-2 в случаях на рис. VI-63 и VI-65 | стр.57 | | | |
| Рис. VI-68 | Структура гена bcl-2 и место разлома при транслокации..... | стр.57 | | | |
| Рис. VI-69 | Точка разлома гена BCL2 в случае на рис. VI-63..... | стр.57 | | | |

| | | | | | |
|-------------|--|--------|------------|--|--------|
| Рис. VII-18 | Выявление гена вируса HTLV-1 (саузерн-блоттинг) | стр.67 | Рис. IX-23 | Биологические проявления у лиц, переживших атомную бомбардировку, через 50 лет после нее | стр.77 |
| Рис. VII-19 | Клинические подтипы ТКЛВ..... | стр.67 | Рис. IX-24 | Антитела против вируса Эпштейна-Барр (VCA-IgG) | стр.77 |
| Рис. VII-20 | Клинические признаки в зависимости от подтипа..... | стр.67 | Рис. IX-25 | Лица, пережившие атомную бомбардировку, с высоким титром (<320 антител против вируса Эпштейна-Барр | стр.77 |
| Рис. VII-21 | Структурные хромосомные аномалии в зависимости от клинического подтипа (A+L, C+S) | стр.67 | Рис. IX-26 | Индукция хромосомных aberrаций сывороткой лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.77 |
| Рис. VII-22 | ТКЛВ (окраска гематоксилином..... | стр.67 | Рис. IX-27 | Развитие опухолей при трансфекции ДНК | стр.78 |
| Рис. VII-23 | Высыпания при ТКЛВ (хронический тип) .. | стр.67 | Рис. IX-28 | Трансформирующая активность у здоровых лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.78 |
| Рис. VII-24 | Ткань в случае анапластической крупноклеточной лимфомы (АККЛ | стр.68 | Рис. IX-29 | Сыворотка донора, который пережил атомную бомбардировку, взаимодействующая с базальной мембраной плаценты человека | стр.78 |
| Рис. VII-25 | Окраска ткани на клетки АККЛ | стр.68 | Рис. IX-30 | Титр антител против BAST в зависимости от расстояния до атомного взрыва | стр.78 |
| Рис. VII-26 | Кариотип при АККЛ | стр.68 | Рис. IX-31 | Встречаемость лейкемии у лиц, переживших атомную бомбардировку в Хиросиме | стр.79 |
| Рис. VII-27 | Анапластическая крупноклеточная лимфома в сравнении с болезнью Ходжкина..... | стр.68 | Рис. IX-32 | Особенности солидных опухолей у лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.79 |
| Рис. VIII-1 | Мастоцитарная лейкемия | стр.69 | Рис. IX-33 | Распределение числа пациентов по типам лейкемии и дозе облучения..... | стр.79 |
| Рис. VIII-2 | Кариотип в случае на рис. VIII-1 | стр.69 | Рис. IX-34 | Предлейкемические состояния у лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.79 |
| Рис. VIII-3 | Флуоресцентный тест на гистамин в случае на рис. VIII-1..... | стр.69 | Рис. IX-35 | Частые случаи familialной лейкемии | стр.80 |
| Рис. VIII-4 | Вид лейкемических клеток в случае на рис. VIII-1 под электронным микроскопом | стр.69 | Рис. IX-36 | Хромосомные aberrации в лейкемических клетках у лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.80 |
| Рис. IX-1 | Параметры атомных бомбардировок | стр.70 | Рис. IX-37 | Кариотипы в случаях лейкемии у лиц, переживших атомную бомбардировку (облучение в дозе 2,1 Св) | стр.80 |
| Рис. IX-2 | Место возле "атомного собора" через месяц после бомбардировки..... | стр.70 | Рис. IX-38 | Кариотипы у больных лейкемией, получивших дозу больше 2 Св..... | стр.80 |
| Рис. IX-3 | Энергия атомной бомбы | стр.71 | Рис. IX-39 | Число случаев лейкемии с хромосомными аномалиями..... | стр.81 |
| Рис. IX-4 | Доза начальной радиации (Хиросима)..... | стр.71 | Рис. IX-40 | Демонстрация моносомии по хромосоме 7 методом FISH | стр.81 |
| Рис. IX-5 | Сравнение воздействия радиации в Хиросиме и Токаимуре..... | стр.71 | Рис. IX-41 | Место мутации в гене RAS | стр.81 |
| Рис. IX-6 | Смертность к концу ноября 1945 г..... | стр.72 | Рис. IX-42 | Аномалии, состоящие в микросателлитных повторах разных генов | стр.81 |
| Рис. IX-7 | Зависимость симптомов острой фазы от времени..... | стр.72 | Рис. IX-43 | Дупликация и СПТ специфических групп генов | стр.82 |
| Рис. IX-8 | Нарушения здоровья у лиц, переживших атомную бомбардировку в Хиросиме..... | стр.72 | Рис. IX-44 | Характеристики лейкемии у лиц переживших атомную бомбардировку | стр.82 |
| Рис. IX-9 | Сроки развития рака у лиц, переживших атомную бомбардировку в Хиросиме..... | стр.72 | Рис. IX-45 | Возможный механизм радиационной лейкемии (ОМЛ) | стр.82 |
| Рис. IX-10 | Менингиома у женщины, пережившей атомную бомбардировку..... | стр.73 | Рис. IX-46 | Картина крови, предшествующая хронической миелоидной лейкемии..... | стр.83 |
| Рис. IX-11 | Относительный риск разных онкологических заболеваний | стр.73 | Рис. IX-47 | Порядок и время появления разных признаков, характерных для развития хронической миелоидной лейкемии..... | стр.84 |
| Рис. IX-12 | Облученный в чреве матери ребенок с микроцефалией (справа) | стр.73 | Рис. IX-48 | Число обследованных случаев хронической миелоидной лейкемии..... | стр.84 |
| Рис. IX-13 | Радиационная катаракта (33 года после облучения) | стр.74 | Рис. IX-49 | Гематологические результаты, полученные до развития хронической миелоидной лейкемии у пациента, получившего при атомном взрыве дозу облучения в 1,5 Св | стр.84 |
| Рис. IX-14 | Радиационная катаракта (44 года после облучения) | стр.74 | | | |
| Рис. IX-15 | Келоидный рубец (9 лет после облучения) | стр.74 | | | |
| Рис. IX-16 | Хромосомные и генные аномалии у здоровых лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.75 | | | |
| Рис. IX-17 | Хромосомы у лиц, переживших атомную бомбардировку, которые получили дозу в 3 Св. | стр.75 | | | |
| Рис. IX-18 | Хромосомные aberrации и доза облучения (DS86)..... | стр.75 | | | |
| Рис. IX-19 | Типы хромосомных aberrаций в лимфоцитах | стр.76 | | | |
| Рис. IX-20 | Хромосомные aberrации в костном мозге у здоровых лиц, переживших атомную бомбардировку | стр.76 | | | |
| Рис. IX-21 | Серийное варьирование процента хромосомных aberrаций в клетках костного мозга | стр.76 | | | |
| Рис. IX-22 | Хромосомные aberrации в фибробластах | | | | |

| | | | | | |
|------------|---|--------|-----------|--|--------|
| Рис. IX-50 | Серийный цитогенетический анализ, выполненный у лица, пережившего атомную бомбардировку..... | стр.85 | Рис. X-31 | Сравнение хромосомных aberrаций в США и Японии | стр.96 |
| Рис. IX-51 | Кариотип в случае хронической миелоидной лейкемии у пациента, получившего дозу 1,5 Св..... | стр.85 | Рис. X-32 | Сравнение перестроек гена ХЛЛ в США и Японии..... | стр.96 |
| Рис. IX-52 | Перестройка гена BCR при ХМЛ у пациента, пережившего атомную бомбардировку | стр.85 | Рис. X-33 | Экспрессия и перестройка генов при Т-клеточных неоплазиях..... | стр.97 |
| Рис. IX-53 | Точка разлома в гене BCR | стр.86 | Рис. X-34 | Число случаев лейкемии в зависимости от типа и дозы (у переживших атомную бомбардировку в Хиросиме и Нагасаки)... | стр.97 |
| Рис. IX-54 | Частота мутаций гена RAS у больных хронической миелоидной лейкемией, переживших атомную бомбардировку | стр.86 | Рис. X-35 | Число случаев лейкемии в зависимости от типа (по FAB) и дозы (у переживших атомную бомбардировку в Хиросиме и Нагасаки)..... | стр.97 |
| Рис. IX-55 | Условия облучения и типы радиационной лейкемии | стр.87 | | | |
| Рис. IX-56 | Число случаев лейкемии у детей рабочих завода Селлафильд | стр.88 | | | |
| Рис. X-1 | Хромосомные аномалии при острых лейкемиях | стр.89 | | | |
| Рис. X-2 | Аномалии при лейкемиях с нормальным кариотипом | стр.89 | | | |
| Рис. X-3 | Анализ методом SKY-FISH | стр.89 | | | |
| Рис. X-4 | Скрытая транслокация | стр.90 | | | |
| Рис. X-5 | Новая скрытая транслокация | стр.90 | | | |
| Рис. X-6 | Слитные гены у здоровых людей (1) | стр.90 | | | |
| Рис. X-7 | Слитные гены у здоровых людей (2) | стр.90 | | | |
| Рис. X-8 | Комплексная транслокация 9;22 | стр.91 | | | |
| Рис. X-9 | Комплексная транслокация 9;22 | стр.91 | | | |
| Рис. X-10 | Комплексная транслокация 9;22 | стр.91 | | | |
| Рис. X-11 | Механизм комплексной транслокации 9;22 | стр.91 | | | |
| Рис. X-12 | Примеры комплексной транслокации t(5;9;22) | стр.91 | | | |
| Рис. X-13 | Примеры комплексной транслокации | стр.91 | | | |
| Рис. X-14 | Точка разлома в пределах bcr | стр.92 | | | |
| Рис. X-15 | Миелобластный тип | стр.92 | | | |
| Рис. X-16 | Лимфобластный тип | стр.92 | | | |
| Рис. X-17 | Эритробластный тип | стр.92 | | | |
| Рис. X-18 | Монобластный тип | стр.92 | | | |
| Рис. X-19 | Клинические типы ХМЛ при острой трансформации | стр.93 | | | |
| Рис. X-20 | Типы лейкемии по клеткам и клинике | стр.93 | | | |
| Рис. X-21 | Эволюция клонов с филадельфийской хромосомой Ph ¹ и перестройкой гена bcr .. | стр.93 | | | |
| Рис. X-22 | Клональная эволюция при ХМЛ | стр.93 | | | |
| Рис. X-23 | Анализ комплексной транслокации 8;21 методом FISH | стр.94 | | | |
| Рис. X-24 | Комплексная транслокация 8;21 | стр.94 | | | |
| Рис. X-25 | Механизм комплексной транслокации 8;21 | стр.94 | | | |
| Рис. X-26a | Дискриминант для предсказания транслокации 8;21 | стр.94 | | | |
| Рис. X-26b | Вероятность лейкемии с транслокацией 8;21 | стр.94 | | | |
| Рис. X-27 | Амплификация домена гена ABL у больных вторичной лейкемией | стр.95 | | | |
| Рис. X-28 | Экспрессия и перестройка генов при В-клеточных неоплазиях | стр.95 | | | |
| Рис. X-29 | Различия между случаями острой лейкемией с аномалией 11q23 у детей и взрослых | стр.95 | | | |
| Рис. X-30 | Географические различия между В-клеточными неоплазиями взрослых | стр.96 | | | |