сутствия кристаллических налетов.

В образцах КВВ с добавлением $CuCl_2$ у ЗД центры кристаллизации равномерно распределены по всему полю зрения. Лучи преимущественно прозрачные, длинные, расположены упорядоченно; дополнительные отростки на лучах не определялись. При ОБ центры кристаллизации расположены преимущественно вдоль стенки. Лучи прозрачные, длинные, более толстые, чем в норме, с единичными дополнительными отростками; в центральной части отчетливо выделялись зоны отсутствия кристаллических налетов. У детей, больных МВ, в период обострения определялись единичные густые темные толстые пучки лучей, расположенные в центральной зоне, окончания лучей становились центрами кристаллизации; основная часть поля была свободна от кристаллических налетов. В приступном периоде БА четких центров кристаллизации нет, кристаллы редкие, с длинными, толстыми преимущественно темными лучами.

Выявленные отличия между кристаллографической картиной КВВ в нативном виде, с добавлением NaCl, $CuCl_2$ у здоровых детей, детей, больных ОБ, МВ, БА, позволяют рекомендовать комплексное кристаллографическое исследование КВВ в качестве объективного информативного диагностического метода, рационализирующего дифференциальный процесс в этой группе ДОБЗ.

Применение метода инфракрасной спектроскопии для исследования образцов мочи в виде высушенной капли

Прахин Е.И., Проворов А.С.*, Сизых А.Г.*, Реушев М.Ю.*, Бороздун С.В.

Красноярская государственная медицинская академия, Красноярск

**Красноярский государственный университет, Красноярск*

В настоящей работе приведены результаты исследования возможности применения образцов мочи, приготовленных способом «высохшей капли» для проведения инфракрасного спектроскопического анализа.

Исследование проводилось на образцах мочи больных с различной патологией. Измерения спектров поглощения образцов проводились в двух пространственно разделенных точках вблизи краевой белковой зоны и в центре высохшей капли. Инфракрасные (ИК) спектры были получены на ИК-микроскопе модели “InspectIR Plus“ фирмы "SpectraTECH" (США), на базе ИК-спектрофотометра с Фурье преобразованием, модель “Impact 400” фирмы "Nicolet" (США).

Предварительная расшифровка спектров позволила определить наличие колебательных полос характерных для функциональных групп молекулярных соединений, присутствующих в моче. Наиболее интенсивно проявляются валентные и деформационные колебания мочевины $(NH_2)_2$ CO и её производных. Отмечено смещение положения максимумов в спектрах поглощения мочевины полученных на образцах мочи разных больных. Величина сдвига составляет 10- 20 см $^{-1}$, что может иметь значение для выявления и дифференциации компонентов в смеси. Сравнительный анализ образцов показал на существенное отличие спектров поглощения измеренных вблизи краевой зоны и в центре высохшей капли. В краевой зоне спектры поглощения мочевины в диапазоне частот от 3500 см $^{-1}$ до 3200 см $^{-1}$ перекрываются широкими полосами поглощения высокомолекулярных белковых компонентов мочи, изучение которых может дать дополнительную информацию о биохимических сдвигах при различных заболеваниях. В центральной зоне образцов спектр мочевины более контрастен и позволяет обнаружить характерные полосы с максимумами в области 3440 см $^{-1}$, 3345 см $^{-1}$, 3261 см $^{-1}$, 1680 см $^{-1}$, 1605 см $^{-1}$, 1464 см $^{-1}$, 1155 см $^{-1}$, 1056 см $^{-1}$ и 557 см $^{-1}$. Особый интерес представляет возможность определения методом ИК - спектроскопии наличия в образцах мочи больных соединений пенициллиновой группы. Расшифровка спектров поглощения в образцах мочи больных, получавших антибактериальную терапию, позволила уверенно регистрировать соединения пенициллиновой группы в области от 1000 см $^{-1}$ до 800 см $^{-1}$. Исследование присутствия пенициллина в моче позволит в дальнейшем проводить анализ эффективности действия антибактериальных препаратов при различных воспалительных процессах.

По результатам работы можно сделать вывод о том, что применение метода ИК – спектроскопии для исследования образцов мочи в виде высушенной капли позволяет существенно детализировать результаты биохимического анализа мочи. Полученные результаты позволяют повысить диагностическую значимость молекулярного анализа с целью выявления нарушений механизмов гомеостаза, что очень важно при разработке новых методов ранней диагностики и лечения различных заболеваний.

Использование информационных технологий в управлении меди-каментозным обеспечением стационарной медицинской помощи в условиях обязательного медицинского страхования

Разливинских А.Л.

МУЗ«Городская клиническая больница №1 г. Тольятти», Тольятти

Информационные системы и технологии прочно входят в повседневную деятельность лечебно–профилактических учреждений. Диапазон их рабочих функций значителен: от диагностических и лечебных процедур до расчётно-финансовых и статистических операций. Успех применяемых информационных технологий при обработке информации основан на большом объёме типовых процедур и использовании системы автоматизированных рабочих мест врачей и других медицинских работников учреждения.

В настоящее время не требует доказательств факт того, что эффективная профессиональная деятельность врачей–специалистов, руководителей учреждений здравоохранения и органов управления невозможна без качественной информационной поддержки,