

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
ГУ «РНПЦ детской хирургии»

Хирургическое лечение гастрошизиса на базе РНПЦ детской хирургии

Кафедра детской хирургии БГМУ



Авторы: Коловандина Анастасия Алексеевна, 4 курс, педиатрический факультет,
Новосельцева Юлия Андреевна, 4 курс, педиатрический факультет
Научные руководители: Аверин Василий Иванович, д-р. мед. наук, проф.
Воронецкий Александр Николаевич, канд. мед. наук, доцент

Актуальность

- Гастрошизис является одним из видов врожденных пороков развития в виде сквозного параумбиликального дефекта передней брюшной стенки, который располагается справа от нормально сформированной пуповины и проявляется эвентрацией органов брюшной полости у новорождённых.
- Частота развития гастрошизиса составляет 3-4 ребёнка на 10000 новорождённых.
- Актуальность данной работы заключается в постоянной тенденции к увеличению частоты встречаемости данного порока развития и одновременно успешной его хирургической коррекции.

Цель научной работы:

Провести анализ и сравнительную характеристику хирургического лечения врожденного порока развития – гастрошизиса (далее – ВПР гастрошизис) на базе РНПЦ детской хирургии, установить зависимость между появлением врожденного порока развития и сроком гестации и особенностями протекания беременности.

Задачи:

- Определить наиболее часто применяемый вид хирургического лечения ВПР гастрошизиса и выявить его особенности.
- Определить срок выявления ВПР гастрошизиса антенатально.
- Установить срок гестации детей с данным пороком.
- Выявить особенности протекания беременности пациентов с гастрошизисом и непосредственно родов.
- Проследить связь между наличием гастрошизиса и характером околоплодных вод.
- Установить закономерность между возрастом родителей и наличием ВПР.
- Проанализировать сопутствующие диагнозы и частоту их проявления.

Материалы и методы:

- Данные пациентов, находящихся на стационарном лечении в период с января 2015 года по март 2020 в отделении анестезиологии и реанимации №2 и гнойном отделении №2 РНПЦ детской хирургии, предоставлены архивом РНПЦ ДХ.
- Ретроспективный анализ и статистическая обработка архивных данных в MS Excel.

Лечение гастрошизиса

2 этапа:

- Догоспитальный
- Госпитальный (предоперационная обработка, хирургическое лечение)

1 этап. Догоспитальный

- Постановка зонда в желудок с целью его декомпрессии и аспирации желудочного содержимого.
- Помещение эвентрированных органов в стерильный пластиковый пакет.
- Помещение ребёнка в кувез с температурой 37°C и влажностью близкой к 100%.

2 этап. Госпитальный

1. Предоперационная подготовка

- Уменьшение степени висцеро-абдоминальной диспропорции путём декомпрессии ЖКТ
- Высокое промывание толстой кишки
- Предупреждение охлаждения ребёнка
- Поддержание жизненно важных функций организма

2 Этап. Госпитальный

2. Хирургическое лечение

- I. Первичная радикальная пластика передней брюшной стенки
 - Традиционная
 - Безнаркозное вправление эвентрированных органов в брюшную полость (процедура Бьянчи)

- II. Отсроченная радикальная пластика передней брюшной стенки
 - Силопластика – пластика передней брюшной стенки
 - Аллопластика – использование заплат из синтетических и биологических материалов

- III. Этапное лечение при сопутствующей непроходимости кишечника – энтеро-колостомия с закрытием стом и пластика передней брюшной стенки

В результате анализа историй болезни, полученных на базе РНПЦ детской хирургии, у 10 из 11 пациентов с диагнозом гастрошизис проведена полостная коррекция ВПР - вправление гастрошизиса по Бьянчи. 11-му пациенту проведена резекция участка тощей кишки и пластика передней брюшной стенки.

На данный момент она является наиболее часто применяемой операцией коррекции ВПР гастрошизиса в связи со своими ПРЕИМУЩЕСТВАМИ:

- Нет необходимости в ИВЛ, наркозе, больших объёмах инфузионной терапии,
- Быстрее восстанавливается пассаж по ЖКТ (самостоятельный стул на 4-6-й день),
- Сокращается количество койко-дней,
- Удаётся получить отличный косметический результат,
- Процедуру выполняют непосредственно в палате реанимации (в условиях перинатального центра или отделения реанимации хирургического стационара).

Вправление гастрошизиса по Бьянчи

ПОДГОТОВКА:

1. Декомпрессия ЖКТ .
2. Обеспечение адекватного температурного режима.
3. Катетеризация периферических сосудов с непрерывной инфузией растворов декстрозы и хлорида натрия.
4. Катетеризация перидурального пространства через каудальный доступ с уровнем стояния катетера Th V – L I . Непрерывное титрование в катетер 0,125% раствора бупивакаина со скоростью 0,2 мл/кг/час .
5. Внутривенное введение профилактической дозы антибиотика.
6. Орошение тёплым физиологическим раствором эвентрированных петель кишечника, покрытие их стерильной плёнкой из медицинского полиэтилена



Рис.1 - Предоперационная подготовка.



Рис. 2 - Вид кишечника до декомпресии.



Рис. 3 - Вид кишечника после декомпресии.

Ход операции

Согласно протоколам операций РНПЦ ДХ о вправлении гастрошизиса по Бьянчи, в ходе операции всем выполнялось :

1. Высокое промывание толстой кишки с отмыванием мекония.
2. Наложение на края дефекта 3 лигатур нитью 2/0 .
3. Тракция передней брюшной стенки вверх за пупочный канатик и лигатуры.
4. Постепенное вправление эвентрированных органов .
5. Отсечение пуповинного остатка с лигированием всех его элементов.
6. Ушивание дефекта передней брюшной стенки 3-5 узловыми швами через все слои .
7. Формирование кожного пупка.



Рис.4 - Погружение эвентрации по Бианчи.

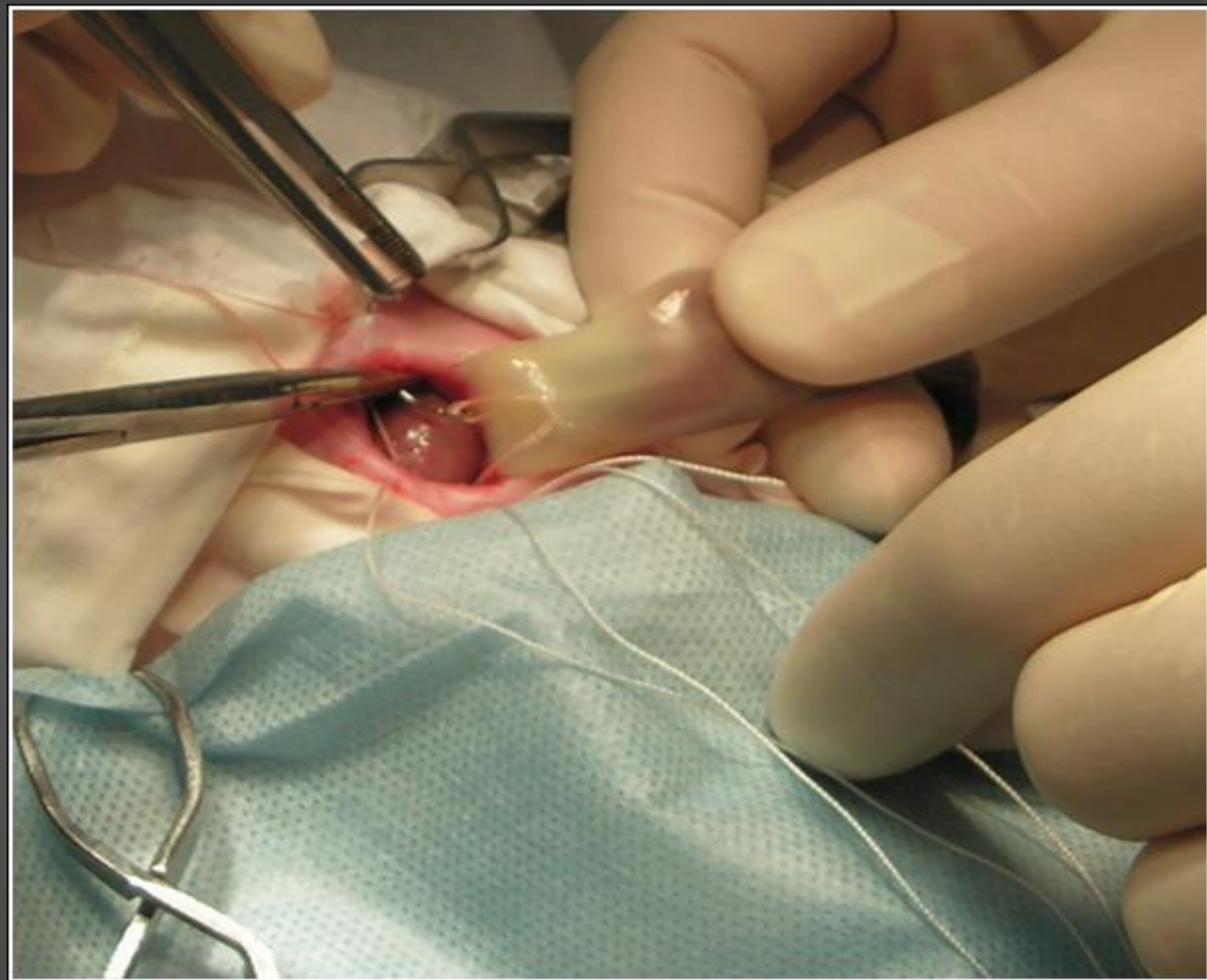


Рис.5 - Наложение швов на дефект.

Итог операции и послеоперационный период

- Операция длится в среднем 30 минут (20-50).
- Антибактериальная терапия продолжается в течение 14-21 дня.
- Парентеральное питание продолжается в течение 14-21 дня.
- Энтеральное кормление начинается на 12-14 сутки при наличии перистальтики кишечника и качественно-количественном изменении отделяемого по назогастральному зонду.
- В отделении интенсивной терапии пациенты находятся 14-21 день.
- В хирургическое отделение переводятся после полного перевода ребёнка на энтеральное питание.

Течение беременности

Риск развития ВПР может возникать при наличии заболеваний в первом триместре беременности . По архивным данным среди осложнений у некоторых рожениц выявлены следующие патологии:

- Синдром задержки развития плода
- Гайморит в 12 недель, температура до 38°C
- Хроническая фетоплацентарная недостаточность, субкомпенсированная
- ОРВИ на раннем сроке беременности
- Обострение хронического пиелонефрита в первом триместре

Возраст матерей:

- 8 матерей в возрасте 19-22 года
- 3 матерей в возрасте 24, 26 и 33 соответственно

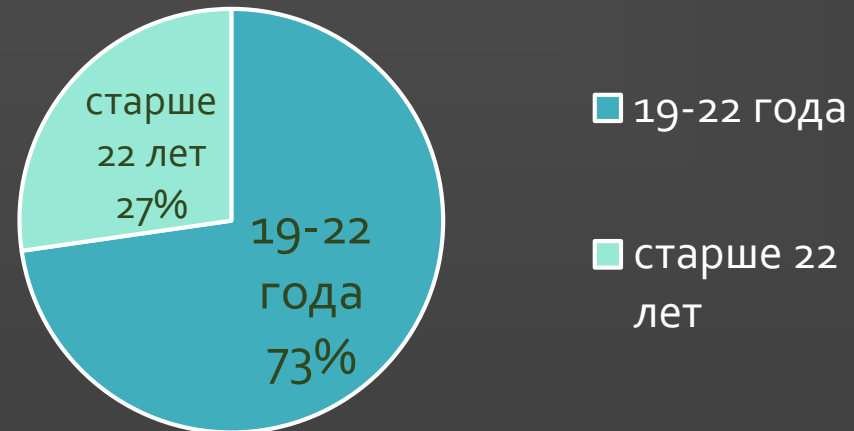


Диаграмма 1. - Возраст матерей.

Роды и сроки гестации

Из 11 рожениц у 4 обнаружены в прошлом внематочная беременность, наличие медицинского аборта или самопроизвольного выкидыша, у 3 поставлен диагноз многоводия.

- 7 из 11 пациентов родились посредством кесарева сечения:
 - пятеро из них в 35-36 недель
 - двое - в 38-39 недель
- 4 из 11 пациентов родились естественным путем:
 - из них 3 пациентов – первые роды
 - 1 пациент - вторые роды стремительные

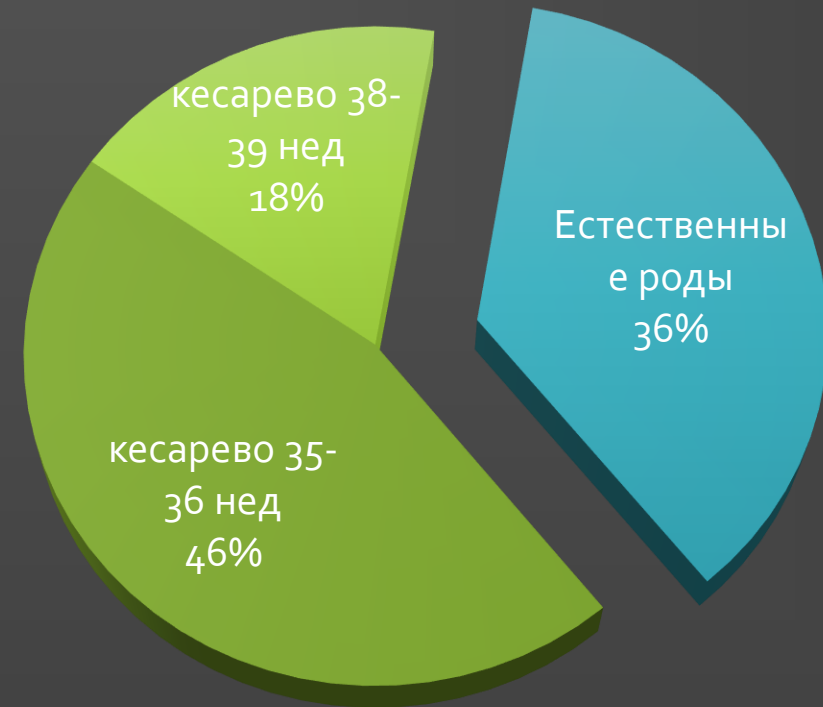


Диаграмма. 2 – Течение родов и сроки гестации.

Срок выявления ВПР на УЗИ:

- 6 случаев – 11-12 неделя
- 3 случая-13-14 недель
- 1 случай – 19 недель
- 1 случай– 37 недель,

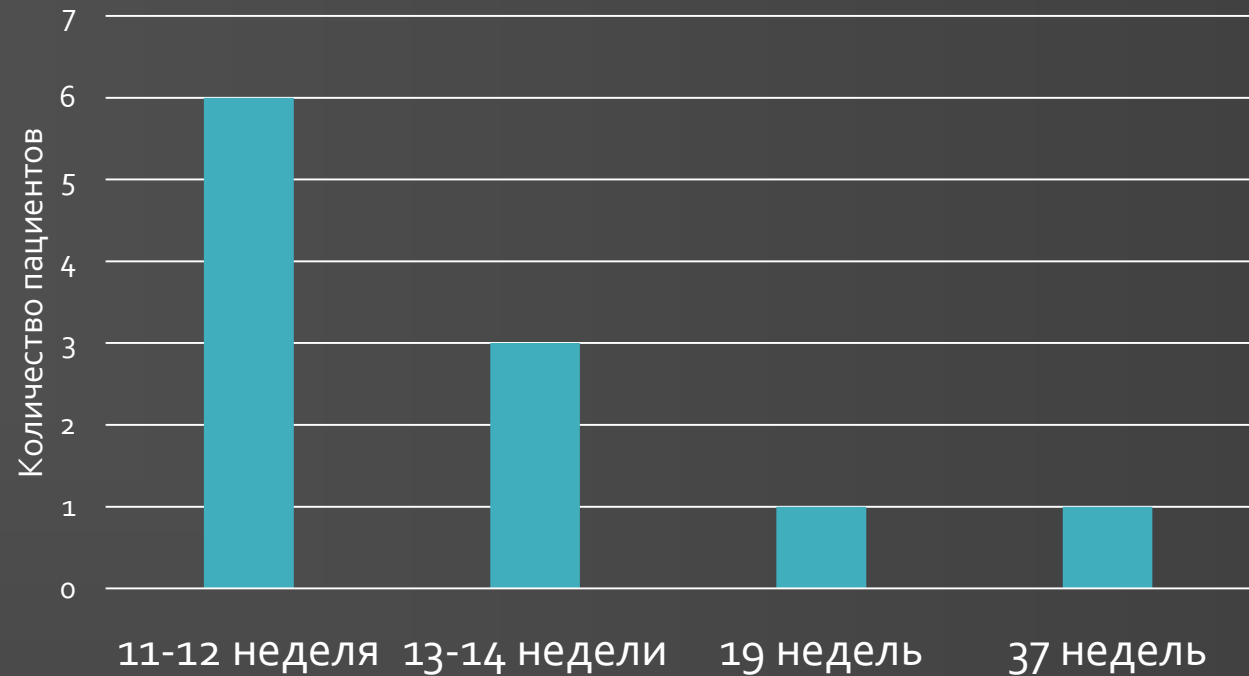


Диаграмма.3 – Срок антенатального определения гастрошизиса.

Околоплодные воды

- У 8 из 11 пациентов зеленые околоплодные воды, что свидетельствуют об инфекционном процессе
- У 3 из 11 пациентов околоплодные воды окрашены меконием

Результаты и обсуждения

Масса тела при рождении

6 из 11 пациентов родились с маленьким весом, среди них:

- 4 маловесных к сроку гестации
- 3 недоношенных

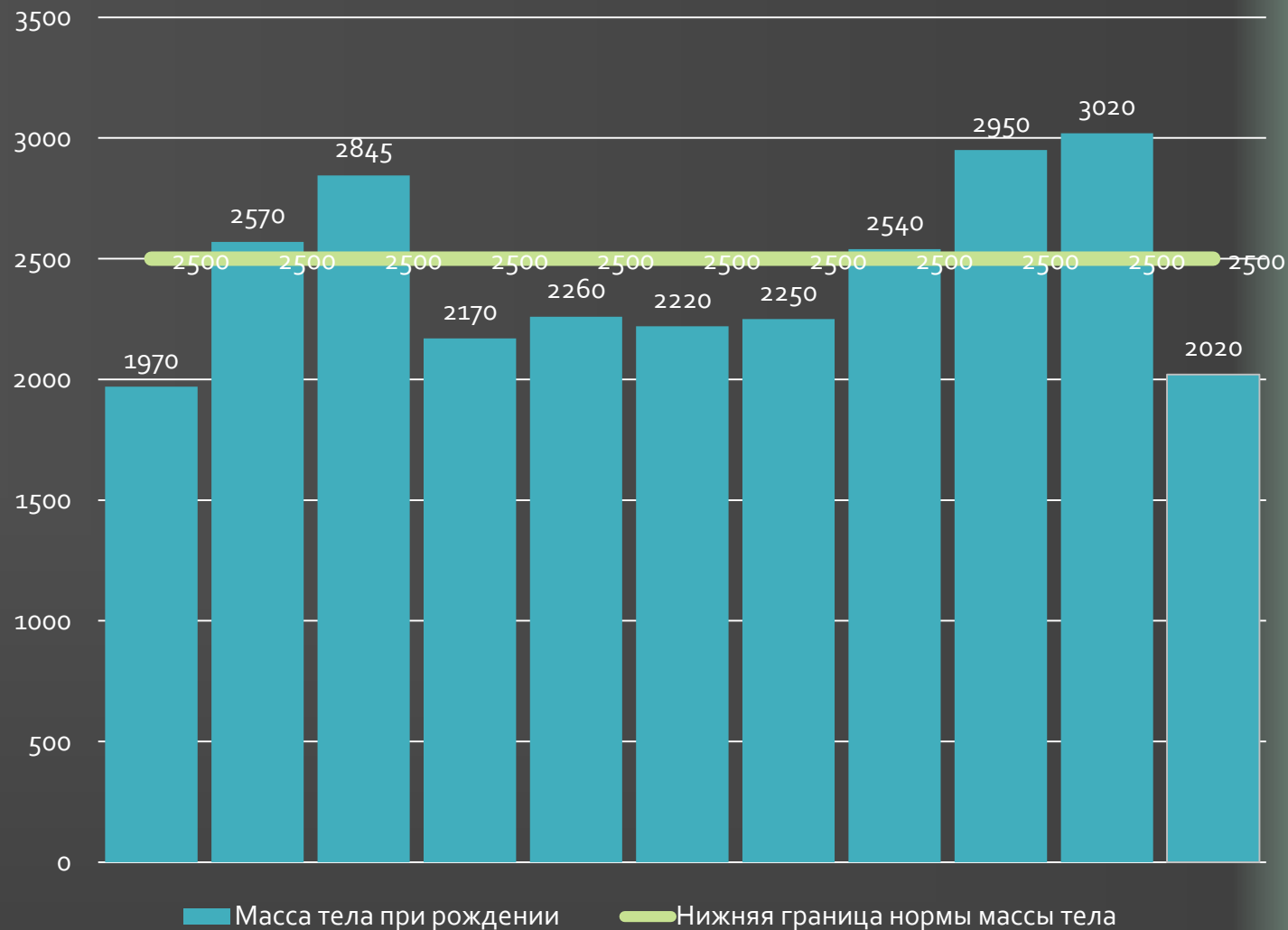


Диаграмма.4 – Масса тела пациентов при рождении.

Сопутствующие диагнозы

- Анемия лёгкой степени – 4 пациента.
- Дефект межпредсердной перегородки – 3 пациента.
- Группа риска развития внутриутробной инфекции – 3 пациента.
- Морфо-функциональная незрелость – 3 пациента.
- Маловодие – 3 пациента

А так же единично наблюдаются:

- Умеренная асфиксия
- Врожденный стридор
- Эпидемическая пузырчатка новорожденных смешанного генеза средней степени тяжести с синдромом повышенной возбудженности и мышечной дистонией
- Синдром двигательных нарушений вследствие энцефалопатии новорождённого смешанного генеза с апнэтическим эпизодом и однократным генерализованным тонико-клоническим приступом

- Синдром вегето-висцеральных дисфункций
- Морфо-функциональная незрелость (МФН)
- Геморрагический синдром
- Синдром печеночного цитолиза
- Энцефалопатия новорожденных смешанного генеза на фоне МФН ЦНС и соматической патологии
- Синдром вегето-висцеральных дисфункций
- Генерализация инфекции геморрагического синдрома
- Трофических нарушений и развития БЭН

Осложнения

- Выявлены нарушения моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта,
- Белково-энергетическая недостаточность.

Выводы:

- Наиболее часто применяемая операция коррекции ВПР гастрошизиса - вправление гастрошизиса по Бьянчи.
- В большинстве случаев гастрошизис можно определить антенатально, начиная с 11-12 недели внутриутробного развития посредством ультразвуковой диагностики.
- В большинстве случаев дети рождались посредством кесарева сечения в срок 35-36 недель.
- Выявлена связь между наличием гастрошизиса у новорождённых и маловодием и многоводием у матерей во время беременности, изменением цвета околоплодных вод, юным возрастом родителей (до 22 лет).
- Обнаруживаются также врожденные пороки развития сердечно-сосудистой системы и нарушения системы крови у пациентов.
- Частыми сопутствующими заболеваниями являются анемия лёгкой степени, дефект межпредсердной перегородки, группа риска развития внутриутробной инфекции, морфо-функциональная незрелость, маловодие.
- Для подтверждения полученных результатов необходимо получение схожих данных по другим учреждениям здравоохранения и анализ данных большей выборки пациентов.