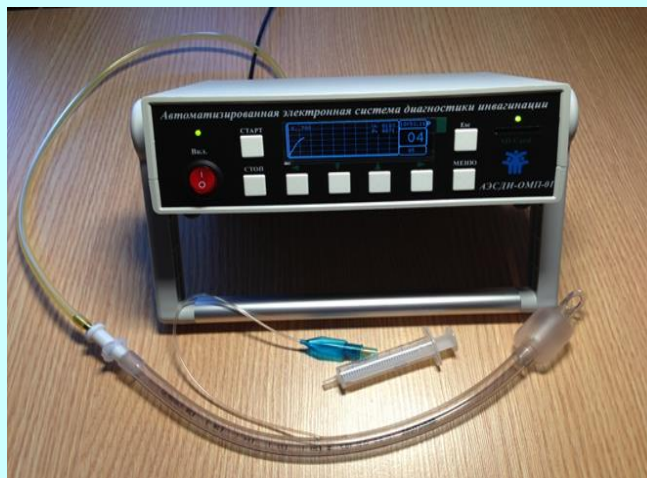


Общество с ограниченной ответственностью
«ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ ОБЪЕМНО-МАНОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ (АЭСДИ-ОМП)



2018

О КОМПАНИИ

**Общество с ограниченной ответственностью
"ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»
Россия, Самарская область, г. Тольятти.**

Дата основания компании 11 февраля 2008 г.

**С 2012 года компания является резидентом
технопарка «Жигулевская долина».**

**Сфера деятельности компании - разработка и
производство медицинских приборов.**

О ПРОДУКТЕ

- **«Автоматизированная электронная система диагностики инвагинации кишечника у детей на основе объемно-манометрической пробы – АЭСДИ ОМП» - инновационная разработка.**
- **Изделия с аналогичной областью применения в РФ не производятся. Зарубежные патенты не известны. Прямые аналоги неизвестны.**

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

- **Острая инвагинация кишечника до настоящего времени остается важнейшей проблемой абдоминальной хирургии детского возраста.**
- **Инвагинация кишечника у детей составляет 40-50% среди всех форм острой кишечной непроходимости и 60-70% среди приобретенной непроходимости.**

ЗАДАЧИ

- **Уменьшить количество диагностических ошибок и осложнений при лечении детей с кишечной инвагинацией**
- **Исключить лучевую нагрузку на пациентов и медицинский персонал**
- **Снизить количество неоправданных хирургических вмешательств при инвагинации кишечника у детей**

НЕДОСТАТКИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА:

- малая информативность
- повышенная лучевая нагрузка на ребенка, хирурга и его помощников во время процедуры



Недостатки ультрасонографии:

- **определенный субъективизм оценок, который зависит от различных характеристик изображения - интерпозиция структур различной плотности между датчиком и объектом, сложный процесс взаимодействия ультразвука с тканью, приводящие к появлению артефактов и помех.**
- **имеет значение и практический опыт исследователя, поскольку использование режима реального времени затрудняет стандартизацию позиций сканирования и их сравнение весьма условно.**

О ТЕХНОЛОГИИ: ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «АЭСДИ-ОМП»



- автоматическое нагнетание в кишечник объема воздуха рассчитанного с учетом массы тела больного, при заданном давлении.
- на основании изменений показателей внутрикишечного давления делается заключение о наличии или отсутствии инвагинации, или ее расправлении

Решение проблемы:

- исключается лучевая нагрузка на пациента и медицинский персонал;
- повышается достоверность диагностики инвагинации кишечника, создаёт удобства для выполнения манипуляции
- результаты исследования фиксируются на электронных носителях.

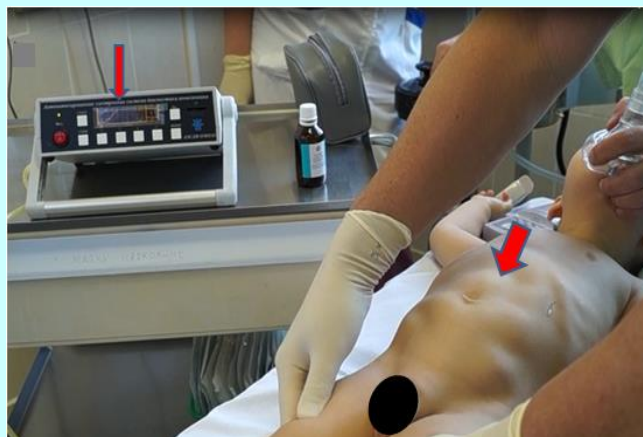
Методика автоматизированной диагностики кишечной инвагинации и дезинвагинации



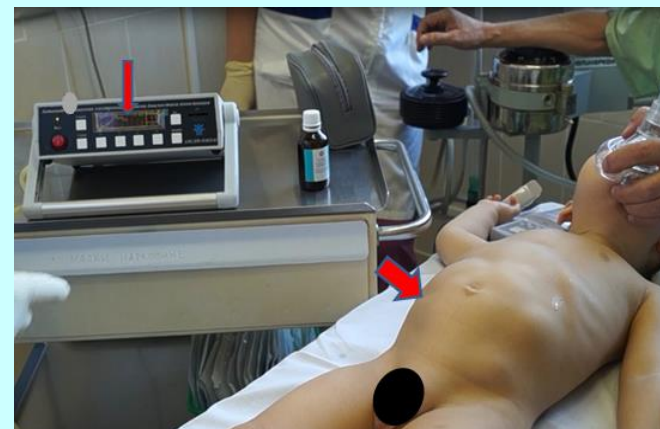
1. Установка катетера с манжетой в ампулу прямой кишки



2. Подключение катетера к прибору «АЭСДИ-СМП»

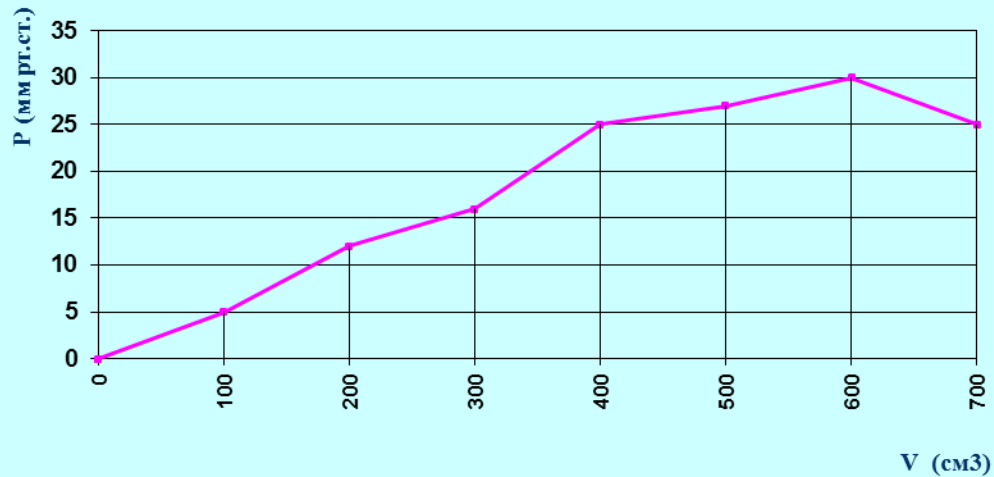


3. Прибор фиксирует наличие инвагинации.



4. Момент расправления инвагината

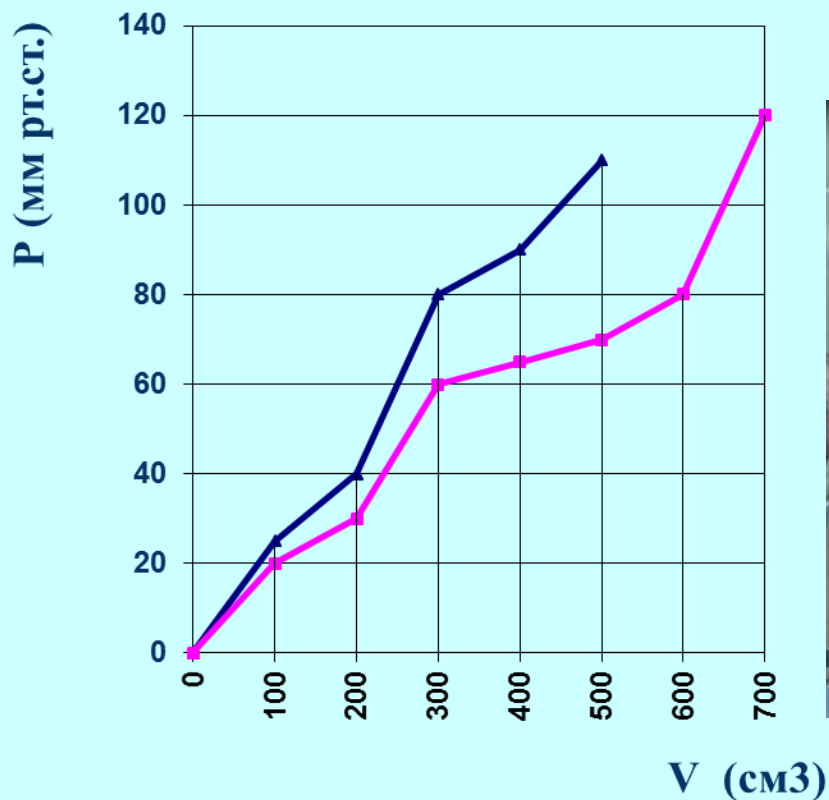
График изменения внутрикишечного давления при отсутствии инвагинации кишечника



— График ОМП у ребенка 4 месяцев (масса тела 8 кг) с отсутствием инвагинации.



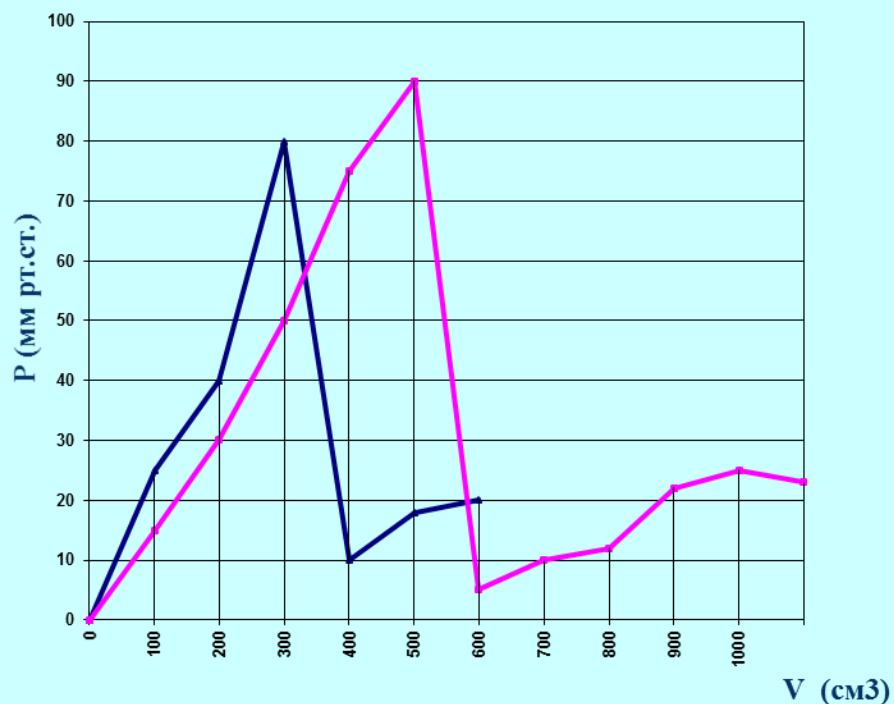
График изменения внутрикишечного давления при наличии инвагинации. Лечение оперативное.



— График 1. ОМП положительная у ребенка 3,5 месяцев (масса тела 6,4 кг) с тонко-тонкокишечной инвагинацией.

— График 2. ОМП положительная у ребенка 4 месяцев (масса тела 8 кг) с подвздошно-слепо-ободочной инвагинацией.

График изменения внутрикишечного давления при консервативной дезинвагинации кишечника.



- График 1. ОМП положительная у ребенка 3 месяцев (масса тела 6 кг)
- График 2. ОМП положительная у ребенка 11 месяцев (масса тела 9 кг)

ВЫВОДЫ

- применение прибора «АЭСДИ-ОМП» позволяет исключить лучевую нагрузку на пациента и медицинский персонал;
- прибор обеспечивает контроль над расправлением инвагинации;
- автоматизация исследования создаёт удобства для выполнения манипуляции и позволяет фиксировать проводимые исследования на электронных носителях, что является неотъемлемым требованием доказательной медицины;
- появляется возможность использовать прибор для ранней диагностики и лечения кишечной инвагинации в труднодоступных и отдаленных районах.

ООО «Доказательная медицина» финалист всероссийского конкурса инновационных проектов Startup Village 2016 в ТП «Сколково» с проектом "Организация производства медико-технического комплекса для диагностики, лечения инвагинации кишечника у детей"



Патенты

• Патент на изобретение № 2150231 «Способ диагностики инвагинации кишок у детей». Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 10.06.2000г. /В.П. Поляков, А.Н. Изосимов/

• Патент на изобретение № 2558478 «Способ диагностики инвагинации кишечника у детей». Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 03.07.2015 г. / А.Н. Изосимов /



Монографии, статьи

- **Экспериментальное обоснование новых методов диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей / Изосимов А.Н., Плечев В.В., Гумеров А.А., Шакиров В.В. // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2017. - №1. – С. 24-30.**
- **Инвагинация кишечника у детей: монография / А.Н. Изосимов, В.В. Плечев. – Германия: Издательство «LAMBERT Academic Publishing», 2015. – 118 с.**
- **Автоматизированная электронная система диагностики кишечной инвагинации у детей на основе объемно-манометрической пробы / А.Н. Изосимов, О.В. Петин, И.Д. Березин, А.А. Изосимов // Фундаментальные и прикладные исследования в Америке, Европе и Азии: материалы II международного научного конгресса, Нью-Йорк (США) 27 сентября 2014. – С. 22-28.**
- **Опыт применения автоматизированной электронной системы диагностики и лечения кишечной инвагинации у детей на основе объемно-манометрической пробы (АЭСДИ-ОМП) / А.Н. Изосимов // Креативная хирургия и онкология. – 2014. – № 1. – С. 13-17.**
- **Значение объемно-манометрической пробы для диагностики и контроля над расправлением кишечной инвагинации у детей / А.Н. Изосимов // Вестник Самарского государственного университета. – 2004. – № 4 (34). – С. 159-165.**

Контакты:

ООО «ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»

445009 Россия, г. Тольятти, ул. Радищева, д.43, офис 324

Официальный сайт: www.доказательная-медицина.рф

д.м.н. Изосимов Александр Николаевич

Е-mail: izosimov.an@yandex.ru

Моб. тел +7 (927) 891 44 57