перечень наиболее часто встречающихся малых аномалий развития, Национальный календарь профилактических прививок, тестовые задания и задачи для самоподготовки.

Изложенный информационный материал необходим в повседневной деятельности врача-педиатра и позволяет своевременно выделить категории детей и подростков со скрыто протекающими хроническими заболеваниями, нуждающихся в нормализации режима жизни и питания, требующих дополнительного обследования и консультаций специалистов.

Учебное пособие востребовано не только на этапе додипломного обучения, но и на этапе подготовки кадров высшей квалификации (ординатуры) и направлено на формирование профессиональных компетенций по комплексной оценке здоровья детей разного возраста, что позволит врачу эффективно проводить лечебно-профилактическую работу с детским населением.

Объем учебного пособия 9,25 усл. п. л.

АРХИВ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ (интерактивное электронное учебное пособие)

Кузьминов О.М., Мельниченко В.И.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: kuzminov@bsu.edu.ru

Рост компьютерной грамотности практических врачей представляет дополнительный инструмент повышения качества и эффективности лечебно-диагностического процесса. Существенно расширяются возможности для накопления, анализа и обработки информации, поступающей в процессе клинической работы. Не вызывает сомнений, что эффективное использование практического опыта, как рядового исполнителя, так и квалифицированного эксперта, является значимым ресурсом повышения качества профессиональной деятельности. Использующиеся в настоящее время принципы архивирования клинической информации построены на основе реквизитов статистического назначения (дата обращения, фамилия, номер страхового полиса, основной диагноз и др.). В связи с этим применение их для решения дидактических задач повышения профессиональных знаний затруднительно, поскольку в последнем случае необходимо оперировать такими категориями как симптом, синдром, диагноз. В связи с этим создание и внедрение новых моделей организации первичной клинической информации для формирования «базы знаний» пользователя является актуальной задачей информатизации клинической практики.

Создание и внедрение новых моделей организации первичной клинической информации для формирования баз знаний пользователя является актуальной задачей информатизации клинической практики.

Электронное учебное пособие «Архив электрокардиограмм» предназначено для накопления электрокардиограмм, проведения их поиска и анализа по различным реквизитам в дидактических целях, для автоматизации формирования электрокардиографических заключений, а также контроля уровня усвоения материала.

Онтология предметной области, обеспечивающая достижение образовательных целей представлена такими информационными объектами, как симптомы, синдромы (нозологические формы), клинический случай (прецедент), находящимися друг с другом в определенных иерархических взаимоотношениях. Систематизация каждого информационного объекта имеет свои особенности. ЭКГ-симптомы кодируются и систематизируются в соответствии с общепринятыми принципами формализации электрокардиографического заключения, когда сортировка симптомов по возрастанию значения кода представляет собой электрокардиографическое заключение. При этом в основу деления признака положен не термин, а клинический симптом, когда каждая запись имеет определенную связь с каким-либо ЭКГ-синдромом. ЭКГ-синдромы систематизируются по патогенетическому и дидактическому принципу и объединены в группы, удобные для изучения. ЭКГ-больных (прецеденты) систематизируются по синдрому, дате, идентификатору пациента.

Основные информационные объекты связаны друг с другом посредством дополнительного связывающего объекта, содержащие «метаданные» об исходных объектах. В техническом отношении они представляет собой множество пар соответствующих друг другу кодов, отражающих внутреннюю клиническую связь между информационными объектами. Такая структура позволяет не только технически обрабатывать необходимую информацию, но и создавать правила вывода, допускающие автоматизированные заключения. С учетом этого предметная область представляет собой не просто техническую базу данных, а базу знаний соответствующей клинической области.

Разработанная схема позволяет проводить глубокий и всесторонний интерактивный анализ ЭКГ-данных путем создания сводных таблиц и соотносить их друг с другом. Сводные таблицы являются многомерными, что позволяет группировать данные по различным координатам и создавать удобные интерактивные формы для дидактического обеспечения изучаемого материала.

Пособие позволяет реализовать следующие дидактические возможности:

- систематизировать и архивировать поступающие электрокардиограммы в процессе клинической практики для накопления клинического опыта;

● осуществлять поиск архивных электрокардиограмм по симптому, синдрому или их множеству для индуктивного обучения;

● создавать сводные многомерные таблицы и диаграммы с целью моделирования и визуализации диагностических процедур для поддержки принятия диагностических решений;

● выводить данные о симптомах и синдромах архивных электрокардиограмм в целях контроля уровня усвоения материала;

● автоматизировать формирование заключений при расшифровке поступающих электрокардиограмм.

Таким образом, электронное учебное пособие «Архив электрокардиограмм» может быть использовано для создания персональной «базы знаний» пользователя соответствующей клинической области, поскольку включает дополнительные клинические данные об информационных объектах (метаданные). Это позволяет реализовывать разнообразные дидактические алгоритмы представления материала, недоступные для традиционных архивов, поддерживать диагностические решения и автоматизировать создание клинических заключений.

Модель организации данных, реализованная в интерактивном электронном учебном пособии, позволяет обеспечить полноту дидактического цикла при изучении соответствующей предметной области: доступное представление теоретического материала, развитие практических навыков решения проблемных задач, накопление клинического опыта и контроль уровня знаний.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ АДЕНОМАХ ГИПОФИЗА, АССОЦИИРОВАННЫХ С ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯМИ. ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ (методическое пособие)

Лукьянёнок П.И.

НИИ кардиологии, лаборатория МРТ, Томск, e-mail: Lukans@yandex.ru

В основу классификации аденом гипофиза положены четыре основных принципа – размеры, направление и характер роста, гистологическое строение и гормональная активность. В последнее время, в связи с разными подходами в лечении аденом, более частым их выявлением на МРТ, разной клинической значимостью, их стали делить на микроаденомы (диаметр аденомы до 10 мм) и макроаденомы (диаметр более 10 мм).

Среди всех опухолей гипофиза наиболее часто встречаемые – пролактиномы, они составляют 29% всех опухолей гипофиза, причем процент этот увеличивается до 47%, если учитывать не чистые пролактиномы, а их смешанный характер. Кроме того, появились работы, указывающие на взаимосвязь гиперпролактинемии и ожирения и гипертензии. Если с точки зрения специалиста МРТ особых проблем в диагностике аденом гипофиза нет, то с позиций динамического наблюдения за пациентами на этапах терапии, есть определенные сложности, которые обусловлены отсутствием стандартов наблюдения, кратности проведения МРТ гипофиза при лечении, причем это касается как консервативного, так и хирургического этапа.

Поставив своей целью проследить динамику изменений аденом при гиперпролактинемиях, автору на большом (1500 больных) материале удалось показать кратность проведения МРТ при аденомах различного размера, проспективно наблюдавшихся на протяжении почти 20лет, отследить динамику изменений гипофиза и аденом и доказать возможность регресса признаков макроаденом при гиперпролактинемиях на этапах терапии ингибиторами пролактина. Длительность наблюдения позволило сформировать автору новый подход к классификации аденом с включением начальных изменений в гипофизе, обозначенных им как аденопатии.

Монография снабжена качественными рисунками и верифицированными гистологически клиническими материалами, позволяющими рассматривать данную работу уже как методическое пособие, которое можно успешно использовать в специальностях 14.01.13 «Лучевая диагностика, лучевая терапия»; 14.01.05 – «Кардиология»; 14.01.01 – «Акушерство и гинекология», 14.01.02 – «Эндокринология», 14.01.07 – «Глазные болезни», 14.01.11 – «Неврология»; 14.01.12 – «Онкология»; 14.01.18 – «Нейрохирургия». Приведенные автором клинические примеры и длительность наблюдения подтверждают тот факт, что при пролактиномах ведение пациентов консервативным способом вполне оправдано. Чрезвычайно важным является описанное автором открытие синдрома селлярной гипертензии, механизмы его развития и способы прижизненной диагностики на МР-томографе.

Изложенное выше позволяет рассматривать монографию и рекомендовать её применение в качестве методического пособия для вышеперечисленных врачебных специальностей, а также в педагогическом процессе у студентов медиков, врачей повышающих квалификацию при постдипломной подготовке. Заслуживает описание подходов обследования таких больных, авторские способы расчета объема аденом на этапах терапии, варианты развития турецкого седла и гипофиза, подходы с контрастированием. Проспективное наблюдение за пациентами с гиперпролактинемией, наряду с известными механизмами её развития, позволило автору высказать гипотезу о существовании «*Ко-фактора» шишковидной железы*, способствующего как угнетающему действию на гипофиз, так и в определённых ситуациях стимулирующему, ведущему к аденопатии и развитию аденом. Регресс клинической симптоматики особенно выражен