

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ КОЛОНОСКОПИИ С 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕМ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

*Ведник Г. А., Батус В. А.*

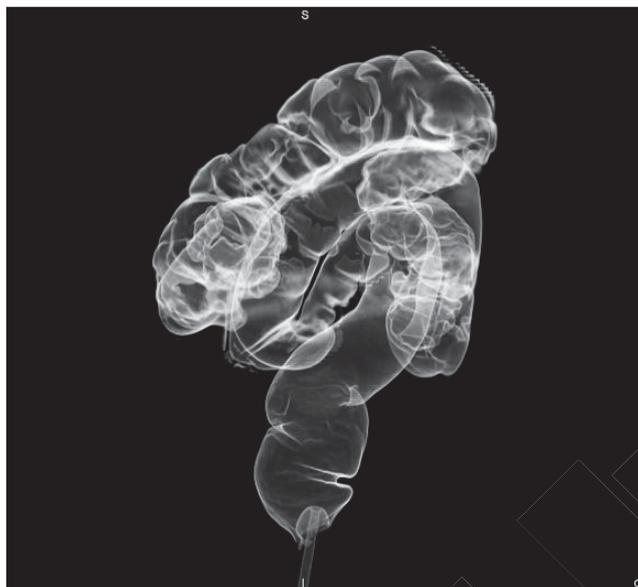
*Белорусская медицинская академия последипломного образования, г.  
Минск, Беларусь  
УЗ «Могилевская областная детская больница», Могилев, Беларусь  
GriG86@mail.ru*

**Введение.** Врожденная патология и заболевания толстой кишки часто встречаются в детском возрасте. К примеру, хроническими запорами страдают от 10 до 40% детей и 30-50% трудоспособного населения развитых стран [1,2]. Согласно данным Международного фонда по проблемам функциональных расстройств ЖКТ (International Foundation for Functional Gastrointestinal Disorders – IFFGD), хронические запоры – причина 3-5% визитов к педиатру у детей. Для выявления причин хронического запора и другой патологии кишечника у детей обычно используется ирригоскопия и ирригография. В последние годы появились новые технологии рентгенологического исследования толстой кишки, в том числе компьютерная томографическая колоноскопия (КТК) с 3D-моделированием кишечника.

**Цель исследования.** Оценить возможности и преимущества КТК с 3D-моделированием для диагностики патологии толстой кишки у детей.

**Материалы и методы.** Компьютерная томографическая колоноскопия с 3D-моделированием толстой кишки проведена нами у 8 детей в возрасте от 4 до 8 лет с жалобами на длительные хронические запоры. Исследование проводилось на аппарате Toshiba aquilion PRIME. Перед исследованием детям в течение 3-4 дней выполняли очистительные клизмы 3% раствором NaCl. Накануне исследования назначался сироп лактулозы от 50 до 100 мл, в зависимости от возраста ребенка. Непосредственно перед исследованием ребенку ректально вводился воздух в объеме 1000-2000 см<sup>3</sup>. Производилось КТ сканирование кишечника и оценка полученных результатов.

**Результаты исследования.** Проведенные исследования показали достаточно хорошую визуализацию толстой кишки (рис. 1, 2).



**Рисунок 1.** – Пациент Л., 4 года, хронические запоры около двух лет



**Рисунок 2.**– Пациент М., 5 лет, хронические запоры около трех лет

Как видно на рисунках 1 и 2, КТК с 3D-моделированием кишечника дает более информативное изображение толстой кишки по сравнению со стандартной ирригоскопией. Данная методика позволяет определить зону аганглиоза кишечника, гаустрацию

толстой кишки, патологию просвета кишки (опухоли, полипы), особенности строения и другую патологию кишечника. Преимущества данной методики в том, что исследование записывается на цифровой носитель и позволяет ретроспективно просмотреть его результаты без дополнительного обследования пациента. Следует отметить, что лучевая нагрузка при КТК исследовании составляла около  $2,5 \text{ мЗв}$ , тогда как при стандартной ирригографии она может достигать  $3,5 \text{ мЗв}$  и более [3]. Данное исследование не требует использования рентгеноконтрастных веществ.

#### **Выводы:**

1. Компьютерная томографическая колоноскопия с 3D-моделированием кишечника – более информативный метод исследования, чем стандартная ирригоскопия.
2. КТК позволяет оценить: наличие и протяженность зоны аганглиоза, анатомическое положение кишечника в брюшной полости, наличие патологии; опухоли, полипы в просвете кишки, гаустрацию кишечника, объем толстой кишки и др.
3. Данный метод не требует использования рентгеноконтрастных веществ.
4. Доза облучения при КТК меньше или соизмерима со стандартной ирригографией и ирригоскопией.
5. КТК дает правильное понятие о строении и патологии толстой кишки у конкретного пациента, что позволяет в случае необходимости заранее планировать ход операции.

#### *Литература*

1. Комарова Е. В. Хронический запор у детей: медицинские и социальные аспекты: автореф. дисс. доктора мед. наук. - Москва 2007. - С. 3-4.
2. Tabbers M. M., DiLorenzo C., Berger M. Y. et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN.// Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. -February 2014 - Volume 58 - Issue 2 - p 258–274.
3. Инструкция по применению МЗРБ «Контроль доз облучения пациентов при рентгенодиагностических исследованиях» /Чиж Г. В., Полойко Ю. Ф. // БелМАПО. – 2001. – С. 3.

*Summary*

**THE FIRST EXPERIENCE OF USING COMPUTED  
TOMOGRAPHIC COLONOSCOPY WITH 3D-MODELING  
OF THE INTESTINE AT CHILDREN**

***Vednik G. A., Batus V. A.***

*Mogilev regional children's hospital, Mogilev  
GriG86@mail.ru*

To assess the opportunities and benefits of this study for the diagnosis of diseases of the colon at children

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
КОЛЛАГЕНОВОГО БИОМАТЕРИАЛА В ЛЕЧЕНИИ  
ХРОНИЧЕСКИХ РАН ПРИ СИНДРОМЕ  
ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

***Габитов Р.Б.***

*Первый Московский Государственный Медицинский Университет им.  
И.М. Сеченова, Москва, Россия  
dr.gabitov@mail.ru*

**Введение.** Увеличение числа больных с хроническими ранами, особенно с осложненным течением сахарного диабета и неудовлетворительной эффективностью проводимой комбинированной терапии у этих пациентов требует более совершенных и эффективных методов лечения этих пациентов. Сахарный диабет (СД) – одна из ведущих медико-социальных проблем современности. По данным ВОЗ в мире насчитывается 387 млн больных диабетом. Гипергликемия и резистентность к инсулину при СД сочетается с изменениями метаболизма липидов и углеводов, что приводит к поражению сосудов, микро- и макрососудистым осложнениям, в том числе развитию синдрома диабетической стопы (СДС). Ежегодно СДС развивается у 2–10% больных диабетом [1, 2]. Выделяют медицинские изделия на основе коллагена для местного лечения ран, в которых коллаген представлен в нативном (структура сохранена) и разрушенном виде (фракционированный коллаген). В научных работах показано, что нативный коллаген обладает существенными преимуществами [3].