

9. Piura B., Rabinovich A., Yanai-Inbar I. Primary malignant melanoma of the vagina: case report and review of literature // Eur J Gynaecol Oncol. – 2002. – Vol. 23, № 3. – P. 195-198.

10. Samolis S., Panagopoulos P., Kanellopoulos N., et al. Primary melanoma of the vagina: a case report // Eur J Gynaecol Oncol. – 2010. – Vol. 31, № 2. – P. 233-234.

11. Tasaka R., Fukuda T., Wada T., et al. A retrospective clinical analysis of 5 cases of vaginal melanoma // Mol Clin Oncol. – 2017. – Vol. 6, № 3. – P. 373-376.

12. Trone J.C., Guy J.B., Mery B., et al. Melanomas of the female genital tract: state of the art // Bull Cancer. – 2014. – Vol. 101, № 1. – P. 102-106.

Координаты для связи с авторами: Марочко Андрей Юрьевич – д-р мед. наук, профессор кафедры общей и клинической хирургии ДВГМУ, e-mail: amarocho@yandex.ru; Винникова Лариса Рафаильевна – канд. мед. наук, врач онколог-гинеколог 2-го онкологического отделения ККЦО; Цекатунов Дмитрий Анатольевич – канд. мед. наук, зав. патологоанатомическим отделением ККЦО; Зенюков Артем Сергеевич – канд. мед. наук, заместитель главного врача по хирургической помощи ККЦО; Рыжаская Ирина Борисовна – канд. мед. наук, врач онколог-гинеколог 2-го онкологического отделения ККЦО.



УДК 616-073.75+378.16

В.В. Аксенов¹, П.И. Павлов², А.В. Чижиков¹, Т.В. Зуевская¹, А.В. Ковалева², Ю.Т. Игнатиев³,
П.В. Васильев², А.Е. Губина¹, Н.В. Рагулина¹, В.Н. Стоян²

ОПЫТ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ ОТРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА»

¹Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, 6284011, ул. Мира, 40, тел. 8-(346)-73-93-421;

²Окружная клиническая больница, 6284011, ул. Калинина, 40, тел. 8-(346)-739-00-93, г. Ханты-Мансийск;

³Омский государственный медицинский университет, 644099, ул. Ленина, 12, тел. 8-(3812)-95-70-01, г. Омск

Резюме

Совершенствование преподавания дисциплины «Лучевая диагностика», в составе рабочих программ «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика», «Общая хирургия, лучевая диагностика», «Лучевая диагностика» по-прежнему является актуальной задачей высших медицинских учебных заведений. Авторами статьи в течение 12 лет используется и обновляется подборка рентгенограмм, томограмм для государственной итоговой аттестации студентов лечебного факультета академии, в количестве 40 основных комплектов. Подборка составлена с учётом наиболее часто встречающихся заболеваний, неотложных состояний, а также онкопатологии и туберкулёза органов дыхания, которые могут быть визуализированы методами лучевой диагностики. Такой подход значительно повышает качество знаний выпускников в части опознания и трактовки медицинских диагностических изображений на государственной итоговой аттестации.

Ключевые слова: наборы рентгенограмм, томограмм, изображений; государственная итоговая аттестация, навыки трактовки медицинских диагностических изображений.

V.V. Aksenov¹, P.I. Pavlov², A.V. Chizhikov¹, T.B. Zuevskaya¹, A.V. Kovaleva², Yu.T. Ignatiev³, P.V. Vasiliev²,
A.E. Gubina¹, N.V. Ragulina¹, V.N. Stoyan²

EXPERIENCE OF PREPARATION OF THE MEDICAL FACULTY STUDENTS FOR THE FINAL STATE ATTESTATION OF PRACTICAL SKILLS AND COMPETENCIES ON THE «RAY DIAGNOSTICS» TRAINING

¹Khanty-Mansiysk State Medical Academy;

²Regional Hospital of KhMAO-Ugra, Khanty-Mansiysk;

³Omsk State Medical University, Omsk

Summary

Improving teaching of the discipline «ray diagnostics», as part of the syllabi and curricula in «Propedeutics of internal medicine», «Ray Diagnostics», «General Surgery, Ray Diagnostics», «Ray Diagnostics» is still an urgent task for higher medical schools. For 12 years, the authors of the article have been using and updating a selection of x-ray pictures, tomograms for the state final attestation of the medical faculty students, in the number of 40 basic sets. The compilation is made

up taking into account the most common diseases, emergency conditions, as well as oncopathology and tuberculosis of respiratory organs, that can be visualized by methods of ray diagnostics. This approach significantly improves the quality of graduates' knowledge in terms of identifying and interpreting medical diagnostic images at the state final attestation

Key words: sets of x-ray pictures, tomograms, images, state final attestation, skills of interpretation of medical diagnostic images.

Учебный предмет «Лучевая диагностика» ранее в составе рабочей программы (РП) «Лучевая диагностика и лучевая терапия», сейчас в различных высших медицинских образовательных учреждениях в структуре РП «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика», «Общая хирургия, лучевая диагностика», «Лучевая диагностика» является одной из дисциплин, которая закладывает основы изучения диагностической деятельности, необходимые любому врачу. Отличительной особенностью данной дисциплины является получение прижизненного изображения различных органов и систем человека с помощью различного рода излучений. Применение различных видов излучения, ионизирующих и неионизирующих, даёт возможность диагностики и контроля лечения заболеваний различных органов и систем человеческого организма [1, 2].

Основы лучевой диагностики излагаются на лекциях и практических занятиях по лучевой диагностике. При этом изучаются теоретические и практические вопросы рентгенодиагностики, включая рентгеновскую компьютерную томографию, радионуклидной и ультразвуковой диагностики, МРТ и тепловидения, необходимые для дальнейшего успешного усвоения студентами клинических дисциплин. В дальнейшем эти сведения углубляются и закрепляются при прохождении клинических дисциплин на старших курсах (внутренних болезней, хирургии, акушерства и гинекологии и др.), где проблемы частной лучевой диагностики рассматриваются во взаимосвязи с конкретными вопросами клинической диагностики и лечения больных. Таким образом, обучение студентов основам общей и частной лучевой диагностики происходит на протяжении всего периода пребывания их в вузе [3].

Целью освоения лучевой диагностики является изучение лучевых методов исследования для диагностики наиболее распространенных заболеваний.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1) принцип получения изображения при лучевых методах диагностики (рентгенологический, ультразвуковой, радионуклидный, компьютерная и магнитно-резонансная томография); биологические основы воздействия ионизирующих, ультразвуковых, магнит-

но-резонансных излучений; диагностические возможности различных методов лучевой диагностики; основные лучевые признаки различных заболеваний;

2) лучевые признаки травматических повреждений костей и суставов;

3) лучевые признаки остеомиелита, туберкулеза, доброкачественных и злокачественных заболеваний костно-суставной системы, остеохондроза;

4) лучевые признаки заболеваний легких и сердца; заболеваний органов пищеварения;

5) лучевые признаки геморрагического и ишемического инфарктов головного мозга;

6) лучевые признаки острой патологии различных органов и систем;

7) лучевые признаки заболеваний печени и желчного пузыря;

8) лучевые признаки заболеваний мочевыделительной системы;

9) лучевые признаки поражений сосудов;

10) лучевые признаки заболеваний щитовидной и молочных желез [2].

В процессе преподавания лучевой диагностики преподаватель стремится к улучшению доступности теоретических знаний и практических навыков, для обучающихся. При этом подразумевается опознание лучевых признаков той или иной патологии различных органов и систем [1, 2, 3, 4]. Важным моментом является формирование и закрепление зрительных образов, в виде аналоговых или цифровых изображений [4].

В доступной нам литературе [1, 2, 3, 4] не удалось найти работ, посвященных особенностям подборки медицинских диагностических изображений для ГИА, необходимых для оценки сформированных навыков опознания, трактовки и интерпретации во время аттестации.

В этой связи, *целью нашей работы* явилось стремление поделиться нашим опытом формирования наборов рентгенограмм, томограмм, КТ, МРТ, для ГИА и наших подходов к лучшему обучению будущих выпускников трактовке и интерпретации медицинских диагностических изображений при заболеваниях различных органов или систем.

Результаты и обсуждение

Совершенствование преподавания дисциплины «Лучевая диагностика», в составе рабочих программ «Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика», «Общая хирургия, лучевая диагностика», «Лучевая диагностика» по-прежнему является актуальной задачей высших медицинских учебных заведений. Авторами статьи в течение 12 лет используется и обновляется подборка медицинских диагностических изображений (рентгенограмм, томограмм, КТ, МРТ) для итоговой государственной аттестации (ГИА)

студентов лечебного факультета БУ ВО Ханты-Мансийская ГМА (ХМГМА), в количестве 40 основных комплектов. Подборка составлена с учётом наиболее часто встречающихся заболеваний, неотложных состояний, а также онкопатологии и туберкулёза органов дыхания, которые могут быть визуализированы методами лучевой диагностики. Последние два учебных года основная подборка обновляется ежегодно на 30 %, т. е. на 12 комплектов. Изображения основных комплектов, в электронном виде, без описаний

и заключений, выставляются для свободного доступа студентов, на сайт ХМГМА, до начала весеннего семестра, за 6 месяцев до проведения ГИА. Кроме того, на сайт выставляются еще 40 других, дополнительных комплектов рентгенограмм, с патологией, без описаний и заключений. Обновления подборки и их раннее размещение на сайте ХМГМА нами выполнены согласно нормативным документам [5-8]. Навыки чтения и трактовки рентгенограмм, КТ, МРТ формируются у обучающихся в течение нескольких лет, начиная со 2-3-го курсов (практические занятия и лекции по лучевой диагностике). Кроме того, студенты составляют протоколы описания рентгенограмм, томограмм и других диагностических изображений в рабочих тетрадях протоколов описания рентгенограмм. Навыки анализа медицинских диагностических изображений поддерживаются на более поздних курсах преподавателями клинических дисциплин. Они добавляют свой вклад, предъявляя студентам для изучения и описания новые изображения с различной патологией.

Основная подборка рентгенограмм, КТ, МРТ задействована на 1-м этапе ГИА. В каждом экзаменационном билете присутствует один из комплектов основной подборки. Соответственно обучающемуся предстоит интерпретировать один комплект из 40 (срока) наборов рентгенограмм (или КТ или МРТ). При этом распределение лучевых признаков патологических изменений по органам или системам, в порядке убывания, выглядит так.

Органы брюшной полости: рентгенологические признаки злокачественной опухоли кишечника (2), пищевода (1), желудка (4), язвы желудка (1), дивертикулов кишечника (1), кишечной непроходимости (2), пневмоперитонеума (2), сочетание пневмоперитонеума и кишечной непроходимости (1). Всего – 14 комплектов (35,0 % от всей подборки).

Органы грудной клетки: рентгенологические признаки обширной инфильтрации легочной ткани (4), гидроторакса (1), периферической злокачественной опухоли легкого (2), пневмоторакса или пневмогидроторакса (2), поражения лимфоузлов при лимфоме или онкогематологии (1), туберкулемы (1). Всего – 11 комплектов (27,5 %).

Опорно-двигательная система: рентгенологические признаки переломов различной локализации (5), вывиха в суставе (1), деформирующего артроза (1). Всего – 7 комплектов (17,5 %).

Мочевыделительная система: рентгенологические признаки нефроптоза (1), мочекаменной болезни (1), кисты почки (1). Всего – 3 комплекта (7,5 %).

Гепатобилиарная система: рентгенологические признаки желчнокаменной болезни (1), кист и гемангиомы печени (1). Всего – 2 комплекта (5,0 %).

Центральная нервная система: КТ-признаки кровоизлияний в левой гемисфере (1), МРТ-признаки множественных мтс головного мозга (1). Всего – 2 комплекта (5,0 %).

Женская репродуктивная система: рентгенологические признаки рудиментарного рога матки слева; проходимость труб не нарушена; хронического двусто-

ронного аднексита. Всего – 1 комплект (2,5 %).

При подготовке к государственной итоговой аттестации в части интерпретации медицинских диагностических изображений студентам даются соответствующие рекомендации: а) изучение учебной литературы, лекций, записей практических занятий и описаний рентгенограмм; б) обязательный просмотр и пробные интерпретации медицинских диагностических изображений на сайте вуза; в) посещение консультации перед экзаменом, где будет выполнен детальный разбор основного комплекта рентгенограмм и томограмм, для ГИА.

Государственная итоговая аттестация по итогам интерпретации представленных медицинских диагностических изображений оценивает сформированность следующих компетенций: ОПК-1 (использование медико-биологической терминологии); ОПК-9 (оценка патологических процессов в организме человека); ПК-5 (готовность к анализу лабораторных, инструментальных, исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания); ПК-6 (способностью к определению у пациента основных патологических состояний симптомов, синдромов заболеваний). Образцы примеров, представляемых медицинских диагностических изображений на государственной итоговой аттестации представлены на рисунках 1-5.

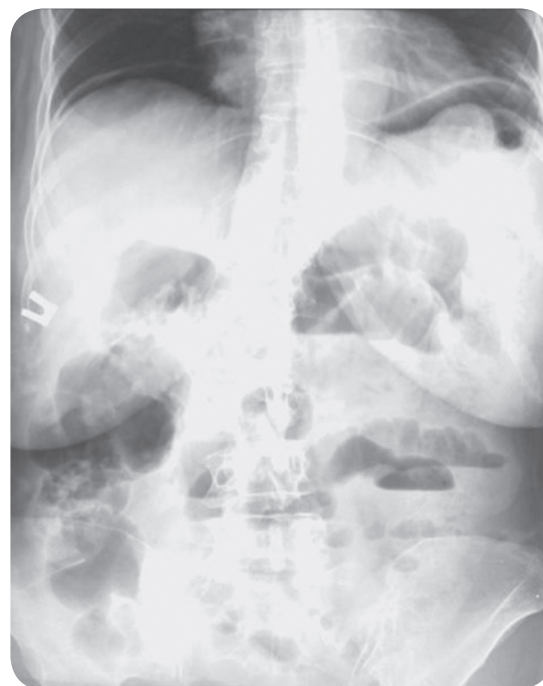


Рис. 1. Обзорная рентгенограмма брюшной полости в прямой проекции, выполненная в положении пациента стоя

Пациентка 68 лет с синдромом «острого живота». На рентгенограмме удовлетворительного качества, определяются множественные вздутия кишечных петель с горизонтальными уровнями жидкости по типу симптомов «чаш Клойбера» и аркообразных просветлений. Под обоими куполами диафрагмы визуализируются полосы просветления за счет воздуха – симптомы «серпа или полумесяца».

Заключение: рентгенологические признаки острой кишечной непроходимости и наличия свободного газа в брюшной полости за счет перфорации полого органа. Показано срочное хирургическое вмешательство



Рис. 2. Рентгенограмма контрастированного желудка

В области тела желудка визуализируется симптом «ниши», плоской формы, что характерно для каллезной язвы. В процессе противоязвенного лечения показано проведение фиброгастроуденоскопия с биопсией



Рис. 3. Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции

Симптом двусторонней гематогенной диссеминации, характерной для активного туберкулезного процесса, инфильтрат левого легкого в стадии распада

Нами проанализированы суммарные оценки, полученные студентами, по анализу и трактовке рентгенограмм, томограмм, КТ, МРТ, из основной подборки, для ГИА, за последние три учебных года. Оценки распределились следующим образом: «отлично» – 17,2 %, «хорошо» – 67,1 %, «удовлетворительно» – 15,7 %, «неудовлетворительно» – 0,0 %. На наш взгляд, существенное положительное значение имеют работа со студентами в плане интерпретации медицинских диагностических изображений как на начальном (пропедевтическом) цикле изучения лучевой диагностики (2-3-й курс), так и на последующих занятиях по клиническим дисциплинам. Кроме того, имеет значение раннее представление на сайте вуза основной и дополнительной подборок медицинских диагностических изображений, а также очные консультативные разборы непосредственно перед ГИА.

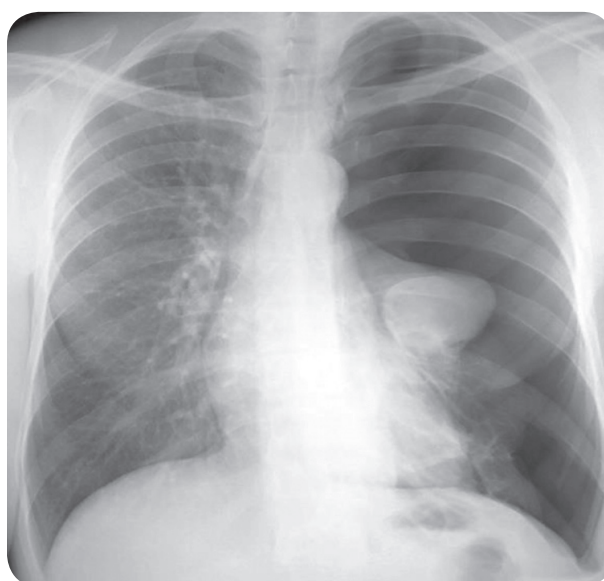


Рис. 4. Рентгенограмма органов грудной полости в прямой проекции. Рентгенологические признаки левостороннего субтотального пневмогидроторакса

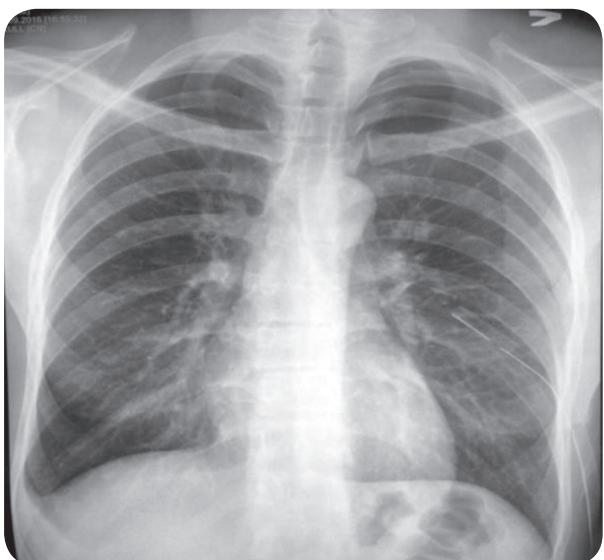


Рис. 5. Контрольная рентгенограмма. Положительная динамика

Результаты и обсуждение

В статье представлен опыт обучения студентов лечебного факультета Ханты-Мансийской государственной медицинской академии, начиная с младших курсов и до подготовки к государственной итоговой аттестации в части трактовки рентгенограмм, томограмм, КТ, МРТ. Изложена этапность и слагаемые подготовки, за весь период обучения.

Озвучено примерное минимальное количество диагностических лучевых изображений, которые изучает и анализирует обучающийся за время учебы на лечебном факультете.

Представлен последний вариант основной подборки, на предстоящую очередную ГИА. Приведены образцы (примеры) представляемых медицинских диагностических изображений. На наш взгляд, тематика статьи может быть интересна для преподавателей лучевой диагностики в вузах и врачей различных специальностей. Возможно, наш опыт будет полезен преподавателям средней медицинской школы.

Мы открыты для обмена мнениями. С благодарностью воспримем все пожелания и критические замечания.

Литература

1. Лучевая диагностика. Учебное пособие к практическим занятиям для студентов медвузов / Под ред. Б.Н. Сапранова. – Ижевск, 2010. – 154 с.
2. Рабочая программа по лучевой диагностике и лучевой терапии / Сост.: д.м.н., проф. Гордиенко В.П., к.м.н. Федик О.Е., Власов А.А. – Благовещенск, 2009. – С. 39.
3. Рабочая программа по лучевой диагностике. Лечебное дело 060101. Разработчик – д.м.н. Федоров В.В. – Барнаул, 2013. – С. 34.
4. Лучевая диагностика: учебник: Т. 1 / Под. ред. проф. Г.Е. Труфанова. – 2011. – 416 с.: ил.
5. Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 № 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 лечебное дело (уровень специалитета)».
6. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения госу-

дарственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования, направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета) в БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», 2017. Приказ № 252, от 20 апреля 2017 г.

8. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе специалитета, 31.05.01 Лечебное дело в БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», в 2018 г. Приказ № 1121, от 21 декабря 2017 г.

Literature

1. Radiodiagnosis. A study guide for practical classes for medical students. Edited by B.N. Sapranov. – Izhevsk, 2010. – 154 p.
2. Working program in Radiodiagnosis and Radiotherapy. Compiled by Doctor of Med. Science Gordienko V.P., Candidate of Med. Science Fedik O.E., Vlasov A.A. / Blagoveshchensk. – 2009. – P. 39.
3. Working program in Radiotherapy. General Medicine 060101. Developed by Doctor of Med. Science Fedorov V.V. – Barnaul. – 2013. – P. 34.
4. Radiodiagnosis: textbook: Vol.1 / Ed. by Prof. G.E. Trufanov. – 2011. – 416 p.: il.
5. Order № 95 of 09.02.2016 of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation «On the approval of the Federal State Educational Standard of the higher education in 31.05.01 General Medicine («specialist's degree» program)».

6. Order № 636 of 29.06.2015 of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation «On the approval of procedure for final state attestation for higher education programs – Bachelor's Programs, Specialist Programs and Master's Programs».

7. Procedure for Final State Attestation according to the State Educational Standard of higher education in 31.05.01 «General Medicine («specialist's degree» program)» in the BI «Khanty-Mansi State Medical Academy», 2017. Order № 252 dated April 20, 2017.

8. Procedure for Final State Attestation in the basic educational professional «specialist's degree» program in 31.05.01 in the BI «Khanty-Mansi State Medical Academy» in 2018. Order № 1121 dated December 21, 2017.

Координаты для связи с авторами: Аксенов Василий Васильевич – канд. мед. наук, доцент кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии лечебного факультета БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», e-mail: blagodok2016@yandex.ru; Павлов Прохор Игоревич – канд. мед. наук, зав. отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения БУ ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская окружная клиническая больница»; Чижиков Андрей Валерьевич – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии лечебного факультета БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; Зуевская Татьяна Валерьевна – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; Ковалева Алла Владимировна – канд. мед. наук, зав. рентгенотделением БУ ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская окружная клиническая больница»; Игнатьев Юрий Тимофеевич – д-р мед.

наук, профессор, зав. кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет»; *Васильев Павел Валерьевич* – канд. мед. наук, врач-хирург, ст. преподаватель кафедры общей и факультетской хирургии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; *Губина Анастасия Евгеньевна* – ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; *Рагулина Нина Владимировна* – врач-хирург, ассистент кафедры общей и факультетской хирургии БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»; *Стоян Валентина Николаевна* – ст. медицинская сестра рентгеноотделения БУ ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская окружная клиническая больница».



УДК 616-007-053.1

Д.С. Мочихин¹, Н.С. Рагрина¹, К.В. Горбатов¹, Е.И. Малинина², М.В. Мазалова²

ЭЛЕВАЦИЯ СЕГМЕНТА ST ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ КОММУНИКАЦИИ У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ ДАУНА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

¹Областная клиническая больница № 1, 625000, ул. Юрия Семовских, 10, e-mail: tyumenheart@inbox.ru;

²Тюменский государственный медицинский университет, 625023, ул. Одесская, 54, e-mail: malininaele@mail.ru, г. Тюмень

Резюме

В статье представлено описание клинического случая осложнения радикальной коррекции полной формы атриовентрикулярной коммуникации (АВК), сопровождающегося умеренной компрессией правого желудочка посредством воздействия металлических скоб, используемых для восстановления грудины после стернотомии. Данное воздействие привело к развитию электрокардиографического (ЭКГ) изменения у ребенка в виде элевации сегмента ST в грудных отведениях, что требовало проведения диагностического поиска ишемических изменений, а также последующей хирургической коррекции.

Ключевые слова: атриовентрикулярная коммуникация, синдром Дауна, инфарктоподобный синдром, элевация сегмента ST.

D.S. Mochikhin¹, N.S. Ragrina¹, K.V. Gorbatiykov¹, E.I. Malinina², M.V. Mazalova²

ST-ELEVATION AFTER SURGICAL CORRECTION OF ATRIOVENTRICULAR CANAL DEFECT IN A CHILD WITH DOWN SYNDROME (CLINICAL CASE)

¹Regional clinical hospital № 1;

²Tyumen State medical University, Tyumen

Summary

The article describes a clinical case of complication of the complete atrioventricular canal defect after radical operation, accompanied by moderate compression of the right ventricle by means of the influence of metal staples used to restore the sternum after sternotomy. This effect led to the development of ECG changes in the ST segment elevation in the chest leads, requiring diagnostic finding of ischemic changes, as well as subsequent surgical correction.

Key words: atrioventricular canal defect, Down syndrome, infarct-like syndrome, ST-segment elevation.

Частота встречаемости острой ишемии миокарда в детском возрасте составляет 4,48 % [3]. Ведущими причинами некроза сердечной мышцы у детей являются коронариты, аномалии коронарных артерий и травмы сердца [2]. Основным ЭКГ маркером ишемии миокарда является подъем сегмента ST, в части случаев, который может носить преходящий характер и быть следствием другой патологии [1].

Мальчик, 2 года, экстренно госпитализирован с предварительным диагнозом «Коронарит?» в кар-

диохирургическое отделение № 2 ГБУЗ ТО ОКБ № 1 г. Тюмени детским кардиологом с изменениями, зарегистрированными на ЭКГ (рис. 1) во время планового осмотра. Жалобы при поступлении отсутствовали. Из анамнеза заболевания известно, что ВПС (полная форма атриовентрикулярной коммуникации, легочная гипертензия) диагностирован и верифицирован после рождения. Антенатальный ультразвуковой скрининг патологии не выявил. В возрасте четырех месяцев выполнена радикальная коррекция ВПС в условиях ис-