ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ТАДЖИКСКИЙ НАУЧНО-ИСЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АКУШЕРСТВА, ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕРИНАТОЛОГИИ»

УДК:**618.2/.4-053.7**

ПУЛОДЗОДА ФАВЗИЯХОНУМ ПУЛОД

ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА МИКРОНУТРИЕНТОВ НА ПРЕНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДА У ПОДРОСТКОВ С РАННЕЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.01-- Акушерство и гинекология

Душанбе-2023г.

Диссертационная работа выполнена в акушерском отделе ГУ«Таджикский научно –исследовательскийинститут акушерства, гинекологии и перинатологии»

Научный руководитель:	**Алиева Рано Якубджановна -** кандидат медицинских наук, доцент, ведущий научный сотрудник акушерского отдела ГУ «Таджикский научно–исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии»
Официальные оппоненты:	**Мухамадиева Саодатхон Мансуровна** –доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии №1 ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»
	Рафиева Заррина Хамдамовна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии медицинского факультета Таджикского национального университета
Оппонирующая организация:	Государственное образовательное учреждение«Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Защита диссертации состоится «____»_____2023г. в _____часов на заседании диссертационного совета 6Д. КОА-006 на базе ГУ «Таджикский научно-исследовательскийинститут акушерства, гинекологии и перинатологии» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.Адрес: г. Душанбе. ул. Мирзо Турсун-заде, дом 31;sh.tabarovna@mail.ru; телефон-(918691668)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте (www.niiagip.tj)Государственном учреждении «Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

Автореферат разослан «____»_____2023г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат медицинских наук **Ш.Т.Муминова**

Введение

Актуальность темы исследования. Охрана репродуктивного здоровья подростков является важнейшей задачей здравоохранения. Беременность и роды в подростковом периоде в настоящее время представляют актуальную проблему в связи с увеличением во всем мире распространенности ранних браков, в том числе в развивающихся странах и странах бывшего СНГ [Word Heltstatistics, 2017, Ганизода М.Х, 2019, Гоибов А.Г., 2017, Симонян Э.А., 2016].

В Таджикистане ранние браки широко распространены, но при этом относятся к мало обсуждаемой проблеме, что определяет его актуальность и необходимость изучения в нашем регионе. По данным разных исследований, частота ранних официальных браков в возрасте 15-19 лет в Таджикистане составляет от 6,4% до 13% [Исследования ВОЗ «MIKS», 2005, 2012, UNISEF, 2011]. Неустоявшаяся функциональная активность звеньев репродуктивной системы способствует развитию патологических состояний при ранней беременности и родах.

Установлено, что беременность в подростковом возрасте связана с рядом осложнений, возникающих в частности в результате дефицита важнейших для гестации микронутриентов (МН) в силу возрастных особенностей, когда пул депонируемых микронутриентов еще недостаточно зарезервирован, а питание их часто несбалансированное. Выявлен ключевая роль критически важных при беременности микронутриентов, таких как железо, кальций, калий, магний, йод, достаточный уровень которых во многом определяет благоприятное течение беременности у юных матерей [Агаева Л.В., 2016,].

В связи с чем было решено изучить содержание критически важных микронутриентов, плацентарную недостаточность с оценкой осложнений беременности, родов и перинатальных исходов у беременных подросткового возраста, в сравнении с беременными активного репродуктивного возраста.

Степень научной разработанности изученной проблемы.По данным зарубежных и национальных исследований, частота осложнений беременности и родов у подростков превышает соответствующие показатели женщин репродуктивного возраста [Кадырова С.Г. и совт, 2016, Гоибзода М.А, 2018, Хусейнова А.А, 2019]. Беременность и роды в возрастной группе девушек моложе 19 лет являются факторами риска материнской заболеваемости и смертности [ВОЗ, 2018, Корецкая В., 2014]. Здоровье матери, питание до беременности, во время беременности являются факторами, определяющими здоровье ее ребенка [Пулатова А.П., 2016].Доказано, что беременность в юном возрасте является социальным фактором риска развития плацентарной недостаточности [Камилова М.Я., 2015].Результаты проведенного исследования в целом подтверждают литературные данные о большей частоте осложнений беременности и родов у несовершеннолетних женщин, чем у женщин репродуктивного возраста [Е.С. Михайлин, 2017]. Так, достоверно чаще у беременных подростков встречалась анемия беременных,

преэклампсия, эклампсия, гипотрофия плода, а в родах — преждевременное излитие околоплодных вод, перинеотомия и травмы новорожденного. В то же время различия в частоте возникновения слабости родовой деятельности, кровотечений, асфиксии новорожденного и материнского травматизма недостаточно изучены. Вероятно, требуются дополнительные углубленные исследования, направленные на разностороннее изучение микронутриентного статуса, особенностей течения беременности и родов у несовершеннолетних в зависимости от их физического развития, возраста и медико-социального статуса.

Исходя из вышеизложенного в связи с недостаточным изучением влияния дефицита микронутриентов, а также высокой частотой микронутриентной недостаточности в нашей стране возникает необходимость всестороннего изучения течения гестацииу юных беременных.

Связь исследования с программами (проектами) и научной тематикой.

Настоящее исследование выполнено в рамках реализации научно-исследовательской работы «Прогнозирование, диагностика, лечение и профилактика осложнений беременности, связанных с дисфункцией эндотелия» № Государственной регистрации 0119 TJ 00997 ГУ «Научно – исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии».

Общая характеристика работы

Цель исследования. Изучить влияние дефицита некоторых микронутриентов на пренатальное развитие плода у подростков с ранней беременностью и оптимизировать алгоритмы их введения.

Задачи исследования:

1. Определить параметры физического развития беременных подростков.
2. Изучить содержание уровня микронутриентов в сыворотке крови (кальций, магний, калий, неорганический фосфор, сывороточноеFe) у беременных подростков.
3. Выявить особенности гестации и перинатальных исходов у подростков с ранней беременностью при дефиците микронутриентов.
4. Провести сравнительный анализ гормональной функции плаценты, параметров маточно-плодово-плацентарного кровотока и уровни микронутриентов у подростков с ранней беременностью.
5. Оценить гистологические особенности плаценты у подростков с ранней беременностью.

Объект исследования. Объектом исследования были юные беременные в возрасте 16-19 лет - 72 пациентки. Беременные активного репродуктивного возраста (20-25 лет) с физиологически протекающей беременностью-30 пациенток.

Предмет исследования. Предметом исследования являются: параметры физического развития беременных подростков, особенности течения гестации у юных беременных, плацентарные гормоны (прогестерон, ПЛГ, эст-

радиол), содержание микронутриентов (сывороточное железо, кальций, калий, фосфор, магний) в сыворотке крови у беременных подростков, маточно-плацентарный-плодовый кровоток, патогистология плаценты юных родильниц.

Научная новизна исследования. Установлена обратная корреляционная связь между осложнениями беременности и возрастом юных первобеременных.Доказано, что сельские девочки подростки чаще отстают в физическом развитии, по сравнению с жительницами города.

Обнаружено, что при дефиците содержания в крови кальция и магния чаще развиваются умеренная и тяжёлая преэклампсия, и чем ниже уровень сывороточного железа в крови, тем чаще наблюдается послеродовое кровотечение.

Установлено, что у беременных подросткового возраста, чаще наблюдается синдром внутриутробной задержки развития плода (СЗРП), обусловленный плацентарной недостаточностью (ПН), что в конечном итоге формирует высокие показатели перинатальной заболеваемости и смертности.

Изучена и научно обоснована эффективность сбалансированного питания, своевременная коррекция дефицита микронутриентов и использование донаторов оксида азота у подростков с ранней беременностью при осложнениях гестации и субкомпенсированных формах плацентарной недостаточности.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.Основные полученные теоретические результаты ипрактические рекомендации в диссертации могут быть включены в программу практических и теоретических занятий на кафедрах акушерства и гинекологии, а также факультетах усовершенствования врачей, курсах повышения квалификации ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», ГУ Научно–исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии, а также в научных исследованиях.

Положения, выносимые на защиту.

1. Дефицит микронутриентов и подростковый возраст влияют на частоту осложнений гестациии перинатальные исходы у юных беременных.
2. Своевременная коррекция дефицита микронутриентов у подростков с ранней беременностью улучшает акушерские и перинатальные исходы.
3. Разработанный алгоритм ведения подростков с ранней беременностью благоприятно влияет на исход беременности, родов и перинатальные исходы.

Степень достоверности результатов. Достоверность диссертационной работы подтверждается достаточным объемом материала, использованием современных и функциональных методов исследования, лабораторными и статистической обработкой полученных данных. Все научные положения, выводы и рекомендации основаны на научном анализе и

логически вытекают из результатов проведенных исследований.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Диссертационная работа соответствует паспорту высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан по специальностям 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

3.1.2. Определение состояния внутриутробного плода. Обмен веществ, дыхание и питание внутриутробного плода. Развитие органов и систем плода. Диагностика отклонений развития плода.Влияние факторов внешней средыи лекарственных веществ на плод. Коррекция нарушений состояния внутриутробного плода.

3.1.5.Отклонения в течении беременности: невынашивание, недонашивание и перенашивание плода: гестозы беременных, кровотечения во время беременности.

3.1.7.Течение беременности и родов при экстрогенитальных заболеваниях и заболеваниях половых органов. Инфекционные заболевания и беременность, заболевания сердечнососудистой системы крови, эндокринопатии, заболевание печени, почек, органов дыхания и пищеварения. Беременность и роды при заболеваниях и аномалиях развития половых органов. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.

Личный вклад соискателя ученой степени. В исследовании автором лично проведен набор тематических больных, проанализированы проспективно 102 беременных, принято активное участие в лабораторно-функциональных обследованиях, определении выбора тактики ведения юных беременных, осуществлении динамического наблюдения за больными на фоне терапии. Статистическая и графическая обработка полученных результатов также осуществлялись лично автором.

Апробация и применение результатов диссертации.Результаты работы доложены на VI и VII съезде акушеров гинекологов МЗ и СЗН РТ (2016, 2022). Обсуждение диссертационной работы проведено на заседаниях Проблемно-экспертного Совета ГУ Научно исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ иСЗН РТ 2020г (№4 от10 ноября 2022г).

Результаты исследования внедрены в практику работы отделений патологии беременных №1 и №2 клиники ТНИИ АГ и П. Полученные результаты диссертационной работы используются в лекционных курсах и практических занятиях по акушерству среди курсантов ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», врачей-слушателей курсов повышения квалификации, клинических ординаторов, врачей-стажеров кафедры акушерства и гинекологии №1 и №2 ГОУ Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибниСино.

Публикации по теме диссертации. По теме диссертации опубликованы 10 статей, в том числе 3 статьи в рецензируемых журналах Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан, издано 1 учебно-методическое пособие, разработаны 2 рационализаторских

предложения.

Структура и объём диссертации.Диссертация изложена на 148 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, глав материал и методы исследований, собственных исследований, обзора результатов исследования, выводов, рекомендации к практическому применению результатов исследования и списков использованной литературы и публикаций по теме диссертации. Диссертация иллюстрирована 47 таблицами, 24 рисунками. Библиография включает 161 источник, их них 116 на русском языке и 45 на иностранных языках.

Основные части исследования

Анализ полученных данных показал, что средний возраст пациенток младшей возрастной группы составил 17,3 ± 0,6 и в старшей возрастной группе 18,9 ± 0,8, в группе контроля 24,5 ± 1,5 соответственно**.**Среди исследуемых 72 юных беременных женщин жительницы села составили 44 (61,1%) и 28 (38,9%), соответственно, составили жительницы города.

Проведенные исследования показали, что физическое развитие беременных женщин напрямую зависит от возраста беременной, чем юнее беременная, тем недостаточно развиты её физические показатели. Показатели физического развития беременных девочек-подростков представлены в таблице1.

Таблица 1. - Физическое развитие беременных девочек-подростков основной группы (M±m)

Возраст (год/лет)	Рост, см	Вес (кг)	ОГК	Ширина плеч	Индекс Соловьева
16-17 (n-30)	158,4±2,17	60,6±1,61	82,2±2,0	37,06±1,0	14,26±0,61
18-19 (n-42)	162,04±3,17	67,14±2,47	88,15±1,47	37,66±1,36	15,43±0,80
t	8,579	2,647	4,047	5,306	14,91
p	<0,001	<0,05	<0,01	<0,01	<0,001

Примечание: p - статистическая значимость различий показателей между основной группой юных беременных.

Результаты исследования показали, что выявлена достоверная статистическая разница веса (p <0,05), ОГК (p<0,01), ширины плеч (P<0,01), роста (p <0,001) и индекса Соловьева (p<0,01) между подростками IиII основной групп.

Сравнительные показатели физического развития беременных подростков по месту проживания показало, что городские юные беременные более развиты физически, чем жительницы села (таблица 2).

Результаты проведенного исследования индекса массы тела на момент становления на учёт показали, что у 21 (29,1%) юной беременной диагностирован дефицит массы тела. Дефицит массы тела в основном наблюдался у девочек в возрасте 16-17 лет. Нормальная масса тела наблюдалась у 42 (58,3%) пациенток среди основной группы. Избыточная масса тела (ожирение 1 степени) наблюдалась у 9 (12,5%) пациенток среди основной группы.

Из 9 пациенток основной группы с ожирением 1 степени 6 (66,6%) были жительницы города и 3 (33,4%) жительницы села соответственно.

Таблица 2. - Сравнительные показатели физического развития беременных подростков по месту жительства (M±m)

Место жительства	Рост, см	Вес(кг)	ОГК	Ширина плеч	Индекс Соловьева
Село (n-44)	158,4±2,17	60,6±1,61	82,2±2,0	37,06±1,0	14,26±0,61
Город (n-28)	164,6±0,08	64,7±3,67	85,6±1,47	38,26±1,26	15,42±0,78
t	2,855	3,498	2,291	0,745	1,232
P	<0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примечание: р- статистическая значимость различий показателей между основной группы

Исследованием установлено, что среди обследованных участниц основной группы первобеременных было - 70,8%, повторнобеременных – 29,2%, среди контрольной группы первобеременных наблюдалось 26,6%, повторнобеременных - 73,4% соответственно. Анализ истории родов (обменная карта) поступивших на роды беременных подростков показал, что из 72 пациенток до 12 недель беременности были взяты на учет 55 (76,4%) и после 12 недель 17 (23,6%) из них, что не может не отразиться на исход беременности.

Результаты исследования показали, что в младшей возрастной группе дородовое наблюдение запоздалое из-за несвоевременного становления на учет беременных подростков на антенатальном уровне. Проведенный анализ становления на учет беременных подростков показало, что в младшей возрастной группе срок по первой явке составило – 13,1 ± 1,7 недель, в старшей возрастной группе данный показатель составил - 11,9 ± 2,0 соответственно. Так же выявлено, что сельские жительницы становятся на учет позже, чем жительницы города.

Проведенное исследование профессиональной занятости пациенток основной группы показало, что в основном более 55 (76,3%) оказались домохозяйками. Учащиеся составили – 10 (13,8%) и служащими - 7(9,7%).

Всем беременным исследуемых групп проводили измерения АД. Как видно по представленным данным средний уровень систолического АД среди основной группы составил 125,4±9,6 по сравнению с группой контроля (p<0,05) а диастолическое АД 86,4±3,6 по сравнению с группы контроля 62,4±4,3 (p<0,01).

Для установления диагноза преэклампсии проведен биохимический анализ крови среди исследуемых групп. Результаты исследования показали, что средний уровень общего белка и общего билирубина в крови среди основной группы был достоверно ниже, чем в группе сравнения (p<0,05) соответственно. Возможно, это связано с высокой частотой

гипертензивных состояний среди основной группы, результаты анализа показали, что умеренная преэклампсия наблюдалась у 22,2% и тяжелая преэклампсия у 8,3% пациенток.

Отличительной разницы не выявлено среди исследуемых групп в средних показателях АлАТ, АсАТ, мочевины и креатинина (p>0,05).
Проведенный анализ свёртывающей системы показал достоверное повышение фибриногена (p<0,001) среди основной группы по сравнению с группой контроля. Достоверной разницы не выявлено среди основной и контрольной групп показателя АТЧВ и времени свертывания крови по Ли – Уайту (p>0,05).

Результаты сравнительной оценки экстрагенитальных заболеваний показали, что заболевания мочевыводящей системы и ССС (вегетососудистая дистония) достоверно чаще наблюдались среди основной группы - Хи-критерий с поправкой Йейтса 2,790 (p<0,05). Достоверной разницы не выявлено среди пациенток с заболеваниями щитовидной железы, анемией и урогенитальными инфекциями среди исследуемых групп (p>0,05).

Таблица 3. - Частота экстрагенитальной патологии среди обследуемых групп

Нозология	Основная группа (n=72)	Контрольная группа(n=30)	Хи-критерий с поправкой Йейтса	P
Заболевания мочевыводящей системы	39(54,1±5,8)	8(26,6±8,3)	2,790	<0,05
Анемия	33(45,8±5,8)	12(40,0±8,9)	0,545	>0,05
Заболевания щитовидной железы	24(33,3±5,6)	17(56,6±9,04)	2,198	>0,05
ССС (вегетососудистая дистония)	8(11,1±3,7)	-		<0,05
Урогенитальная инфекция	17(23,6±5,0)	6(20,0±7,3)	0,406	>0,05

Примечание: p- статистическая значимость различий показателей между основной и контрольной группами (по критериюх^{2}с поправкой Йейтса)

Согласно представленным данным при сравнительном анализе выявлено, что содержание почти всех исследованных микронутриентов в основной группе юных беременных была достоверно ниже, чем у участниц активного репродуктивного возраста. Так, у беременных основной группы уровень калия и фосфора в 2 раза, кальция в 1,5 раза ниже относительно участниц контрольной группы.

Результаты исследования показали, что средний уровень содержания магния в основной группе не только меньше, чем в группе сравнения, но и ниже нижней границы физиологической нормы в целом. Так же, как и гемоглобин ниже нормы (110 г/л) для беременных установлен только в основной группе, тогда как у женщин активного репродуктивного возраста (группа сравнения) анемии по гемоглобину не выявлено, так как уровень Нв

в группе сравнения соответствует норме для периода беременности.

Таблица 4. - Средний уровень микронутриентов в крови среди исследуемых групп

Микронутриент	Основная группа (п-72)	Контрольная группа (п-30)
Калий (Ммол\л)	2,92±0,07**	4,83±0,32
Кальций (Ммол\л)	1,96±0,14*	2,66±0,14
Магний(Ммол\л)	0,65 ± 0,10	1,06 ± 0,12
Гемоглобин (г/л)	87,5±1,77**	110,75±3,94
Сывороточное железо (мкмоль/л)	9,76±2,84	23,06±5,8
Фосфор неорганический(Ммол\л)	0,71±0,1*	1,2±0,17

Примечание: *р-<0,05, **р < 0,01 достоверное отличие средних значений среди исследуемых групп

Проведенный анализ показал, что у каждой второй пациентки младшей возрастной группы выявлен дефицит сывороточного железа. Также в данной группе у каждой третьей обнаружен дефицит калия, Са и магния, у каждой четвертой - дефицит фосфора. Дефицит микронутриентов неблагоприятно влияет на течение беременности и перинатальных исходов (таблица 5).

Таблица 5. - Дефицит микронутриентов среди основной группы

Микронутриент	1-я группа (п-30)	2-я группа (п-42)	Всего (п-72)
Калий	7(23,3%)	9(21,4%)	16(22,2%)
Са	13 (43,3%)	9(21,4%)	22(30,5%)
Магний	13(43,3%)	8(19,0%)	21(29,1%)
Сывороточное железо	17(56,6%)	11(26,1%)	28(38,8%)
Фосфор	9(30,0%)	11(26,1%)	20(27,7%)

Примечание: % от количества обследованных групп

Проведенный анализ микронутриентной недостаточности среди основной группы показал, что дефицит калия выявлен у 16 (22,2%), дефицит Са у 22 (30,5%), дефицит магния у 24 (44,4%), сывороточного железа у 28 (38,8%) и фосфора у 20 (27,7%) пациенток соответственно. У 22 (30,5%) пациенток основной группы с дефицитом Са течение беременности осложнилось гипертензивными нарушениями (умеренная и тяжелая преэклампсия). Послеродовое кровотечение наблюдалось больше в группе женщин с анемией различной степени в сочетании с дефицитом Са.

Проведенный анализ осложнений в первой половине беременности показал, что рвота беременных наблюдалась у каждой третьей – 32(44,4%), беременность протекала на фоне угрозы прерывания до 12 недель у каждой пятой - 17(23,6%) беременных.

В структуре осложнений в первой половине беременности достоверно чаще наблюдались рвота и угроза прерывания в сроке 12-21 неделя беремен-

ности - Хи-критерий с поправкой Йейтса - 2,617 и 2,867 (p<0,05) соответственно. Отличительной разницы в показателе угрозы прерывания в сроке до 12 недель беременности не выявлено - Хи-критерий с поправкой Йейтса - 0,032 (p >0,05).

Проведенный анализ частоты осложнений беременности у подростков с ранней беременностью во второй половине беременности показал, что умеренная преэклампсия наблюдалась у 16 (22,2±4,9), тяжелая преэклампсия у 8 (11,1±3,7), гестационная гипертензия у 6 (8,3±3,2)(таблица 6).

Маловодие наблюдалось у9 (12,5±38), многоводие у 8 (11,1±3,7) и СЗРП у 9 (12,5±38), достоверно чаще среди подростков с ранней беременностью.

Таблица 6. - Структура частоты осложнений беременности во второй половине беременности среди обследуемых групп

Осложнение беременности	Основная группа (п=72)	Контрольная группа (п=30)	Хи-критерий с поправкой Йейтса	Р
Умеренная преэклампсия	16/22,2±4,9	-		
Тяжелая преэклампсия	8/11,1±3,7	-		
Гестационная гипертензия	6/8,3±3,2	-		
Маловодие	9/12,5±38	2/6,66±4,5	0,991	>0,05
Многоводие	8/11,1±3,7	-		
СЗРП	9/12,5±38	1/3,3±3,2	1,81	>0,05
ДРПО	11/15,2±4,2	3/10,0±5,4	0,761	>0,05

Примечание: р - статистическая значимость различий показателей между основной и контрольной группами (по критерию x^2с поправкой Йейтса)

Особенности течения беременности у подростков с ранней беременностью показал, что чем юнее беременная, тем больше выявлено акушерских осложнений.

Так, частота раннего токсикоза в I группе участниц в 2,5 раза превышает аналогичный показатель во II группе, угроза прерывания беременности в 2 раза, при этом частота такого грозного осложнения гестации как преэклампсия (умеренная и тяжёлая) составляет суммарно 46,6% в 1-й против 19,0% во II группе беременных. Следовательно, у юных беременных подросткового возраста, ПЭразвиваетсяу каждой 3-й, тогда как во II группе отмечается достоверно реже,что вероятносвязано с тем, что большинство участниц II группыбыли повторнородящими,в противоположность I группе, где большинство участниц были первобеременнымии первородящими, что подтверждает известный факт о развитии ПЭ чаще всего у первородящих. При этом, учитывая дефицит кальция и магния и частоту ПЭ в I группе участниц, четко прослеживается между ними обратная связь, т.е. чем меньше содержание в крови кальция и магния, тем чаще развиваются умеренная и тяжёлая преэклампсии.

По представленным данным, отличительной разницы в показателях фетометрии между беременными активного репродуктивного возраста и у беременных подростков в возрастной группе 18-19 лет не выявлено (p>0,05). Достоверное отличие выявлено в показателях фетометрии между контрольной группой и младшей возрастной группой (16-17 лет). Возможно это связано с физическим недоразвитием беременных младшей возрастной группы.

Таблица 7. Показатели ультразвуковой фетометрии среди обследуемых групп в сроке 32-38 недель беременности

Группа	БПР	ЛЗР	ОЖ	ДБ
1 группа (n-30)	76,10±1,8	98,27±1,3*	277,34±1,5*	58,48±1,2
2 группа (n-42)	77,68±2,1	100,85±2.2	282,3±2,1	61,75±1.5
Контрольная группа (n-30)	85,3±4,7	102,7±0,7	313,8±8,7	71,2±7,3

Примечание: *p<0,01 достоверное отличие показателей у беременных женщин основной группы по сравнению с контрольной группой

Результаты оценки нарушений кровотока показали, что среди основной группы нарушения 1-й степени выявлен у 17 (23,6%), 2-й степени у 7 (9,7%) и 3-й степени у 1 (1,3%) пациентки. Среди младшей возрастной группы из 30 пациенток нарушение кровотока 1-й степени выявлено у 9 (30,0%), 2-й степени у 4 (13,3%) и 3-й степени у 1 (3,3%) соответственно. В старшей возрастной группе (п=42) 18-19 лет нарушения кровотока 1 степенивыявлены у 8 (19,0%) и 2-й степени у 3 (7,1%) соответственно. Критические нарушения кровообращения в данной группе не зарегистрированы.

Для мониторинга состояния внутриутробного плода проведено КТГ исследование. Результаты КТГ у 2 (8,6%) пациенток состояние внутриутробного плода оценено на 5 баллов, у данных пациенток течение беременности осложнилось преждевременной отслойкой плаценты и дисстресом плода.

Таблица 8.Сроки родоразрешения у подростков с ранней беременностью

Срок родоразрешения	До 33 недель	34-37 недель	38-42 недели
Основная группа (п=72)	2(2,78±1,94 %)	9(12,5±3,9%)	61 (70,8±5,3%)
Контрольная группа(п=30)	0	1(3,3±3,2)	29 (96,6±3,2)
P		>0,05	<0,01

Примечание:p- статистическая значимость различия показателей

В основной группе роды в срок закончились у 51 (84,7%) и преждевременно роды у 11 (12,5%) пациенток. Индукция родов проведена в 16 (22,2%) случаях пациенткам по поводу тяжелой преэклампсии и ДРПО.

Результаты исследования показали, что средний срок родоразрешения у подростков с ранней беременностью составил 38,03±0,74 недели и в контрольной группе 38,78±0,99недели соответственно.

Кесарево сечение произведена в 18 случаях (25,0%). Показания для кесарева сечения среди основной группы представлены на рисунке1.

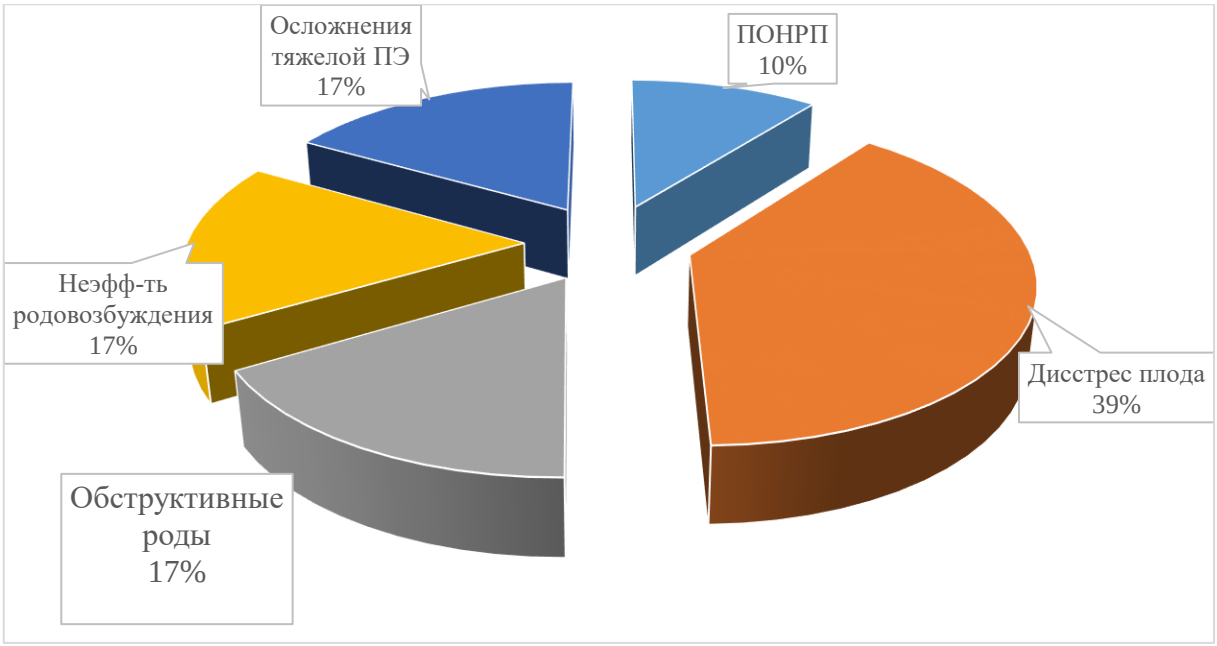


Рисунок 1 - Показания для кесарева сечения среди подростков с ранней беременностью (п=18)

В целом среди юных рожениц послеродовые осложнения наблюдались у каждой второй беременной - 33 (45,8%) пациентки, из них кровотечение наблюдалось у 12 (16,6%), травматизм у 20 (27,7%) и септическое осложнение у 1 (2,4%).

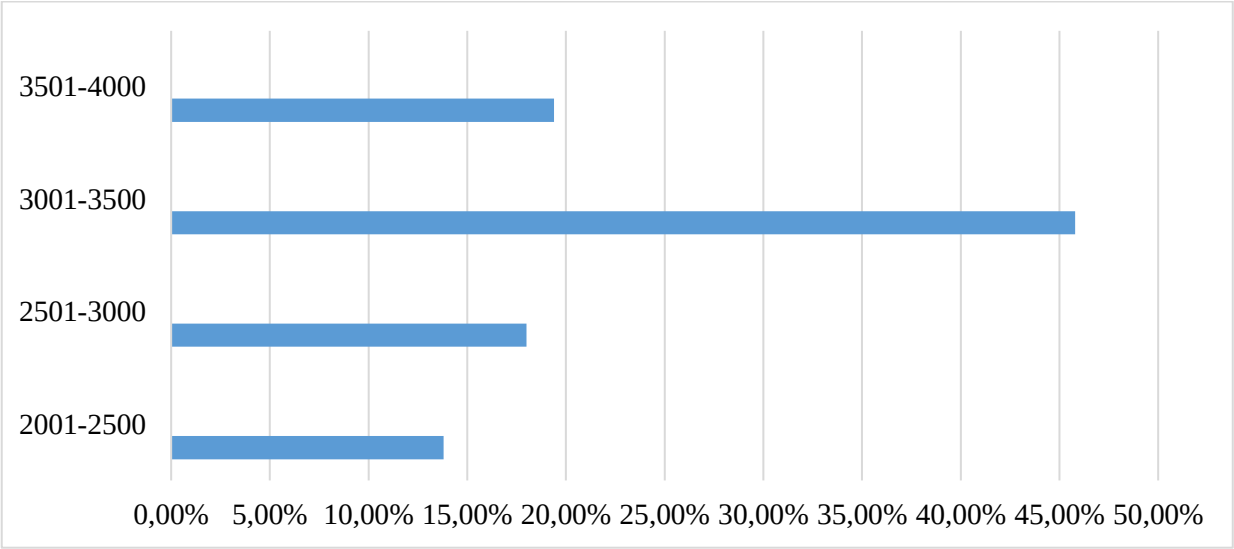


Рисунок 2. - Частота рождения новорожденных по массе тела среди основной группы

Среди основной группы новорожденные весом до 2000 гр зарегистрированы: 1 (1,4%) случай, от 2001 до 2500 гр родились 10 (13,8%), от 2501 до 3000гр 13 (18,0%), от 3001 до 3500гр -33 (45,8%), от 3501 до 4000гр - 14 (19,4%) и более 4000 гр - 1 (1,4%) новорожденный (рисунок 2). Результаты анализа состояния новорожденных по шкале Апгар на 5 минуте после рождения в возрастной группе 18-19 лет показали, что 83,3% новорожденных ро-

дились с оценкой 8 баллов против 76,6% в младшей возрастной группе.Ниже 5 баллов оценены новорожденные по шкале Апгар в 3-х случаях (10,0%) против 1 (2,3%) случая в старшей возрастной группе, что свидетельствует о неблагоприятном течении беременности. В группе сравнения новорожденные были оценены по шкале Апгар на 5 минуте выше 8 баллов в 93,3% случаев.

Анализ распределения новорожденных по массе тела показал, что до 2000 гр новорожденные зарегистрированы в младшей возрастной группе в 1 (3,3±3,2) случае.

Таблица9.Распределение новорожденных по массе тела в зависимости от микронутриентной недостаточности

Масса	**Возраст 16-17лет**		**Возраст18-19лет**	
	С микронутриентной недостаточностью (п=17)	Нормальный уровень микронутриентов (п=13)	С микронут-й недостаточностью (п=19)	Нормальный уровень микронутриентов (п=23)
До 2000	1(5,8%)	-	-	-
2001-2500	3(17,6%)	1(7,6%)	5(26,3%)	1(4,3%)
2501-3000	6(35,2%)	2(15,3%)	4(21,0%)	1(4,3%)
3001-3500	6(35,2%)	9(69,2%)	5(26,3%)	13(56,5%)
3501-4000	1(5,8%)	1(7,6%)	5(26,3%)	7(30,4%)
4001 и более	-	-		1(4,3%)

Примечание: % от количества исследуемых групп

В весовой категории 2000-2500,0 и 3000-3500,0 достоверной разницы не выявлено (P>0,05). В старшей возрастной группе достоверно чаще рождались новорожденные весом выше 3500 гр (P <0,05). Рождение маловесных детей отмечено среди младшей возрастной группы с низким физическим развитием и дефицитом микронутриентов. В основном дефицит микронутриентов наблюдался в сочетании с плацентарной недостаточностью и снижением уровня плацентарных гормонов.

Из 11 беременных подростков, у которых роды закончились с рождением новорожденных с массой тела ниже 2500,0, у 9 (81,8%) имел место дефицит микронутриентов. В основном имела место сочетанная микронутриентная недостаточность, это сочетание дефицита железа с дефицитом Са, магния и фосфора.

Проведенный анализ частоты неонатальной заболеваемости среди основной группы показало, что асфиксия новорожденных наблюдалась у 14 (19,4%), нарушение мозгового кровообращения у 11 (15,2%), внутриутробная инфекция у 2 (2,7%) и ВПР плода у 1(1,4%) пациентки соответственно.

У каждой четвертой беременной подросткового возраста возникли перинатальные осложнения, в частности синдром внутриутробной задержки развития плода, обусловленный плацентарной недостаточностью и снижением уровней плацентарных гормонов, что в конечном итоге формирует высокие показатели перинатальной заболеваемости и смертности у беременных подросткового возраста.

Таблица 10. – Неонатальная заболеваемость в зависимости от микронутриентной недостаточности

Нозология	Возраст 16-17лет (n=30)		Возраст 18-19лет (n=42)	
	С микронутр-ной недостаточностью (п=17)	Нормальный уровень микронутриентов (п=13)	С микронут-й недостаточность ю (n=19)	Нормальный уровень микронутриент ов (п=23)
Синдром дыхательных расстройств	5 (29,4%)	2 (15,3%)	4 (21,0%)	3 (13,05)
Нарушение мозгового кровообращения	4 (23,5%)	2 (15,3%)	3 (15,7%)	2 (8,6%)
Внутриутробная инфекция	2 (11,7%)	-	-	-
ВПР-плода	1 (5,8%)	-	-	-

Примечание: % от количества исследуемых пациенток

Результаты исследования показали, что у каждой третьей (29,4%) пациентки младшей возрастной группы с микронутриентной недостаточностью выявлен синдром дыхательной недостаточности, у каждой четвертой (23,5%) нарушение мозгового кровообращения (таблица 10). Внутриутробная инфекция (11,7%) и ВПР-плода (5,8%) также выявлены в данной группе.

Анализ результатов исследования показал, что средний уровень гормонов достоверно снижался у юных беременных, по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует о плацентарной недостаточности(таблица11).

Таблица 11. – Уровень гормонов плаценты в сыворотке крови у обследованных групп

Группа	Прогестерон (нмоль/л)	ПЛГ (мг/л)	Эстрадиол (нмоль/л)
Основная группа(п=58)	115,35±4,88	4,34±1,75	74,72±0,80
Контрольная группа(п=30)	143,94±1,18**	5,40±0,13	83,19±1,01*

Примечание: *P<0,05 достоверное отличие средних значений гормонов плаценты (прогестерон, эстрадиол, ПЛГ) в сыворотке крови у юных беременных по сравнению с контролем

Проведенный анализ полученных нами данных показал снижение среднего уровня плацентарных гормонов эстрадиола -76,72±0,80%, ПЛГ - 4,34±1,75% и прогестерона - 143,94±1,18%, что свидетельствует о неблагоприятном течении беременности и внутриутробном страдании плода.

Результаты органометрии плаценты среди исследуемых групп показали значимое уменьшение средних значений массы и площади материнской поверхности плаценты у юных рожениц (таблица 12).

Таблица 12. – Параметры плаценты среди исследуемых групп

Группа	Масса (г)	Площадь ($см^2$)	Длина (см)	Ширина (см)	Толщина (см)
Основная группа (п=12)	344,8±12,1**	193,2 ±5,6**	15,3±1,2	12,7±1,3	1,7±0,7
Контрольная группа (п=10)	431,2±23,2	245,67 ± 6,8	16,8±1,2	14,8±179	1,8±1,2

Примечание: ** - p<0,001 – статистически значимое отличие показателей изученных групп

При изучении микропрепаратов плаценты юных рожениц были выявлены изменения в виде дегенеративных и структурных изменений плаценты, связанные с нарушением кровообращения, с иволютивно-дистрофическими изменениями, а также компенсаторными процессами. Также наблюдалось уменьшение количества кровеносных сосудов с трансформацией встволовые и терминальные ворсинки. Выявлены фибриноидное перерождение эпителия ворсин, стромы и стенок сосудов и отложения фибриноида со стороны межворсинчатого пространства (Рисунки 3 и 4).

Результаты исследования плацент у юных рожениц показали, что наблюдается уменьшение объема межворсинчатого пространства в 58,3% случаев, недоразвитие стромы ворсин в парацентральной и краевой зонах, а также объем хориального эпителия в центральной и краевой зоне.

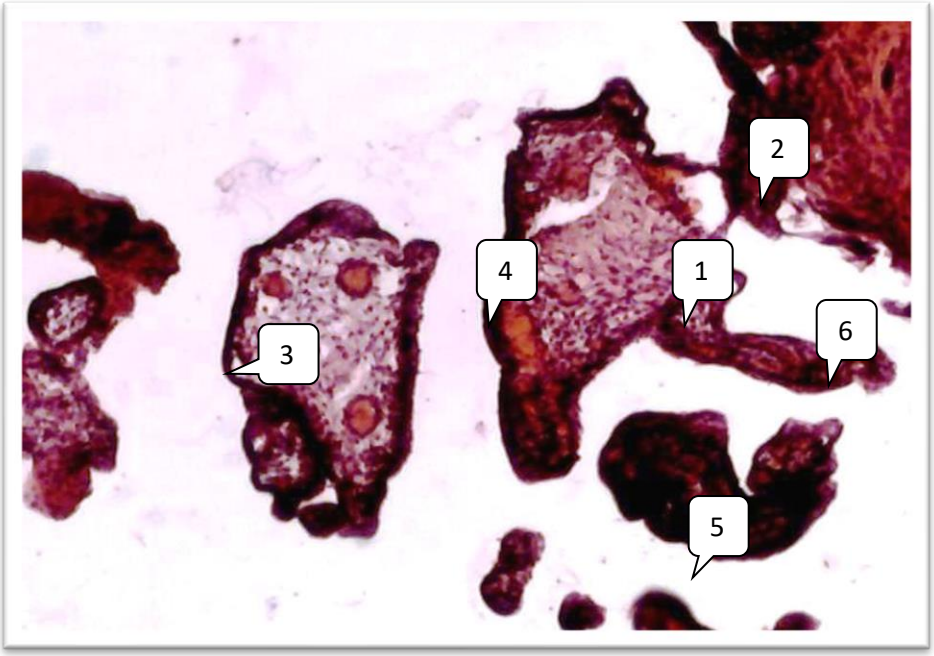


Рисунок 3. - Гистологическая картина плаценты у юных рожениц. Окраска гематоксилин-эозином. Ув. х4

Примечание: 1 - кровеносные сосуды с нарушением кровообращения, участками кровоизлияния; 2 - отек и некротические изменения стромы ворсин; 3 - иволютивно-дистрофические изменения; 4 - фибриноидное изменение эпителия ворсин, стромы и стенок сосудов; 5 - атрофичные ворсины с компенсаторными процессами; 6 - межворсинчатое пространства.

В 41,6% отмечалась кологенизация стромы и редукция объема межворсинчатого простраства. Участки инфаркта плаценты, увеличение симпластических почек с признаками дистрофии наблюдались в 33,3% случаев.

Необходимо отметить, что в плацентах у юных рожениц выявлено нарушение созревания ворсинчатого хориона. Часто наблюдаются незначительное воспалительные изменения очагового характера.Гистологическая картина характеризоваласнижение объема сосудистого русла, количество капилляров исокращение площади в концевых ворсинах.

Гистологические исследования материнской части плаценты показали, что при плацентарной недостаточности в связи с утолщением стенок артерий происходит сужение просвета артерий и их полнокровие. В плаценте обнаружены воспалительные изменения, которые проявляются очаговой инфильтрацией лимфоцитов, плазматическими клетками с небольшой примесью нейтрофилов и макрофагов. Воспалительные изменения также выявлены в хориальной и базальной пластинках, в плодных оболочках, в строме средних и концевых ворсин.

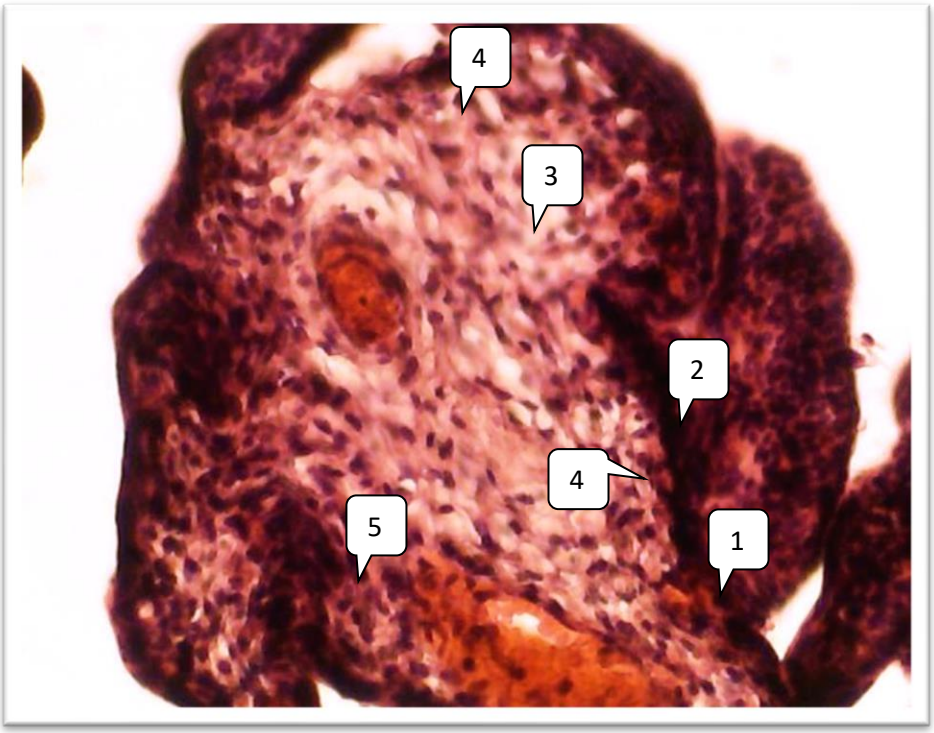


Рисунок 4.Гистологическая картина плаценты у юных рожениц. Окраска гематоксилин-эозином. Ув. х10

Примечание: 1 - кровеносные сосуды с нарушением кровообращения участками кровоизлияния; 2 - отек и некротические изменения стромы ворсин; 3 - дистрофические изменения строма ворсин, склеротические изменения; 4 - фибриноидное перерождение эпителия ворсин, стромы и стенок сосудов; 5 - хориальный эпителий.

При патоморфологическом исследовании плацент юных рожениц выявлены дистрофические (40,0%) и некробиотические процессы (33,3%), которые характерны для развития плацентарной недостаточности, и неблагоприятного ее влияния на перинатальную заболеваемость (38,8%).

Для улучшения кровообращения у 24 пациенток проводилось комплексное лечение с использованием препарата Тивортин в дозировке 4,2 гр – 100,0 мл 1 раз в сутки в течение 10 дней. Спустя 30 суток после окончания лечения выполнялось повторное УЗИ с допплерографией (таблица 13).

Таблица 13. - Показатели скорости кровотока после проведения комплексной терапии с использованием донаторов оксида азота.

Показатель	Плацентарное кровообращение (n=18)	Пупочное кровообращение (n=4)	Маточное кровообращение (n=2)
Vmax	11,2±0,2	20,2±0,22	21,6±0,23*
Vmin	5,2±0,1*	9,8±0,12	10,8±0,14
RI	0,54±0,01*	0,52±0,01	0,5±0,02

Результаты исследования показали, что при использовании в комплексном лечении препарата Тивортин наблюдалось улучшение плацентарного кровообращения у 18 пациенток - Vmax–11,2±0,8, Vmin–5,2±0,4 и RI–0,54±0,01. Улучшение пупочного кровообращения наблюдалось у 4 пациенток - Vmax–20,2±1,2, Vmin–9,8±0,8 и RI–0,52±0,01, а улучшение маточного кровообращения наблюдалось у 2 пациенток - Vmax–21,6±1,1, Vmin–10,8±0,7 и RI–0,5±0,02.

С учетом проведенных исследований был разработан алгоритм введения подростков с ранней беременностью. С момента зачатия беременной особенно необходимо сбалансировать рацион питания, так как правильное питание — это залог и ключевой фактор будущего здоровья ребенка. Многочисленные исследования последних лет показывают, что неправильное питание (недостаточное поступление в организм беременной питательных веществ, незаменимых и заменимых белков, жиров, углеводов – основных макро - и микронутриентов и их соотношение в рационе) может вызвать дисфункции и стрессовые реакции у внутриутробного плода, влияющие на рост, умственное и физическое развитие плода.

Большое значение имеет раннее взятие на учет подростков с ранней беременностью, для выявление и коррекции хронических и соматических заболеваний и выявление дефицита микронутриентов. В первом триместре беременности до 16 недельнеобходимо проведение УЗ - исследования (скрининг) для выявления пороков развития плода.

На данном этапе необходимо провести правильное консультирование по питанию, гигиене, половому поведению и подробно информировать об опасных симптомах беременности. При выявлениимикронутриентной недостаточности, необходимо организовать консультацию специалистов гематолога, эндокринолога и терапевта.

Начиная с 22 недель беременности согласно стандартам по антенатальному уходу провести гравидограмму, УЗИ фетометрию и допплерометрию для выявления отклонений в развитии у внутриутробного плода.

Дородовая госпитализация осуществлялась в 38 недель беременности, для обследования и определения тактики ведения родов. Роды проводилисьс функциональной оценкой таза, при диагностировании признаков обструкции в родах,с целью своевременногопроведения оперативного родоразрешения.

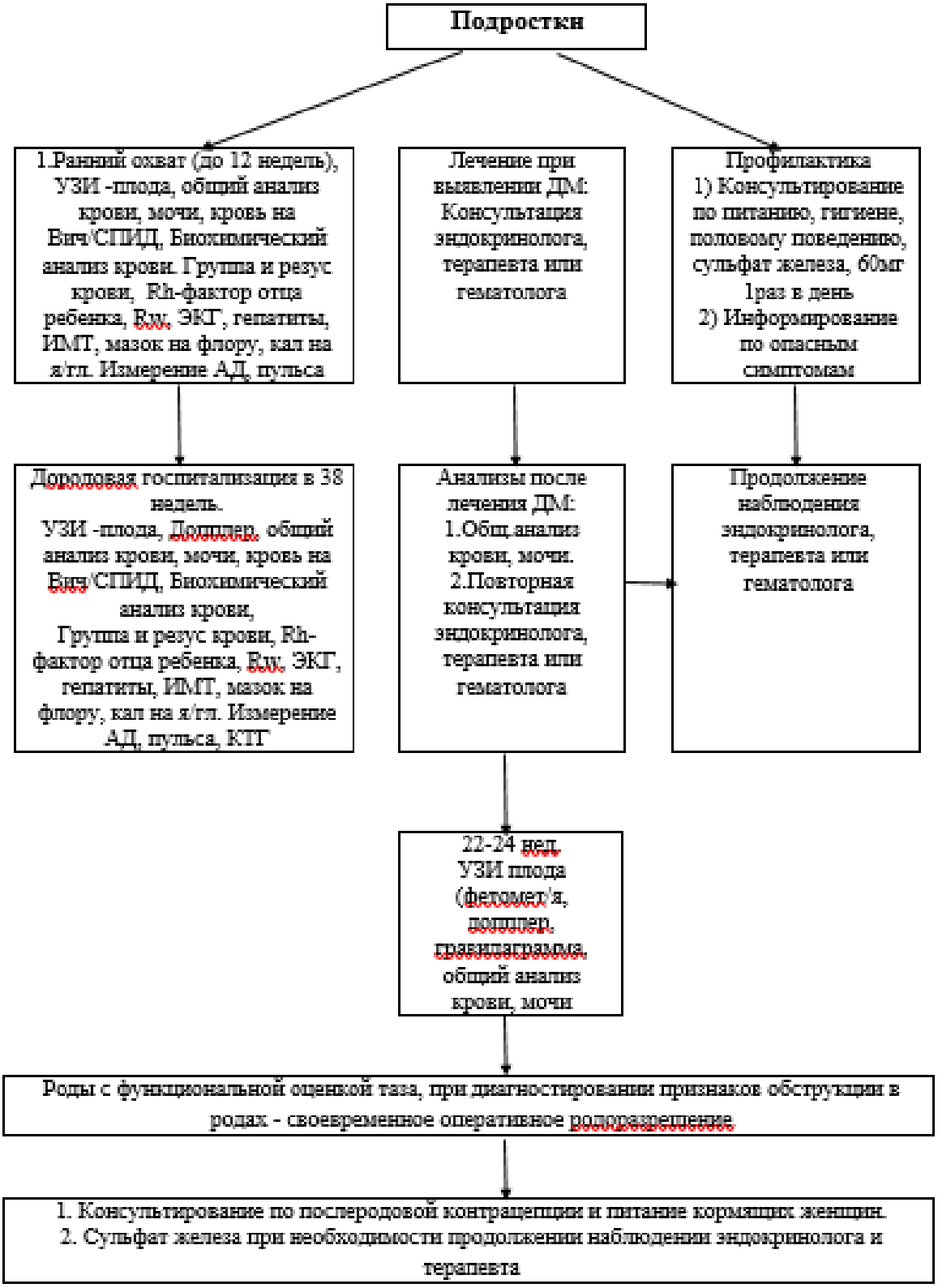


Рисунок 3.. - Алгоритм введения подростков с ранней беременностью

В послеродовом периоде юным родильницам необходимо продолжить

сбалансированное питание и профилактику микронутриентной недостаточности для эффективной лактации. Обязательно консультирование подростков и очень важно «юных матерей» в роддомах по вопросам послеродовой контрацепции, наблюдение врача акушер-гинеколога и при необходимости эндокринолога, терапевта, гастроэнтеролога и других специалистов.

Полученные результаты свидетельствуют о возможности применения таких неинвазивных диагностических методов исследования, как УЗИ, допплерография для ранней диагностики плацентарной недостаточности и контроля гемодинамики в плаценте и оценки результатов комплексного лечения, а применение препарата Тивортин позволило улучшить состояние кровообращения в плаценте. Результаты наших исследований подтверждают эффективность применения донаторов оксида азота для лечения фетоплацентарной недостаточности.

Подростковая беременность, на фоне микронутриентной недостаточности и не готовности юного организма к вынашиванию беременности и родам, становится причиной различных патологических состояний в организме юной женщины. В связи с чем развиваются такие акушерские осложнения, как недонашивание, дородовый разрыв плодных оболочек, аномалии родовой деятельности, преэклампсии и травматизм.

Консультирование подростков с ранней беременностью направлено на прогнозирование и предупреждение основных осложнений беременности, в том числе ВПР, преждевременные роды и в целом на репродуктивные потери.

Таким образом, при наступлении беременности у подростков необходимо качественное обследование и антенатальное наблюдение. При выявлении дефицита микронутриентов их своевременная сочетанная коррекция как рациона питания, так и медикаментозная коррекция, направленная на восполнение дефицита микронутриентов и профилактику плацентарной недостаточности. Установлено, что сочетанная коррекция благоприятно и эффективно влияет на течение беременности и перинатальные исходы.

Выводы

1. Физическое развитие беременных подростков напрямую зависит от возраста беременной, чем юнее беременная, тем недостаточно развиты её физические показатели. У беременных подростков в младшей возрастной группе достоверно чаще наблюдалось отставание в физическом развитии, которое проявлялось отставанием в росте ($p<0,001$) и весе ($p<0,05$), что неблагоприятно влияет на течение беременности и перинатальные исходы [1-А, 3-А].
2. У беременных подростков с ранней беременностью уровень калия, фосфора и магния в 2 раза, кальция в 1,5 раза ниже относительно беременных женщин активного репродуктивного возраста. В младшей возрастной группе дефицит сывороточного железа установлен у 56,6%, дефицит кальция и магния у 43,3%, дефицит фосфора у 30,0%, что неблагоприятно повлияло на исход беременности [2-А,3-А].
3. Особенностью гестационного процесса у беременных подростков является

установление обратной связи частоты, умеренной и тяжелой преэклампсии от дефицита микронутриентов, чем меньше содержание в крови кальция и магния, тем чаще развивались умеренная (22,2%) и тяжелая (11,1%) преэклампсии, чем ниже уровень сывороточного железа в крови, тем чаще наблюдалось послеродовое кровотечение (16,6%) [2-А,3-А].

4. Сравнительный анализ гормональной функции плаценты показал снижение уровней плацентарных гормонов эстрадиола - 76,72±0,80%, плацентарного лактогена- 4,34±1,75% и прогестерона - 143,94±1,18%, что проявляется нарушением маточно-плодово-плацентарного кровотока 34,7% у подростков с ранней беременностью с дефицитом микронутриентов [1-А, 4-А,5-А,7-А].
5. При патоморфологическом исследовании плацент юных рожениц выявлены дистрофические (40,0%) и некробиотические процессы (33,3%), которые характерны для развития плацентарной недостаточности, и неблагоприятного ее влияния на перинатальную заболеваемость (38,8%) [10-А,11-А].

Рекомендации к практическому применению результатов исследования

1. С момента диагностирования ранней беременности у подростков необходимо обследовать уровень микронутриентов и при выявлении их дефицита провести коррекцию акушер-гинекологом совместно со смежными специалистами - эндокринолог, терапевт, диетолог и гематолог.
2. Для ранней диагностики плацентарной недостаточности необходимо всем беременным подросткового возраста проводить допплерометрию маточно–плацентарно-плодового кровотока.
3. В комплексном лечении нарушения кровотока в системе мать-плацента-плод при субкомпенсированных формах применять донаторы оксида азота.
4. При замужестве подростков в возрасте моложе 19 лет необходимо провести обследование на наличие дефицита микронутриентов и провести своевременную его коррекцию.

Перечень научных публикаций соискателя ученой степени

Статьи в рецензируемых и рекомендованных высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан журналах:

1-А. Пулодзода, Ф.П. Особенности течения и исходы гестационного процесса у несовершеннолетних [Текст] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, З.К. Бойматова // Журнал– Здравоохранение Таджикистана. Душанбе, -2018. №4. -С 38-43.

2-А. Пулодзода, Ф.П. Особенности микронитруентного статуса и исходы родов у беременных подросткового возраста [Текст] /Ф.П. Пулодзода //Журнал <<Наука и инновация>> -Душанбе. 2022. –С 58-62.

3-А. Пулодзода, Ф.П. Физическое развитие и клиника - социальная характеристикаподростков с ранней беременностью [Текст] /Ф.П. Пулодзода //Журнал <<Наука и инновация>> -Душанбе. 2020. –С37-43

Научные статьи, опубликованные в сборниках и других научно – практических изданиях

4-А. Пулодзода, Ф.П. Перинатальные исходы при сочетании плацентарной недостаточности и синдрома задержки развития плода [Текст] / Ф.П. Пулодзода, С.У. Арабова и соавт. // СборникVI съезда Акушеров и гинекологов Республики Таджикистан. –Душанбе. - 2016.- С. 27 –29.

5-А. Пулодзода, Ф.П. Гормональная функция плаценты и осложнения гестации у юных беременных [Текст] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, П.Б. Махмадова// Журнал <<Мать и дитя>> -Душанбе. 2020. - №4.-С. 46-47.

6-А.Пулодзода, Ф.П. Перинатальные исходы при ранней беременности у подростков [Текст] / Ф.П. Пулодзода, З.Г. Менгниязова, Х.С. Бекзода, Д.М. Гулакова //Журнал <<Мать и дитя>> -Душанбе. 2020. - №2.-С. 23-26.

7-А.Пулодзода, Ф.П. Исход беременности и родов у подростков в зависимости от возраста[Текст]/ Ф.П. Пулодзода, Н. Джабарова, С.Бободжонова // Журнал <<Мать и дитя>> -Душанбе. 2019. -С. 91-96.

8-А. Пулодзода, Ф.П. Подростковая беременность: эпидемиология, клиника, диагностика [Текст] /Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева и соавт. // Журнал <<Мать и дитя>> -Душанбе. -№1. 2019. -С.40-45.

9-А. Пулодзода, Ф.П. Перинатальные исходы при сочетании плацентарной недостаточности и синдрома задержки развития плода [Текст] / Ф.П. Пулодзода, С.У. Арабова, Г.Б. Нурханова, Л.С. Гайратова //Сборник трудов научно-практической конференции молодых ученых. -Душанбе. -2017.-С.27-29.

10-А. Пулодзода, Ф.П. Гистологическая картина плацент у рожениц подросткового периода. [Текст] /Ф.П. Пулодзода // Сборник VII съезда Акушеров и гинекологов Республики Таджикистан. –Душанбе. - 2022.- С. 214 –218.

11-А. Пулодзода, Ф.П. Патоморфологическая характеристика тканей плаценты при ранней беременности у подростков. [Текст] /Ф.П. Пулодзода, Тагойкулов Э.Х, Мирзоева С.Р // Современная медицина: Традиции и инновации.Душанбе, - 2022.- С. 468 –470.

Рационализаторские предложения и методические рекомендации

12-А.Пулодзода, Ф.П.Современные аспекты патогенеза и лечения плацентарной недостаточности [Текст] /Ф.П. Пулодзода, М.Я. Камилова, Р.Я. Алиева, З.Г. Менгниязова, Т.М. Ахмедова // Учебно – методическое пособие. Душанбе, 2018. –С .37.

13-А. Пулодзода, Ф.П.Дефицит микронутриентов у подростков с ранней беременностью [Текст] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, З.К. Бойматова // Рационализаторское предложение. - №13 от 01.07.2020г.

14-А. Пулодзода, Ф.П.Способ коррекции нарушений маточно-плацентарно-плодового кровотока с использованием донаторов оксида азота «Тивортин» [Текст] /Ф.П. Пулодзода, М.Я. Камилова, Р.Я. Алиева, С.У. Арабова и др //Рационализаторское предложение. - №3 от 24.12.2017г.

Перечень сокращений, условных обозначений

АФП – альфа-фетопротеин
БГМ – болезнь гиалиновых мембран
БПР –большой бипареитальный размер
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ВПР – врожденный порок развития
ДБК- диаметр большеберцовой кости
ДМ- дефицит микронутриентов
ДРПО- дородовый разрыв плодных оболочек.
ИМТ – индекс массы тела
ИР – индекс резистентности
ЙДЗ- йод дефицитные заболевания
КТГ – кардиотокография
МЗ и СЗН РТ- Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан
МН- микронутриентная недостаточность
ОБ – окружность бедра
ОГК – окружность грудной клетки
ОЖ – окружность живота
ПИ - пульсационный индекс
ПЭ -преэклампсия
ПЛГ - плацентарный лактогенный гормон
ПН – плацентарная недостаточность
ПОНРП-преждевременная отслойка нормально расположенной плацент
ПС- перинатальная смертность
РФ – Российская Федерация
СДО- систоло-диастолическое отношение
СЗРП- синдром задержки развития плода
ССЗ- сердечно-сосудистые заболевания
ЦНИЛ- центральнаянаучно - исследоватская лаборатория
ТТГ – тест на толерантность к глюкозе
ТГМУ- Таджикский государственный медицинский институт
УЗИ – ультразвуковое исследование
ФПН – фетоплацентарная недостаточность

атн]/ Ф.П. Пулодзода, Н. Джабарова, С.Бободжонова // Маҷалла<<Модар ва кӯдак>> -Душанбе. 2019. -С. 91-96.
8-А. Пулодзода, Ф.П. Ҳомиладории наврасон: эпидимиология, клиника, ташхис. [Матн] /Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева и соавт. // Маҷалла<<Модар ва кӯдак>> -Душанбе. -№1. 2019. -С.40-45.
9-А. Пулодзода, Ф.П. Оқибатҳои перинатоли ҳангоми ҳамҷоягии норасогии ҳамроҳак ва синдроми суст инкишофёбии дохилибатнии тифл. [Матн] / Ф.П. Пулодзода, С.У. Арабова, Г.Б. Нурханова, Л.С. Гайратова //Маҷмӯаи асарҳои илмию-амалии конфронси олимони ҷавон. -Душанбе. -2017.-С.27-29.
10-А. Пулодзода, Ф.П. Намунаҳои гистологии машима дар ҳомиладорони-наврасон. [Матн] /Ф.П. Пулодзода // МаводҳоиVIIсиезди Акушер гинекологҳоиҶумҳуриитоҷикистон. –Душанбе. - 2022.- С. 214 –218.
11-А. Пулодзода, Ф.П. Тавсифипатоморфологиибофтаҳои пласентадар наврасон бо ҳомиладории барвақтӣ. [Матн] /Ф.П. Пулодзода, Тагойкулов Э.Х, Мирзоева С.Р // Тибби замонавӣ: Душанбе, - 2022.- С. 468 –470.

Пешниҳодҳои ратсионализаторӣ ва тавсияҳои методӣ

12-А.Пулодзода, Ф.П. Ҷамбаҳои муосири патогенез ва табобати норасогии пласента. [Матн] /Ф.П. Пулодзода, М.Я. Комилова, Р.Я. Алиева, Т.М. Ахмедова // Дастури таълимӣ. Душанбе, 2018. –С .37.
13-А. Пулодзода, Ф.П. Норасогии микронутриентҳо дар наврасон бо ҳомиладории барвақтӣ [Матн] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, З.К. Бойматова // Пешниҳоди ратсионализаторӣ. - №13 аз 01.07.2020с.
14-А. Пулодзода, Ф.П. Роҳҳои ислоҳи вайроншавии гардиши хуни бачадон, ҳамрохак ва тифл бо истифодаи донатори оксиди азотӣ. «Тивортин» [Матн] /Ф.П. Пулодзода, М.Я. Комилова, Р.Я. Алиева, С.У. Арабова и др //Пешниҳоди ратсионализаторӣ. - №3 от 24.12.2017с.

Рӯйхати ихтисораҳо

АФП – альфа-фетопротеин
АБР - андозаи бипареталӣ
БГМ – бемории мембранаҳои гиалинӣ
БДР- бемориҳои дилу рагҳо
ВТ ва ҲИА ҶТ – Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон
ГПЛ - гормонипласентариилактогенӣ
ДР – даврирон
ДҚС – даврицафасисина
ДШ–давришикам
КТГ – кардиотокография
МИТЛ - маркази илмии ташхиси лабораторӣ
НМИ – нуқсони модарзодии инкишоф
НМ- норасоии микронутриентӣ
НФП– норасоии фетопласентарӣ
НП – норасоии пласентарӣ

ПЭ - преэклампсия
СДО- таносуби систоликӣ-диастоликӣ
ССИДБҶ- синдроми суст инкишофёбии дохили батнии ҷанин
ТВРОНТ- то валодат рехтани обхои назди тифл.
ТБТНГ – тест барои таҳаммулпазирӣ нисбат ба глюкоза
ТУС – таҳқиқоти ултрасадоӣ
ТУТ – Ташкилоти умумиҷаҳонии тандурустӣ
ФП- фавти перинаталӣ

ФР – ФедератсияиРоссиая
ҶПМПҶМ - ҷудошавии пеш аз муҳлати пласентаи ҷойгиршавиаш муътадил
ШМБ-шохиси массаи бадан
ШН – шохисинабазонӣ **(**пулсатсионӣ)
ШР– шохиси резистентнокӣ

АННОТАТСИЯИ
Пулодзода Фавзияхонум Пулод
автореферати диссертатсионӣ дар мавзӯӣ
«Таъсири норасогии микронутриентҳо ба инкишофи пренаталии ҷанин дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал»
аз рӯйи ихтисоси 14.01.01.- Акушерӣ ва гинекология

Калимаҳои калидӣ:наврасон, ҳомилагӣ, микронутриент, пласента, ҷанин.

Мақсади таҳқиқот:Омӯзиши таъсири норасогии баъзе микронутриентҳо ба инкишофи пренаталии ҷанин дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ва беҳтар сохтани алгоритми муроқибати онҳо.

Усулҳоитаҳқиқотваистифодаитаҷҳизот. Дар марҳалаиякумҷамъовариианакмнез, муоинаиобъективӣ, антропометрия ва таҳқиқоти лабораторӣ (таҳлили умумии хун, пешоб, таҳлили биохимиявии хун); микронутриентҳо (калсии ионизатсионӣ, фосфор, магний, гемоглобин ва Fe зардоб); гормоналӣ (прогестерон, эстрадиол; лактогени пласентарӣ бо усули иммуноферментӣ); функсионалӣ (ТУС, допплерометрия); бкаҳодиҳӣ ба инкишофи пренаталии ҷанин (гравидограмма, фетометрия, ГКТ; пласентография), таҳқиқотимакроскопӣ ва микроскопии (морфологии) таҳқиқотипласента; параметрҳои инкишофи ҷисмонии навзодҳо (қад, максса, даври қафаси сина, даври шикам); ҳолати солимии навзодҳо дар давраи барвақти мутобиқшавӣ; табобати норасоии пласентарӣ бо истифода аз донаторҳои оксиди азот (L-аргинин) дар якҷоягӣ бо антиоксидантҳо (токоферола атсетат/Вит. Е) ва таҳлили оморӣ.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва навгонии онҳо. Иртиботи коррелятсионии байни оризаҳои ҳомилагӣ ва синну соли нахустҳомилаҳои ҷавон. Исбот карда шудааст, ки духтарони навраси деҳот аксаран аз ҷиҳати инкишофи ҷисмонӣ ақиб мемонанд, назар ба духтарон-сокинони шаҳрӣ. Муайян карда шуд, ки ҳангоми дефитсити муҳтавои калсий ва магний дар хун преэклампсияи миёна ва вазнин рух медиҳад, чӣ қадар ки сатҳи оҳани зардоб дар хун паст бошад, хунравии баъди валодат ҳамон қадар бештар аст.

Муқаррар карда шудааст, ки дар ҳомилаҳои синну соли наврасӣ, бештар синдроми таваққуфи дохилибатнии инкишофи ҷанин (СТИҶ) мушоҳида мешавад, ки бинобар норасоии пласентарӣ (НП) рух медиҳад ва дар ниҳояти кор нишондиҳандаҳои баланди беморшавӣ ва фавти перинаталиро ташкил медиҳад.

Самаранокии ғизои муътадил, ислоҳи саривақтии микронутриентҳо ва истифода намудани донаторҳои оксиди азот дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ҳангоми оризааҳои ҳомилагӣ ва шаклҳои субкомпенсатсионии норасоии пласентарӣ омӯхта ва илман асоснок карда шудаанд.

Аҳамияти амалиитаҳқиқот.Дар асоси натиҷаҳои ба даст овардашуда таъсиринорасоии микронутриентӣ ба натиҷаҳои перинаталӣ дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал баҳогузорӣ карда шуд. Алгоритми ташхис ва табобати оризаҳои ҳомилагӣ ва валодат дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал бо мақсади пешгирӣ намудани дефитсити микронутриентҳо ва норасоии пласентарӣ таҳия карда шуд.

Натиҷаҳои асосии таҳқиқоти гузаронидашуда дар фаъолияти клиникии шуъбаҳои патологияи ҳомилаҳои МД ПИТ АГ ва ММСР Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон татбиқ шудаанд.

Соҳаи истифода: акушерӣ ва гинекология

АННОТАЦИЯ
Пулодзода Фавзияхонум Пулод
автореферета диссертации на тему
«Влияние микронутриентной недостаточности на пренатальное развитие плода у подростков с ранней беременностью»
специальность 14.01.01.- Акушерство и гинекология

Ключевые слова: подростки, беременность, микронутриент, плацента, плод.

Цель исследования:Изучить влияние дефицита некоторых микронутриентов на пренатальное развитие плода у подростков с ранней беременностью и оптимизировать алгоритмы их введения.

Методы исследования и использованная аппаратура: На первом этапе проводился сбор данных анамнеза, объективный осмотр, антропометрия и лабораторные исследования (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови); микронутриенты (ионизированный кальций, фосфор, магний, гемоглобин и сывороточное Fe); гормональные (прогестерон, эстрадиол; плацентарный лактоген иммуноферментным методом); функциональные (УЗИ, допплерометрия); оценка пренатального развития плода (гравидограмма, фетометрия, КТГ; плацентография), макроскопические и микроскопические (морфологические) исследование плаценты; параметры физического развития новорожденного (рост, масса, ОГ, ОЖ); состояние здоровья новорожденных в раннем периоде адаптации; лечение плацентарной недостаточности применением донаторов оксида азота (L-аргинин) в сочетании с антиоксидантами (токоферола ацетат/Вит. Е) и статистический анализ.

Полученные результаты и их новизна: Установлена обратная корреляционная связь между осложнениями беременности и возрастом юных первобеременных. Доказано, что сельские девочки подростки чаще отстают в физическом развитии, по сравнению с жительницами города.

Обнаружено, что при дефиците содержания в крови кальция и магния чаще развиваются умеренная и тяжёлая преэклампсия, и чем ниже уровень сывороточного железа в крови, тем чаще наблюдается послеродовое кровотечение.

Установлено, что у беременных подросткового возраста, чаще наблюдается синдром внутриутробной задержки развития плода (СЗРП), обусловленный плацентарной недостаточностью (ПН), что в конечном итоге формирует высокие показатели перинатальной заболеваемости и смертности.

Изучена и научно обоснована эффективность сбалансированного питания, своевременная коррекция микронутриентов и использование донаторов оксида азота у подростков с ранней беременностью при субкомпенсированных формах плацентарной недостаточности.

Практическая значимость исследования. На основе полученных результатов оценено влияние микронутриентной недостаточности на перинатальные исходы у подростков с ранней беременностью. Разработан алгоритм диагностики и лечения осложнений беременности и родов у подростков с ранней беременностью с целью профилактики дефицита микронутриентов и плацентарной недостаточности.

Основные результаты проведенных исследований внедрены в клиническую практику отделений патологии беременных клиники ГУ НИИ АГ и П и НЦРЗ Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Область применения: акушерство и гинекология

ANNOTATION

Pulodzoda Favziyahonum Pulod

"Effect of micronutrient deficiencies on perinatal fetal development in adolescents with early pregnancy" specialty 14. 01.01. Obstetrics and gynaecology

Key words: adolescents, pregnancy, micronutrient deficiency, placenta, fetus.

PURPOSE: to investigate the effect of some micronutrient deficiencies on perinatal fetal development in adolescents with early pregnancy and to optimize their administration algorithms.

Research methods and equipment used: at the first stage, data collection of anamnesis, objective examination, anthropometry and laboratory tests (general blood and urine analysis, biochemical blood analysis); micronutrients (ionised calcium, phosphorus , magnesium, haemoglobin, and serum Fe); functional (ultrasound , Dopplerometry); assessment of perinatal development of the fetus (gravidogram, fetometry, CTG; placentography), macroscopic and microscopic (morphological) study of placenta; parameters of newborn physical development (height, weight, GI, GI); state of newborn health in the early period of adaptation; treatment of placental insufficiency by application of nitric oxide donators (L-arginine) in combination with antioxidants (tocopherol acetate/vit. E) and statistical analysis.

The results obtained are of novelty: An inverse correlation between pregnancy complications and the age of young first-time mothers has been established. Rural adolescent girls have been shown to be more likely to be developmentally delayed than urban adolescents.

A calcium and magnesium deficiency has been shown to cause moderate to severe pre-eclampsia, and the lower the serum iron level, the more frequent is postpartum haemorrhage.

Pregnant adolescents have been found to have a higher incidence of intrauterine fetal retardation (IUFD) due to placental insufficiency (PI). This ultimately results in high rates of perinatal morbidity and mortality.

The efficacy of a balanced diet, timely micronutrient correction and the use of nitric oxide donators in adolescents with early pregnancy in subcompensated forms of placental insufficiency has been studied and scientifically substantiated.

Practical significance of the study. The impact of micronutrient deficiencies on perinatal outcomes in adolescents with early pregnancy has been assessed on the basis of the findings. An algorithm has been developed for the diagnosis and treatment of pregnancy and childbirth complications in adolescents with early pregnancy to prevent micronutrient deficiency and placental insufficiency.

The main results of the research carried out have been introduced into the clinical practice of the department of pathology of pregnant women at the State Scientific Research Institute of Obstetrics and gynaecology and Perinatology and the National Centre of Reproductive Health of the Ministry of Health and Social protaction of population of the Republic of Tajikistan.

Context of use: obstetrics and gynaecology

МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ «ПАЖӮҲИШГОҲИ ИЛМӢ-ТАҲҚИҚОТИИ АКУШЕРӢ, ГИНЕКОЛОГӢВА ПЕРИНАТОЛОГИ» -и ВАЗОРАТИ ТАНДУРУСТӢ ВА ҲИФЗИ ИҶТИМОИИ АҲОЛИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

***УДК:*618.2/.4-053.7**

Бо ҳукми дастнавис

ПУЛОДЗОДА ФАВЗИЯХОНУМ ПУЛОД

ТАЪСИРИ НОРАСОГИИ МИКРОНУТРИЕНТҲО БА ИНКИШОФИ ПРЕНАТАЛИИ ҶАНИН ДАР НАВРАСОНИ ДОРОИ ҲОМИЛАГИИ БАРМАҲАЛ

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
номзади илми тиб
аз рӯйи ихтсоси 14.01.01 - Акушерӣ ва гинекология

Душанбе - соли 2023

Таҳқиқот дарбахшиакушерии МД«Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологии Тоҷикистон»-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро карда шудааст.

Роҳбариилмӣ: **Алиева Рано Яқубҷоновна** номзади илмҳои тиб, дотсент, ходими пешбари илмии МД «Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологии Тоҷикистон» Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон

Муқарризони расмӣ: **Муҳамадиева Саодатхон Мансуровна** –доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи акушерӣ ва гинекологии №1 Муассисаи таълимии давлатии «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон»

Рофиева Зарина Ҳамдамовна - доктори илмҳои тиб мудири кафедраи акушерӣ ва гинекологии факултети тиббии Донишгоҳи Милии Тоҷикистон

Муассисаи муқарриздиҳанда: Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуали ибни Сино»

Ҳимояи диссертатсия санаи «____» _____ соли 2023 соати «____» дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6Д. КОА-006 дар МД «Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологии Тоҷикистон» Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон баргузор мегардад. Нишонӣ: шаҳри Душанбе. кӯчаи Мирзо Турсунзода, 3;sh.tabarovna@mail.ru; телефон-(918691668)

Бо диссертатсия дар китобхона ва сомонаи (**www.niiagip.tj**) МД «Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологии Тоҷикистон» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «____»_____соли 2023тавзеъ шудааст

Котиби илмии
Шӯрои диссертатсионии ПАГ ва П
Номзади илмҳои тиб **Муминова Ш.Т.**

Муқаддима

Мубрамии мавзӯи таҳқиқот. Ҳифзи солимии репродуктивии наврасон муҳимтарин вазифаи нигоҳдории тандурустӣ ба ҳисоб меравад. Ҳомилагӣ ва валодат дар давраи наврасӣ бинобар дар ҷаҳон зиёд шудани паҳншавии никоҳи барвақт дар кишварҳои тараққикунанда ва кишварҳои собиқ ИДМ имрӯз ба проблемаи мубрам табдил ёфтааст [Word Heltstatistics. 2017, Ғанизода М.Х 2017, Ғоибов А.Ғ. 2017, Симонян Э.А. 2016].

Дар Тоҷикистон никоҳҳои барвақт ба таври густурда паҳн шудаанд, аммо дар айни замон онҳо проблемае ҳастанд, ки кам баррасӣ мешаванд ва ин мубрамии омӯзиши проблемаи мазкурро дар минтақаи мо муайян месозад. Тибқи маълумоти муҳаққиқони гуногун басомади никоҳҳои расмии барвақт дар синну соли 15-19-солагӣ дар Тоҷикистон аз 6,4 % то 13 %-ро ташкил медиҳанд [Таҳқиқоти ТУТ «MIKS», 2005, 2012, UNISEF. 2011]. Фаъолнокии нобасомони функсионалии пайвандҳои системаи репродуктивӣ ҳангоми ҳомилагии бармаҳал ва валодат барои пайдо шудани ҳолатҳои патологӣ мусоидат мекунанд.

Муқаррар карда шудааст, ки ҳомилагӣ дар синну соли наврасӣ бо як қатор оризаҳо алоқаманд аст, ки аз ҷумла дар натиҷаи дефитсити барои гестатсия микронутриентҳои (МН) муҳимтарин алоқаманд ҳастанд, ва дар асари хусусиятҳои синнусолӣ пайдо мешаванд, вақте ки таҷаммуи микронутриентҳои ҳифзшуда ба қадри кофӣ захира нашудаанд ва ғизои онҳо аксар вақт номутаносиб аст. Нақши калидии микронутриентҳои ниҳоят муҳим ҳангоми ҳомилагӣ муқаррар карда шудааст, ки оҳан, калсий, калий, магний, йод мебошанд, сатҳи кофии онҳо аз бисёр ҷиҳат ҷараёни хуби ҳомилагиро дар модарони ҷавон муайян мекунанд [Агаева Л.В. 2016].

Вобаста аз ин, қарор қабул карда шуд, ки муҳтавои микронутриентҳои ниҳоят муҳим, норасоии пласентарӣ омӯхта ва оризаҳои ҳомилагӣ, валодат ва оқибатҳои перинаталӣ дар ҳомилаҳои синну соли наврасӣ дар муқоиса аз ҳомилаҳои синну соли фаъоли репродуктивӣ баҳогузорӣ карда шавад.

Дараҷаи коркарди илмии проблемаи мавриди омӯзиш. Аз адабиётҳои хориҷӣ ва олимони мамлакатамон пешниҳод гардида, басомади оризаҳои ҳомилагӣ ва валодат дар наврасон дар мукоиса бо ҳамин гуна нишондодҳои занҳои синну соли фаъоли репродуктивӣ баланд аст [Қодирова С.Г. ва ҳаммуаллифон, 2016, Ғоибзода М.А, 2018, Ҳусейнова А.А, 2019]. Ҳомилагӣ ва валодат дар гурӯҳи синнусолии духтарҳои аз 19-сола ҷавон омили хатари беморшавӣ ва фавти модар мебошанд [ТУТ, 2018, Корецкая В., 2014]. Солимии модар, истеъмоли ғизо то ҳомилагӣ, дар давраи ҳомилагӣ омили муайянкунандаи солимии кӯдаки он мебошанд [Пулатова А.П., 2016]. Собит карда шудааст, ки ҳомилагӣ дар синни ҷавонӣ, омили иҷтимоии хатари пайдо шудани норасоии пласентарӣ мебошад [Комилова М.Я., 2015].

Тадқиқотҳои гузаронидашуда дар умум ва натиҷаҳои дар адабиёт зикргардида оиди зиёд будани оризаҳои ҳомиладорӣ ва таваллуд бештар

дар занони наврас дар муқоиса бо занҳои синну соли репродуктивии миёна тасдиқ шудааст [Е.С. Михайлин, 2017]. Бештар дар занони ҳомилаи наврас камхунӣ, преэклампсия, эклампсия, гипотрофияи ҷанин, дар валодат — пеш аз муҳлат рехтани оби наздиҷанинӣ, перинеотомия ва садамаи навзод мавҷуд мебошанд.

Аммо дигаргунии ҳақиқӣ дар пайдошавии сустшавии қувваҳои валодат, хунравӣ, асфиксияи навзод ва осеббинии модар ба пуррагӣ омухта нашудаанд.

Вобаста аз ин, бо назардошт ба пуррагӣ омухта нашудани таъсири норасогии микронутриентҳо, ва бо зиёд будани басомади норасогии микронутриентҳо дар ҷумҳурӣ, таҳқиқотҳои иловагии амиқи омӯзиши ҳамаҷонибаи ҷараёни ҳомилагӣ ва валодат дар духтарони наврас муҳим мебошад.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо) ва мавзуъҳои илмӣ. Таҳқиқоти мазкур дар доираи амалинамоии корҳои илмӣ- таҳқиқотии МД “Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологӣ” дар мавзӯи **“**Пешгӯи, ташхис, табобат ва пешгирии оризаҳои ҳомиладорӣ вобаста бо дисфунксияи эндотелий” № Бақайдгирии давлатӣ 0119TJ00997 ба амал оварда шудааст.

Тавсифи умумии таҳқиқот

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши таъсири норасогии баъзе микронутриентҳо ба инкишофи пренаталии ҷанин дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ва беҳтар сохтани алгоритми муроқибати онҳо.

Вазифаҳои таҳқиқот:

6. Баҳогузорӣ кардан ба параметрҳои инкишофи ҷисмонии наврасони ҳомила.
7. Омӯхтани муҳтавои сатҳи микронутриентҳо дар зардоби хун (калсий, магний, калий, фосфори ғайриорганикӣ, Fe-и зардобӣ) дар наврасони ҳомила.
8. Муайян намудани хусусиятҳои гестатсия ва натиҷаҳои перинаталӣ дар наврасони дорои ҳомилаи бармаҳал вобаста аз сатҳи микронутриентҳо.
9. Муқоиса кардани функсияи гормоналии пласента, параметрҳои маҷрои хуни бачадон-ҷанин-хамрохак ва сатҳи микронутриентҳо дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал.
10. Омӯхтани хусусиятҳои гистологии хамрохак дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал.

Объекти таҳқиқот. Объекти таҳқиқот ҳомилаҳои ҷавони синну соли 16-19-сола – 72 нафар буданд. Ҳомилаҳои синну соли фаъоли репродуктивӣ (20-25), ки ҷараёни ҳомилагӣ ба таври физиологӣ сурат мегирифт-30 нафар буданд.

Мавзӯи таҳқиқот. Мавзӯи таҳқиқотин: басомади параметрҳои инкишофи ҷисмонии ҳомилаҳои наврас, вижжаҳои равиши гестатсинӣ дар наврасони ҳомила, гормонҳои пласентарӣ (прогестерон, ПЛГ, эстрадиол), миқдорӣ микронутриентҳо (калсий, калий, фосфор, магний, оҳани зардоби хун) дар зардоби хуни ҳомилаҳои наврас, параметрҳои маҷрои

хуни бачадон-ҷанин-хамрохак, хусусиятҳои гистологии хамрохак дар наврасони таваллудкарда.

Навгонии илмии таҳқиқот. Иртиботи коррелятсионии байни оризаҳои ҳомилагӣ ва синну соли нахустҳомилаҳои ҷавон. Исбот карда шудааст, ки духтарони навраси деҳот аксаран аз ҷиҳати инкишофи ҷисмонӣ ақиб мемонанд, назар ба духтарон-сокинони шаҳрӣ.

Муайян карда шуд, ки ҳангоми дефитсити муҳтавои калсий ва магний дар хун преэклампсияи миёна ва вазнин рух медиҳад, чӣ қадар ки сатҳи оҳани зардоб дар хун паст бошад, хунравии баъди валодат ҳамон қадар бештар аст.

Муқаррар карда шудааст, ки дар ҳомилаҳои синну соли наврасӣ, бештар синдроми сустинкишофёбии дохили батнии ҷанин мушоҳида мешавад, ки бинобар норасоии пласентарӣ рух медиҳад ва дар ниҳояти кор нишондиҳандаҳои баланди беморшавӣ ва фавти перинаталиро ташкил медиҳад.

Самаранокии ғизои муътадил, ислоҳи саривақтии микронутриентҳо ва истифода намудани донаторҳои оксиди азот дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ҳангоми оризааҳои ҳомилагӣ ва шаклҳои субкомпенсатсионии норасоии пласентарӣ омӯхта ва илман асоснок карда шудаанд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот. Нуқтаҳои назариявӣ, тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо, хулосаҳо ва тавсияҳои дар диссертатсия пешниҳодшуда метавонанд, ба барномаи дарсҳои амалӣ ва назариявии кафедраҳои акушерӣ ва гинекологӣ, инчунин факултетҳои такмили ихтисоси табибон, курсҳои такмили ихтисоси Муассисаи таълимии давлатии «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони сохаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон», МД “Пажӯҳишгоҳи акушерӣ, гинекологӣ ва перинатологӣ” ва таҳқиқотҳои илмӣ дохил карда шаванд.

Нуқтаҳои барои ҳимоя пешниҳодшаванда.

4. Норасогии микронутриентҳо дар якҷояги бо ҳомиладорӣ дар синну соли наврасӣ хусусиятҳои раванди ҳомиладорӣ, таваллуд, оқибатҳои акушерӣ ва перинаталиро муайян мекунад.
5. Коррексияи саривақтии норасоии микронутриентҳо дар наврасони дорои ҳомиладории бармаҳал оқибатҳои акушерӣ ва перинаталиро беҳтар мекунад.
6. Истифодаи алгоритми муроқибати наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ба натиҷаи ҳомилагӣ ва валодат таъсир мерасонад.

Дараҷаи эътимоднокии натиҷаҳо. Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсияро ҳаҷми кофии маводи таҳқиқот, истифодабарӣ аз усулҳои функсионалии замонавӣ, коркарди лабораторӣ ва омории натиҷаҳои таҳқиқот тасдиқ мекунанд. Ҳама нуқтаҳои илмӣ, хулосаҳо ва тавсияҳои амалии диссертатсия дар заминаи таҳлили илмӣ бунёд шуда, мантиқан аз натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда бармеоянд.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.

Таҳқиқоти диссертатсионӣ ба шиносномаи Комиссияи олии аттестатсионии (КОА) назди Президенти ҶТ аз рӯйи ихтисоси 14.01.01 – Акушерӣ ва гинекология:
3.12. Муайян кардани ҳолати даруни батнии тифл. Мубодилаи моддаҳо, нафас ва ғизо.
Таъсири омилхои беруна ва маводҳои доруворӣ ба тифл. Коррексияи вайроншавии ҳолати дохили батнии тифл.
3.1.5. Дигаргуниҳо дар равиши ҳомиладорӣ: Нобардорӣ ва гузаронидан аз мӯҳлати хомиладорӣ: гестозҳои ҳомиладорӣ, хунравӣ дар вақти ҳомиладорӣ.
3.1.7. Равиши ҳомиладорӣ ва таваллуд дар занони дорои бемориҳои ғайригенитали ва бемориҳои узвҳои таносул. Бемориҳои сироятӣ ва ҳомиладорӣ, бемориҳои системаи дилу рагҳо ва хунгард, эндокринопатия, бемориҳои ҷигар, гурда, роҳҳои нафас ва ҳозима. Ҳомиладорӣ ва таваллуд дар бемориҳо ва нуқсонҳои узвҳои таносул. Аломатҳо, ташхис, табобат ва пешгирӣ.

Ҳама нуқтаҳои илмӣ, хулосаҳо ва тавсияҳои амалии диссертатсия вазифаҳои дар пеш гузошташударо инъикос намуда, илман асосноканд ва мантиқан аз натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда бармеоянд.

Саҳми шахсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот. Муаллифи диссертатсия шахсан беморони мавзӯиро тибқи муроҷиат интихоб намуда, 102 –зани ҳомиларо аз таҳлили проспективӣ гузаронидааст, дар таҳқиқотҳои лабораторӣ-функсионалӣ, муайян кардани интихоби тактикаи муроқибати ҳомилаҳо, дар амалӣ сохтани муоинаи динамикии беморон дар заминаи табобат фаъолона иштирок кардааст. Коркарди оморӣ ва графикии натиҷаҳои ба даст овардашударо низ шахсан диссертант иҷро намудааст.

Тавсиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар анҷумани VI - VII – и акушерҳо, гинекологҳо ВТ ва ҲИА ҶТ (солҳои 2016- 2022) гузориш ва баррасӣ шудаанд. Ҳамчунин дар ҷаласаи Шурои проблемавии экспертии байникафедравии МД «Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии акушерӣ, гинекология ва перинатологияи Тоҷикистон», (№4 аз 10 ноябр соли 2020) муҳокима шудааст.

Натиҷаҳои таҳқикот дар фаъолияти амалии шуъбаи патологияи ҳомилаҳои клиникаи МД «Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии акушерӣ, гинекология ва перинатологияи Тоҷикистон» татбиқ шудаанд. Маводи диссертатсия дар курсҳои лексионӣ ва дарсҳои амалии акушерӣ барои курсантҳои Муассисаи таълимии давлатии «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии умҳурии Тоҷикистон» тайёр кардани кадрҳои тиббӣ ва табибон-шунавандагони курсҳои такмили ихтисос, ординаторҳои клиникӣ, табибони коромӯз дар кафедраҳои акушерӣ ва гинекологияи №1 ва №2 МДТ "Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино" мавриди истифода қарор дода шудаанд.

Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия. Аз рӯйи натиҷаҳои мавзӯи диссертатсия 10 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 3 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст. 1- дастури таълимӣ-методӣ ва 2 пешниҳоди ратсионализаторӣ таълиф шудааст.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Маводи диссертатсия дар ҳаҷми 148 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, шарҳи адабиёт, тавсифи клиникии занҳои таҳқиқшуда, бобҳои таҳқиқоти худӣ, муҳокимаҳо, хулосаҳо, тавсияҳои амалӣ ва рӯйхати адабиёти истифодашуда иборат аст, ки 161 сарчашмаро дар бар гирифтааст, аз онҳо 116 сарчашма бо забони русӣ ва 45 сарчашма бо дигар забонҳои хориҷӣ мебошанд. Дар рисола 48 ҷадвал ва 24 расм оварда шудааст.

ҚИСМИ АСОСИИ ТАҲҚИҚОТ

Таҳлили маълумотҳои ба даст овардашуда нишон дод, ки синну соли миёнаи патсиентҳои гурӯҳи хурди синнусолӣ 17,3 ± 0,6 сол ва гурӯҳи калони синнусолӣ 18,9 ± 0,8 солро ташкил дод, дар гурӯҳи назорати 24,5 ± 1,5 сол буд. Дар байни 72 нафар занҳои ҷавони ҳомила, сокинони деҳот 44 (61,1%) ва сокинони шаҳр 28 (38,9%)-ро ташкил доданд.

Таҳқикоти гузаронидашуда нишон дод, ки инкишофи ҷисмонии занҳои ҳомила аз синну соли ҳомила вобаста аст, зани ҳомила чӣ қадар ки ҷавон бошад, инкишофи ҷисмонии вай ҳамон қадар холо номукаммал аст. Нишондиҳандаҳои инкишофи ҷисмонии духтарони навраси ҳомила дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

Ҷадвали 1. - Инкишофи ҷисмонии духтарони навраси ҳомилаи гурӯҳи асосӣ (M±m)

Синну сол	Қад, см	Вазн (кг)	ДҚС	Васеъгии китфҳо	Шохиси Соловев
16-17(n-30)	158,4±2,17	60,6±1,61	82,2±2,0	37,06±1,0	14,26±0,61
18-19 (n-42)	162,04±3,17	67,14±2,47	88,15±1,47	37,66±1,36	15,43±0,80
t	8,579	2,647	4,047	5,306	14,91
p	<0,001	<0,05	<0,01	<0,01	<0,001

Эзоҳ: р- аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳи асосии ҳомилаҳои ҷавон

Мувофиқи натиҷаҳои таҳқиқот муайян карда шуд, ки нишондиҳандаҳои шохиси параметрҳои вазн ($p<0,05$), васеъгии китфҳо ($p<0,01$), ДҚС ($p<0,01$), қад ($p<0,001$) ва шоҳиси Соловев ($p<0,01$) дар байни наврасони ҳомиладори гуруҳи I ва II фарқият дида шуд.

Нишондиҳандаҳои муқоисавии инкишофи ҷисмонии духтарони навраси ҳомила аз ҷиҳати макони зист нишон дод, ки ҳомилаҳои шаҳрӣ назар ба сокинони деҳот нисбатан инкишофёфтаанд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2 .- Нишондиҳандаҳои муқоисавии инкишофи ҷисмонии духтарони навраси ҳомила аз ҷиҳати макони зист (M±m).

Макони зист	Қад, см	Вазн(кг)	ДҚС	Васеъгии китфхо	Шохиси Соловев
Деха (n-44)	158,4±2,17	60,6±1,61	82,2±2,0	37,06±1,0	14,26±0,61
Шахр(n-28))	164,6±0,08	64,7±3,67	85,6±1,47	38,26±1,26	15,42±0,78
t	2,855	3,498	2,291	0,745	1,232
p	<0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Эзоҳ: р- аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳи асосии ҳомилаҳои ҷавон

Натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронида шудаи шохиси массаи бадан дар лаҳзаи ба қайд гирифтан нишон дод, ки дар 21 (29,1%) –и ҳомилаҳои ҷавон камбудии массаи бадан ташхис карда шудааст. Камбудии массаи бадан махсусан дар духтарони синну соли 16-17-сола ба мушоҳида расид. Массаи муътадили бадан дар 42 (58,3%) патсиент дар байни гурӯҳи асосӣ дида шуд. Массаи барзиёди бадан (фарбегии дараҷаи 1 дар 9 (12,5%) патсиенти гурӯҳи асосӣ ба мушоҳида расид. Аз 9 патсиенти гурӯҳи асосӣ 6 (66,6%) нафар сокини шаҳр ва 3 (33,4%) нафар сокини деҳот буданд.

Таҳқиқот нишон дод, ки дар байни таҳқиқшудагони иштирокчиён гурӯҳи асосӣ нахустҳомилаҳо - 70,8%, такрорҳомилаҳо – 29,2% буданд, дар байни гурӯҳи назоратӣ мутаносибан нахустҳомилаҳо -26,6%, такрорҳомилаҳо -73,4% -ро ташкил доданд.

Таҳлили таърихҳои валодат (картаи мубодила) – и ҳомилаҳои навраси барои валодат дохилшуда нишон дод, ки аз 72 нафар ҳомилаҳои муҳлати 12 ҳафта 55 (76,4%) ва пас аз 12 ҳафта 17 (23,6%) нафар ба қайд гирифта шуд, ки ин наметавонад ба натиҷаи ҳомилагӣ бетаъсир монад.

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки дар гурӯҳи синну соли хурд муоинаҳои товалодатӣ ба таъхир афтодаанд, зеро наврасони ҳомила дар сатҳи антенаталӣ сари вақт ба қайд гирифта намешаванд. Таҳлили гузаронидашудаи ба қайд гирифтани наврасони ҳомила нишон дод, ки дар гурӯҳи синну соли хурд ҳозиршавии аввалин дар ҳафтаи 13,1±1,7, дар гурӯҳи синнусолии калон ин нишондиҳанда 11,9±2,0 сол –ро ташкил дод. Ҳамчунин маълум карда шуд, ки сокинони деҳот назар ба сокинони шаҳр дертар ба қайд гирифта мешаванд.

Таҳлили гузаронидашудаи шуғли касбии патсиентҳои гурӯҳи асосӣ нишон дод, ки асосан, зиёда аз 55 (76,3%) зани наврас хонанишин будаанд. Хонандагон- 10 (13,8%) ва хизматчиён -7 (9,7%)- нафарро ташкил доданд.

ФШ (фишори шарёнӣ) дар ҳама ҳомилаҳои гурӯҳҳои таҳқиқшаванда чен карда шуд. Тавре ки аз маълумотҳои пешниҳодшуда маълум мегардад, сатҳи миёнаи фишори шарёнии систоликӣ дар гурӯҳи асосӣ 125,4±9,6-ро ташкил дод дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ (P<0,05) ва ФШ диастоликӣ 86,4±3,6 буда, дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ 62,4±4,3(P<0,01) ташкил дод.

Бо мақсади муайян кардани ташхиси преэклампсия дар байни

гурӯҳҳои таҳқиқшаванда таҳлили биохимиявии хун гузаронида шуд. Натиҷаҳои таҳлил нишон доданд, ки сатҳи миёнаи сафедаи умумӣ ва билирубини умумии хун дар байни гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи муқоисавӣ ба таври назаррас паст буд (P<0,05). Мумкин аст, ки ин аз басомади баланди ҳолатҳои гипертензивӣ дар байни гурӯҳи асосӣ вобаста бошад, натиҷаҳои таҳлил нишон доданд, ки преэклампсияи муътадил дар -22,2% ва преэклампсияи вазнин дар - 8,3% ҳомила ба мушоҳида расид.

Дар нишондаҳои миёнаи АлАТ, АсАТ, мочевина (urea) ва креатинини гуруҳҳои таҳқиқшуда тафовутҳои фарққунанда ба назар нарасид (P>0,05). Таҳлили гузаронидашудаи системаи лахташавӣ афзоиши назарраси фибриногенро (P<0,001) дар байни гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи муқоисавӣ нишон дод. Фарқиятҳои назарраси АNTT ва замони лахташавии хун тибқи Ли –Уайт муайян карда нашуд (P>0,05).

Ҷадвали 3. –Басомади патологияҳои экстрагениталӣ дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшуда.

Нозология	Гурӯҳи асосӣ (n=72)	Гурӯҳи назоратӣ (n=30)	Хи-критерия бо ислоҳи Иейтс	P
Бемориҳои системаи пешоброн	39(54,1±5,8)	8(26,6±8,3)	2,790	<0,05
Анемия	33(45,8±5,8)	12(40,0±8,9)	0,545	>0,05
Бемориҳои ғудуди сипаршакл	24(33,3±5,6)	17(56,6±9,04)	2,198	>0,05
Синдром дилу рагҳо (дистония вегетативию рагӣ)	8(11,1±3,7)	-		<0,05
Сирояти урогениталӣ	17(23,6±5,0)	6(20,0±7,3)	0,406	>0,05

Эзоҳ: р- аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳи асосӣ ва назоратӣ (тибқи критерияи х2 бо ислоҳи Йейтс).

Натиҷаҳои баҳогузории муқоисаваии бемориҳои экстрагениталӣ нишон дод, ки бемориҳои системаи пешоброн ва синдроми дилу рагҳо (дистонияи вегетативу рагҳо) саҳеҳан дар байни гурӯҳи асосӣ бештар аст Хи-критерия бо ислоҳи Иейтс 2,790(P<0,05). Фарқияти саҳеҳ дар байни беморони гирифтори бемориҳои ғадуди сипаршакл, камхунӣ ва сироятҳои урогениталӣ дар гурӯҳҳои таҳқиқшуда ба мушоҳида нарасид (P>0,05).

Мувофиқи маълумотҳои пешниҳодшуда, муайян карда шуд, ки тақрибан ҳамаи микронутриентҳои таҳқиқшуда дар гурӯҳи асосии ҳомилаҳои ҷавон назар ба иштирокдорони синну соли фаъоли репродуктивӣ саҳеҳан кам буд. Ҳамин тартиб, дар ҳомилаҳои гурӯҳи асосӣ сатҳи калий ва фосфор 2 маротиба, калсий 1,5 маротиба нисбат ба иштрокдорони гурӯҳи назоратӣ паст буд.

Ҷадвали 4. – Сатҳи миёнаи микронутриентҳо дар хун дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшаванда.

Микронутриент	Гурӯҳи асосӣ (п-72)	Гурӯҳи назоратӣ (п-30)
Калий (Ммол\л)	2,92±0,07**	4,83±0,32
Калсий (Ммол\л)	1,96±0,14*	2,66±0,14
Магний(Ммол\л)	0,65 ± 0,10	1,06 ± 0,12
Гемоглобин (г/л)	87,5±1,77**	110,75±3,94
Оҳани серум (мкмол/л)	9,76±2,84	23,06±5,8
Фосфори ғайрирганикӣ (Ммол\л)	0,71±0,1*	1,2±0,17

Эзоҳ: * р-<0,05, ** -р < 0,01 фарқияти саҳеҳ дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшаванда.

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки сатҳи миёнаи муҳтавои магний дар гурӯҳи асосӣ назар ба гурӯҳи муқоисашаванда на танҳо кам аст, балки аз сарҳади поёнии меъёри физиологӣ дар маҷмуъ низ кам мебошад. Ҳамчунин паст будани сатҳи гемоглобин пасттар аз меъёр (110 г/л) барои ҳомилаҳо, танҳо дар гурӯҳи асосӣ муайян карда шуд, ҳол он ки дар занҳои синну соли фаъоли репродуктивӣ (гурӯҳи муқоисашаванда) камхунӣ аз рӯйи гемоглобин муайян карда нашуд, зеро сатҳи Нв дар гурӯҳи муқоисашаванда барои давраи ҳомилагӣ ба меъёр мувофиқат мекунад.

Таҳлили гузаронида шуда нишон дод, ки дар ҳар як патсиенти дуюми гурӯҳи хурди синнусолӣ камбудии оҳани серум муайян карда шуд. Дар ҳамин гурӯҳ дар ҳар як нафари сеюм камбудии калий, Са ва магний, дар ҳар як нафари чорум камбудии фосфор ба мушоҳида расид. Камбудии микронутриентҳо ба ҷараёни ҳомилагӣ ва натиҷаҳои перинаталӣ таъсири ногувор боқӣ мегузорад (ҷадвали5).

Ҷадвали5. - Дефитсити микронутриентҳо дар байни гурӯҳи асосӣ

Микронутриент	Гурӯҳи 1 (п-30)	Гурӯҳи 2 (п-42)	Ҳамагӣ (n-72)
Калий	7(23,3%)	9(21,4%)	16(22,2%)
Са	13 (43,3%)	9(21,4%)	22(30,5%)
Магний	13(43,3%)	8(19,0%)	21(29,1%)
Оҳани серум	17(56,6%)	11(26,1%)	28(38,8%)
Фосфор	9(30,0%)	11(26,1%)	20(27,7%)

Эзоҳ: % аз миқдори гурӯҳҳои таҳқиқшуда.

Таҳлили гузаронидашудаи норасоии микронутриентнҳо дар байни гурӯҳи асосӣ нишон дод, ки мутаносибан камбудии калий дар 16 (22,2%), камбудии Са дар 22 (30,5%), камбудии магний дар 24 (44,4%), оҳани серум дар 28 (38,8%) ва фосфор дар 20 (27,7%) патсиент дида мешавад. Дар 22 (30,5%) патсиенти гурӯхи асосӣ бо камбудии Са ҷараёни ҳомилагӣ бо ихтилолҳои гипертензивӣ (преэклампсияи муътадил ва вазнин) оризанок шуданд. Хунравии пас аз валодат бештар дар гурӯҳи занҳои дорои да-

рачаҳои гуногуни камхунӣ дар якҷоягӣ бо камбуди Са ба назар расид.

Таҳлили гузаронидашудаи оризаҳо дар қисми аввали ҳомилагӣ нишон дод, ки қайкунии ҳомилаҳо дар ҳар як ҳомилаи сеюм- 32(44,4%) дида мешавад, ҳомилагӣ таҳти таҳдиди қатъшавии ҳомилагӣ дар ҳафтаи 12-ум дар ҳар як ҳомилаи панҷум 17(23,6%) ба мушоҳида расид.

Дар сохтори оризаҳо дар қисми аввали ҳомилагӣ асосан қайкунӣ ва таҳдиди дар муҳлати аз 12 то 21 ҳафта - Хи-критерия бо ислоҳи Йейтс мутаносибан -2,617 ва 2,867 (P<0,05) қат шудани ҳомилагӣ ба назар расид. Тафовути фарққунанда дар нишондиҳандахои таҳти таҳдиди қатъшавии ҳомилагӣ дар ҳафтаи 12-уми ҳомилагӣ муайян карда нашуд Хи-критерия бо ислоҳи -0,032 (P >0,05).

Ҷадвали6. – Сохтори басомади оризаҳои ҳомилагӣ дар қисми дуюми ҳомилагӣ дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшуда.

Оризаҳои ҳомилагӣ	Гурӯҳи асосӣ (п=72)	Гурӯҳи назоратӣ (п=30)	Хи-критерия бо ислоҳи Йейтс	P
Преэклампсияи муътадил	16(22,2±4,9)	-		
Преэклампсияи вазнин	8(11,1±3,7)	-		
Гипертензияи гестатсионӣ	6(8,3±3,2)	-		
Камобӣ	9(12,5±38)	2(6,66±4,5)	0,991	>0,05
Серобӣ	8(11,1±3,7)	-		
СТИҶ	9(12,5±38)	1(3,3±3,2)	1,81	>0,05
ПТПҶ	11(15,2±4,2	3(10,0±5,4)	0,761	>0,05

Эзоҳ: р- аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳи асосӣ ва назоратӣ (тибқи критерияи х2 бо ислоҳи Йейтс).

Таҳлили гузаронидашудаи басомади оризаҳо дар наврасони дорои ҳомилагии барвақт дар қисми дуюми ҳомилагӣ нишон дод, ки преэклампсия дар 16 (22,2±4,9), преэклампсияи вазнин дар 8 (11,1±3,7) , гипертензияи гестатсионӣ дар 6 (8,3±3,2) ба қайд гирифта мешавад (ҷадвали 6).

Камобӣ дар 9 (12,5±38), серобӣ дар 8 (11,1±3,7) ва СТИҶ дар 9 (12,5±38) саҳеҳан бештар дар наврасони дорои ҳомилагии барвақт дида шуд.

Хусусиятҳои ҷараёни ҳомилагии наврасони дорои ҳомилагии барвақт нишон дод, ки чӣ қадар ҳомила ҷавон бошад, ҳамон қадар оризаҳои акушерӣ бештар дида мешаванд. Чунончи, басомади токсикоз дар гурӯҳи I иштирокдорон аз ҳамин гуна нишондодҳои гурӯҳи II - 2,5 маротиба, таҳдиди қатъ шудани ҳомилагӣ 2 маротиба бештар аст, дар ин маврид басомади оризаи хатарноки гестатсия ба монанди преэклампсия (миёна ва вазнин) дар маҷмуъ дар ин гурӯҳ 46,6%-ро ва дар гурӯҳи I дар муқобили ҳамагӣ 19,0 % дар гурӯҳи II–и ҳомилаҳо ташкил дод. Ҳамин тартиб, дар ҳомилаҳои ҷавони синну соли наврасӣ ПЭ дар ҳар як

ҳомилаи 3-юм пайдо мешавад, ҳол он ки дар гурӯҳи II саҳеҳан хеле кам, ки ин шояд бо он алоқаманд бошад, ки бештари иштирокдорони гурӯҳи II такрорзояндаҳо буданд, дар муқобили гурӯҳи I, ки дар ин ҷо бештари иштирокдорон нахустҳомила ва нахустзояда буданд, аммо ин далели маълум тасдиқи худро ёфтааст, ки ПЭ асосан дар нахустзояндаҳо дида мешавад. Дар ин маврид, камбудии калсий ва магний ва басомади ПЭ – ро дар гурӯҳи I–и иштирокдорон ба ҳисоб гирифта, дар байни онҳо алоқамандии возеҳи баръакс (дуҷониба) ба мушоҳида мерасад, яъне чӣ қадар, ки муҳтавои калсий ва магний дар хун кам бошад, ҳамон қадар бештар преэклампсияи миёна ва вазнин пайдо мешавад.

Мувофиқи маълумотҳои пешниҳодшуда, тафовутҳои фарққунандаи байни ҳомилаҳои синну соли фаъоли репродуктивӣ ва ҳомилаҳои гурӯҳҳои синнусолии наврасони 18-19 сола муайян карда нашуд (P>0,05). Фарқиятҳои саҳеҳ дар нишондиҳандаҳои фетометрияи байни гурӯҳи назоратӣ ва гурӯҳи синнусолии хурдсолон (16-17-сола) муайян карда шуд. Мумкин аст, ки ин аз инкишофи номукаммали ҷисмонии ҳомилаҳои гурӯҳи синнусолии хурдсол вобаста бошад.

Ҷадвали 7. – Нишондиҳандаҳои фетометрияи ултрасадоӣ дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшуда дар муҳлати ҳафтаҳои 32-38-и ҳомилагӣ.

Гурӯҳ	БПР (фосилаи байни устухонҳои фарқи сари ҷанин)	АППС (андозаи пешо-нӣ-паси сар)	ДШ (даври шикам)	ДР (дарозии рон)
Гурӯҳ и 1	76,10±1,8	98,27±1,3*	277,34±1,5*	58,48±1,2
Гурӯҳи 2	77,68±2,1	100,85±2.2	282,3±2,1	61,75±1.5
Гурӯҳи назоратӣ	85,3±4,7	102,7±0,7	313,8±8,7	71,2±7,3

Эзоҳ: *p<0,01 - фарқиятҳи саҳеҳи нишондиҳандаҳо дар байни ҳомилаҳои гурӯҳи асосӣ ва назоратӣ

Натиҷаҳои ихтилоли маҷрои хун нишон дод, ки дар байни гурӯҳи асосӣ ихтилолҳои дараҷаи 1-ум да 17 (23,6%) нафар, дараҷаи 2-юм дар 7(9,7%) ва дараҷаи 3-юм дар 1 (1,3%) патсиент дида мешавад. Дар байни гурӯҳи синнусолии хурд аз 30 патсиент мутаносибан ихтилоли маҷрои хуни дараҷаи 1-ум дар 9(30,0%), дараҷаи 2-юм дар 4 (13,3%) ва дараҷаи 3-юм дар 1 (3,3%) патсиент ба назар расид. Дар байни гурӯҳи синнусолии калон (п=42) 18-19-сола ихтилоли маҷрои хун дар 8 (19,0%) дараҷаи 2-юм дар 3 (7,1%) нафар дида шуд. Ихтилолҳои буҳронии маҷрои хун дар 1 ҳолат дар байни ҳомилаҳои гурӯҳи синнусолии хурд ба қайд гирифта шуд.

Барои мониторинги ҳолати ҷанини дохилибатнӣ таҳқиқоти КТГ гузаронида шуд. Мувофиқи натиҷаҳои КТГ дар 2 (8,6%) патсиент ҳолати ҷанини дохилибатнӣ бо 5 балл баҳогузорӣ карда шуд.

Дар гурӯҳи асосӣ валодат дар муҳлати муқаррарӣ 51 (84,7%) нафар ва валодати пеш аз муҳлат дар 11 (12,5%) патсиент ба қайд гирифта шуд. Индуксияи валодат дар 16 (22,2%) ҳолат дар ҳомилаҳо бинобар преэклампсияи вазнин ва ПТПҶ гузаронида шуд.

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки муҳлати миёнаи валодати

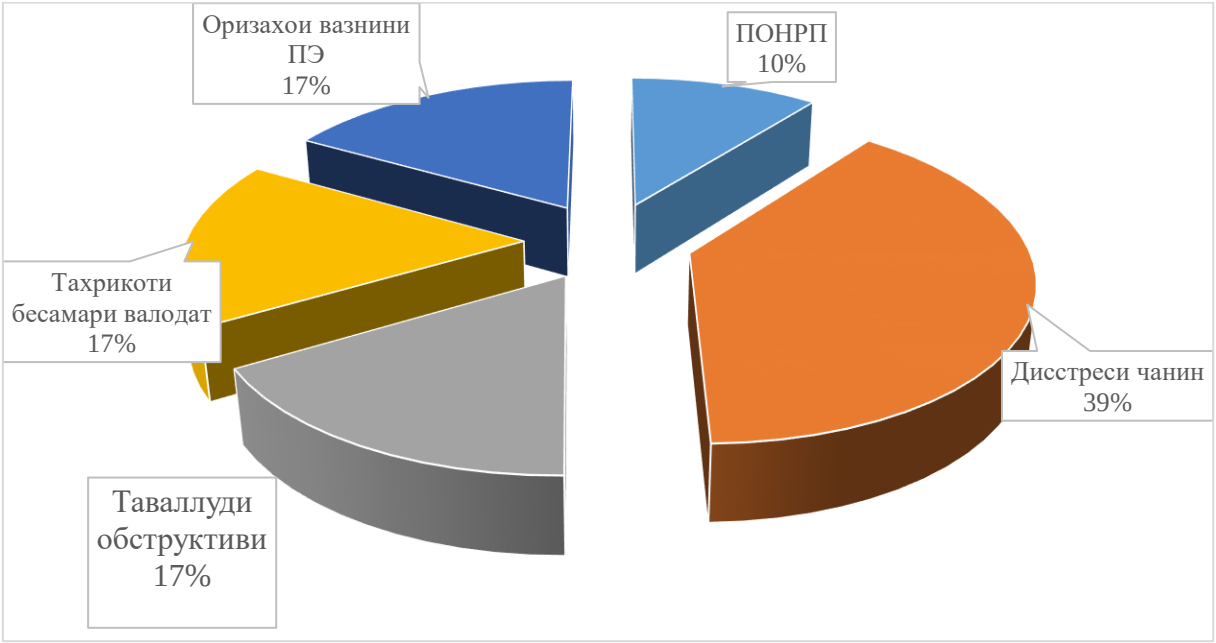
наврасони дорои ҳомилагии барвақт мутаносибан 38,03±0,74 ҳафтаро ва дар гурӯҳи назоратӣ 38,78±0,99 ҳафтаро ташкил дод.

Ҷадвали 8. - Муҳлати валодати наврасони дорои ҳомилагии барвақтӣ.

Муҳлати валодати	То 33 ҳафта	34-37 ҳафта	38-42 ҳафта
Гурӯҳи асосӣ (п=72)	2 (2,78±1,94 %)	9 (12,5±3,9%)	61 (70,8±5,3%)
Гурӯҳи назоратӣ(п=30)	0	1(3,3±3,2)	29 (96,6±3,2)
Р		>0,05	<0,01

Эзоҳ: р- аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳо.

Амалиёти қайсарӣ дар 18 ҳолат (25,0%) иҷро карда шуд. Нишододҳо барои амалиёти қайсарӣ дар гурӯҳи асосӣ дар расми 1 оварда шудааст.



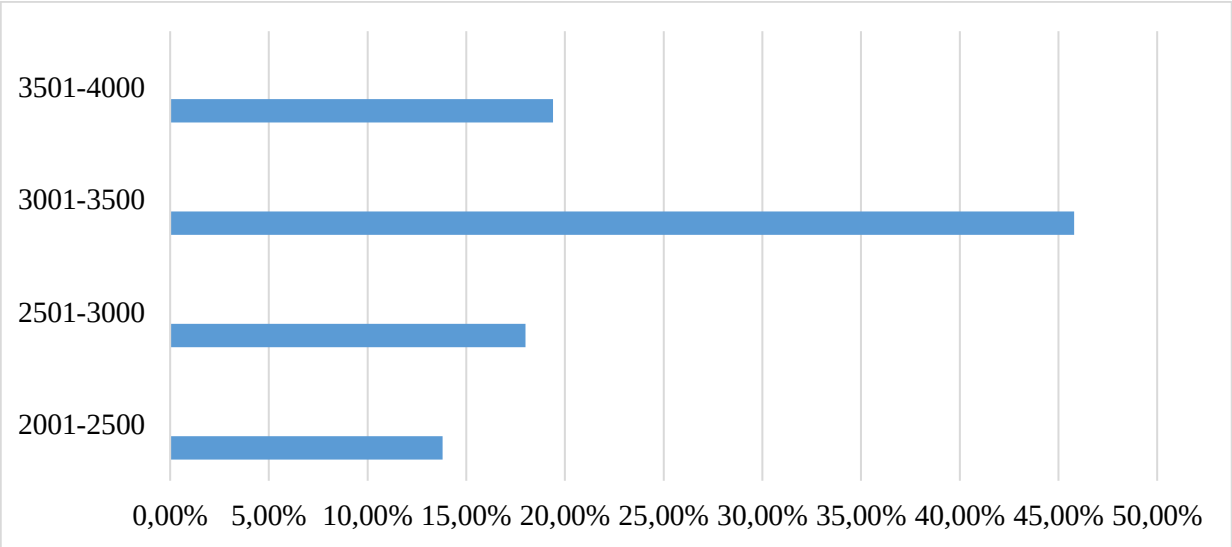
Расми 1.-Нишондодҳо барои амалиёти қайсарӣ дар байни наврасон дар гурӯҳи ҳомилагии барвақт (п=18)

Дар маҷмуъ дар байни занҳои ҷавон оризаҳои пас аз валодат дар ҳар як ҳомилаи дуюм 33 (45,8%) ки аз ҷумла хунравӣ дар 12 (16,6%), травматизм дар 20 (27,7%) ва оризаҳои септикӣ дар 1 (2,4%) зан дида шуд.

Дар байни гурӯҳи асосӣ навзодони бо вазни то 2000 гр таваллудшуда дар 1 (1,4%) ҳолат ба қайд гирифта шуд, бо вазни аз 2001 то 2500 гр 10 (13,8%), бо вазни аз 2501 то 3000 гр 13 (18,0%), бо вазни аз 3001 то 3500 гр – 33 (45,8%), бо вазни аз 3501 то 4000 гр – 14 (19,4%) ва зиёдтар аз 4000 гр – 1 (1,4%) навзод таваллуд шуда буд (расми 2).

Натиҷаҳои таҳлили ҳолати навзодҳо мувофиқи шкалаи Апгар дар 5 дақикаи пас аз валодат дар гурӯҳи синнусолии 18-19-сола нишон дод, ки 83,3%-и навзодҳо бо баҳогузории 8 хол таваллуд шудаанд, ҳол он ки ин нишондод дар гурӯҳи синну соли хурд ба 76,6% баробар аст. Пасттар аз 5

балл мувофиқи шкалаи Апгар навзодҳо дар 3 ҳолат (10,0%) ва дар гурӯҳи синнусолии калон 1 (2,3%) ҳолат буд, ки аз ҷараёни нохуби ҳомилагӣ дарак медиҳад. Дар гурӯҳи муқоисашаванда навзодҳо мувофиқи шкалаи Апгар дар дақиқаи 5-ум болотар аз 8 хол дар 93,3% -и ҳолатҳо баҳогузорӣ карда шуданд.



Расми 2. – Басомади валодати навзодон бо массаи бадан дар байни гурӯҳи асосӣ.

Таҳлили аз рӯйи массаи бадан ҷудо кардани навзодон нишон дод, ки навзодони то 2000 гр дар гурӯҳи синнусолии хурд дар 1 (3,3±3,2) ҳолат ба назар расид.

Ҷадвали 9.- Тақсимоти навзодон бо массаи бадан вобаста аз норасоии микронутриентӣ.

Масса	Синну сол 16-17-сола		Синну сол 18-19-сола	
	Бо норасоии микронутриентӣ (п=17)	Сатҳи меъёрии микронутриент (п=13)	Бо норасоии микронутриентӣ (п=19)	Сатҳи меъёрии микронутриент (п=23)
То 2000	1(5,8%)	-	-	-
2001-2500	3(17,6%)	1(7,6%)	5(26,3%)	1(4,3%)
2501-3000	6(35,2%)	2(15,3%)	4(21,0%)	1(4,3%)
3001-3500	6(35,2%)	9(69,2%)	5(26,3%)	13(56,5%)
3501-4000	1(5,8%)	1(7,6%)	5(26,3%)	7(30,4%)
4001 ва бештар	-	-		1(4,3%)

Эзоҳ: % аз миқдори гурӯҳҳои таҳқиқшуда

Дар категорияи вазни 2000-2500,0 ва 3000-3500,0 фарқияти назаррас дида нашуд (P>0,05). Дар гурӯҳи синнусолии калон навзодон бо 3500гр таваллуд шудаанд (P<0,05).

Таваллуд шудани кӯдакони камвазн дар гурӯҳи синнусолии хурд бо инкишофи сусти ҷисмонӣ ва камбуди микронутриентҳо ба мушоҳида расид. Асосан камбудии микронутриентҳо дар якҷоягӣ бо норасоӣ ва

паст шудани сатҳи гормонҳои пласентарӣ ба назар расид. Аз 11 нафар ҳомилаҳои наврас, ки дар онҳо навзодон бо массаи бадани 2500,0 буд дар 9 (81,8%)-нафари онҳо камбудии микронутриентҳо ҷой дошт. Асосан камбудии таркибии микронутриентҳо ба назар расид, ин якҷояшавии дефистсити оҳан бо Са, магний ва фосфор буд.

Таҳлили гузаронидашудаи басомади беморшавии неонаталӣ дар байни гурӯҳи асосӣ нишон дод, ки асфиксияи навзодҳо мутаносибан дар 14 (19,4%), ихтилоли гардиши хуни майна дар 11 (15,2%), сирояти дохилибатнӣ дар 2 (2,7%) ва нуқсони модарзодии инкишофи ҷанин дар 1(1,4%) беморон ба мушоҳида расид.

Дар ҳар як ҳомилаи чоруми синну соли наврасӣ оризаҳои перинаталӣ рух доданд, аз чумла синдроми сустинкишофёбии дохилибатнии ҷанин, ки дар натиҷаи норасоии пласентарӣ ва паст шудани сатҳи гормонҳои плацентарӣ рух додааст ва ин дар ниҳояти кор нишондиҳандаҳои баланди беморшавии перинаталӣ ва фавтро дар ҳомилаҳои наврас ташкил медиҳад. Натиҷаҳои таҳқикот нишон доданд, ки дар ҳар як патсиенти сеюми (29,4%) гурӯҳи синнусолии хурди дорои норасоии микронутриентҳо синдроми норасоии нафаскашӣ ва дар ҳар як нафари чорум (23,5%) ихтилоли хунгардиши майна муайян карда шуд (ҷадвали10).

Ҷадвали 10.- Беморшавии неонаталӣ вобаста аз норасоии микронутриентҳо.

Нозология	Синну сол 16-17 -сола (n=30)		Синну сол 18-19-сола (n=42)	
	Бо норасоии микронутриентӣ (п=17)	Сатҳи меъёрии микронутриенти (п=13)	Бо норасоии микронутриентӣ (n=19)	Сатҳи меъёрии микронутриент(п=23)
Синдроми ихтилоли нафаскашӣ	5 (29,4%)	2 (15,3%)	4 (21,0%)	3 (13,05)
Ихтилоли хунгардиши майна	4 (23,5%)	2 (15,3%)	3 (15,7%)	2 (8,6%)
Сирояти дохилибатнӣ	2 (11,7%)	-	-	-
НМИ-ҷанин	1 (5,8%)	-	-	-

Эзоҳ: % аз миқдори гурӯҳҳои таҳқиқшуда

Сирояти дохилибатнӣ 2 (11,7%) ва НМИ-ҷанин 1 (5,8%) низ дар ин гурӯҳ муайян карда шуданд.

Таҳлили натиҷаҳои таҳқиқот нишон дод, ки сатҳи миёнаи гормонҳо дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ дар ҳомилаҳои ҷавон ба таври назаррас паст буд, ки ин аз норасоии пласентарӣ дарак медиҳад (ҷадвали 11).

Таҳлили гузаронидашудаи маълумотҳои ба даст овардаи мо паст шудани сатҳи миёнаи гормонҳои плацентарии эстрадиол -76,72±0,80%, ГПЛ - 4,34±1,75%ва прогестерон - 143,94±1,18% -ро нишон дод, ки аз

ҷараёни номатлуби ҳомилагӣ ва озори дохилибатнии ҷанин дарак медиҳанд.

Ҷадвали 11. – Сатҳи гормонҳои пласента дар зардоби (серуми) хун дар гурӯҳҳои таҳқиқшуда.

Гурӯҳ	Прогестерон (нмол/л)	Гормони пласентарии лактогенӣ (ГПЛ) (мг/л)	Эстрадиол (нмоль/л)
Гурӯҳи асосӣ (п=58)	115,35±4,88	4,34±1,75	74,72±0,80
Гурӯҳи назоратӣ (п=30)	143,94±1,18**	5,40±0,13	83,19±1,01*

Эзоҳ: *P<0,05 фарқияти назарраси қиматҳои миёнаи гормонҳои пласента (прогестерон, эстрадиол, ГПЛ) дар зардоби хуни ҳомилаҳо дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ.

Натиҷаҳои органометрияи пласентаҳо дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшуда хеле кам шудани қиматҳои миёнаи масса ва майдони сатҳи модарии пласента ва зояндаҳои ҷавонро нишон доданд (ҷадвали 12).

Ҷадвали 12. – Параметрҳои пласента дар байни гурӯҳҳои таҳқиқшуда.

Гурӯҳ	Масса (г)	Майдон (см2)	Дарозӣ (см)	Васеъгӣ (см)	Ғафсӣ (см)
Гурӯҳи асосӣ (п=12)	344,8±12,1**	193,2 ±5,6**	15,3±1,2	12,7±1,3	1,7±0,7
Гурӯҳи назоратӣ (п=10)	431,2±23,2	245,67 ± 6,8	16,8±1,2	14,8±179	1,8±1,2

Эзоҳ: ** - p<0,001 – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳои гурӯҳҳои таҳқиқшаванда.

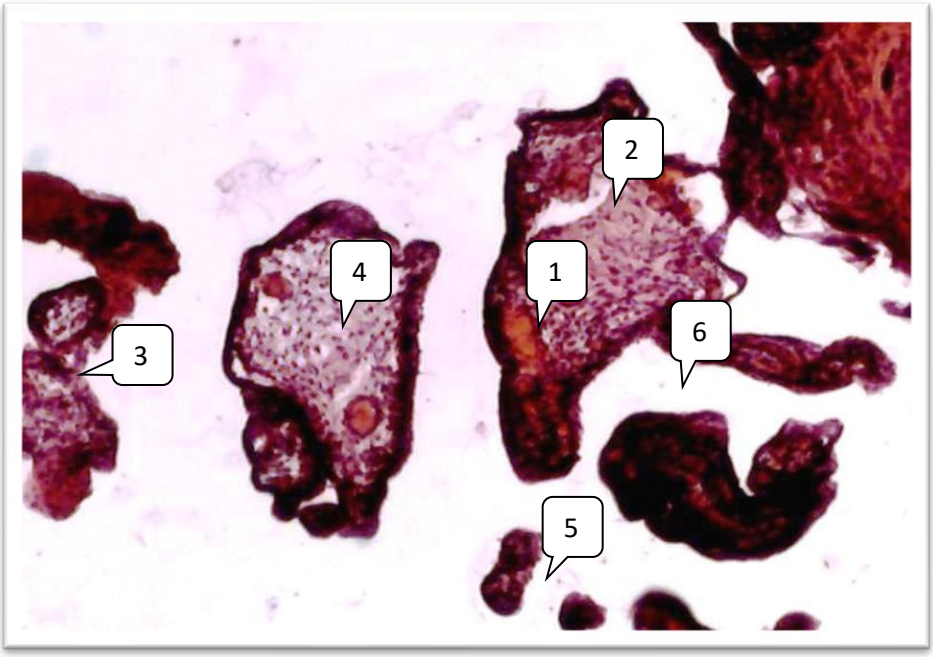
Ҳангоми омӯхтани микропрепаратҳои зояндаҳои ҷавон, тағйирот дар шакли тағйироти дегенеративӣ ва сохтории пласента муайян карда шуд, ки ба ихтилоли гардиши хун, ба тағйиротҳои иволютивӣ-дистрофӣ, ҳамчунин ба протсессҳои компенсаторӣ алоқаманд ҳастанд. Ҳамчунин кам шудани миқдори рагҳои хунгард бо бунёдӣ -терминалӣ муайян карда шуд. Бозсозии фибриноидии эпители мӯякчаҳо, строма ва девораи рагҳо ва ҷамъшавии фибриноид аз тарафи фазои байни мӯякчаҳо муайян карда шуд (Расми 3 ва 4).

Натиҷаҳои таҳқиқоти пласента дар зояндаҳои ҷавон кам шудани ҳаҷми фазои байни мӯякчаҳоро дар 58,3%-и ҳолатҳо, пурра инкишоф накардани стромаи мӯякчаҳо дар минтақаҳои фаромарказӣ ва канорӣ, ҳамчунин ҳаҷми эпители хориалӣ дар минтақаи марказӣ ва канорӣ муайян карда шуданд.

Дар 41,6% ҳолат кологенизатсияи строма ва редуксияи ҳаҷми фазои байни мӯякчаҳо ба мушоҳида расид. Ноҳияҳои инфаркти пласента, ка-

лон шудани гурдаҳои симпластикӣ бо аломатҳои дистрофия дар 33,3% ҳолат дида шуд.

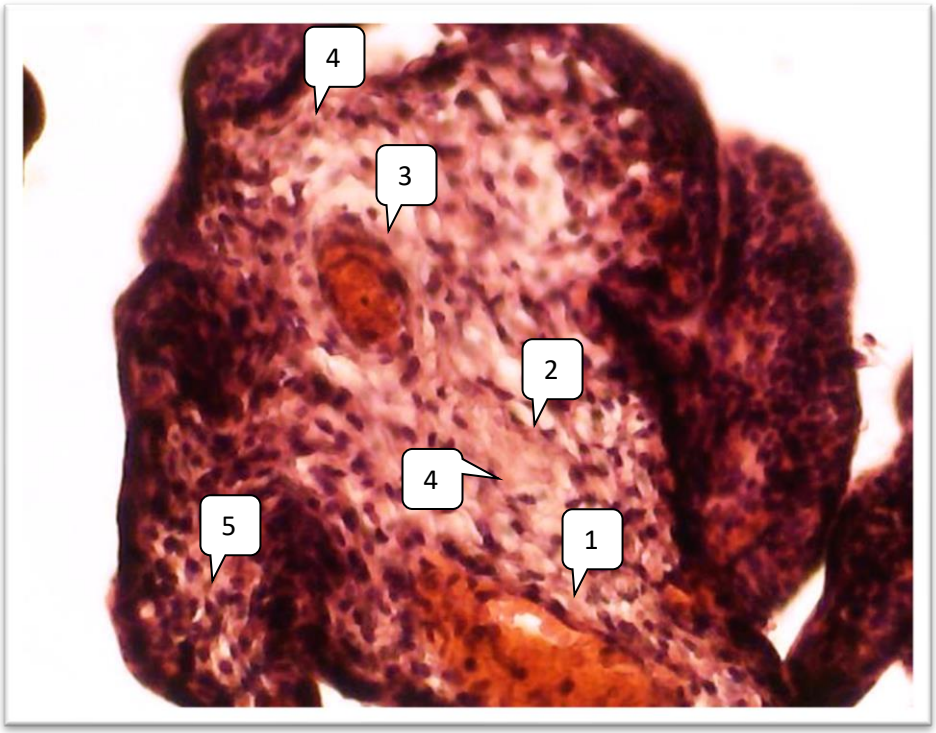
Қайд кардан зарур аст, ки дар пласентаи занҳои ҷавон ихтилоли болиғшавии хориони мӯякчаҳо муайян карда шуд. Хеле зиёд тағйиротҳои ночизи илтиҳобии лонавӣ ба мушоҳида мерасанд. Манзараи гистологӣ аз кам шудани ҳаҷми маҷрои рагҳо, миқдори капиллярҳова хурд шудани майдон дар мӯякчаҳои охиринборат аст.



Расми 3. –Манзараи гистологии пласента дар зояндаҳои ҷавон. Рангкунии гематоксилин-эозин. Ув. х4

Эзоҳ: 1-рагҳои хунбар бо ихтилоли гардиши хуни мавзеъҳои хунравӣ; 2-омос ва тағйироти некрози стромаи мӯякчаҳо; 3-тағйироти инволютивӣ-дистрофӣ; 4-тағйироти фибриноидии эпители мӯякчаҳо, строма ва девораи рагҳо; 5- мӯякчаҳои атрофӣ бо протсессҳои компенсаторӣ; 6 –фазои байни мӯякчаҳо.

Таҳқиқотҳои гистологии қисми модарии пласента нишон дод, ки ҳангоми норасоии пласентарӣ вобаста аз ғафсшавии девораи шарёнҳо ва серхуншавии онҳо ба амал меояд. Дар пласента тағйиротҳои илтиҳобӣ муайян карда шуданд, ки бо инфилтратсияи лимфоситҳо, ҳуҷайраҳои плазмавӣ бо омезиши на чандон зиёди нейтрофилҳо ва макрофагҳо зоҳир мешаванд. Тағйиротҳои илтиҳобӣ дар пластинкахои хориалӣ ва базалӣ, дар пардаҳои ҷанин, дар стромаи мӯякчаҳои миёна ва охирин низ муайян карда шуданд.



Расми 4. – Манзараи гистологии пласента дар зояндаҳои ҷавон. Рангкунии гематоксилин-эозин . Ув. Х10.

Эзоҳ: 1-рагҳои хунбар бо ихтилоли гардиши хуни мавзеъҳои хунравӣ; 2-омос ва тағйироти некрозии стромаи мӯякчаҳо; 3-тағйироти инволютивӣ-дистрофӣ; 4-тағйироти фибриноидии эпители мӯякчаҳо, строма ва девораи рагҳо; 5- эпителияи хорионӣ.

Ҳангоми таҳқиқоти патоморфологии пласентаи зояндаҳои ҷавон протсессҳои дистрофӣ (40,0%) ва некробиотикӣ (33,3%), муайян карда шуданд, ки метавонанд барои пайдо шудани норасоии пласентарӣ сабаб шуда ва ба оқибатҳои перинатали (38,8%) таъсири номатлуб мерасонанд

Барои беҳтар кардани гардиши хун дар 24 патсиент табобати комплексӣ тавассути препарати Тивортин бо дозаи 4,2 гр – 100,0 мл 1 мароти ба дар шабонарӯз ба муддати 10 рӯз гузаронида шуд. Баъди 30 шабонарӯзи анҷом ёфтани табобат ТУС-и такрорӣ бо допплерография ва сканиркунии дуплексӣ анҷом дода шуд (ҷадвали13).

Ҷадвали 13. –Нишондиҳандаҳои суръати мачрои хун пас аз гузаронидани табобати комлексӣ бо истифода аз донаторҳои оксидиазот.

Нишондиҳандаҳо	Хунгардиши ласентарӣ (n=18)	Хунгардиши танобаки ноф (n=4)	Хунгардиши бачадон (n=2)
Vmax	11,2±0,2	20,2±0,22	21,6±0,23*
Vmin	5,2±0,1*	9,8±0,12	10,8±0,14
RI	0,54±0,01*	0,52±0,01	0,5±0,02

Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки ҳангоми дар табобати комплексӣ истифодаи препарати Тивортин беҳтар шудани гардиши хуни пласентарӣ дар18 патсиент - Vmax–11,2±0,8, Vmin–5,2±0,4 и RI–0,54±0,01 дида шуд. Беҳтаршавии хунгардиши танобаки ноф дар 4 патсиент - Vmax–20,2±1,2, Vmin–9,8±0,8 и RI–0,52±0,01, гардиши хуни бачадон дар

2 патсиент - Vmax–21,6±1,1, Vmin–10,8±0,7 и RI–0,5±0,02 ба мушоҳида расид.

Бо назардошти таҳқиқотҳои гузаронидашуда алгоритми муроқибати наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал таҳия карда шуда буд.

Аз лаҳзаи ҳомилашавӣ барои ҳомилаҳо мутаносиб сохтани ғизо муҳим мебошад, ин кафолати солимии тифли оянда аст. Таҳқиқотҳои гузаронидашуда нишондоданд, ки ғизои нодуруст (ба организм ворид шудани миқдори нокофии моддаҳои ғизоӣ, сафедаҳои ивазшаванда ва нашаванда, равған, карбогидратҳо - макро ва микронутриентҳо ва мутаносиби онҳо дар) метавонанд дар ҷанини дохили батнӣ аксуламалҳои стрессиро ба вуҷуд оваранд, ки ба қадкашӣ ва инкишофи ақлии ҷанин таъсир мерасонанд.

Барвақт ба қайд гирифтани наврасони дорои ҳомилагии барвақт, барои муайян кардани беморихои музмин ва соматикӣ ва муайянкардани камбуди микронутриентҳо хеле муҳим аст. Дар триместри якуми ҳомилагӣ то 16 ҳафта гузаронидани таҳқикоти ТУС (скрининг) барои муайян кардани нуқсони инкишофи ҷанин зарур аст.

Дар ин марҳала гузаронидани машварати дуруст оид ба ғизо, беҳдошт, рафтори ҷинсӣ ва ба таври муфассал хабардодан аз симптомҳои хатарнок хеле зарураст. Ҳангоми муайян кардани дефитсити микронутриентҳо сари вақт ташкил кардани машварати мутахассиси гематолог, эндокринолог ва терапевт зарур аст. Сар карда аз ҳафтаи 22-юми ҳомилагӣ мувофиқи стандартҳо ва нигоҳубини антенаталӣ гузаронидани гравидограмма, ТУС фетометрия ва допплерометрия барои муайян намудани тағйиротҳо дар инкишофи дохилибатнии ҷанин гузаронида мешавад.

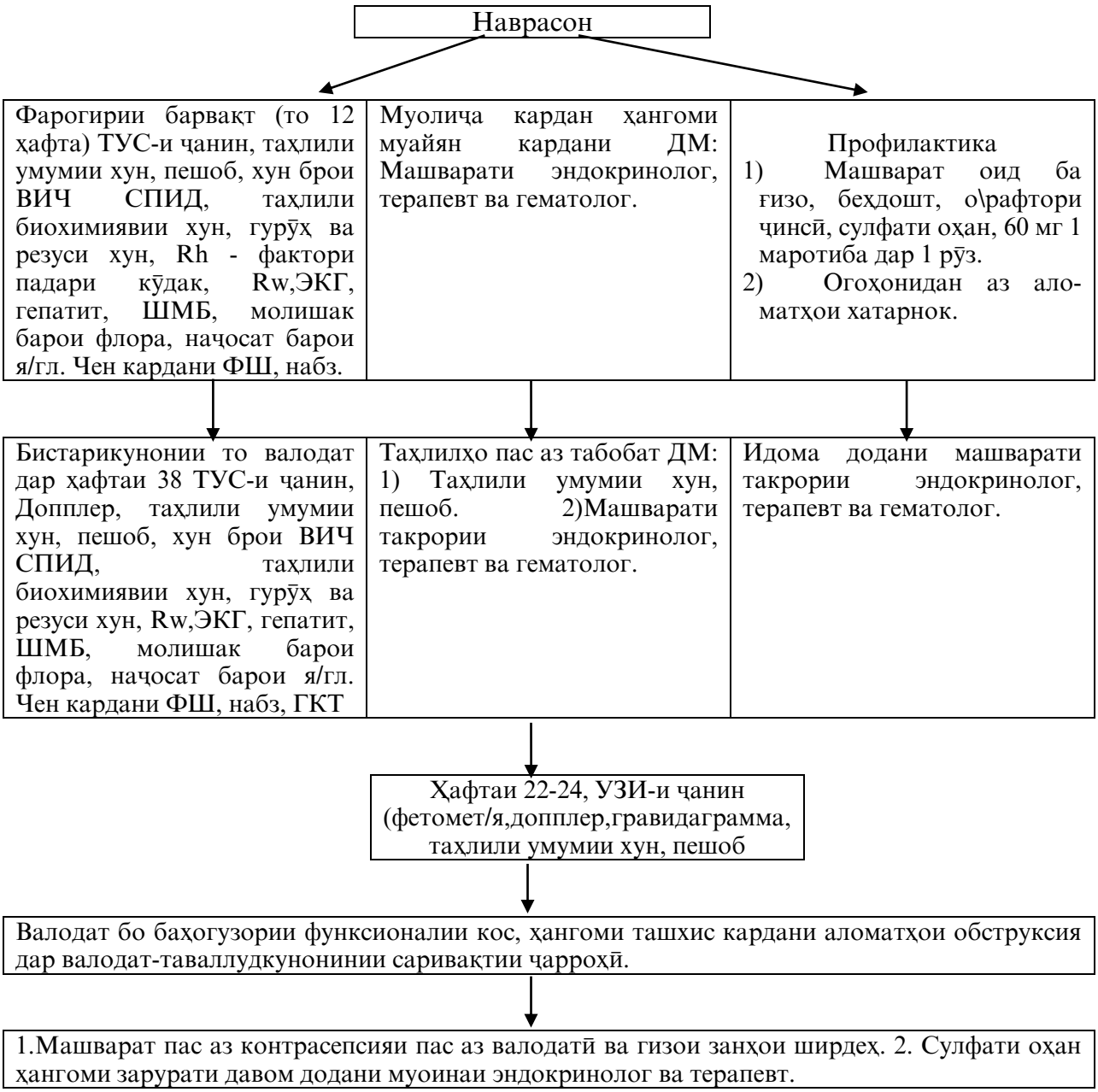
Бистарикунонии то валодат бояд дар ҳафтаи 38-и ҳомилагӣ, барои муайян кардани тактикаи муроқибати валодат, сурат гирад. Валодат бояд бо баҳодиҳии функсионалии кос, ҳангоми ташхиси аломатҳои обструктивии валодат гузаронида шавад, таваллудкунонии бо рохи ҷарроҳӣ бояд сари вақт анҷом дода шавад.

Дар давраи пас аз валодат ғизои мутаносиб ва профилактикаи норасоии микронутриентро идома додан лозим аст. Машварати ҳатмии наврасон дар таваллудхона оид ба контрасеппсия муоинаи пас аз валодатии табибон акушер-гинеколог ва эндокринолог лозим мебошад.

Натиҷаҳои ба даст овардашуда аз имконпазирии истифодаи чунин усулҳои ғайриинвазивии ташхисии таҳқиқот, ба монанди ТУС допплерографияи ташхиси барвақти норасоии пласентарӣ ва назорати гемодинамика дар пласента ва баҳодиҳӣ ба натиҷаҳои табобати комплексӣ гувоҳӣ медиҳанд, истифодаи препарати Тивортин имконият дод, ки ҳолати гардиши хун дар пласента беҳтар карда шавад. Натиҷаҳои таҳқиқоти мо самаранокии истифодаи донаторҳои оксиди азотро барои табобати норасоии фетопласентарӣ тасдиқ мекунанд.

Ҳомилагии наврасон, дар заминаи норасоии микронутриентӣ ва барои нигоҳ доштани ҳомилагӣ тайёр набудани организми ҷавон сабаби пайдо шудани ҳолатҳои гуногуни патологӣ дар организми зани ҷавон

мегардад. Вобаста аз ин, оризаҳои акушерӣ, ба монанди нигоҳ надоштани ҳомилагӣ, то валодат даридани пардаи ҷанин, аномалияи фаъолияти валодат, преэклампсия ва травматизм пайдо мешаванд. Машваратҳо барои духтарҳои наврасидорои ҳомилагии бармаҳал ба пешгирии оризаҳои асосии ҳомилагӣ, аз ҷумла НМИ, валодати пеш аз муҳлат ва дар маҷмуъталафоти репродуктивӣ нигаронидва шудааст.



Расми 3. –Алгоритми муроқибати наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал

Ҳамин тавр, аз лаҳзаи ҳомилашавӣ дар наврасон муоинаи босифат ва нигоҳубини антенаталӣ лозим аст. Дар заминаи дефитсити микронутриентҳоислоҳи саривақтии ғизо ва табобати медикаментозӣ зарур мебошанд, ки ба пешгирӣ намудани пайдошавии норасоии пласентарӣ равона шудааст. Муқарар шудааст, ки коррексияи ҳамбастагӣ ба равиши ҳомилагӣ ва натиҷаҳои перинаталӣ таъсири матлуб мерасонад.

Хулосаҳо

6. Инкишофи ҷисмонии занони ҳомила аз синну соли зани ҳомилаи наврас вобастагии дақиқ дорад, ҳамон қадаре, ки зани ҳомила ҷавон бошад инкишофёбии ҷисмонии он номукамал мебошад. Дар наврасони ҳомиладорӣ гуруҳи хурд бештар норасоии инкишофи ҷисмонидар қафомонии қад ($p<0,001$)ва вазн ($p<0,05$), дида шуд, ки ба номусоиди равиши ҳомиладорӣ ва оқибатҳои перинаталӣ мусоидат менамояд [1-А, 3-А].
7. Муайян карда шуд, ки дар ҳомилаҳои навраси дорои ҳомилагии бармаҳал сатҳи калий, фосфор ва магний нисбат ба занҳои ҳомилаи синну соли репродуктивӣ 2 маротиба, калсий 1,5 маротиба паст аст. Дар гурӯҳи синну солии хурд камбуди оҳани ферум 56,6%, дефитсити калсий ва магний 43,3% ва дефитсити фосфор 30,0%, ба мушоҳида расид, ки ба натиҷаи ҳомилагӣ таъсири нохуб мерасонанд [2-А,3-А].
8. Вижжаҳои гестатсионӣ дар ҳомилаҳои навраси дорои ҳомилагии бармаҳал алоқаи баръакси шумораи преэклампсияи мӯтадил ва вазнин бо норасогии микронутриентҳо муайн кард. Собит карда шуд,ки чӣ қадар, ки муҳтавои калсий ва магний дар хун кам бошад, ҳамон қадар преэклампсияи миёна (22,2%) ва вазнин (11,1%) бештар пайдо мешаванд, ва чӣ қадар, ки сатҳои оҳани серум дар хун паст бошад, хунравии пас аз валодат (16,6%) ҳамон қадар бештар ба мушоҳида мерасад [2-А,3-А].
9. Таҳлилҳои муқоисавии функсияи гормонии пласента ба пастшавии сатҳи гормонҳои плацентарӣэстрадиол-76,72±0,80%, лактогени пласента - 4,34±1,75%, прогестерон - 143,94±1,18% ба вайроншаии гардиши хун дар бачадон-пласента-тифл (34,7%) дар ҳомилаҳои навраси дорои ҳомилагии бармаҳал бо норасиди микронутриентҳо рух додааст [1-А, 4-А,5-А,7-А].

5.Ҳангоми таҳқиқоти патоморфологии пласентаи зояндаҳои ҷавон протсессҳои дистрофӣ (40,0%) ва некробиотикӣ (33,3%), муайян карда шуданд, ки метавонанд барои пайдо шудани норасоии пласентарӣ хизмат кунанд ва ба оқибатҳои перинаталӣ (38,8%) таъсири номатлуб мерасонанд [10-А,11-А].

Тавсияҳо оидба истифодаи амалии натиҷаҳо

5. Сар карда аз лаҳзаи муайян кардани ҳомилагӣ таҳқиқ намудани сатҳи микронутриентҳо дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал муҳим ва дар мавриди ошкор кардани дефитсити он ислоҳ кардан зарур аст дар якҷояги бо табибони момодоя, эндокринолог, терапевт, гематолог.
6. Бо мақсади ташхиси барвақти гардиши хуни пласентарӣ бояд ҳамаинаврасони дорои ҳомилагии бармаҳал допплерографияи гардиши хуни бачадон-пласента-тифл гузаронида шавад.
7. Дар табобати комплексӣ вайроншавии гардишихуни бачадон-пласента-тифл шаклҳои субкомпетсатсиониистифода намудани донаторҳои оксиди азот тавсия дода мешавад.
8. Ҳангоми дар никоҳ будани наврасони поён аз19 сола гузаронидани таҳлилҳо оид ба норасогии микронутриентҳо ҳатми буда ҳангоми пайдо кардани норасогӣ коррексия бояд гузаронида шавад.

Фехристи интишороти довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ
Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

1-А. Пулодзода, Ф.П. Вижагиҳоиҷараёни ҳомиладорӣ ва оқибат**ҳои** гестатсионӣ дар наврасон. [Матн] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, З.К. Бойматова// Маҷалла– НигаҳдорииТандурустии Тоҷикистон. Душанбе, -2018. №4. -С 38-43.

2-А. Пулодзода, Ф.П. Хусусиятимақоми микронутриентҳо ва оқибати валодат ваҳомиладорӣ дар занони синну соли наврасӣ. [Матн] /Ф.П. Пулодзода //Маҷалла<<Илм ва Фановарӣ>> -Душанбе. 2022. –С 58-62.

3-А. Пулодзода, Ф.П. Инкишофи ҷисмонӣ ва хусусияти клиникӣ-иҷтимоӣ дар наврасони ҳомиладор. [Матн] /Ф.П. Пулодзода //Маҷалла<<Илм ва Фановарӣ>>-Душанбе. 2020. –С37-43

Мақолаҳо ва фишурдаҳои дар маҷмӯаҳои конференсияҳои илмӣ-амалӣ нашршуда:

4-А. Пулодзода, Ф.П. Оқибатҳои перинатали ҳангоми ҳамҷоягии норасогии ҳамроҳак ва синдроми сустинкишофёбии дохили батнии тифл. [Матн] / Ф.П. Пулодзода, С.У. Арабова и соавт. // Маводҳои**VIсиезди Акушер гинекологҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон. –Душанбе. - 2016.- С. 27 –29.**

5-А. Пулодзода, Ф.П. Натичаҳоиомузиши функсияи ҳормонии машима занҳои ҳомилаи наврас. [Матн] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, П.Б. Маҳмадова// Маҷалла<<Модар ва кӯдак>> -Душанбе. 2020. - №4.-С. 46-47.

6-А.Пулодзода, Ф.П. Истизаҳои перинатолӣ дар хомиладорони наврас. [Матн] / Ф.П. Пулодзода, З.Г. Менгниязова, Х.С. Бекзода, Д.М. Гулакова //Маҷалла<<Модар ва кӯдак>> -Душанбе. 2020. - №2.-С. 23-26.

7-А.Пулодзода, Ф.П. Оқибати ҳомиладори ва валодат дар наврасон вобаста ба синну сол. [Матн]/ Ф.П. Пулодзода, Н. Джабарова, С.Бободжонова // Маҷалла<<Модар ва кӯдак>> -Душанбе. 2019. -С. 91-96.

8-А. Пулодзода, Ф.П. Ҳомиладории наврасон: эпидимиология, клиника, ташхис. [Матн] /Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева и соавт. // Маҷалла <<Модар ва кӯдак>> -Душанбе. -№1. 2019. -С.40-45.

9-А. Пулодзода, Ф.П. Оқибатҳои перинатоли ҳангоми ҳамҷоягии норасогии ҳамроҳак ва синдроми суст инкишофёбии дохилибатнии тифл. [Матн] / Ф.П. Пулодзода, С.У. Арабова, Г.Б. Нурханова, Л.С. Гайратова //Маҷмӯаи асарҳои илмию-амалии конфронси олимони ҷавон. -Душанбе. -2017.-С.27-29.

10-А. Пулодзода, Ф.П. Намунаҳои гистологии машима дар ҳомиладорони наврасон. [Матн] /Ф.П. Пулодзода // Маводҳои **VII сиезди Акушер гинекологҳоиҶумҳурии Тоҷикистон. –Душанбе. - 2022.- С. 214 –218.**

11-А. Пулодзода, Ф.П. Тавсифи патоморфологии бофтаҳои пласентадар наврасон бо ҳомиладории барвақтӣ. [Матн] /Ф.П. Пулодзода, Тагойкулов Э.Х, Мирзоева С.Р // Тибби замонавӣ: **Душанбе, - 2022.- С. 468 –470.**

Пешниҳодҳои ратсионализаторӣ ва тавсияҳои методӣ

12-А.Пулодзода, Ф.П. Ҷамбаҳои муосири патогенез ва табобати норасогии пласента. [Матн] /Ф.П. Пулодзода, М.Я. Комилова, Р.Я. Алиева, Т.М. Ахмедова // Дастури таълимӣ. Душанбе, 2018. –С .37.

13-А. Пулодзода, Ф.П. Норасогии микронутриентҳо дар наврасон бо ҳомиладории барвақтӣ [Матн] / Ф.П. Пулодзода, Р.Я. Алиева, З.К. Бойматова // Пешниҳоди ратсионализаторӣ. - №13 аз 01.07.2020с.
14-А. Пулодзода, Ф.П. Роҳҳои ислоҳи вайроншавии гардиши хуни бачадон, ҳамрохак ва тифл бо истифодаи донатори оксиди азотӣ. «Тивортин» [Матн] /Ф.П. Пулодзода, М.Я. Комилова, Р.Я. Алиева, С.У. Арабова и др //Пешниҳоди ратсионализаторӣ. - №3 от 24.12.2017с.

Рӯйхати ихтисораҳо

АФП – альфа-фетопротеин
АБР - андозаи бипареталӣ
БГМ – бемории мембранаҳои гиалинӣ
БДР- бемориҳои дилу рагҳо
ВТ ва ҲИА ҶТ – Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон
ГПЛ - гормони пласентарии лактогенӣ
ДР – даври рон
ДҚС – даври қафаси сина
ДШ– даври шикам
КТГ – кардиотокография
МИТЛ - маркази илмии ташхиси лабораторӣ
НМИ – нуқсони модарзодии инкишоф
НМ- норасоии микронутриентӣ
НФП– норасоии фетопласентарӣ
НП – норасоии пласентарӣ
ПЭ - преэклампсия
СДО- таносуби систоликӣ-диастоликӣ
ССИДБҶ- синдроми суст инкишофёбии дохили батнии ҷанин
ТВРОНТ- то валодат рехтани обхои назди тифл.
ТБТНГ – тест барои таҳаммулпазирӣ нисбат ба глюкоза
ТУС – таҳқиқоти ултрасадоӣ
ТУТ – Ташкилоти умумиҷаҳонии тандурустӣ
ФП- фавти перинаталӣ
ФР – Федератсияи Россиая
ҶПМПҶМ - ҷудошавии пеш аз муҳлати пласентаи ҷойгиршавиаш муътадил
ШМБ-шохиси массаи бадан
ШН – шохиси набазонӣ (пулсатсионӣ)
ШР– шохиси резистентнокӣ

АННОТАТСИЯИ
Пулодзода Фавзияхонум Пулод
автореферати диссертатсионӣ дар мавзӯӣ
«Таъсири норасогии микронутриентҳо ба инкишофи пренаталии ҷанин дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал»
аз рӯйи ихтисоси 14.01.01.- Акушерӣ ва гинекология

Калимаҳои калидӣ: Наврасон, ҳомилагӣ, микронутриент, пласента, ҷанин.

Мақсади таҳқиқот: Омӯзиши таъсири норасогии баъзе микронутриентҳо ба инкишофи пренаталии ҷанин дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ва беҳтар сохтани алгоритми муроқибати онҳо.

Усулҳои таҳқиқот ва истифодаи таҷҳизот. Дар марҳалаи якум ҷамъоварии анакмнез, муоинаи объективӣ, антропометрия ва таҳқиқоти лабораторӣ (таҳлили умумии хун, пешоб, таҳлили биохимиявии хун); микронутриентҳо (калсии ионизатсионӣ, фосфор, магний, гемоглобин ва Fe зардоб); гормоналӣ (прогестерон, эстрадиол; лактогени пласентарӣ бо усули иммуноферментӣ); функсионалӣ (ТУС, допплерометрия); баҳодиҳӣ ба инкишофи пренаталии ҷанин (гравидограмма, фетометрия, ГКТ; пласентография), таҳқиқоти макроскопӣ ва микроскопии (морфологии) таҳқиқоти пласента; параметрҳои инкишофи ҷисмонии навзодҳо (қад, масса, даври қафаси сина, даври шикам); ҳолати солимии навзодҳо дар давраи барвақти мутобиқшавӣ; табобати норасоии пласентарӣ бо истифода аз донаторҳои оксиди азот (L-аргинин) дар якҷоягӣ бо антиоксидантҳо (токоферола атсетат/Вит. Е) ва таҳлили оморӣ.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва навгонии онҳо. Иртиботи коррелятсионии байни оризаҳои ҳомилагӣ ва синну соли нахустҳомилаҳои ҷавон. Исбот карда шудааст, ки духтарони навраси деҳот аксаран аз ҷиҳати инкишофи ҷисмонӣ ақиб мемонанд, назар ба духтарон-сокинони шаҳрӣ. Муайян карда шуд, ки ҳангоми дефитсити муҳтавои калсий ва магний дар хун преэклампсияи миёна ва вазнин рух медиҳад, чӣ қадар ки сатҳи оҳани зардоб дар хун паст бошад, хунравии баъди валодат ҳамон қадар бештар аст.

Муқаррар карда шудааст, ки дар ҳомилаҳои синну соли наврасӣ, бештар синдроми таваккуфи дохилибатнии инкишофи ҷанин (СТИҶ) мушоҳида мешавад, ки бинобар норасоии пласентарӣ (НП) рух медиҳад ва дар ниҳояти кор нишондиҳандаҳои баланди беморшавӣ ва фавти перинаталиро ташкил медиҳад.

Самаранокии ғизои муътадил, ислоҳи саривақтии микронутриентҳо ва истифода намудани донаторҳои оксиди азот дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал ҳангоми оризааҳои ҳомилагӣ ва шаклҳои субкомпенсатсионии норасоии пласентарӣ омӯхта ва илман асоснок карда шудаанд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот. Дар асоси натиҷаҳои ба даст овардашуда таъсири норасоии микронутриентӣ ба натиҷаҳои перинаталӣ дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал баҳогузорӣ карда шуд. Алгоритми ташхис ва табобати оризаҳои ҳомилагӣ ва валодат дар наврасони дорои ҳомилагии бармаҳал бо мақсади пешгирӣ намудани дефитсити микронутриентҳо ва норасоии пласентарӣ таҳия карда шуд.

Натиҷаҳои асосии таҳқиқоти гузаронидашуда дар фаъолияти клиникии шуъбаҳои патологияи ҳомилаҳои МД ПИТ АГ ва ММСР Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон татбиқ шудаанд.

Соҳаи истифода: акушерӣ ва гинекология

АННОТАЦИЯ
Пулодзода Фавзияхонум Пулод
автореферета диссертации на тему
«Влияние микронутриентной недостаточности на пренатальное развитие плода у подростков с ранней беременностью»
специальность 14.01.01.- Акушерство и гинекология

Ключевые слова: подростки, беременность, микронутриент, плацента, плод.

Цель исследования: Изучить влияние дефицита некоторых микронутриентов на пренатальное развитие плода у подростков с ранней беременностью и оптимизировать алгоритмы их введения.

Методы исследования и использованная аппаратура: На первом этапе проводился сбор данных анамнеза, объективный осмотр, антропометрия и лабораторные исследования (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови); микронутриенты (ионизированный кальций, фосфор, магний, гемоглобин и сывороточное Fe); гормональные (прогестерон, эстрадиол; плацентарный лактоген иммуноферментным методом); функциональные (УЗИ, допплерометрия); оценка пренатального развития плода (гравидограмма, фетометрия, КТГ; плацентография), макроскопические и микроскопические (морфологические) исследование плаценты; параметры физического развития новорожденного (рост, масса, ОГ, ОЖ); состояние здоровья новорожденных в раннем периоде адаптации; лечение плацентарной недостаточности применением донаторов оксида азота (L-аргинин) в сочетании с антиоксидантами (токоферола ацетат/Вит. Е) и статистический анализ.

Полученные результаты и их новизна: Установлена обратная корреляционная связь между осложнениями беременности и возрастом юных первобеременных. Доказано, что сельские девочки подростки чаще отстают в физическом развитии, по сравнению с жительницами города.

Обнаружено, что при дефиците содержания в крови кальция и магния чаще развиваются умеренная и тяжёлая преэклампсия, и чем ниже уровень сывороточного железа в крови, тем чаще наблюдается послеродовое кровотечение.

Установлено, что у беременных подросткового возраста, чаще наблюдается синдром внутриутробной задержки развития плода (СЗРП), обусловленный плацентарной недостаточностью (ПН), что в конечном итоге формирует высокие показатели перинатальной заболеваемости и смертности.

Изучена и научно обоснована эффективность сбалансированного питания, своевременная коррекция микронутриентов и использование донаторов оксида азота у подростков с ранней беременностью при субкомпенсированных формах плацентарной недостаточности.

Практическая значимость исследования. На основе полученных результатов оценено влияние микронутриентной недостаточности на перинатальные исходы у подростков с ранней беременностью. Разработан алгоритм диагностики и лечения осложнений беременности и родов у подростков с ранней беременностью с целью профилактики дефицита микронутриентов и плацентарной недостаточности.

Основные результаты проведенных исследований внедрены в клиническую практику отделений патологии беременных клиники ГУ НИИ АГ и П и НЦРЗ Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Область применения: акушерство и гинекология

ANNOTATION

Pulodzoda Favziyahonum Pulod

"Effect of micronutrient deficiencies on perinatal fetal development in adolescents with early pregnancy" specialty 14. 01.01. Obstetrics and gynaecology

Key words: adolescents, pregnancy, micronutrient deficiency, placenta, fetus.

PURPOSE: to investigate the effect of some micronutrient deficiencies on perinatal fetal development in adolescents with early pregnancy and to optimize their administration algorithms.

Research methods and equipment used: at the first stage, data collection of anamnesis, objective examination, anthropometry and laboratory tests (general blood and urine analysis, biochemical blood analysis); micronutrients (ionised calcium, phosphorus , magnesium, haemoglobin, and serum Fe); functional (ultrasound , Dopplerometry); assessment of perinatal development of the fetus (gravidogram, fetometry, CTG; placentography), macroscopic and microscopic (morphological) study of placenta; parameters of newborn physical development (height, weight, GI, GI); state of newborn health in the early period of adaptation; treatment of placental insufficiency by application of nitric oxide donators (L-arginine) in combination with antioxidants (tocopherol acetate/vit. E) and statistical analysis.

The results obtained are of novelty: An inverse correlation between pregnancy complications and the age of young first-time mothers has been established. Rural adolescent girls have been shown to be more likely to be developmentally delayed than urban adolescents.

A calcium and magnesium deficiency has been shown to cause moderate to severe pre-eclampsia, and the lower the serum iron level, the more frequent is postpartum haemorrhage.

Pregnant adolescents have been found to have a higher incidence of intrauterine fetal retardation (IUFD) due to placental insufficiency (PI). This ultimately results in high rates of perinatal morbidity and mortality.

The efficacy of a balanced diet, timely micronutrient correction and the use of nitric oxide donators in adolescents with early pregnancy in subcompensated forms of placental insufficiency has been studied and scientifically substantiated.

Practical significance of the study. The impact of micronutrient deficiencies on perinatal outcomes in adolescents with early pregnancy has been assessed on the basis of the findings. An algorithm has been developed for the diagnosis and treatment of pregnancy and childbirth complications in adolescents with early pregnancy to prevent micronutrient deficiency and placental insufficiency.

The main results of the research carried out have been introduced into the clinical practice of the department of pathology of pregnant women at the State Scientific Research Institute of Obstetrics and gynaecology and Perinatology and the National Centre of Reproductive Health of the Ministry of Health and Social protaction of population of the Republic of Tajikistan.

Context of use: obstetrics and gynaecology