



УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЕНАТАЛЬНОЙ СКРИНИНГ ДИАГНОСТИКИ ВНУТРИУТРОБНЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Ихтиярова Г.А., Кудратова Д.Ш.

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сина, Узбекистан

✓ *Резюме*

В статье проанализирована эффективность работы пренатального консилиума и риски развития внутриутробных аномалий плода. Нами было изучено оценка значимости различных факторов риска рождения ребенка с внутриутробными аномалиями развития на территории Бухарской области.

Ключевые слова: пренатальная диагностика, раннее выявление ВУАП.

OPTIMIZATION OF PRENATAL SCREENING FOR DIAGNOSTICS OF INTRAUTERINE ANOMALIES OF FETAL DEVELOPMENT

Ikhtiyarova G.A., Kudratova D.Sh.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan

✓ *Resume*

The article analyzes the effectiveness of the prenatal consultation and the risks of developing intrauterine fetal anomalies. We have studied the assessment of the significance of factors for the birth of a child with intrauterine developmental anomalies on the territory of the Bukhara region.

Key words: prenatal diagnosis, early detection of CM.

HOMILA ANOMALIYALARNI ERTA ANIQLASHDA ULTRATOVUSH DIAGNOSTIKA SAMARADORLIGI

Ixtiyorova G.A., Kudratova D.Sh.

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro Davlat Tibbiyot instituti, Uzbekiston

✓ *Rezyume*

Maqolada prekonseptsion profilaktika samaradorligi va homila nuqsonlarini rivojlanish xavf guruhlarini tahlil qilingan. Biz Buxoro viloyati hududida homila nuqsonlari bilan bo'lgan chaqaloqlar tug'ilishini turli xil xavf omillarining ahamiyatini baholashni o'rganib chiqdik.

Kalitso'zlar: prenatal diagnostika, homila nuqsonlarini erta tashxislash.

Актуальность

В современном акушерстве возросло количество осложнений беременности увеличилась общая заболеваемость новорожденных. Значительно ухудшилась статистика по структуре ранней детской заболеваемости и смертности за счет увеличения роли перинатальных факторов [1, 2, 10]. Среди основных причин репродуктивных потерь в перинатальном периоде внутриутробные аномалии развития плода занимают стабильно лидирующее место. По данным Национального центра, повреждённым дефектам (США) в мире ежегодно рождается от 10 до 20млн детей с врожденными и аномалиями. Частота ВУАП чрезвычайно высока среди живорожденных (1 из 30), мертворожденных (1 из 10), среди умерших (2 из 10) и перинатальных потерь (20,6%), в структуре младенческой смертности (20%), а также в структуре детской заболеваемости [1, 8.10.]. Длительное и сложное лечение больных с ВУАП, необходимая медико-педагогическая коррекция дефектов социальная помощь детям-инвалидам требует

значительных экономических затрат [7,9,10]. Основным усилия современной перинатологии должны быть направлены на предупреждение рождения детей с ВУАП. Внутриутробные аномалии развития сердца (ВУАС) являются самой распространенной аномалией развития и, согласно статистике, встречаются с частотой 7-12 случаев на 1 000 новорожденных. ВУАС привлекают пристальное внимание исследователей во всем мире не только в связи с высокой частотой, но и потому, что они являются основной причиной смерти детей до 1 года жизни [5,6,10]. Среди детей, рождающихся с ВПС, 14-29 % умирают в первую неделю жизни, 19-42 % - в течение первого месяца, а 40-87 % младенцев не доживают до 1 года. Отмечается неуклонный рост количества впервые выявленных ВУАП и в структуре смертности от ВУАП почти 50% приходится на ВУАП. Точность перинатальной диагностики ВУАС варьирует в широком диапазоне во всем мире, например, в Дании – 11 %, во Франции – 48% [1,4,10,11]. В нашей Бухарской области выявление ВУАП остается на низком уровне. Эхография, являясь обязательным, рутинным, безопасным компонентом перинатального обследования, позволяет обнаружить многие ВУАП плода. Однако часть из них не диагностируется [2]. В нашей области ВУАП занимают также одно из ведущих мест в структуре перинатальной смертности, в 2009 и 2010 годах – III место [7, 8,10,].

Цель исследования: анализ эффективности работы перинатального консилиума и причин пропущенных ВУАП.

Материал и методы

Кабинет ультразвуковой диагностики укомплектован аппаратурой: Voluson-i (2012 г.), Logic-5 (2014 г.), Mindray-DP9900 (2010 г.). На этой аппаратуре работают 4 врача. В целях совершенствования пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей, предупреждения роста детской инвалидности в 2021 г. при ОПЦ Бухарской области создан пренатальный консилиум. Целью его работы стала не только диагностика ВУАП плода, но и выработка плана ведения беременности и тактики родоразрешения. В состав консилиума входят - генетик, специалист по эхографии, детский хирург, врач акушер-гинеколог, заместитель главного врача, педиатр. К работе консилиума привлекались эксперты по кардиологии, детской реанимации и интенсивной терапии, травматологии.

Скрининговое обследование проводится троекратно.

- в срок 10-14 недель (оценка толщины воротникового пространства плода, длины носовой кости);
- в срок 20-24 недель (выявление пороков развития и эхографических маркеров хромосомных болезней плода);
- в срок 30-34 недель (выявление пороков развития с поздним проявлением, функциональная оценка состояния плода).

Пренатальный скрининг на сывороточные маркеры в первом триместре:

- плазменного протеина, связанного с беременностью (ПАПП-А) и ХГЧ, в сроки 10-14 недель; Во втором триместре:
- альфо-фетопротеина (АФП), не связанного (свободного) эстриола (НЭ) в сроки 16-19 недель [2].

В Бухарской области 11 районов, 10 из них скрининговое обследование проводят в ОПЦ, городские поликлиники проводят в своих кабинетах, остальные 4 района также в своих ЦРБ, т.к. они расположены далеко от областного центра.

Все пороки, выявленные в регионах, городских поликлиниках, частных кабинетах направляются в обязательном порядке ОПЦ для уточнения диагноза и определения дальнейшей тактики ведения.

Результат и обсуждение

Выявлено ВУАП - 76, прервано - 43 беременности (56% от выявленных ВУАП). Городских – 40 (52,6 %), сельских – 36 человек. Из приведенной таблицы 1 видно, что охват I скринингов 10-14 недель остался низким (по данным ВОЗ, скринингом должны быть охвачены 85 % беременных), это связано с поздней постановкой на учет, неправильным подсчетом срока беременности, т.к. в некоторых районах отсутствуют врачи-акушеры.

Таблица 1. Скрининг беременных по Бухарской области за 2020 г.

Сроки проведения	Обследование беременных	Охват беременных скринингом	Выявлено ВПР
I триместр	7681	64%	5
II триместр	9247	77%	3
III триместр	11162	93%	3

Диагностированные в ранние сроки гестации ВУАП составили 8 (10,5 %) от общего числа, выявленных ВУАП. Из 8 выявленных пороков – 6 были прерваны, 2- отказались от прерывания. Все это показывает высокую значимость скрининговой эхографии в I триместре, когда элиминация плода при наличии несовместимых с жизнью аномалий является наименее травматичной. При II скрининге выявлено - 38 ВУАП, из них – 29 прервано по медицинским показаниям, 1 ребенок умер внутриутробно в 17 недель (не иммунная водянка плода), 8 беременных пролонгировали беременность. Все прерванные беременности подвергались патологоанатомическому исследованию, диагнозы подтверждены. В г. на родоразрешение направили 8 человек, диагнозы ВУАП также подтвердились, хотя направлялись 16 человек, остальные 8 отказались. Из 8 – 3 детей умерли после родов (2 от диафрагмальной грыжи, 1 - от ВПС), прооперирован 1 ребенок с атрезией 12-ти перстной кишки с положительным результатом и 4 выписаны под наблюдение (3 - с гидронефрозом почек и 1 - с кистозно- аденоматозным пороком легких).

Родов в 2019 году в Бухарской области – 11 990, из них родились с ВУАП – 117. В 2020 году родилось 138 детей с ВПР.

Таблица 2. Частота встречаемости внутриутробных аномалий развития за 2018-2020 годы в г. Бухара.

Годы	Количество плодов с ВУАП, абс.
2018	380
2019	336
2020	421

ВУАП в Бухарской области. Мониторинг эффективности пренатальной диагностики в скрининг центре за период с 2018 по 2020 годы, нами представлены данные ретроспективных истории болезни.

Нами изучено ретроспективно 751 историй и карты беременных с ВУАП за 2018-2019 года, у беременных женщин в сроке гестации до 22 недель. Наряду с клинико-anamnestическими, лабораторными исследованиями был проведен скрининг плода на УЗИ и гормональные маркеры.

В ретроспективной группе возраст женщин, исследуемых равнялся от 18 до 37 лет, средний возраст - 26,13 ± 4,21 года, у беременных в возрасте от 28 до 30 более всего выявлены внутриутробные аномалии (рис.1.). В целом у всех испытуемых выявлены патологии, гинекологических и соматических заболеваний, а во многих случаях сочетание нескольких из них.

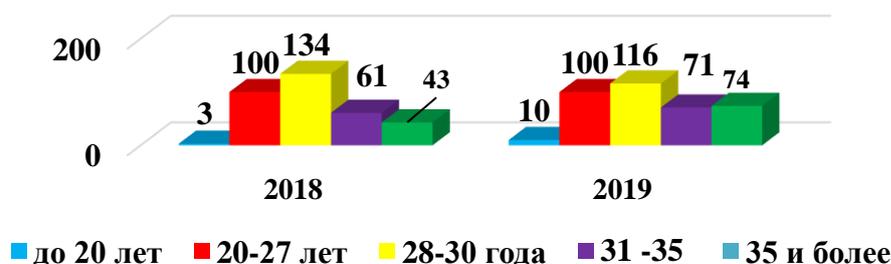


Рис. 1 Частота встречаемости ВУАП по возрастному аспекту.

Наиболее часто выявляются такие воспалительные процессы как эндоцервициты и первичиты, данные показаны выше лежащей таблице. Во многих уровнях наблюдается воспалительные заболевание половых органов. Так, хронические воспалительные процессы матки и придатков в анамнезе были выявлены у 56 (14.7%) женщин 1-й группы и у 137 (36.9%) беременных контрольной группы.

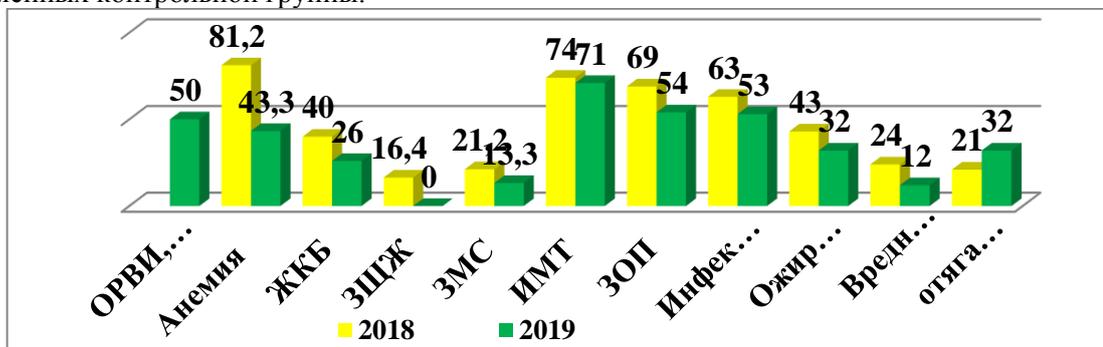


Рис.2. Соматические заболевания у обследованных женщин

При изучении паритета обследованных групп получены следующие результаты: большинство пациенток были повторнородящие и повторнородящие (табл. 3).

Таблица 3.

Репродуктивная функция беременных		2018 год n=380		2019 год n=371	
		абс.	%	абс.	%
Паритет беременностей	Первобеременная	87	22.8	93	25.06
	Повторнородящая	293	77,1	278	74.9
Паритет родов	0	32	8,4	52	14,01
	1	87	22.8	152	40.9
	2	115	30.2	115	30.9
	3 и более	146	38.4	52	14.01

Мы обследовали гинекологические сведения исследований беременной. Многие беременные ранее наблюдались и лечились по поводу различных гинекологических заболеваний (табл. 4).

Таблица 4.

Заболевание	2018 год n=380		2019 год n=371	
	абс.	%	абс.	%
Бесплодие	45	11.8	-	-
Киста яичников	30	7.8	22	5.9
Цервицит/эндоцервицит	141	37.1	81	21.8
Миома матки	57	15	5	1.3
ВЗОМТ(хр.аднексит)	56	14.7	137	36.9
ИПП	88	23.1	115	30.9
ЦМВ	96	25,2	123	33.1
Герпес	154	40,5	102	27.4
хламидиоз	158	41,5	86	23.1

Анамнез обследуемых женщин был отягощен различными соматическими заболеваниями, анализ которых показал достаточную вариабельность частоты различных нозологических форм (рис.2.). Наиболее часто отмечалась анемия различной степени (81,2%), среди беременных 1-й группы гестационная гипертензия отмечено у 40%, у беременных тогда как в контрольной

группе не было выявлено ($p < 0,05$).

В областном и городском центре исследований города Бухары с 2018 до 2020 года было выявлено 799 беременных с патологией внутриутробного развития плода, указано что имеется множественные и ограниченные патологии внутриутробного развития плода, и к тому же у 100 патологий имеется по 21 видов заболеваний. Во время исследований плода во время беременности были выявлены патологии у 46 беременных женщин. Вывод исследования показан по годам на рисунке 3.

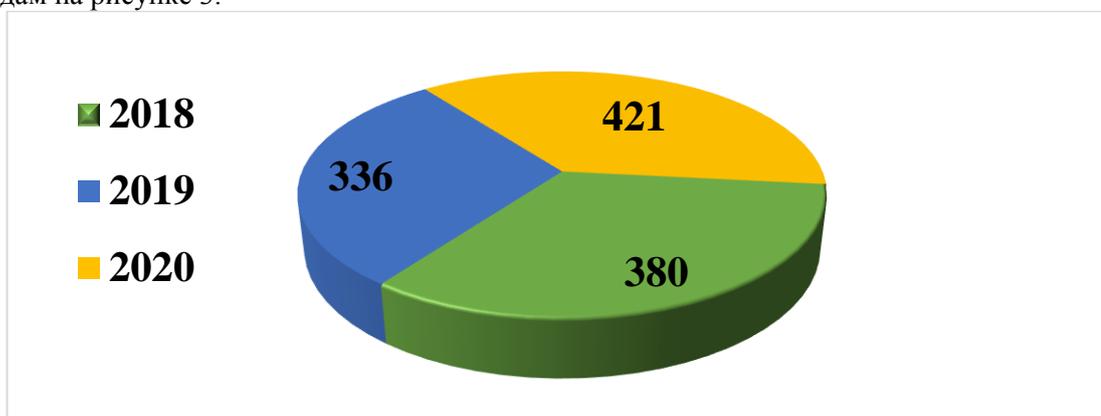


Рис. 3. Частота встречаемости внутриутробных аномалий развития за 2018-2020 годы в г. Бухара

При применении ультразвукового исследования беременных было выявлено патология внутриутробного развития плода у 66,7% женщин. У 83% исследуемых женщин провели скрининг 3 раза. При исследовании заболевания, была обнаружена что большее его часть занимает патология внутриутробного развития плода костно-мышечной системы составили 6,3 %; аномалии мочеполовой системы 6,7%, желудочно-кишечного тракта — 2,8% ; пороки развития сердечно-сосудистой системы — 5,3%; ВУАП ЦНС — 38,2; пороки развития половых органов — 6,7; пороки лица и шеи 13,4%.



Рис. 4. Структура ВУАП в Бухарской области за 2019 года.

Результаты исследований показали что патологии внутриутробного развития плода увеличились с 2018 к 2020 году на 62,1% (с 29 до 47 наблюдений).

Главной целью и задачей обследования женщин на ранних сроках беременности является предотвращение появления детей с патологий внутри утробного развития плода и генетических заболеваний. Беременных женщин с патологией плода нужно поставить в особую группу риска, оценивают течение беременности, проведение родов, послеродовой период, оценить признаки патологии и дизадаптации у детей с ранним или поздним сроком новорожденности. Женщинам входящие в группу риска необходимо провести точное обследование, ведения беременности, раннего выявления ВУАП, прервать беременность при аномалиях опасные для жизни, принимать решения о сроках родоразрешения и способах, проведение подготовки к оперативной коррекции новорожденных в перинатальных центрах или направить в детское хирургическое отделение при оптимальных сроках.

Заключение

Таким образом, резервом для качественного снижения перинатальных потерь являются следующие мероприятия:

- обязательное сертифицирование врачей, проводящих УЗИ диагностику в акушерстве – допуск к проведению эхографии в акушерстве врачей, прошедших специальную подготовку по перинатальной эхографии;
- проведение тематического усовершенствования по эхокардиографии плода;
- улучшить оснащение кабинетов аппаратами высокого и экспертного класса для проведения перинатальной эхографии;
- широкое внедрение в регионе современных технологий (доплерографии, цветового доплеровского картирования) и инвазивных пренатальных технологий;
- подготовка квалифицированных кадров для службы пренатальной диагностики (обучение специалистов II уровня).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Медведева М.В. Пренатальная эхография. – Москва. – 2005.– С. 11- 371.
2. Волков А.Е. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии. - Ростов-на-Дону. - 2004.- С. 8- 15.
3. Медведев М.В., Алтынник Н.А. Основы ультразвукового скрининга в 11-14 недель беременности. – Москва. - 2006.– С. 3-5.
4. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А., Давлатов С.С. Medical and social problems of the development of congenital malformations during a pandemic-2020 С 756-760.
5. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А. -Проблемы биологии и медицины 2021 №1.1(126) Сборник материалов, С-424.
6. Кудратова Д.Ш. Меико-социальные проблемы развития врожденных пороков в период пандемии // Вестник науки и образования Москва 2020, № 22(100) Часть 3, С-57.
7. Shegolev A.A., Ikhtiyarova G.A., Dustova N.K., Aslonova M.J. Thrombophilic complication in development of fetal loss syndrome // World medicine journal NO 1 (1) 2020. p 198-210.
8. A.G. Vozorov, G.A. Ikhtiyarova, S.S. Davlatov. Biochemical markers for prediction of premature labor in urogenital infections // International Journal of Pharmaceutical Research | Jan - Mar 2021 | Vol 13 | Issue 1. P 4894-4898.
9. Mustafaeva F.A., G.A. Ixtiyarova. Prediction of specific immunoglobulins to antigens of etiological agents in inflammatory diseases of the pelvis organs among women // International Journal of Pharmaceutical Research | Jan - Mar 2021 | Vol 13 | Issue 1. P-1943-1948.
10. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А., Давлатов С.С. Analysis of risk factors for the development of congenital malformations in the bukhara region // Проблемы биологии и медицины 2020 № 4 (120),С-159.

Поступила 09.07.2022