

А.А. Бельский
**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ МАТКИ
И ВЛАГАЛИЩА**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Г.Е. Конопелько
Кафедра нормальной анатомии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

А.А. Belski
**THE FREQUENCY OF CONGENITAL ANOMALIES OF THE UTERUS
AND VAGINA**

Tutor: PhD, associate professor H.E. Konopelko
Department of Normal Anatomy
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проанализированы 29 историй болезни пациенток в возрасте 11-38 лет с врожденными аномалиями матки и влагалища из архива ГУ РНПЦ «Мать и дитя» за 2017-2024годы. Установлено, что наиболее частой аномалией является удвоение матки. С учетом комплексных аномалий пороков выявлен в 51,7% случаев. Врожденные пороки матки и влагалища сочетаются с агенезией почек.

Ключевые слова: эмбриогенез, мюллеровы протоки, аномалии развития, корреляция.

Resume. We analyzed 29 case histories of female patients aged 11-38 years with congenital anomalies of the uterus and vagina from the archive of the State Institution Republican Scientific and Practical Center "Mother and Child" for 2017-2024. It was found that the most common anomaly is doubling of the uterus. Taking into account complex anomalies, the defect was detected in 51.7% of cases. Congenital defects of the uterus and vagina are combined with renal agenesis.

Keywords: embryogenesis, muller ducts, developmental anomalies, correlation.

Актуальность. Среди всех врожденных аномалий пороки развития женских половых органов составляют 4%, из них 3,2% приходится на репродуктивный возраст [3]. Наиболее частыми являются аплазия матки и влагалища (синдром Рокитанского-Кюстнера-Майера-Хаузера). Их частота составляет от 1 на 20000 до 1 на 5000 новорожденных девочек [5].

Аномалии развития половой системы сочетаются с пороками органов мочевыделительной системы. В зависимости от того, на каком этапе внутриутробного развития на эмбрион оказывалось влияние тератогенного фактора или проявились генетические особенности, формируются различные аномалии женской половой и мочевыделительной систем [1,2].

Цель: провести анализ выявленных пороков развития матки и влагалища и проследить их корреляцию с сопутствующими пороками развития органов мочевыделительной системы.

Задачи:

1. Изучить эмбриогенез женских половых органов и причины появления врожденных аномалий.

2. На основании анализа архивных данных установить частоту встречаемости врожденных пороков матки и влагалища.

3. Проследить особенности корреляции между аномалиями органов женской половой системы и пороками развития мочевыделительной системы.

Материалы и методы. Ретроспективно изучены истории болезней 29 пациенток из архива ГУ РНПЦ “Мать и дитя” в возрасте от 11 до 38 лет с врожденными аномалиями половых органов, поступивших в стационар в период с 2017 по 2024 год. Статистическая обработка и расчет критерия корреляции Спирмена проводились с помощью Microsoft Excel для Microsoft 365 MSO и онлайн-калькулятора medstatistic.ru.

Результаты и их обсуждение. Изучение формирования репродуктивных органов необходимо начинать с индифферентной стадии их закладки, общей для обоих полов. В этот период (5–6 неделя) начинается формирование парамезонефральных (мюллеровых) протоков (в целомическом эпителии образуются углубления, их края затем смыкаются), которые проходят параллельно мезонефральным протокам, используя их в качестве направляющей при каудальном росте [4].

В отсутствие антимюллерова гормона в клетках парамезонефральных протоков подавляется система лизосом, и они продолжают дифференцироваться, тогда как в клетках мезонефральных протоков в отсутствие тестостерона система лизосом спонтанно активируется, что приводит к формированию аутофаголизосом, гибели части клеток и регрессии этого протока [6].

В дальнейшем дистальные концы мюллеровых протоков срастаются и тяжем эпителиальных клеток соединяются с мочеполовым синусом. Образовавшееся выпячивание клеточной массы в полость мочеполового синуса называется мюллеровым (синусовым) бугорком (рис. 1).

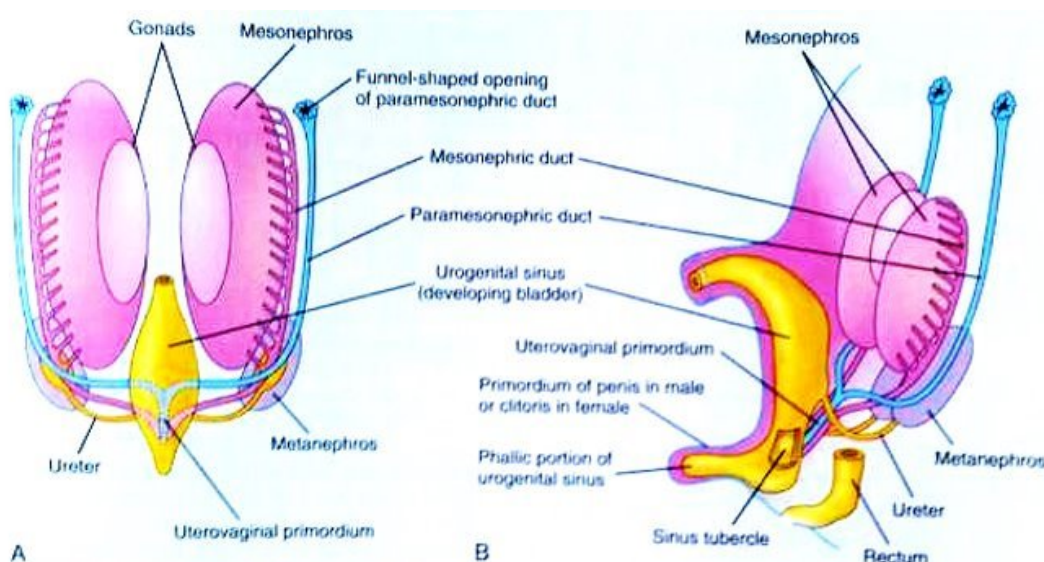


Рис. 1 – А. 7-недельный эмбрион; В. 9-недельный эмбрион

Место, где этот бугорок в дальнейшем прорывается, превращаясь во вход во влагалище, можно распознать по наличию девственной плевы. В норме мюллеровы протоки срастаются практически на всем протяжении, кроме участка, формирующего маточные трубы. Неправильное развитие, срастание или отсутствие мюллеровых

протоков в итоге приводит к аномалиям женских половых органов.

В качестве классификации аномалий для дальнейшей работы нами была выбрана классификация Американского общества репродуктивной медицины, разработанная в 2021 году [7]. В ней аномалии разделены на 9 категорий, названия которых не содержат условных обозначений, а только термины, наиболее часто употребляемые в других классификациях: агенезия мюллеровых протоков, агенезия шейки матки, матка с перегородкой, однорогая матка, удвоение матки, двурогая матка, продольная влагалищная перегородка, комплексные аномалии.

Среди исследуемых историй болезни были 4 (13,8%) истории пациенток с агенезией мюллеровых протоков, 2 (6,9%) с внутриматочной перегородкой, 3 (10,3%) с поперечной влагалищной перегородкой, 6 (20,7%) с удвоением матки и 14 (48,3%) с комплексными аномалиями (однорогая, двурогая матка, удвоение матки с различными видами влагалищных перегородок/атрезией влагалища/атрезией шейки матки) (рис. 2).

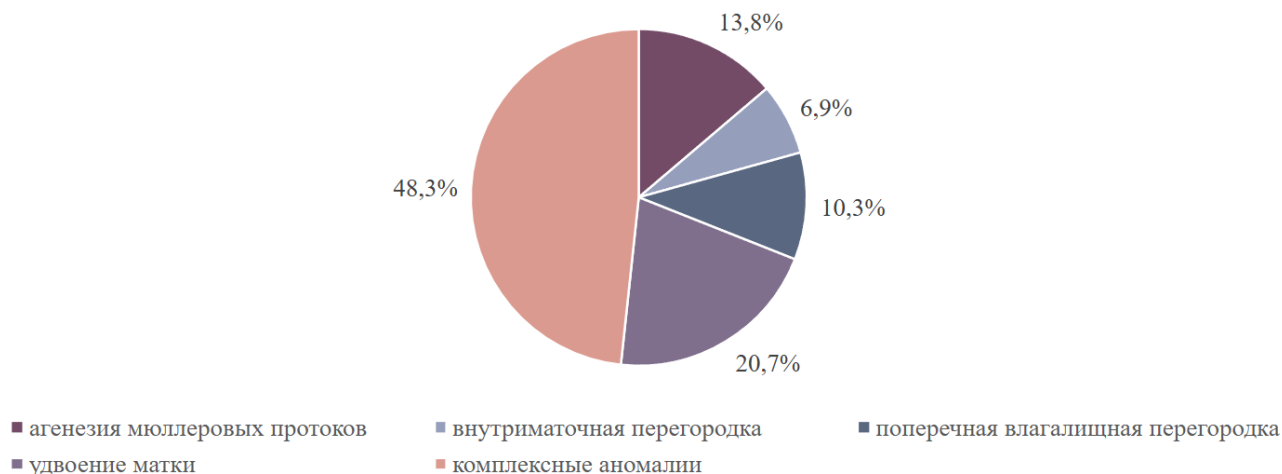


Рис. 2 – Встречаемость аномалий развития матки и влагалища в исследуемой группе

При обработке архивных данных пациентки были разделены на две возрастные группы. Первая группа: до 15 лет – 13 (44,8%) пациенток, 69,2% из которых поступили в период первой менструации. Вторая группа: старше 15 лет – 16 (55,2%) пациенток, 68,8% из которых имели диагноз первичная аменорея (рис. 3).

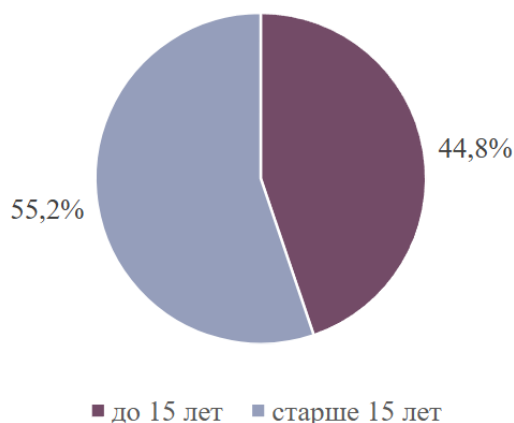


Рис. 3 – Распределение пациенток по возрастным группам

В первой группе встречались поперечная влагалищная перегородка (15,4%), удвоение матки (30,8%) и комплексные аномалии (53,8%) такие, как удвоение матки с атрезией шейки/поперечной влагалищной перегородкой и атрезия шейки матки с влагалищной перегородкой. Во второй группе – поперечная влагалищная перегородка (6,3%), удвоение матки (25%), агенезия мюллеровых протоков (25%), комплексные аномалии (43,7%), из которых чаще встречалось удвоение матки с обструкцией одной из них (рис. 4).

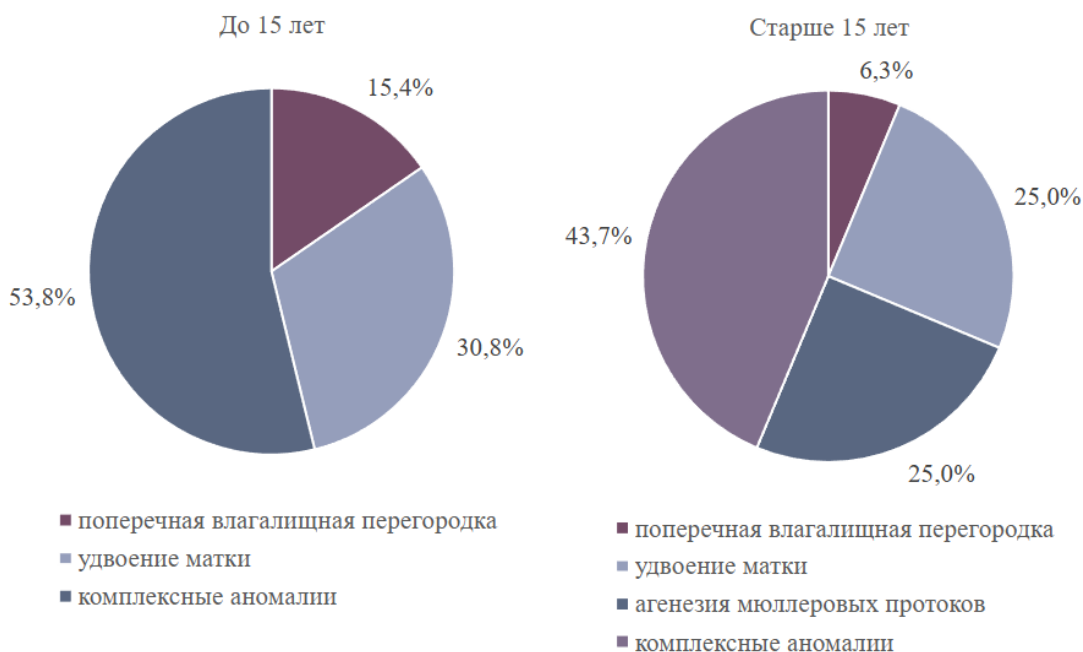


Рис. 4 – Встречаемость аномалий в разных возрастных группах

При расчете критерия корреляции Спирмена (ρ) была выявлена прямая связь ($\rho=0,950$, $p<0,05$) между агенезией одной из почек и наличием у пациенток удвоения матки без или с влагалищной перегородкой/атрезией шейки матки. При этом у пациенток с влагалищной перегородкой агенезия левой почки сопряжена с обструкцией левой матки, агенезия правой почки – с обструкцией правой матки.

Выводы:

1. В основе врожденных аномалий женской половой системы лежит неправильное развитие, срастание или отсутствие мюллеровых протоков в период эмбриогенеза.

2. На основании анализа архивных данных установлено, что наиболее часто встречающейся аномалией в обеих группах является удвоение матки (с учетом комплексных аномалий 51,7%).

3. Обнаружена прямая корреляция ($\rho=0,950$, $p<0,05$) между агенезией почки и удвоением матки.

Литература

1. Адамян, Л.В. и др. Пороки развития половых органов у девочек от классификаций до диагностики: современное состояние вопроса // РМЖ. Мать и дитя. – М.: РМЖ, 2023. – Т. 6. – № 4. – С. 425– 432.
2. Дядичкина, О.В., Можейко, Л.Ф. Врожденные аномалии женских половых органов: учебно-методическое пособие. – Минск: БГМУ, 2023. – 36 с.

3. Малевич, Ю.К. Гинекология: учебное пособие. – Минск: Беларусь, 2018. – С. 228–231. Пэттен, Б.М. Эмбриология человека. – М.: Медгиз, 1959. – С. 562–565.
4. Савельева, Г.М., Бреусенко, В.Г. Гинекология: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – С. 57–72.
5. Студеникина, Т.М. Гистология, цитология и эмбриология: учеб. Пособие. – Минск: Новое знание, М.: ИНФРА-М, 2013. – С. 539–540.
6. Pfeifer S.M. et al. ASRM müllerian anomalies classification 2021 // Fertil Steril 2021. – Vol. 116. – № 5. – P. 1238–1252.