



**«Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОКАЗАТЕЛЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ

**Иванов Д.О., Ветров В.В., Резник В.А., Романова Л.А.,
Курдынко Л.В.**

г. Санкт-Петербург, 2023

**Беременность – святая тайна,
Подарок щедрый от Христа,
Божественна и не случайна,
Для СМЕРТИ - «красная черта»...**
В.Ветров



АКТУАЛЬНОСТЬ

- **Воспроизводство населения является приоритетной задачей социальной политики и фактором национальной безопасности России [Баранов А.А. и др., 2005].**

Одним из универсальных демографических показателей является перинатальная смертность (ПС), отражающая потери плодов в периоды:

- - до родов (антенатально);
- - в течение родов (интранатально);
- - в течение первых семи суток (168 часов) после рождения (постанатальная гибель).

История вопроса

- Со времен СССР пограничными критериями для статистической регистрации преждевременных родов (ПР) и ПС были:
 - - срок беременности (28 недель);
 - - масса тела (МТ; 1000 гр.) ;
 - -рост плода (35 см.).
 - - наличие у новорожденного признаков жизни в виде дыхания после рождения (при наличии сердцебиения без дыхания плод считался мертворожденным).

Эти критерии не соответствовали мировым стандартам, нередко параметры плодов и детей искусственно занижались, родившиеся живыми дети с МТ менее 1000 гр. оставались без медицинской помощи и погибали [Фролова О.Г. и др., 2014].

ПЕРВЫЙ ЭТАП регистрации ПР и ПС в новейшей истории России

- **В 1992-2011 гг., предписывалась регистрация в 2 вариантах:**
 - 1) Все родившихся дети с МТ 500- 999 грамм (другие критерии - длина тела 25 см и более, или срок беременности 22 недели и более), независимо от наличия признаков жизни, если они прожили более 168 часов (семь суток), подлежали регистрации в ЗАГС.**
 - 2) Обязательная регистрация в органах ЗАГС была для детей, родившихся живыми и мертвыми с МТ 1000 грамм и более (длиной тела 35 см. и более, или при сроке беременности 28 недель и более), включая и роды при многоплодных родах.**

На каждый случай ПС заполнялось «Свидетельство о перинатальной смерти», погибшие плоды с МТ 500 грамм и выше подлежали обязательному патологоанатомическому исследованию.

Статистика на первом этапе

- **Стат. учет проводился по вышеуказанным критериям в виде:**
 - **- отраслевой статистики (пункты 1, 2 – см. выше);**
 - **- в международной сопоставимости (пункт 1 - в отношении выживших и умерших с МТ от 500 грамм до 999 грамм, проживших более 168 часов после рождения; пункт 2).**
- То есть, регистрации ПР и ПС была хитрой - для себя и отдельно - для мира [Стрижаков А.Н. и др., 2015].**

**Поданным Госстата за 15 лет ПС
снизилась с 17,9‰ в 1990 г. до
10,2‰ в 2005 г. (на 43,0%).**

- —Но одновременно было обнаружено:
- а) увеличение в структуре показателя ПС доли антенатальной мертворождаемости доношенных детей;**
 - б) снижение регистрируемых перинатальных потерь недоношенных детей (в 2,5 раза) при одновременном двукратном увеличении уровня мертворождаемости доношенных детей среди родившихся мертвыми (до 49,3% в 2005 г.) и среди перинатально погибших (до 48,6%).**

Был сделан вывод:

Эти факты могли возникнуть только при недорегистрации погибших глубоко недоношенных детей с экстремально низкой массой тела – ЭНМТ

[Глушенкова В.А. и др., 2007; Суханова Л.П., Сыченков Ю.Г.].

КСТАТИ!: Наихудший прогноз для жизни и инвалидизации имели дети с МТ при рождении 500–749 грамм (смерть до 75%, большинство выживших – инвалиды по слуху, зрению и пр.).

Второй этап по регистрации показателя ПС начался с марта 2012 года

Приказ МЗ РФ №1687н от 27.12.2011 г в России были введены критерии, рекомендованные ВОЗ. Соответственно этому прерывания беременности в сроке 22–27 недель 6 дней, трактовавшиеся до 2011 г. как «поздний аборт», с апреля 2012 г. учитываются как «сверхранние преждевременные роды».

На сегодня в РФ, в соответствии с регламентом ВОЗ, к ПР относят роды, наступившие в сроки беременности от 22 до 36 недель и 6 дней (154-259 дней), начиная с первого дня последней нормальной менструации при регулярном менструальном цикле, когда МТ плода составляет от 500 до 2500 грамм.

В ДИНАМИКЕ :

В 2012 г. в России произошло увеличение общего числа родившихся детей лишь на 0,34%, а прирост уровня ПС составил 45% [Суханова Л.П., 2013].

ЭТО ВЫЗВАЛО ШОК!

Другие ученые установили, что с 2012 г, в сравнении с 2011 г, было отмечено повышение всех показателей, входящих в структуру ПС, а с 2014 года ПС постоянно снижался в большей степени за счет уменьшения показателя РНС [Серов В.Н., Фролова О.Г. , 2015; 2019]

Об этих же тенденциях сообщали многие специалисты из крупных родовспомогательных учреждений разных регионов России.



Была отмечена особенность от акушеров:

Как до, так и после реформы 2012 года в РФ было констатировано существенное повышение в показателе ПС доли доношенных детей среди мертворожденных и среди погибших в раннем неонатальном периоде.

- Связывали с «концентрацией внимания, ресурсов и новых технологий здравоохранения на невынашивании беременности и недоношенных детях»

[Лебедев А. и др, 2013].



По мнению педиатров:

Много еще ранее этот феномен связывали с недостаточной организацией перинатальной помощи беременным при своевременных родах

[Баранов А.А., 1999].



Основная задача для акушеров во все времена для профилактики ПС:

- **Использование безопасных технологий для пролонгирования беременности для дозревания плода в естественных условиях.**
- **Зрелые плоды умирать не должны!!!**



**Для соответствия страны правилам ВОЗ с
началом 2 этапа в РФ началось масштабное
строительство перинатальных центров (ПЦ) с
задачами:**

- трехуровневая система оказания помощи беременным;
- рациональная маршрутизация беременных;
- внедрение современных методов диагностики и лечения, в т.ч. с помощью методов детоксикации, или эфферентной терапии (ЭТ; приказом № 512н предписывалась обязательная организация кабинетов ЭТ во всех перинатальных центрах!);
- современные методы диагностики и лечения новорожденных.

**ВСЕ ЭТО БЫЛО ОБГОВОРЕНО В ПРИКАЗЕ МЗ РФ
№ 572н.**

**С НОВОРОЖДЕННЫМИ, ИХ
ВЫЖИВАНИЕМ, ВРАЧИ ПРЕУСПЕЛИ**

В акушерстве оставался провал:

В 2013-2017 гг. нами дважды, с интервалами в 2-3 года, проверялась ПС в семи регионах РФ и была обнаружена та же самая закономерность (преобладанием мертворождений и большая доля доношенных детей).

Связали это с тремя причинами:

- слабой организацией акушерской помощи беременным (отсутствие наблюдения, нарушение принципов маршрутизации, врачебные ошибки, малограмотная и недостаточно эффективная лечебная помощь и др.).
- **НИ В ОДНОМ СЛУЧАЕ БЕРЕМЕННЫЕ НЕ ПОЛУЧАЛИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЭТ.**
- **частичной недорегистрацией погибших глубоко недоношенных детей (погибших ранее 26 недель гестации в анализируемом материале у не состоявших на учете женщин вообще не было);**
- успехами неонатологов в лечении больных недоношенных детей

[Ветров В.В., Иванов Д.А., 2019].

С 2017 года в стране начато уничтожение ценных технологий ЭТ (ранее проводились по квотам беременным из групп риска ПС)

- Исключили технологии ЭТ из списка

высокотехнологичных методов;

- - Исключили из клинических рекомендаций с прекращением оплаты за процедуры для беременных (кроме внутрипеченочного холестаза – «вернули» в 2020 году);**
- - В приказе МЗ РФ № 1130 н исключена обязательность организация кабинетов ЭТ в ПЦ (ранее было обязательное);**
- - Государственное финансирование переключили на лечение гинекологических больных с бесплодием при подготовке женщин к ЭКО. Например – «клиническая апробация» по этой теме стоимостью 171 тысяча рублей на 1 пациентку (проведение плазмафереза, заготовка аутоплазмы и ее введение в очаги поражения в стенке матки при гистероскопии; в частных клиниках стоимость манипуляций 40-50 тыс. рублей)**

По данным Росстата:

В 2010 число детей-инвалидов в стране составляло 490 тысяч, а в 2016, 2017 и 2018 гг. увеличилось на 25%, на 29,5% и на 32% соответственно.

Одновременно снижается число инвалидов старше 18 лет и в основном увеличение числа детей инвалидов происходит за счет родившихся глубоконедоношенными.

[Комкова Г.Н., Басова А.В., 2020].

В ПРОТОКОЛАХ ПО ПРЕЭКЛАМПСИИ (ПЭ) от 2021 года указано: при ПЭ с клиникой вторичной тромботической микроангиопатии (ТМА) при HELLP-синдроме не рекомендован плазмаферез (ПА), т.к. он «мешает выполнению основного метода лечения – досрочного родоразрешения».

Наш опыт - ПА профилактирует развитие полиорганной недостаточности (и HELLP синдрома) у беременных.



1/ 96% ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ В ПРОТОКОЛАХ ПО ПЭ ---АВТОРЫ ИЗ-ЗА РУБЕЖА, КОТОРЫХ МЫ В РОССИИ ОПЕРЕЖАЕМ ЛЕТ НА 30.

2/ПА РЕКОМЕНДОВАН ПРИ ПЭ ТОЛЬКО ПОСЛЕ РОДОВ, ЧТО по нашим данным ВЕДЕТ К ПЕРИНАТАЛЬНЫМ И МАТЕРИНСКИМ ПОТЕРЯМ.

3/НАШ- ОПЫТ - МЕТОДЫ ЭТ ПРИ БЕР-ТИ- это МОЩНОЕ СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ, В Т.Ч. ПОСЛЕ РОДОВ.

Отличия в применении ПА у беременных за рубежом:

- Только при наличии доказанного патогена в крови.**
- Только большеобъемные и дорогостоящие процедуры (удаление плазмы за сеанс в количестве до 4% от массы тела);**
- Возмещение потерь белка альбумином, донорской СЗП от разных доноров – с этим связаны многие осложнения;**
- В основном – после родов (кроме реэмунизации, при которой за беременность вначале разработки метода удаляли до 60-70 литров плазмы, в последние годы объемы плазмоэкспфузий уменьшились значительно);**
- Только в отделениях гемокоррекции (детоксикации) в многопрофильных стационарах.**

Отличия в применении ПА у беременных в России:

- Нозология патологии у беременных – более 10 наименований (осложнения беременности – ПЭ, хроническая плацентарная недостаточность с задержкой роста плода и др; соматические болезни печени, почек, аутоиммунная патология и пр.);
- Преимущественно более безопасные среднеобъемные процедуры (плазмоэкфузия за сеанс около 1% от массы тела) с использованием для плазмозамещения кристаллоидов, очищенной аутоплазмы;
- Сочетание с другими методами детоксикации (УФО крови, озонотерапия и др.);
- После основного курса из 3-4 процедур – поддерживающие эффект сеансы раз в 2-4 нед. до родов;
- в Перинатальных центрах, крупных роддомах (с 2017 года – практически ликвидированы).

**Я видел их на грани бытия,
Красивых, молодых и отреченных,
Когда, казалось, злая полынья,
Вот-вот сомкнется с воем обреченным...**

**ПРИ СВОВРЕМЕННОМ НАЧАЛЕ И
РАЦИОНАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
БЕЗОПАСНЫХ МЕТОДИК
ДЕТОКСИКАЦИИ ПОТЕРЬ ЖЕНЩИН И
ИХ ДЕТЕЙ НЕ БЫВАЕТ...**

В.Ветров

**В 2017-2021 гг в ПЦ СПбГМПУ мы проводили
по внутреннему лечебному Протоколу и за счет
учреждения комплексное лечение с
использованием методов ЭТ у 102 женщин в
среднем возрасте 33,6 лет, поступавших из
других учреждений после безуспешного
лечения.**

**ПЕРЕВОДИЛИСЬ ДЛЯ ПРЕРЫВАНИЯ
БЕРЕМЕННОСТИ В 22-28 недель**

Основные акушерские диагнозы (такие же как и в случаях ПС в регионах России —см. выше)

- **Хроническая плацентарная недостаточность (ХПл.Н) с синдромом задержки роста плода (СЗРП) на фоне преэклампсии, тромбофилии, почечной и др. патологии - 63 пациентки;**
- **Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) – 25 (у всех коррекция ИЦН: шов на шейку матки и /или АРП);**
- **Преждевременное излитие околоплодных вод (ПИОВ - 14);**
- **-Осложненное многоплодие.**

С многоплодием были 21 пациентки, в т.ч. с СЗРП одного плода - 5, после выкидыша 1 плода при двойне была 1, после родов 1 плода при тройне - 1,

**БЫЛА БОЛЬШАЯ ГРУППА
БЕРЕМЕННЫХ С ПЕЧЕНОЧНОЙ
ПАТОЛОГИЕЙ, В Т.Ч. ПОСЛЕ КОВИД-
инфекции.**

Данные обследования

У всех беременных были проявления анемии, воспалительного ответа организма, гиперкоагуляции, у каждой третьей была урогенитальная инфекция при маловодии и нарушениях маточно-плацентарного кровотока различной степени.



Доказанные клинические эффекты эфферентной терапии

- Детоксикация;
- Рео-, -иммунокоррекция;
- Протезирование функций систем естественной детоксикации (СЕД – печень, почки, кожа, легкие, системы иммунитета, крови);
- Уменьшение доз лекарств и повышение чувствительности к ним;
- Противоотечный;
- Противовоспалительный;
- Компенсация функции плаценты с купированием воспаления, восстановлением нарушенного кровотока;
- Главное свойство – пролонгирование беременности.

Методы ЭТ, противопоказания

Методы ЭТ проводили с помощью отечественного оборудования:

- фотомодификация крови (ФК) ультрафиолетовыми или лазерными лучами (до 10 процедур, чередовали);
- Мембранный плазмаферез (3,6 сеансов на курс), иногда, при тяжелой интоксикации - гемосорбция.

Абсолютными противопоказаниями для процедур ЭТ у женщин были необратимые изменения со стороны жизненно важных органов и кровотечение;

- У плода - не совместимые с жизнью ВПР.



РЕЗУЛЬТАТЫ



Осложнений при ЭТ не было, у больных отмечали хороший клинический эффект, беременности пролонгировали на сроки 2-15 недель.

После курса лечения 65 женщин были родоразрешены, остальных (37) выписывали домой. Им при необходимости амбулаторно до родов продолжали поддерживающие сеансы ЭТ 1 раз в 2-4 недели.

Результаты

-В целом частота ПР составила 74,5%, кесарева сечения - 92,1%, мертворождений и угрожаемых жизни матери осложнений после родов не было.

-РОДИВШИЕСЯ ДЕТИ ЧАЩЕ НЕ ТРЕБОВАЛИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ , ЗАТЕМ БЫСТРО ДОГОНЯЛИ В РАЗВИТИИ СВЕРСТНИКОВ

-В течение первых 5 месяцев жизни погибли от полиорганной недостаточности 6 (4,8%) из 123 новорожденных от матерей с запущенными формами хронической плац. нед-ти и задержке роста плода.

**Пациентка Ш. с
декомпенсированной Хон. Плац.
Недостаточностью продлили
беременность на 10 недель**

**После ОРЗ с 19 нед. появились
отеки, маловодие, нарушение
кровоотоков в плаценте,
повысились АЛТ, плод перестал
прибавлять в МТ.**

**В лечении отказывали, заявляя:
погибнет плод, приходите...**

**С 25 недель лечилась в ПЦ с
хорошим эффектом**

**Выписывали домой, потом вновь
госпитализировали.**

**В 32 недели перенесла ОРЗ,
госпитализирована в ПЦ, на 35
нед., выполнено плановое КС**

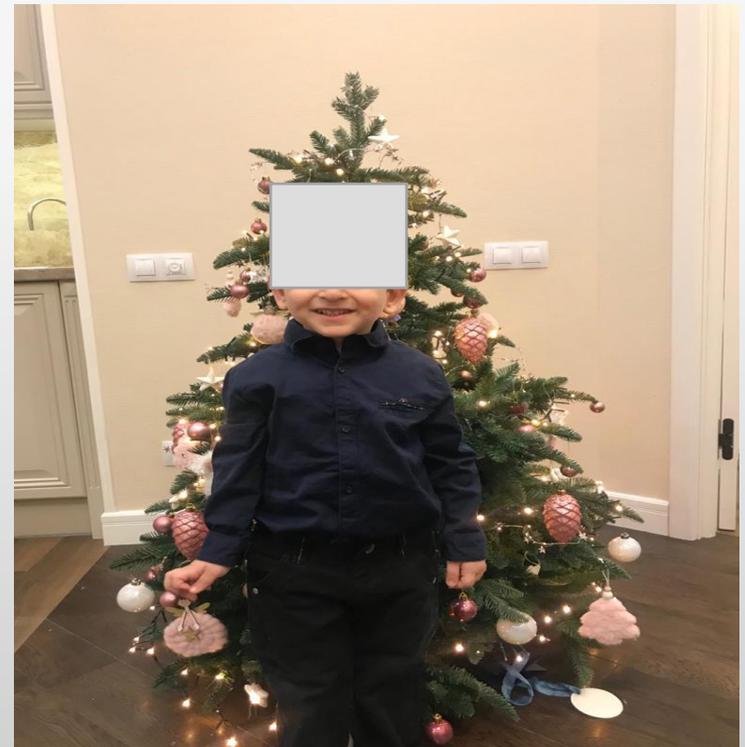
**Ребенок на 1300 гр, оценкой по
шкале Апгар 7/8 баллов;**

**В интенсивной терапии не
нуждался.**

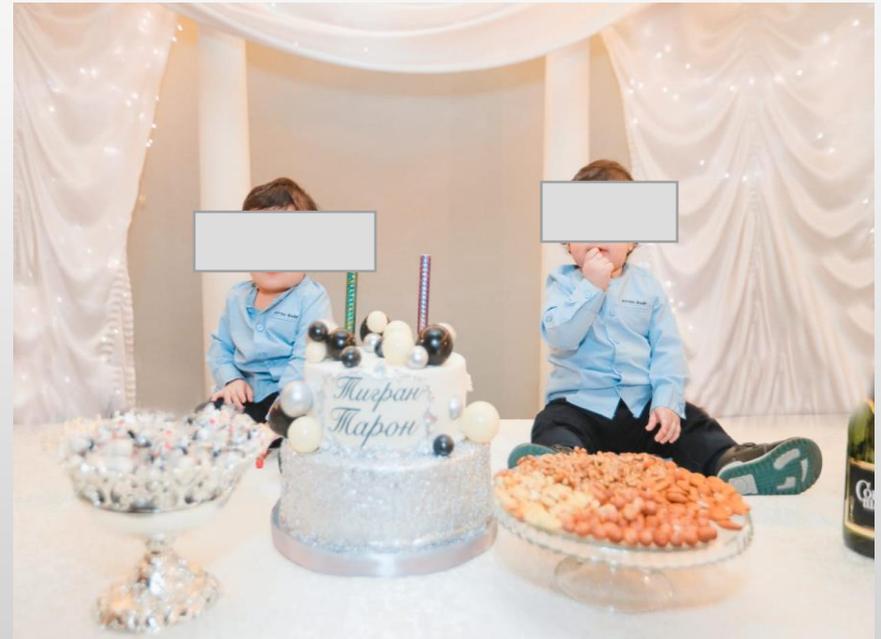
**На снимке девочка в 3,5 мес. и в
4 года жизни - здорова**



**Наблюдение пациентки П. – в 22 недели Прежд.
Излитие вод, ангидрамнион, продление
беременности с помощью ЭТ на 10 недель, роды в
33 недели (КС), без осложнений. Вес 1600 гр., с
оценкой по шкале Апгар 7/9 баллов
На фото ребенок в 9 мес. и в 3 года, здоров**



**Наблюдение пациентки Б. – монохориальная двойня с ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА одного плода (женщине предлагали операцию лазерного фетотида в 20 недель, отказалась).
Лечением в ПЦ с 23 недель, продлили беременность на 13 недель с рождением детей, которые не требовали интенсивной терапии. Масса тела 2050 г и 2550 г, оба с оценкой по шкале Апгар 7/8 баллов
На фото дети в 2 месяца и в 1 год жизни, здоровы**



Пациентка Т., 39 лет

Беременность после 7 попытки ЭКО, двойней.

В 19 недель выкидыш 1 плода.

От прерывания беременности отказалась, сохраняющая терапия.

В 23 недели переведена в ПЦ с угрозой прерывания беременности, с явлениями воспалительного ответа.

С помощью ЭТ купировали эти проявления, продлили беременность еще на 5 недель.

На 28 неделе КС, плод 1030 гр, Апгар 3-5 баллов, были проявления легочной дисплазии, выправился – снят с учета в год жизни.

На снимке ребенку 1,5 и 4 года, догнал сверстников в развитии, имеет допуск к прививкам, посещает детский сад, здоров



Пациентка Л, 34 года, г. Донецк, резус-конфликт

**1 аборт, 3 самопроиз. родов, 2 и 3 –
досрочное родоразрешение в 37 нед.
из-за резус-конфликта.**

У детей были ЗПК, выжили.

**При данной бер-ти курсы ПА в 20, 26
и 30 недель, всего 12 сеансов.**

**Последний курс сочетали с
озонотерапией.**

Титры резус-антител 1:64-1:256- 1:64.

При УЗИ – гиперплазия плаценты.

В 34,5 нед. плановое КС

2450 гр, Апгар 6/7 баллов

**В Интенс. терапии не нуждался,
самост. дыхание.**

**Анемия средней степени, 1
гемотрансфузия.**

Выписаны на 8 сутки.

Здоров. На снимке 7 лет.



Пациентка М, 32 лет.

Тяжелый резус-конфликт

Прерывание бер-ти по мед. показаниям (вирусный гепатит В), ребенок погиб.

При 2-й беременности Резус-конфликт, 1 Переливание донорских эритро. (ПДЭ) плоду в 31 неделю, роды в 33,5 недели.

Ребенок 2500 гр, Апгар 4/5 бал, тяжелая ГБН

Было 1 ЗПК, сейчас здоров.

При данной бер-ти титры 1:1024-1:2048, дважды лечилась в стационаре от угрозы прерывания.

На 23-й неделе переведена в ПЦ с данными за ГБП (асцит и др).

ТРИЖДЫ, С ИНТЕРВАЛОМ в 7 ДНЕЙ ПДЭ плоду.

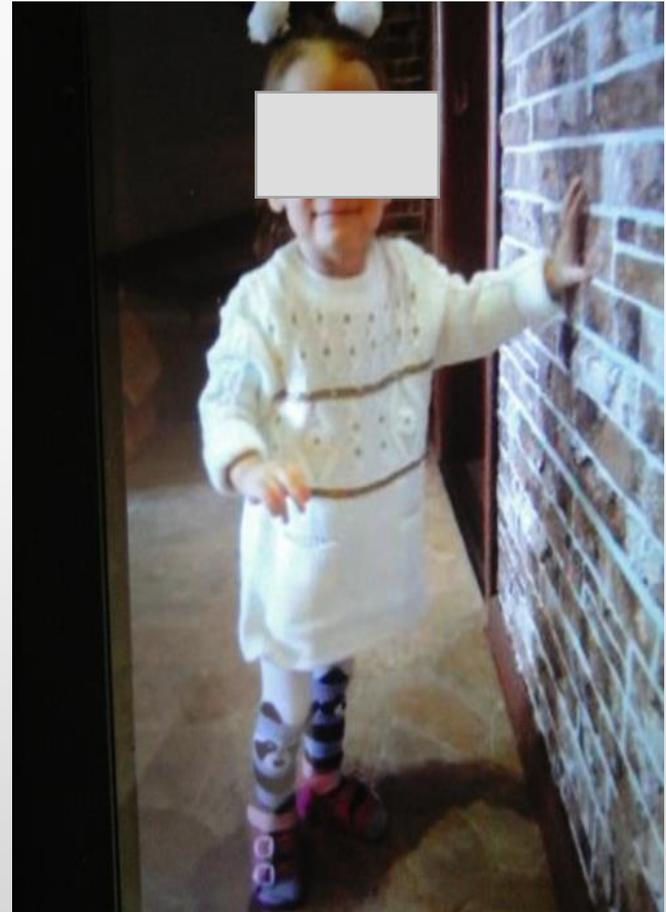
Развилось многоводие, в 25 недель отошли околоплодные воды.

Маловодие (АИ 23 мм), нарушение кровотоков в плаценте 1 ст. по поводу которых применили 1 МПА, 1 ГС, УФО крови – продлили бер-ть еще на 16 дней.

В 27 недель КС (нарастание безводного промежутка, маловодие).

Ребенок 800 гр, 1/3 балла, 28 суток в ОАРИТН, 68 суток в ОПНД.

В 1,5 года отстает в развитии от сверстников, но начала ходить, говорить отд. слова и т.д



Пациентка Т, 39 лет.

Тяжелый резус-конфликт+ соматические болезни

ЖКБ, АФС, ГБ, 4 КС с потерями 3 детей (1-ПОНРП при ПЭ, 3 и 4 от тяжелого Резус-конфликта после ПДЭ плодам в 28 и 30 недель).

При бер-ти курс МПА для удаления резус-антител (1:8192- 1:1024).

С 23 недель тяжелая отечно-анемическая форма ГБП.

В ПЦ было 4 ПДЭ.

После 2,3,4 операций ПДЭ получала плазмаферез и гемосорбцию для удаления токсичных веществ и сохранения донорских эритроцитов.

Между 1 ПДЭ и родами прошло 90 дней

Роды в 36 недель, КС.

Масса тела 2690 г, длина тела 47 см, оценка по Апгар 7/8 баллов

В интенсивной терапии не нуждалась, ЗПК не было, у гематолога не наблюдается.

На снимке ребенку 11 месяцев , жизни, здорова

**ПАТЕНТ НА
ИЗОБРЕТЕНИЕ!!!**



Пациентка 1, 38 лет.

Истмико-цервикальная нед-ть при двойне с ИЗЛИТИЕМ ВОД

-Отягощенный анамнез, ЭКО, 6-я попытка.

Дихориальная двойня

В 24 недели при попытке наложения шва на шейку матки излились воды – стац. лечение три недели.

В 27 недель переведена в ПЦ с воспалительными изменениями в анализах крови, маловодием 1 плода.

Комплексная терапия, включая сеансы ПА (4) и УФО крови № 10.

Были купированы явления воспаления, маловодие, беременность продлили на месяц

КС в 31,5 недели, без осложнений

Плоды 1500 и 1370 гр, оценка по Апгар 5/7 и 4/7 баллов.

В ОАРИТН были 9 и 7 дней, у 1-го ИВЛ семь суток, у 2-го вообще не было.

В ОПНД были 38 и 40 суток, выписаны в удовл. состоянии.

В 8 месяцев жизни здоровы – см. фото.



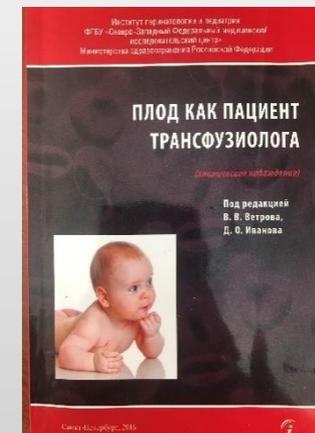
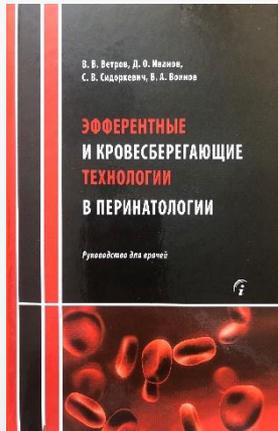
Заключение

- Причиной досрочного прерывания беременности является синдром СВМ (системных воздействий агрессивных метаболитов с токсическими свойствами) специфической и неспецифической природы.
- Методы ЭТ безопасны, доступны, дешевы, клинически высоко эффективны, т.к. являются патогенетической мерой при СВМ.
- При угрозе перинатальных потерь методы ЭТ должны быть «золотым стандартом» при ведении беременных с различной патологией.

Некоторые из патентов



НЕКОТОРЫЕ ИЗ МНОГИХ ИЗДАНИЙ



**Когда я женщину беременную вижу,
Я о Всевышнем думаю тепло,
И рад, и горд без фарисейских книжек,
Что Жизнь ликует всем смертям назло...**



В.Ветров



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

