



# Оптимизация преподавания клинических дисциплин в медицинских университетах

О. И. ПИКУЗА, В. В. СОФРОНОВ, В. А. СУЗДАЛЬЦЕВ, И. И. ЗАКИРОВ, Е. В. ГЕНЕРАЛОВА  
Казанский государственный медицинский университет,  
Казанский государственный технический университет, г. Казань, Россия.

УДК 614.2

Подготовка высококвалифицированных медицинских кадров складывается из знаний теоретических аспектов предмета и успешной реализации полученных знаний в клинической практике. Поскольку медицина является сегодня одной из наиболее динамически развивающихся отраслей науки, в обучении студентов-медиков должны применяться не только классические клинические приемы, но и достижения современной науки и техники, позволяющие подготовить новое поколение врачей, способных ориентироваться в многообразном потоке информации. Одной из таких новых форм обучения является применение экспертной диагностической системы (ЭДС).

**Цель работы:** повышение эффективности подготовки студентов факультета «Медико-профилактическое дело» по курсу «Педиатрия».

**Дизайн исследования и полученные результаты:** база знаний ЭДС включает множество нечетких диагностических правил, построенных на основе обученных нейронных сетей. В каждую нейронную сеть были заложены реальные данные не менее 25 пациентов с точно установленным клиническим диагнозом. Таким образом, каждая нейронная сеть соответствует одной диагностируемой патологии. В процессе обучения студент на основании клинических и лабораторных

данных обследуемого пациента выставляет клинический диагноз. Машина вывода ЭДС, используя обученную нейронную сеть, определяет степень принадлежности рассматриваемого пациента к классу пациентов с диагностируемой патологией и сравнивает с диагнозом, установленным студентом. На основе сравнений определяется степень усвоения учебного материала и привития навыков выполнения диагностики, а также выявляются слабые места, как в подготовке студента, так и в процессе предклинической подготовки. Однако, при использовании такой формы обучения возможен не только контроль эффективности учебного процесса, но и более глубокое усвоение материала. Использование функций объяснительной компоненты ЭДС позволяет выявить типы допущенных студентами диагностических ошибок с возможным повторением и более подробным объяснением разделов, вызвавших наибольшие затруднения.

**Заключение:** таким образом, использование предлагаемой нами ЭДС на основе заданных параметров реального пациента в организации учебного процесса на факультете «Медико-профилактическое дело» по курсу «Педиатрия» позволит повысить эффективность практических занятий и предклинической подготовки студентов.

## Объемные образования в период новорожденности

А. А. ПОДШИВАЛИН, С. В. ШАЛИМОВ, А. К. ЗАКИРОВ  
Детская республиканская клиническая больница, г. Казань.

УДК 616-006:612.648

**Цель:** анализ лечения новорожденных с онкологическими заболеваниями (опухоли различной этиологии).

**Материалы:** на базе ДРКБ МЗ РТ с 2003 по 2008 года было пролечено 16 пациентов периода новорожденности с онкологическими образованиями, такими как лимфангиомы (3 ребенка), опухоли забрюшинного пространства (3 ребенка), опухоли мягких тканей (4 детей), крестцовокопчиковые тератомы (6 детей). Все дети поступали из родильного дома. Проводилось полное клиническое обследование, предоперационная подготовка, оперативное лечение с радикальным удалением опухоли.

Наибольшее внимание привлекли следующие клинические случаи:

Больной К. поступил в клинику детской хирургии с пренатальной диагностикой опухоли брюшной полости с прораста-

нием в заднее средостение. После проведения клинического обследования (УЗИ, РКТ) и предоперационной подготовки проведено радикальное удаление опухоли лапаротомным доступом. По данным гистологического исследования образование являлось зрелой тератомой.

Больной М. поступил в клинику детской хирургии с пренатальной диагностикой крестцово-копчиковой тератомы больших размеров. В анализах отмечалось повышенное содержание в крови альфафетопротеинов. Пациенту проведено радикальное удаление опухоли. По данным гистологии — незрелая тератома. Катамнез в течение года — рецидива нет.

**Результаты:** все дети выписаны с выздоровлением. По данным гистологического заключения 18,8% опухолей имели злокачественный характер. Химиотерапия в период новорожденности не проводилась.

**Выводы:** необходимо проведение углубленной пренатальной диагностики при подозрении на объемное образование плода с участием всех специалистов пренатального консилиума. Методом выбора при постнатальной диагностике является РКТ с реконструкцией трехмерного изображения. Операцией выбора в период новорожденности считаем ра-

дикальное удаление опухоли. В лечении данной группы пациентов необходимо участие хирургов-неонатологов, онкологов, неонатологов. Обязательно наблюдение и проведение контрольных обследований (УЗИ и при необходимости РКТ) в послеоперационный период.

## Проблема перинатальной ВИЧ-инфекции в Самаре

Е. А. ПОЗНЯКОВА, Е. С. ГАСИЛИНА, И. Ю. БОГОЯВЛЕНСКАЯ  
ММУ «Городская больница № 5», г. Самара.

УДК 613.952:616.9

**Целью** настоящего исследования явилась оценка состояния здоровья 88 детей, находящихся на учете в Самарском областном центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, рожденных в период с 2000 по 2006 год от ВИЧ-инфицированных матерей. Верификация диагноза ВИЧ-инфекция проводилась по критериям Европейского союза по эпидемиологическому мониторингу СПИДа (1995 г.). Для уточнения стадии инфекционного процесса был исследован иммунный статус с определением количества CD4-лимфоцитов методом моноклональных антител. С целью решения вопроса целесообразности назначения противовирусной терапии определялось количество РНК-копий вируса в 1 мл крови пациентов.

По полу дети распределились следующим образом: мальчики — 46 (52%), девочки — 42 (47,7%). В настоящее время в семьях воспитывается 72 ребенка (81,8%), в государственных учреждениях — 16 человек (18,2%).

Матери большинства детей (54,9%) имели отягощенный социальный анамнез. Из них 27 женщин (31,4%) употребляли инъекционные наркотики, в том числе и во время беременности. Патологическое течение беременности отмечалось у 65 (90,3%) женщин. В структуре патологии преобладали: хроническая фетоплацентарная недостаточность (36,9%) и гестоз (38,5%). С одинаковой частотой регистрировались анемия и вирусные гепатиты В и С (по 28%). У 45 матерей (57%) также отмечалось осложненное течение родов: преждевременно родились 14 детей (17,7%), с обвитием пуповиной — 7 (8,9%), в асфиксии — 4 ребенка (5,1%).

Химиопрофилактика во время беременности была проведена только 23 (26,7%) женщинам, в родах — 55 (64%), постнатально — 62 новорожденным (72,1%). Ретровир получили 38 детей (61,3%), Вирамун — 16 человек (25,8%).

При изучении клинико-анамнестических особенностей периода новорожденности обследуемых детей установлено, что большинство из них родились доношенными (65 человек). Среди патологических состояний этого периода наи-

более часто встречалось перинатальное поражение ЦНС (72 пациента, 88,9%). Основными его проявлениями были: гипертензионно-гидроцефальный синдром (33, 39,3%), синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости (18, 22,2%), мышечной дистонии (18, 22,2%), судорожный синдром (8, 9,9%), синдром дыхательных расстройств (14, 17,3%), синдром отмены (15, 18,5%). С высокой частотой регистрировалась задержка внутриутробного развития (27 пациентов, 33,3%). У 11 детей (13,1%) были выявлены врожденные пороки развития. Врожденный гипотиреоз зарегистрирован у 1 ребенка.

Наиболее часто встречающимися клиническими проявлениями дебюта ВИЧ-инфекции у детей были: рецидивирующие ОРВИ и бактериальные инфекции (65,9%), задержка физического и психомоторного развития (52,5%), анемия (45,2%), атопический дерматит (30,6%). В возрасте 1-2 лет присоединялись такие симптомы, как персистирующая генерализованная лимфоаденопатия (77,6%), гепатомегалия (31,7%), спленомегалия (14,1%), орофарингеальный кандидоз (13,1%). Лимфоидную интерстициальную пневмонию перенес 1 ребенок в возрасте 6 лет. Клинику ВИЧ-энцефалопатии мы наблюдали у 1 девочки в возрасте 2 лет. Туберкулезный процесс развился у 4 детей, вирусные гепатиты В и С — у 6 человек.

В зависимости от клинико-иммунологических критериев (CDC, 1994) у наибольшего числа детей выявлена стадия А1 (39 человек). Остальные дети распределились следующим образом: А2 — 27, А3 — 2, В1 — 1, В2 — 13, В3 — 5, С3 — 1.

В настоящее время ВААРТ 1-й линии получают 17 детей (19,3%) с клиническими проявлениями, имеющие иммунологическую категорию 2 или 3. Комбинацию препаратов, включающую два нуклеозидных ингибитора обратной транскриптазы и ингибитор протеазы, получают 9 (52,9%) детей; 8 человек (47,1%) получают комбинацию с нуклеозидным ингибитором обратной транскриптазы. Побочных явлений на фоне лечения не зафиксировано.