

датков латки. –М.: Медицина, 1996. –С.255.

3. *Мальшева З.В., Цветаева Т.Ю., Поспелова В.В., Ворошилина Н.Н. Микробные и иммуноглобулиновые препараты в комплексной терапии воспалительных процессов женской половой сферы // Сб. научн. трудов МНИИЭМ им. Г.Н.Габричевского. –М., 1996. –Т.2. –С.138-141.*

4. *Ершов Ф.И. Система интерферона в норме и патологии. –М.: Медицина, 1996. –С.240.*

5. *Афанасьев С.С., Рубальский О.В., Алёшкин В.А. и др. Оптимизация схем применения цитокинов при лечении инфекционных заболеваний // Итоги клинического применения иммуноглобулиновых препаратов в педиатрии, акушерстве и гинекологии. –Астрахань, 1998. –С.8.*

НОВЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ КОНТРАСТИРОВАНИЯ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Зуев М. Г.¹, Ларионов Л. П.², Стрекалов И. М.²

¹ Институт химии твердого тела Уральского отделения РАН,

² ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации»

Экспериментально доказано преимущество по рентгеноконтрастным свойствам ортотанталата лантана (ОТЛ) над йодсодержащими рентгеноконтрастными веществами. Разработан метод получения гелевой формы ОТЛ. В условиях экспериментальных исследований при однократном и длительном применении с использованием различных путей введения установлено отсутствие токсического действия гелевой суспензии ОТЛ на организм лабораторных животных. Оптимальными являются концентрации гелевой суспензии в интервале 10-30%. При сравнительной оценке препарата доказана высокая его рентгеноконтрастность, не уступающая урографину в концентрациях, используемых при рентгено-эндоскопических вмешательствах на желчевыводящих путях, и стандартной водной суспензии сульфата бария. Гелевая суспензия ОТЛ в отличие от урографина не оказывает отрицательного воздействия на слизистую оболочку желчевыводящих путей экспериментальных животных.

Рентгеноконтрастное средство – «Ортотанталат лантана» изучено в эксперименте в виде гелевой суспензии, после проведения клинических испытаний может быть рекомендовано для использования при эндоскопической ретроградной холангиопа-

реатографин, интраоперационной, чресфистульной холецистохолангиографии, в эндобилиарной интервенционной радиологии. Оптимальная концентрация препарата, при которой четко определяются внутрисплетные образования (конкременты) желчного пузыря и желчных протоков, составляет 20%. Для холецистографии целесообразней использовать 10%-ую концентрацию гелевой суспензии ОТЛ, при которой наиболее четко визуализируются образования в полости желчного пузыря. Для изучения состояния внутрисплеточных протоков при холангиографии лучше использовать 30%-ую концентрацию препарата. Специального эндоскопического и рентгеновского оборудования не требуется. Рентгенография производится на стандартных физико-технических условиях. Обработка рентгенографических пленок также осуществляется по стандартной технологии.

Работа выполнена при финансовой поддержки РФФИ (проект 08-03-99061)

МЕХАНОХИМИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ТАНТАЛОВЫХ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫХ СУБСТАНЦИЙ

Зуев М. Г.¹, Ларионов Л. П.²

¹ Институт химии твердого тела Уральского отделения РАН,

² ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации»

Введение. Рентгеноконтрастные вещества (РКВ) имеют большое значение в диагностике различных заболеваний. Такие методы исследования как ангио-, уро-, холецистохолангио-, лимфо-, миело-, бронхография, колоно-, ирригоскопия позволяют диагностировать болезни практически всех органов и систем организма. Применяемые в настоящее время йодсодержащие РКВ не полностью удовлетворяют требованиям специалистов из-за их токсического действия на кровь, почки, печень, и особенно щитовидную железу [1 – 3].

Методами медицинской химии твердого тела проведен поиск нового класса РКВ – танталовых рентгеноконтрастных субстанций [4]. Сложные оксиды тантала и редкоземельных элементов эффективно поглощают рентгеновское излучение, испускаемое современной медицинской аппаратурой. Орто танталаты $MTaO_4$ ($M = Y, La$) не токсичны по отношению к организму опытных животных. Не вызывают характерных для йодсодержащих РКВ побочных эффектов. Имеют больший, чем последние, а также $BaSO_4$, коэффициент поглощения рентгеновского излучения. Быстро выво-