

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: НОВОРОЖДЕННЫЕ ДЕТИ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ
ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ
РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ВРТ).**

Турсунбаева Феруза Фазыловна

tferuzat@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-7000-618X>

Ходжиметова Шахноза Хасановна

khodjimetovashakhnoza@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7078-5622>

Гулямова Муяссар Абдусаттаровна

gulyamova1954@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-7655-2237>

Сорибаева Шохсанам Якуб қизи

sariboyevashohsanam@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-5691-4330>

Кафедра Неонатологии, Ташкентский государственный медицинский университет

Ушбу илмий мақолада ёрдамчи репродуктив технологиялар (ЁРТ) қўлланилгандан сўнг туғилган чақалоқларнинг клиник кузатув ҳолати мисоли келтирилган. Экстракорпорал уруғлантириш (ЭКО) усули орқали ҳомиладор бўлган онадан туғилган эгизаклар РИОваБСИАТМ ТШФда муддатидан олдин, жарроҳлик йўли билан туғилган. Баъзи маълумотларга қўра, экстракорпорал уруғлантириш (ЭКО) орқали туғилган чақалоқларда ҳаётнинг биринчи йилида табиий йўл билан ҳомиладор бўлган аёллардан туғилган чақалоқларга нисбатан нафас олиш ва эндокрин тизим касалликлари, овқатланиш бузилишлари, модда алмашинуви ва қон тизими патологиялари, терининг ва тери ости тўқималарининг, ҳозм ва сийдик-жинсий тизим касалликлари анча тез-тез аниқланган. Шунингдек, айрим юқумли ва паразитар касалликлар, туғма нуқсонлар, деформациялар ва хромосомал бузилишлар — асосан “ривожланишнинг кичик аномалиялари” кўринишида — кўпроқ учраган. Бу ҳолат ушбу болаларнинг соматик соғлиғи нисбатан ноқулай эканлигини кўрсатади ва соғлиқдаги бу бузилишларнинг шаклланиш хавф омилларини аниқлаш зарурлигини таъкидлайди. Бу омиллар экстракорпорал уруғлантириш босқичида, шунингдек антенатал, интранатал ва постнатал даврларда ҳам таъсир кўрсатиши мумкин. Тақдим этилган клиник ҳолат ёрдамчи репродуктив технологиялар (ЁРТ) орқали кўп ҳомилали ҳомиладорлик натижасида муддатидан олдин туғилган чақалоқларни парвариш қилиш ва даволаш

тактикасини оптималлаштириш билан боғлиқ муаммоларни ҳал этиш зарурлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: экстракорпорал уруғлантириш, янги туғилган чақалоқ, марказий асаб тизимини перинатал шикастланиши.

This scientific article presents an example of a clinical observation of premature newborns born after assisted reproductive technology (ART). Twin infants conceived through in vitro fertilization (IVF) were born prematurely at the Perinatal Center of Tashkent as a result of preterm operative delivery. According to some data, children born after in vitro fertilization (IVF) are significantly more likely, during the first year of life, compared with those conceived naturally, to be diagnosed with diseases of the respiratory and endocrine systems, eating disorders, metabolic and blood disorders, diseases of the hematopoietic organs, skin and subcutaneous tissue, as well as digestive and genitourinary system diseases. In addition, certain infectious and parasitic diseases, congenital anomalies, deformations, and chromosomal abnormalities — primarily in the form of “minor developmental anomalies” — were more frequently observed. This indicates a less favorable somatic health status in these children and highlights the need to identify risk factors contributing to such health disorders, which may arise at the stages of in vitro fertilization, as well as during the antenatal, intranatal, and postnatal periods. The presented clinical case highlights the need to address issues related to optimizing the management and nursing strategies for premature infants, particularly those born from multiple pregnancies conceived through assisted reproductive technologies (ART).

Keywords: in vitro fertilization, newborn, perinatal central nervous system damage.

За последние годы в медицинской литературе все чаще начали появляться научные работы, посвященные изучению состояния здоровья детей, появившихся на свет в результате применения ЭКО и иметь возможность составлять прогнозы [2,4,7]. На сегодняшний день количество таких исследований немногочисленно [7].

На основании имеющихся результатов исследований можно говорить о том, что неонатальный период у детей, зачатых с помощью ЭКО, обладает рядом особенностей [1,3,5]. Данные литературы о состоянии поражения ЦНС у детей, рожденных в результате экстракорпорального оплодотворения, разноречивы. По некоторым данным, у данной категории детей наиболее часто выявляются перинатальные поражения центральной нервной системы (ППЦНС) гипоксического генеза, которые в 12% случаев имеют тяжелое течение. Однако ряд авторов считает, что большая часть выявляемых церебральных нарушений у новорожденных, родившихся путем ЭКО, носит транзиторный характер и определяется в раннем неонатальном периоде в виде синдрома угнетения или возбуждения. При этом авторы уточняют, что структурная изменения головного мозга определяется в 31,8% случаев и чаще обусловлена врожденными аномалиями или гипоксическими повреждениями ЦНС (перивентрикулярные кровоизлияния, кисты сосудистых сплетений, сообщающаяся гидроцефалия, лейкомаляция) [3,6].

Приводим пример собственного наблюдения клинического случая недоношенных новорожденных, родившихся после ВРТ. Новорожденные дети из двойни, зачатые после применения ЭКО, родились недоношенными в ГПЦ г. Ташкента в результате преждевременных, оперативных родов.

Из анамнеза жизни и заболевания матери выявлено, что мать 1990 года рождения (33 года), группа крови A(II) Rh+, проживает вместе с семьей в г. Ташкенте, бытовые условия удовлетворительные. Со слов матери, брак не родственник. Наследственно -

обусловленных заболеваний в семье не имеется. Первичное бесплодие 9 лет. Беременность данными детьми 1-я, возникла на фоне применения ВРТ, 2 попытка. Изначально была проведена процедура инсеминации 2х плодов.

Беременность протекала на фоне умеренной анемии, ОРВИ, COVID-19 на 16 неделе и многоводия. Скрининг без патологии. Роды 1-е с преждевременной отслойкой плаценты, оперативные роды по поводу многоплодной беременности, дихориальной диамниотической двойни, на 31-й нед. гестации, путем кесарева сечения. Получила дексаметозоновую профилактику. Новорожденные из родзала переведены в отделение реанимации. Общая характеристика новорожденной двойни при рождении приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Общая характеристика новорожденных из двойни при рождении

Параметры	1 плод	2 плод
Пол	Мальчик	Мальчик
Масса тела (гр)	1230,0	1316,0
Длина (см)	38	36
Окружность груди	28	28
Окружность головы	27	26
Оценка по шкале Апгар (балл)	4/5	4/5
Оценка по шкале Сильверман (балл)	8	8

Состояние детей тяжелое, за счет асфиксии среднетяжелой степени, РДС тяжелой степени на фоне недоношенности 31 неделя, незрелости органов и систем. В отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных, детям был введен Куросурф 120 мг\кг – 1.5 мл, с сурфактант сберегающей целью методом INSURE. Получали вспомогательную вентиляцию методом CPAP. (табл.2).

Таблица 2.

Характеристика вспомогательной вентиляции новорожденных из двойни при рождении.

Параметры	1 плод (сут.)	2 плод (сут.)
ИВЛ	-	6
НСРАР	3	3
Bifasic CPAP	9	5
O ₂ (палатка/канюли)	-	2

При осмотре выявлена сниженная рефлекторная и двигательная активность. Кожные покровы незрелые, багрово-розовые, разлитой цианоз, акроцианоз. На 2 день жизни отмечалось желтушность кожных покровов. Мышечная гипотония. Дыхание нерегулярное, поверхностное, с участием вспомогательной мускулатуры. В легких дыхание ослабленное. Крик слабый. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Живот мягкий. Физиологические отправления не нарушены. Кормление новорожденных детей проводилось грудным молоком через зонд. На НСГ у обоих детей определена ВЖК II ст.

Дети выхаживались в кувезе.

Клинический диагноз 1 новорождённого ребенка, на момент нахождения в реанимации: ВУИ, Врожденная пневмония, РДС тяжелой степени, ДН III степени, ГИЭ, ВЖК II степени, недоношенность 31 неделя

У 2 ребенка наблюдалось апноэ, и на 3 день жизни переведен на ИВЛ, на основании диагноза: врожденный сепсис, ГИЭ, ВЖК, недоношенность 31 неделя, ДН тяжелой степени. Оценка по шкале Сильвермана 10 баллов, ДН III степени. Ребенку вновь был введен Куросурф 120 мг\кг – 1.5 мл, с сурфактант сберегающей целью методом INSURE. На 7 день жизни состояние осложнилось ДВС синдромом, появилось геморрагическое отделяемое из желудочного зонда и мест инъекций. В связи с этим проведена плазмотрансфузия.

По результатам лабораторных анализов крови установлено наличие анемии у обоих детей (табл. 3).

Таблица 3.

Показатели лабораторных анализов крови

Показатели	1 ребенок			2 ребенок		
	1 день жизни	5-10 день жизни	20-30 день жизни	1 день жизни	5-10 день жизни	20-30 день жизни
Гб г\л	125	150	111	131,2	110	118
ЦП						
Эр 10^{12} \л	4,1	5,01	3,7	4,3	3,7	3,9
Лейк 10^9 \л	29	25,3	9,7	28,8	28	7,8
миелоциты	2	-	-	4	-	-
Метамие	4	-	-	1	-	-
п/я %	2	-	-	4	-	-
с/я %	46			41		
Эоз %	4			3		
Лимфоц %	46	4,9	0,6	50	4,1	2,6
Моноц %	2			1		
Тромбоциты 10^9 \л	310	290	321	240	180	434

Консультации окулиста: 1 ребёнку выставлен диагноз - Ретинопатия 1 степени у, 2 ребенку - Ретинопатия 2 степени.

На ЭхоКГ - у 1 ребенка – открытое овальное окно (ООО), у 2 ребенка – функционирующие фетальные коммуникации.

В последующие дни у детей была положительная динамика, на 16 день жизни дети были переведены в отделение ОПН. На основании проведенных лабораторно-инструментальных данных, при переводе выставлен диагноз:

1 ребенку: Врожденная пневмония. ППЦНС ГИЭ. Недоношенность 31 неделя Ретинопатия 1 степени, ООО.

2 ребенку: Врожденная пневмония. ППЦНС. ВЖК I ст. Недоношенность 31 неделя Ретинопатия 2 степени.

Состояние новорожденных было стабильно тяжелым, в динамике с улучшением. В динамике состояние первого и второго ребенка улучшалось. Физиологические рефлексy постепенно укреплялись. Сначала дети кормились через зонд, затем постепенно кормились через бутылочку. Все функции внутренних органов постепенно улучшались. Масса тела у первого ребенка к моменту выписки достигла 1858 г, у второго ребенка – 1800 г. Первый и второй ребенок в возрасте 1 месяц 11 дней были выписаны домой в

удовлетворительном состоянии с окончательным диагнозом: Врожденная пневмония. ППЦНС. Недоношенность 31 неделя.

Таким образом, преждевременные роды продолжают оставаться одной из ведущих причин высокой заболеваемости и смертности среди новорожденных детей. Одной из причин преждевременных родов и рождения маловесных детей могут явиться вспомогательные репродуктивные технологии. Данный клинический случай требует решения проблем, связанных с оптимизацией тактики ведения и выхаживания недоношенных детей, особенно рожденных от многоплодной беременности, после применения экстракорпорального оплодотворения.

Литература

1. Черненко Ю.В., Нечаев В.Н., Стасова Ю.В., Терещенко В.А. Здоровье недоношенных детей при многоплодной индуцированной беременности. Саратовский научно-медицинский журнал 2015; 3: 305–309 с. [Chernenkov Yu.V., Nechaev V.N., Stasova Yu.V., Tereshchenko V.A. Health of premature babies in a multiple pregnancy induced. Saratovskij nauchno-meditsinskij zhurnal 2015; 3: 305–309. (in Russ)]
2. Valenzuela-Alcaraz B., Crispi F., Bijnens B., Cruz-Lemini M., Creus M., Sitges M. et al. Assisted Reproductive Technologies Are Associated With Cardiovascular Remodeling In Utero That Persists Postnatally. Circulation 2013; 128: 1442–1450. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.002428
3. Кузнецова В.С., Логинова И.Н., Коротких Н.Н. Особенности адаптации в раннем неонатальном периоде новорожденных детей, рожденных у женщин с бесплодием в анамнезе после циклов экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Журнал теоретической и практической медицины. 2004;2(1):59-62 с. [Kuznetsova V.S., Loginova I.N., Korotkikh N.N. Features of adaptation of newborns in the early neonatal period, who were born to women with a history of infertility after cycles of in vitro fertilization (IVF). Zhurnal Teoreticheskoi i Prakticheskoi Meditsiny. 2004;2(1):59-62] (In Russ.).
4. Peter TK, Chan MD, Marc Goldstein MD, Zev Rosenwaks MD. Reproductive Medicine Secrets. Hanley & Belfus, INC, 2004; 269–352 p. Russian (Чен П.Т.К., Гоулдстайн М., Роузенвэкс З. Секреты репродуктивной медицины. Пер. с англ. под общ. ред. акад. РАМН, проф. В.И. Кулакова.-М.: МЕДпресс-информ, 2006; 269–352 с.
5. Эверт Л.С., Галонский В.Г., Теппер Е.А., Волынкина А.И., Тарасова Н.В. Исходы беременности и состояние здоровья детей, рожденных после применения вспомогательных репродуктивных технологий. Сибирский медицинский журнал (г. Томск). 2013;28(1):65-69 с. [Evert L.S., Galonsky V.G., Tepper E.A., Volynkina A.I., Tarasova N.V. Pregnancy outcomes and health status of children born after assisted reproductive technologies. Sibirsky Meditsinsky Zhurnal (Tomsk). 2013;28(1):65-69.] (In Russ.).
6. Киншт Д.А., Соболева М.К., Айзикович И.В. Здоровье новорожденных от одноплодной индуцированной беременности: собственный опыт наблюдения МЦ «Авиценна». Репродуктивная медицина. 2014;20(3-4):18-23 с.
7. Tararbit K., Lelong N., Thieulin A.-C., Houyel L., Bonnet D., Goffinet F., Khoshnood B. The risk for four specific congenital heart defects associated with assisted reproductive techniques: a population-based evaluation. Human Reproduction. 2013; 28:367-374 с.