

СТАТЬИ

УДК 618.176-053.6:577.17

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ
ПО ДАННЫМ МЕДИЦИНСКИХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
ОСМОТРОВ ДЕВОЧЕК ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА****¹Магдиева Н.М., ¹Исаева Л.М., ³Меджидов М.А., ^{2,3}Адиева А.А., ³Меджидова М.Г.**¹*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Махачкала,
e-mail: nmagdieva2000@mail.ru, luiza_isaeva_01@mail.ru;*²*ФГБУН Прикаспийский институт биологических ресурсов Дагестанского федерального
исследовательского центра Российской академии наук, Махачкала, e-mail: adieva-m@mail.ru;*³*ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», Махачкала,
e-mail: marinamg@mail.ru, atinamm@mail.ru*

При мониторинге здоровья подрастающего поколения для выявления репродуктивного потенциала эффективным механизмом является осуществление профилактических осмотров населения. Это позволяет охватить более широкие слои населения, а также выявить бессимптомное носительство и вести количественный учет соотношения гинекологической патологии среди различных возрастных групп. Профилактические осмотры, ввиду своей эффективности, прочно вошли в медицину и применяются давно. Мониторинговые исследования позволяют выявить распространенность гинекологических заболеваний, изменение спектра выявляемых болезней с течением времени в различных регионах и этнических группах, а также оценить репродуктивный потенциал девочек-подростков и принять превентивные методы по устранению заболеваний. Динамические исследования, проведенные на территории Республики Дагестан, показывают, что в период с 2018 по 2022 г. распространенность заболеваний у девочек препубертатного и пубертатного возраста увеличилась с 10,6% до 16%. При сравнении данных, полученных в результате диспансеризации, и сопоставлении их с результатами предыдущей диспансеризации, проведенной в 2003–2009 гг., не выявлено структурных изменений в выявленной патологии. По-прежнему в структуре детской гинекологической заболеваемости преобладают нарушения менструального цикла и вульвовагиниты. При сравнительном анализе выявленной патологии среди жительниц сельских районов и городов республики установлено, что среди детского населения городов наиболее часто выявляются вульвовагиниты и синехии (3367 и 907), а у девочек сельских районов наиболее часто выявлены нарушения менструальной функции (3374 и 1561), задержка полового развития (205 и 73), воспалительные заболевания внутренних органов (744 и 256).

Ключевые слова: гинекологические заболевания, подростки, сравнительный анализ**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INCIDENCE
OF URBAN AND RURAL POPULATION ACCORDING
TO MEDICAL PREVENTIVE EXAMINATIONS OF PUBERTY****¹Magdieva N.M., ¹Isaeva L.M., ³Medzhidov M.A., ^{2,3}Adieva A.A., ³Medzhidova M.G.**¹*Dagestan State University, Makhachkala, e-mail: nmagdieva2000@mail.ru, luiza_isaeva_01@mail.ru;*²*Caspian institute biological resources Dagestan Federal Research Institute Center
of the Russian Academy of Sciences, Makhachkala, e-mail: adieva-m@mail.ru;*³*Dagestan State University of National Economy, Makhachkala,
e-mail: marinamg@mail.ru, atinamm@mail.ru*

To monitor the health of the younger generation when identifying reproductive potential, an effective mechanism is the implementation of preventive examinations during the medical examination of the population. This makes it possible to reach wider segments of the population, as well as to identify asymptomatic carriers and to keep quantitative records of the ratio of gynecological pathology among different age groups. Preventive examinations, due to their effectiveness, have become firmly established in medicine and have been used for a long time. Monitoring studies make it possible to identify the prevalence of gynecological diseases, the change in the spectrum of detected diseases over time in different regions and ethnic groups, as well as to assess the reproductive potential of adolescent girls and adopt preventive methods to eliminate diseases. Dynamic studies conducted on the territory of the Republic of Dagestan show that in the period from 2018 to 2022, the prevalence of diseases in girls of prepubescent and puberty age increased from 10.6% to 16%. When comparing the data obtained as a result of medical examination and comparing them with the results of the previous medical examination conducted in 2003–2009, no structural changes in the revealed pathology were revealed. As before, menstrual disorders and vulvovaginitis predominate in the structure of pediatric gynecological morbidity. A comparative analysis of the revealed pathology among residents of rural areas and cities of the republic found that vulvovaginitis and synechiae are most often detected among the urban children (3367 and 907), and menstrual function disorders (3374 and 1561), delayed sexual development (205 and 73), inflammatory diseases of internal organs are most often detected in rural girls organs (744 and 256).

Keywords: gynecological diseases, adolescents, comparative analysis

Подростковый возраст у девочек – это период жизни между половым созреванием и психофизической зрелостью, когда происходят важнейшие эндокринологические, метаболические, соматические и психологические изменения в организме. В течение этого процесса отмечают созревание сложной эндокринологической системы, которая включает гипоталамус, гипофиз и яичники и их взаимодействие. Здоровая репродуктивная функция является ожидаемой конечной точкой этого процесса. Сроки этого процесса зависят от индивидуальных особенностей и находятся в пределах широкого диапазона нормы, так как зависят от генетических и этнических факторов, от бытовых и социально-экономических условий, от полноценного питания, в котором преобладают белки животного происхождения, от психоэмоционального состояния ребенка и от степени благополучия семьи, в которой растет ребенок. У пациентов подросткового возраста жалобы на боль в области живота и таза и ненормальные менструальные кровотечения обычно приводят к необходимости проведения гинекологического обследования.

По данным ведущих исследователей, уровень заболеваемости является универсальным показателем, отражающим потенциал дальнейшего развития общества [1–3]. Это весьма актуально для девочек-подростков, которые в будущем определяют репродуктивный потенциал нации [4]. Медицинские профилактические осмотры позволяют выявить не только хронические болезни, но и заболевания, находящиеся на стадии субклинического развития [5]. Так как состояние репродуктивного здоровья подростков определяет демографическую ситуацию и воспроизводство населения в ближайшем будущем, это является одной из тем, наиболее обсуждаемых не только специалистами, но и широкой общественностью. Нарушения гинекологического здоровья на фоне гормонального дисбаланса в подростковом возрасте могут оказывать влияние на психоэмоциональный статус, приводить к невротизации подростков [6].

Исследования последних лет показывают особую чувствительность репродуктивной системы подростков к негативным воздействиям [7, 8]. Современные условия жизни в Дагестане характеризуются высоким уровнем бедности, отсутствием полноценного питания большинства людей, большим количеством населения, проживающего в экологически неблаго-

получных регионах, эндемическим йододефицитом, а в селах еще и тяжелым физическим трудом – всё это приводит к ухудшению состояния здоровья подрастающего поколения.

Таким образом, распространенность гинекологических заболеваний среди девочек пубертатного периода, а также сравнительная характеристика структуры гинекологической патологии среди городских жительниц и жительниц сельских районов является актуальным исследованием.

Материалы и методы исследования

При получении информации были взяты материалы отчетов врачей-ювениологов Республики Дагестан за 2018–2022 гг. Работа проведена на базе ГБУ РД «РЦОЗСиР».

Результаты исследования и их обсуждение

В исследование включены сведения проведенной диспансеризации 2018 и 2019 гг., а также результаты обращаемости по поводу профильной патологии за 4,5 года (с 2018 по 2022 г.). При профилактических осмотрах было охвачено ежегодно более 74 тыс. девочек и подростков до 17 лет Республики Дагестан. Ранее были проведены исследования с включением профилактических осмотров более 150000 детей и подростков (2003–2009 гг.), которые показали значительную распространенность гинекологической патологии у данного контингента обследуемых [9]. Несмотря на большой объем исследований в тех годах и в настоящее время, критерий Колмогорова – Смирнова не выявил нормального распределения в группах, поэтому для статистической обработки данных были применены методы непараметрической статистики: критерии Вилкоксона, Манна – Уитни и Хи-квадрат. Сравнительный анализ распространенности гинекологической патологии среди жительниц сельских районов и городского населения за период с 2018 по 2022 г. представлен в табл. 1–5.

Как видно из табл. 1–5, при учёте только лишь осмотренных девочек в городах при проведении диспансеризации в 2018 и 2019 гг. выявлена более высокая степень патологической пораженности гинекологическими заболеваниями ($p = 0,0005$). Эта же тенденция была выявлена в 2020 г. Во второй половине 2020 г. и в 2021 г. профилактические осмотры не проводились в связи с карантином. Данные за 2022 г. неполные и представлены цифровыми показателями, полученными за первые четыре месяца 2022 г.

Таблица 1

Распространенность патологии у девочек пубертатного периода
в Республике Дагестан за 2018 г.

| | Общая патология | Вульво-вагиниты | НМЦ | ВЗВПО | ППР | Синехии | Опухоли | ЗПР |
|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Сельские районы | 1212 (9,3%) | 230 (19,4%) | 411 (37,7%) | 176 (15%) | 93 (8%) | 40 (3,4%) | 44 (3,7%) | 53 (4,5%) |
| Города | 1565 (12%) | 917 (56,3%) | 219 (18,3%) | 70 (4,3%) | 86 (5,2%) | 88 (5,4%) | 75 (4,6%) | 20 (1,2%) |
| Средняя по республике | 10,6% | 38% | 28% | 9,65% | 6,6% | 4,4% | 4,2% | 3% |

Таблица 2

Распространенность патологии у девочек пубертатного периода
в Республике Дагестан за 2019 г.

| | Общая патология | Вульво-вагиниты | НМЦ | ВЗВПО | ППР | Синехии | Опухоли | ЗПР |
|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
| Сельские районы | 995 (7,2%) | 242 (25,6%) | 445 (44,7%) | 100 (10%) | 28 (29%) | 7 (0,7%) | 47 (4,7%) | 31 (3,1%) |
| Города | 1375 (11%) | 637 (44,5%) | 297 (20,7%) | 102 (7,1%) | 71 (5%) | 103 (7,1%) | 29 (2%) | 25 (1,7%) |
| Средняя по республике | 9,1% | 35% | 32,7% | 8,5% | 17% | 4% | 3,3% | 2,4% |

Таблица 3

Распространенность патологии у девочек пубертатного периода
в Республике Дагестан за 2020 г.

| | Общая патология | Вульво-вагиниты | НМЦ | ВЗВПО | ППР | Синехии | Опухоли | ЗПР |
|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|------------|---------------|--------------|--------------|
| Сельские районы | 1175 (9%) | 124 (11%) | 661 (58,3%) | 132 (11,6%) | 34 (3%) | 5 (0,4%) | 42 (3,7%) | 41 (3,6%) |
| Города | 1573 (12%) | 925 (58,3%) | 326 (20,5%) | 44 (2,7%) | 32 (2%) | 115 (0,7%) | 22 (1,3) | 14 (1%) |
| Средняя по республике | 10,5% | 34,6% | 39,4% | 7,1% | 2,5% | 0,5% | 2,5% | 2,3% |

Таблица 4

Распространенность патологии у девочек пубертатного периода
в Республике Дагестан за 2021 г.

| | Общая патология | Вульво-вагиниты | НМЦ | ВЗВПО | ППР | Синехии | Опухоли | ЗПР |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Сельские районы | 2357 (18%) | 244 (11%) | 1417 (60,6%) | 238 (10,5%) | 49 (2,1%) | 20 (1%) | 87 (4%) | 66 (3%) |
| Города | 1806 (13,8%) | 815 (44,5%) | 576 (41,4%) | 31 (1,6%) | 62 (3,3%) | 201 (11%) | 27 (1,4%) | 12 (0,6%) |
| Средняя по республике | 16% | 27,7% | 51% | 6% | 2,7% | 6% | 2,7% | 2% |

Таблица 5

Распространенность патологии у девочек пубертатного периода
в Республике Дагестан за 2022 г.

| | Общая патология | Вульво-вагиниты | НМЦ | ВЗВПО | ППР | Синехии | Опухоли | ЗПР |
|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| Сельские районы | 708 (5,4%) | 67 (9,7%) | 440 (64%) | 87 (8,5%) | 26 (3,7%) | 1 (0,1%) | 24 (3,4%) | 14 (2%) |
| Города | 276 (2,1%) | 69 (21%) | 143 (43,4%) | 9 (2,7%) | 12 (3,6%) | 10 (3%) | 2 (0,6%) | 2 (0,6%) |
| Средняя по республике | 3,7% | 15,3% | 53,7% | 5,6% | 3,6% | 1,6% | 2% | 1,3% |

Анализ динамики распространённости за указанный период по отдельным, наиболее существенным нозологическим формам показал, что наиболее распространены среди девочек-подростков во всех возрастных группах были вульвовагиниты (до 4270 на 13056 пациенток). Чаще всего данная патология выявлялась среди городских жительниц ($p = 0,005$) в возрастной группе девочек до 10 лет. Второй по выявляемости, как среди жительниц села, так и городского населения, стали нарушения менструального цикла в разной форме – дисменорея, олигоменорея, первичная или вторичная аменорея, которые значительно чаще были установлены среди жительниц сельских районов ($p = 0,001$). Также необходимо отметить более частое выявление воспалительных заболеваний различного генеза (ВЗВП) среди жительниц сельских районов в старшей возрастной группе. Заболеваниями половых органов чаще страдали ($p = 0,005$) девочки 14–17 лет, проживающие в сельской местности. Вероятно, это связано с более тяжелыми бытовыми и социально-экономическими условиями. Данные по маточным кровотечениям подросткового периода и порокам развития женских половых органов входят в число общей патологии, но отдельно в таблицах не представлены.

Преждевременное половое созревание (ППР), связанное с проявлением вторичных половых признаков у девочек до 8 лет, показало, что при сравнении данного показателя за 2018 и 2019 гг., когда профилактическими осмотрами была охвачена большая часть детского населения, ППР в значительной степени характерно для жительниц сельской местности ($p = 0,005$). Однако при сравнении в целом данных по заболеваемости ППР среди городского и сельского населения не выявлено достоверных различий ($p = 0,314$). В целом, по опубликованным данным, общая частота преждевременного полового созревания составляет от 1:5000 до 1:10000, у женщин значительно чаще, чем у мужчин (10:1). У женщин ППР является идиопатическим и является результатом преждевременной активации гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси.

Синехии вульвы, или слипание половых губ (врожденное или приобретенное), нередкое заболевание и встречается у 1,8% девочек препубертатного периода. В основном это встречается у девочек до 5 лет, с пиком в 13–23 месяца, и рассасывается в течение первого года жизни. Если данная патология сохраняется у девочки, тогда тре-

буется консервативное или оперативное лечение. Как видно из показанных данных, синехии чаще выявлены в городах ($p = 0,005$). Допустимо, что данный факт связан с большей обращаемостью, а также лучшей обеспеченностью медицинской помощью населения городов.

Сравнительный анализ выявления опухолей и опухолевидных образований яичников у жителей городов и сельской местности не дал значительных различий в показателях ($p = 0,078$).

Из данных, указанных в таблицах, следует, что выявляемость ЗПР в сельских районах выше ($p = 0,003$). К ЗПР мы относим отсутствие менструального цикла в 14–15 лет, так как возраст наступления менархе – это один из ключевых маркеров, указывающих на начало полового созревания девочек. Как эволюционный адаптивный механизм он уравнивает раннее размножение, большой размер тела, фертильность и даже потенциальный риск смертности во время беременности. На этот возраст влияют генетические, экономические, пищевые и социальные факторы окружающей среды. Исследования показывают тенденцию к более раннему возрасту наступления менархе в Европе и США с уменьшением с 15–16 лет до 12–13 лет в течение XIX–XX вв. [7, 8]. Эта тенденция напрямую может быть связана с изменениями окружающей среды, а также может быть показателем некоторых заболеваний и социальных проблем, таких как ожирение, диабет, физические нагрузки и психологические проблемы подростков. Социальная среда, экономическое благополучие, полноценное питание может быть причиной более раннего полового созревания городских жительниц. В многочисленных исследованиях показано, что достаточное количество белка в пище может улучшить функцию гипофиза и щитовидной железы, с секрецией гормонов роста и тироксина, что сдвигает возраст наступления менархе. Ранний рост и сдвиг менархе наблюдался среди людей, мигрировавших из менее развитых в более экономически развитые страны.

Структура распространенности гинекологических заболеваний у детей и подростков Республики Дагестан представлена на рис. 1 и 2. Приведены данные за 2018 г. и 2021 г., как наиболее различающиеся. Анализ литературных источников показал, что по данным разных авторов было выявлено около 20 патологических состояний у девочек препубертатного и пубертатного периодов.

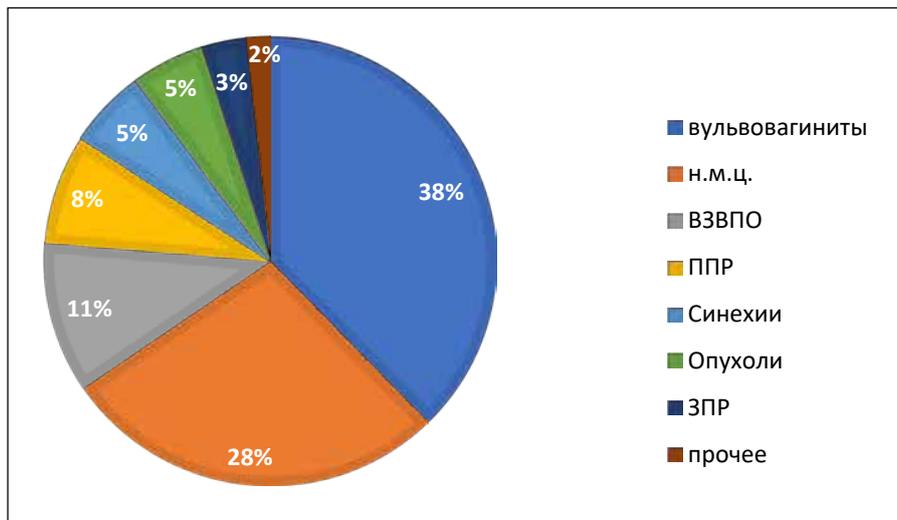


Рис. 1. Структура распространённости гинекологических заболеваний у детей и подростков Республики Дагестан в 2018 г.

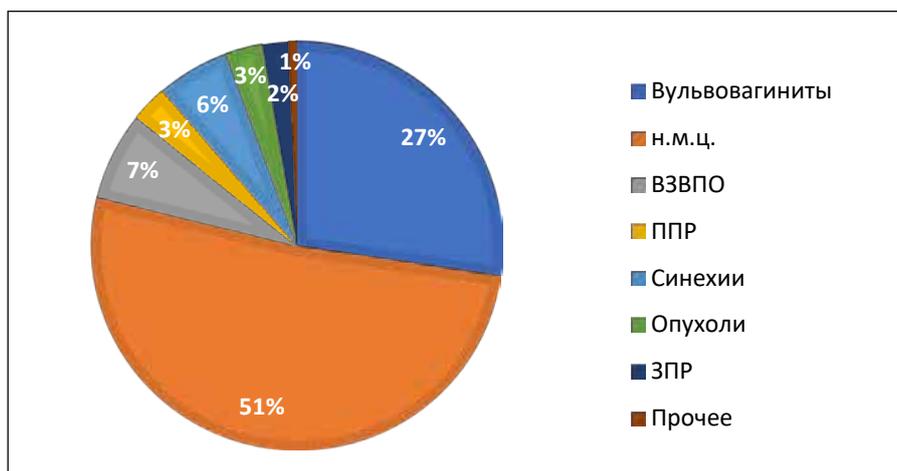


Рис. 2. Структура распространённости гинекологических заболеваний у детей и подростков Республики Дагестан в 2021 г.

Исследования, проведенные в Германии, Турции, Израиле, Японии и Китае в возрастной группе от 5 до 15 лет, показали, что вульвовагиниты в этих регионах диагностируют с частотой 35–49%, патологические вагинальные кровотечения с частотой 12–38%, нарушения вульвы в 6–9% случаев. Остальные патологии встречаются значительно реже, и их выявляемость в различных регионах значительно различается.

В республике в 2018 г., как видно на рис. 1, суммарное выявление вульвовагинитов и НМЦ превалирует над другой патологией. Заболевания внутренних половых органов воспалительного генеза преимущественно были выявлены в возрастной группе

от 13 до 17 лет у 11% обследованных девочек пубертатного периода. Чуть реже (8%) было выявлено преждевременное половое созревание, на остальную патологию в сумме приходилось не более 20%.

В 2021 г., что отражено на рис. 2, также превалируют в детской и подростковой патологии НМЦ и вульвовагиниты, воспалительные заболевания органов малого таза сохраняются на прежнем уровне (7%), но увеличилось число выявленных синехий до 6%, за счет увеличения числа выявленных случаев среди жительниц городов. Суммируя данные представленных диаграмм, можно заключить, что вульвовагиниты и нарушения менструального цикла являются

доминирующими патологиями среди сельских и городских жительниц республики.

За сравнимые периоды число выявленных и подтвержденных случаев вульвовагинитов уменьшилось с 38% до 27%. Однако за последние годы, возможно, благодаря увеличению числа обследованных, доля пациенток с нарушениями менструального цикла значительно увеличилась (с 28% до 51%).

Заключение

Результаты, полученные в работе, показывают значительное увеличение общей структуры выявленной гинекологической патологии за предыдущие четыре года [10]. Проведенное исследование, а также сопоставление полученных результатов с данными предыдущей диспансеризации [9] показывают значительное увеличение гинекологической патологии среди девочек и девушек Республики Дагестан, что вызывает большую настороженность, так как подростковое здоровье определяет репродуктивный потенциал населения в будущем. При сравнительном анализе заболеваемости среди жительниц сельских районов и городов выявлены некоторые различия – у жительниц села наиболее часто диагностируются нарушения менструального цикла и воспалительные заболевания внутренних половых органов, а у жительниц городов – вульвовагиниты и синехии, а также нарушения менструального цикла.

Выражаем благодарность врачу-гинекологу Республиканского центра охраны здоровья семьи и репродукции Меджидовой Джамиле Баталовне за консультативную помощь.

Список литературы

1. Вялков А.И., Сквирская Г.П., Сон И.М., Сененко А.Ш., Кулеева И.А., Розанов В.Б., Леонов С.А., Билалов Ф.С., Гажева А.В., Евдаков В.А., Кравченко Н.А. Современные подходы к преобразованию медицинских организаций, оказывающих помощь населению в амбулаторных условиях // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2017. Т. 25. № 4. С. 216–220.
2. Alenazi M.S., Almalki M., Ahmad M.M., Almalki E.M., AlMutair A., Alqahtani A. Puberty Induction in Adolescent Males: Current Practice. Cureus. 2022. no. 14 (4). P. 238–264.
3. Вялков А.И., Бобровницкий И.П., Рахманин Ю.А., Разумов А.Н. Пути совершенствования организации здравоохранения в условиях растущих экологических вызовов безопасности жизни и здоровья населения // Russian Journal of Rehabilitation Medicine. 2017. № 1. С. 24–41.
4. Maksimova M.Yu., Moskvicheva A.S., Chechetkin A.O. Risk factors for the development of the ischemic stroke in the carotid arterial system in males and females. Human Physiology. 2019. Vol. 45. No 8. P. 1–6.
5. Пономарева Г.А., Приступа М.С., Успенская И.В. Обращаемость за медицинской помощью сельских жителей старших возрастных групп, имеющих ограничения к самообслуживанию // РАМН. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. 2003. № 13. С. 101–104.
6. Nerantzoulis I., Grigoriadis T., Michala L. Genital lichen sclerosis in childhood and adolescence—a retrospective case series of 15 patients: early diagnosis is crucial to avoid long-term sequelae. J. Pediatrics. 2017. № 176. P. 1429–1432.
7. Bradley S.H., Lawrence N., Steele C., Mohamed Z. Precocious puberty. BMJ. 2020. No. 368. P. 6597–6603.
8. Liu G., Guo J., Zhang X., Lu Y., Miao J., Xue H. Obesity is a risk factor for central precocious puberty: a case-control study. BMC Pediatr. 2021. No. 21 (1). P. 509–516.
9. Мамедова У.К. Распространенность и структура гинекологических заболеваний у детей и подростков Республики Дагестан: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.08, 14.01.01. Москва, 2011. 27 с.
10. Магдиева Н.М., Исаева Л.М., Меджидова Д.Б., Адиева А.А. Структура и распространенность гинекологических заболеваний среди детей и подростков // Современные вопросы взаимодействия образования, науки и общества: материалы VIII научно-практической конференции. Махачкала, 2022. С. 140–145.