

шими партиями, так как при соединении ингредиентов выпадает осадок. В смеси добавляли 3% раствор глицерина в качестве стабилизатора и для предотвращения ломкости индикаторной бумаги при длительном ее хранении. Для смачивания индикаторной бумаги размером 1,0×8,0 см требуется 0,2 мл индикаторной смеси. Бумагу подсушивали на лотках в темноте при 37° или при комнатной температуре [2] и хранили в бумажных пакетах в темноте. Все испытанные смеси обладают высокой чувствительностью, открывают следы нитритов (0,001—0,005 мкг).

Испытание индикаторной бумаги проведено на 282 культурах микроорганизмов *Escherichia*, *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Proteus*, *Salmonella*, *Hafnia*, *Shigella*, *Staphylococcus*, *Neisseria*. При использовании индикаторной бумаги и контрольных методов совпадение результатов установлено в 98,3—100% случаев, причем с помощью индикаторной бумаги реакцию можно учитывать уже через 24 ч инкубации микроорганизмов в нитратных и нитритных бульонах, в то время как контрольные методы дают результат лишь на 5—7-й день. Кроме того, при выполнении 100 анализов с помощью индикаторной бумаги экономия времени персонала составляет 30,3—33,3 человеко-часов.

Высоковоспроизводимые результаты наблюдались при использовании индикаторных бумаг, смоченных смесью риванола и соляной кислоты, хранившихся до 9 мес, и индикаторных бумаг, пропитанных смесью Грисса, хранившихся до 1,5 лет.

Следы нитратов и нитритов определяли также методом Лунге [1]. При постановке реакции традиционными методами, по нашим данным, оптимальным является следующее соотношение ин-

гредиентов, вносимых в нитратные и нитритные бульоны: 3 капли 15% раствора соляной кислоты и 6 капель перманганата калия. Для смачивания индикаторной бумаги использовали реактивы Лунге в следующем соотношении: один объем 15% раствора соляной кислоты к двум объемам 0,001% раствора перманганата калия. Индикаторная бумага имеет сиреневый оттенок, в присутствии же нитритов она обесцвечивается. Однако при длительном хранении индикаторная бумага, смоченная смесью Лунге, обесцвечивается и делается непригодной к употреблению.

ВЫВОДЫ

1. Для определения редукции нитратов и нитритов микроорганизмами возможно применение индикаторных бумаг, пропитанных смесью риванола и соляной кислоты или реактивом Грисса (жидким реактивом или 3% водным раствором сухого препарата Грисса).

2. Для приготовления индикаторных бумаг на срок более года следует пользоваться реактивами Грисса.

3. Индикаторные бумаги, пропитанные смесью соляной кислоты и перманганата калия, непригодны для длительного хранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кречков А. П. // Основы аналитической химии. — М., 1971. — Т. 12.

2. Рузаль Г. И. // Лабор. дело. — 1987. — № 2. — С. 55—56.

Поступила 28.03.88.

БИБЛИОГРАФИЯ И РЕЦЕНЗИИ

А. В. Руцкий, А. Н. Михайлов. «Рентгенодиагностический атлас». Минск «Вышэйшая школа». 1987.— Ч. I. Болезни опорно-двигательного аппарата.— 388 с. Ч. II. Болезни внутренних органов.— 320 с.

Быстрое развитие технических средств в медицине привело к тому, что за последнее десятилетие инструментальная диагностика шагнула далеко вперед. Широкое и успешное применение стали находить такие методы, как радионуклидная и ультразвуковая диагностика, компьютерная томография. Однако для общепрактической сети по-прежнему самым доступным и распространенным является рентгенологическое исследование, с помощью которого ставится диагноз или намечаются пути дальнейшего обследования больного.

Не только рентгенологи, но и врачи других специальностей понимают, насколько важно иметь четкое представление о склерологическом, семиотическом, синдромном и нозологическом уровне рентгенодиагностики. Поэтому было необходимо создание соответствующего учебного пособия, отвечающего наущной потребности практических врачей. Рецензируемый атлас явился именно таким научно-практическим руководством. Материал атласа изложен четко и кратко, в духе новейших достижений как клинической медицины, так и рентгенодиагностической мысли. Все главы атласа построены согласно современным методическим принципам, а приведенная терминология соответствует новейшим разработкам в описыва-

емых областях.

В I части атласа даны сведения о пороках развития аппарата движения, травматических повреждениях скелета, воспалительных заболеваниях костей и суставов, опухолях костей, опухолеподобных эндокринных и метаболических заболеваниях скелета, асептических остеонекрозах, поражениях скелета при заболеваниях крови, лимфатической и ретикуло-гистиоцитарной систем, патологии черепа и позвоночника, заболеваниях мягких тканей. Все разделы написаны языком, понятным врачу любой специальности; материал легко воспринимается; иллюстрации органически связаны с текстом.

Известно, что в литературе на протяжении ряда лет некоторые заболевания в перечисленных разделах трактовались по-разному. Многочисленные классификации не имели единого принципа, поэтому разные авторы относили одни и те же заболевания в различные группы. В частности, это имело место при некоторых пороках развития, опухолевых и опухолеподобных заболеваниях, патологических состояниях эндокринного происхождения и др. В соответствующих главах атласа приведены современные, признаваемые большинством авторов классификации. Такая систематизация общеклинических и рентгенологических данных, объединенная в одной книге, очень поможет в усвоении материала врачами всех специальностей. I часть атласа содержит 355 рисунков. Отпечатки рентгенограмм отличаются высоким качеством.

II часть атласа посвящена заболеваниям внутренних органов. Она содержит основные данные по рентгенодиагностике болезней органов дыхания и средостения, сердца и сосудов, диафрагмы и селезенки, пищеварительного и мочеполового аппаратов, брюшной полости. Описаны все основные патологические процессы, диагностируемые с помощью рентгенологического метода. Теоретическая часть, в том числе и очень сложные вопросы классификаций, написана кратко, ясно, конкретно.

В разделе «Дыхательный аппарат и средостение» впечатляет полнота приведенного материала по нозологическим единицам. Понятно изложены такие сложные и неоднозначно трактуемые в литературе вопросы, как классификация пневмоний. С современных позиций рассматривается рентгенодиагностика профессиональных заболеваний, болезней крови, коллагенозов и др.

Раздел «Пищеварительный аппарат» отличает высокая эрудиция и богатейший личный опыт авторов. В сочетании с отличными иллюстрациями эта глава воспринимается как глубокий монографический материал и может значительно обогатить врача любой специальности. Полноту атласа завершают хорошо проиллюстрированные разделы «Диафрагма и селезенка» и «Мочеполовой аппарат».

Авторы создали отличное учебное пособие для студентов медицинских институтов и слушателей институтов усовершенствования врачей. Рецензируемая книга является важным событием не только в рентгенологии, но и во всей практической и научной медицине. Именно такие научно-практические труды заслуживают высокой оценки, вплоть до присуждения Государственной премии.

Проф. А. Е. Дмитриев,
канд. мед. наук Б. Н. Крюков (Москва)

М. К. Михайлов, Г. И. Володина,
Е. К. Ларюкова. «Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов». 1988 г. Татарское книжн. изд-во. Тираж 3000 экз. 170 с.

Монография написана на актуальную тему. Практические врачи-рентгенологи испытывают большие трудности при диагностике заболеваний костей и суставов. Эта объясняется сложностью восприятия рентгеноанатомики заболеваний и поэтому имеется большая потребность в такого рода монографиях. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов нуждается в обобщении и популяризации. Книга написана для врачей-рентгенологов, онкологов, травматологов и ортопедов и состоит из пяти глав, в которых рассмотрены вопросы частной патологии.

В I главе представлены классификация, клиника, рентгеноанатомика и дифференциальная диагностика опухолей скелета. Общеизвестные све-

дения дополнены интересными материалами из собственной практики авторов. Заслуживают положительной оценки таблицы, в которых сгруппированы дифференциально-диагностические признаки; ими удобно пользоваться в практической работе.

Следующая глава посвящена изменениям в kostях при опухолевых заболеваниях кроветворных органов. Рентгенологические симптомы подчас даны довольно разноречиво, но авторы проводят патологоанатомические параллели, которые частично снимают противоречия. Глава содержит описание патологических процессов в костях, мало известных широкому кругу специалистов.

В III главе рассмотрены остеодистрофические изменения, в основном наиболее распространенные из них — гиперпаратиреоидная и деформирующая остеодистрофия. Материалложен четко, основные рентгенологические признаки хорошо проиллюстрированы.

IV глава посвящена локальным дистрофическим поражениям костно-суставного аппарата. Ведущее место среди них занимают поражения суставов. Данная глава имеет особое значение, так как относительно изменений в суставах в литературе существует множество классификаций и различных толкований. Видное место в изложении материала отводится деформирующему спондилоартрозу и это закономерно, потому что данное заболевание стало встречаться довольно часто, причем не в выраженному классическом виде, а в малых и нетипичных формах, когда рентгенологическое исследование в диагностике приобретает ведущее значение. Известную ценность содержит описание остеохондроза во всех его выражениях.

И наконец, предметом внимания V главы являются воспалительные заболевания костей — неспецифический остеомиелит, туберкулез и сифилис. Охарактеризованы наиболее часто встречающиеся в повседневной практике воспалительные заболевания.

В конце книги указаны наиболее ценные и распространенные литературные источники.

В монографии, написанной хорошим литературным языком, постоянно во всех главах рентгеносемиотика дается в сравнении с патологоморфологическими изменениями и объясняется ими, что особенно важно для врачей-рентгенологов, так как позволяет осмысливать теневую картину и сопоставлять изменения с клиническими проявлениями.

В целом авторский коллектив в лице М. К. Михайлова, Г. И. Володиной и Е. К. Ларюковой справился с поставленной задачей и создал хорошее руководство по рентгенодиагностике заболеваний костей и суставов, которые принесет большую пользу врачам-рентгенологам и другим специалистам, работающим в данной области.

Проф. Е. Д. Фастыковская (Новокузнецк)