

К.Н. Мингареева, А.Г. Ящук, Г.А. Байбурина
**СТРУКТУРА СОМАТИЧЕСКОЙ
 И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
 У ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**
 ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Уфа

Цель. Изучить распространенность и структуру соматических и гинекологических заболеваний и нарушений репродуктивной системы девушек-студенток в Республике Башкортостан в зависимости от района их проживания.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 2095 девушек, средний возраст которых составил $17,78 \pm 1,02$ года. Структуру заболеваемости изучали по специально созданной авторской анкете.

Результаты. Анализ показал, что наибольшее число девушек проживает в северных и западных районах республики. Анамнестические данные показали, что средний возраст менархе составил $12,86 \pm 1,56$ года. При этом первичная аменорея регистрировалась у 2,6% девушек, менархе в 16 лет и старше – 6,2% обследованных. Средний возраст начала половой жизни студенток – $16,5 \pm 1,78$ года. У 129 девушек была зарегистрирована нежелательная беременность, из них только 9 человек сохранили беременность. У 24,1% диагностированы различные гинекологические заболевания. В структуре гинекологической заболеваемости наиболее распространенной патологией является хронический вульвовагинит. У 44,5% девушек в анамнезе отмечены одна или несколько соматических патологий. На 1 человека приходится 1,55 заболеваний.

Ключевые слова: репродуктивный потенциал, гинекологическая заболеваемость, соматическая заболеваемость, девушки-студентки, Республика Башкортостан.

K.N. Mingareeva, A.G. Yaschuk, G.A. Bayburina
**SOMATIC AND GYNECOLOGICAL MORBIDITY
 OF FEMALE STUDENTS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

Aim. To study the prevalence and structure of somatic and gynecological diseases and disorders of the reproductive system of female students in the Republic of Bashkortostan, depending on their residence area.

Material and methods. The study involved 2,095 girls, with an average age of 17.78 ± 1.02 years old. The structure of morbidity was studied using a specially created author's questionnaire.

Results. The analysis showed that the largest number of girls live in the northern and western regions of the Republic. Analysis of the anamnestic data showed the following: the average age of menarche was 12.86 ± 1.56 years old. At the same time, primary amenorrhea was registered in 2.6% of girls, and menarche at 16 and older – 6.2% of the surveyed. The average age at the beginning of sexual activity of female students: 16.5 ± 1.78 years old. 129 girls had an unwanted pregnancy, of which only 9 people remained pregnant. 24.1% were diagnosed with various gynecological diseases. In the structure of gynecological morbidity, the most common pathology is chronic vulvovaginitis. 44.5% of girls have a history of one or more somatic pathologies, resulting in 1.55 diseases per 1 person.

Key words: reproductive potential, gynecological morbidity, somatic morbidity, female students, Republic of Bashkortostan.

В Республике Башкортостан (РБ) по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики общий показатель рождаемости в 2022 г. превышал среднероссийский и составил 9,1 на 1000 населения [3]. В 2018 г. коэффициент рождаемости находился на уровне 11,6‰ и за 5 лет снизился на 27,5% (рис.1). Несмотря на то, что показатели превышали среднероссийские, динамика совершенно очевидно повторяет общероссийский и мировой тренды. Примерно в половине городов и районов РБ (из 63) был зафиксирован показатель рождаемости ниже среднереспубликанского. Из них в 23 – ниже среднероссийского (в 2020 г. таких районов было 10). Однако есть районы, где рождаемость существенно выше как среднереспубликанских, так и среднероссийских показателей. Показатель естественной убыли населения в 2020 г. и 2021 г., согласно тем же данным, составил - 4,7, - 6,7 на 1000 населения, что сопоставимо со среднероссийскими данными [3].

Отрицательная динамика коэффициента вполне очевидно согласуется с реализацией угроз пандемии COVID-19. В 2022 г. есте-

ственная убыль населения снизилась, но число умерших продолжало превышать число детей, родившихся живыми. По данным Башкортостанстата показатель младенческой смертности в РБ за 5 лет снизился на 15,7% в сравнении с 2021 годом – на 23,2% [3].

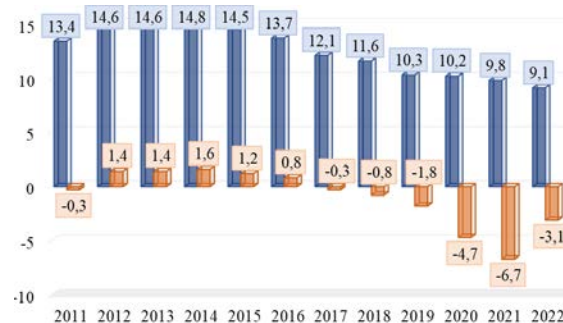


Рис. 1. Показатели естественного движения населения Республики Башкортостан в 2011-2020 годах

В 2022 году этот коэффициент был ниже по РФ в целом на 4,4%, но выше по сравнению с Приволжским федеральным округом на 4,7%, что соответствует общемировым тенденциям и демографическим сдвигам в России и отдельных ее субъектах. Увеличение

естественной убыли населения, снижение рождаемости и старение населения соответствуют их контексту и являются их неизбежным следствием [2,6]. Это ставит перед человечеством задачу оценки потенциальных экономических и геополитических последствий происходящих и будущих демографических сдвигов, которые имеют решающее значение для прогнозирования и планирования изменения возрастной структуры населения, потребностей в ресурсах и здравоохранении [7].

Цель исследования – изучить распространенность и структуру соматических и гинекологических заболеваний и нарушений репродуктивной системы у девушек-студенток в Республике Башкортостан в зависимости от района их проживания.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 2095 девушек, обучающихся в образовательных организациях Республики Башкортостан.

Выполнен анализ структуры соматической и гинекологической заболеваемости девушек 16-19 лет (средний возраст $17,78 \pm 1,02$ года). Структуру заболеваемости изучали по специально созданной авторской анкете.

Критериями выраженности кровотоечения являются данные о пропитывании используемых средств менструальной гигиены по шкале Мэнсфилда–Водэ–Йоргенсена, обильность кровопотери измеряется прокладками или тампонами. Согласно этой шкале различают следующие варианты объема кровотоечения: скудное (мажущее) – одна или две капли либо мазок крови на прокладке или верхушке тампона, или в менструальной чаше); очень легкое – слабое пропитывание гигиенического средства со впитываемостью light/normal, смена которого через положенные по инструкции его использования каждые 6 часов, что гарантирует от протекания; легкое кровотоечение – неполное пропитывание гигиенического средства со впитываемостью light/normal, смена которого также каждые 6 часов гарантирует от протекания, при том что можно менять его по желанию и чаще; умеренное – требуется обязательная смена полностью пропитанного гигиенического средства normal каждые 4 часа; обильное – необходима смена полностью пропитанного гигиенического средства с высокой впитывающей способностью каждые 3–4 часа; интенсивное (тяжелое) – вынужденная смена гигиенического супервпитывающего средства каждые 2 часа и чаще. Установленным порогом для диагностики обильного маточного кровотоечения считается показатель кровопотери более 80 мл [1,5]. Оценка объема кровопотери во время менструаций показала следующее: у подавляющей части 78,7% из 2031 обследованной девушки отмечались умеренные менструации – использовали 4-5 прокладок «нормал» в течение суток, обильные кровопотери отметили 8,6% студенток, 12,7% указывают на «скудные» выделения во время менструального периода.

Учитывая особенности географического положения республики, расположенной в Уральском регионе, и высокую концентрацию предприятий различной отраслевой принадлежности, формирующих специфические для региона экологические и социально-экономические условия, при анализе анкет принимали во внимание место основного проживания студенток. Районы проживания со специфическими условиями для удобства обработки данных были условно разделены на 5 групп. К 1-ой группе относится южный экономический подрайон Республики Башкортостан, объединяющий Аургазинский, Гафурийский, Зиянчуринский, Ишимбайский, Кугарчинский, Кюргазинский, Мелеузовский, Стерлибашевский, Стерлитамакский, Фёдоровский административные районы и города: Ишимбай, Кумертау, Мелеуз, Салават, Стерлитамак. Ко второй 2-ой группе отнесли подрайоны севера республики к которому относятся Янаульский, Аскинский, Балтачевский, Караидельский, Нурмановский, Татышлинский районы и город Баймак. В 3-ю группу входят западные подрайоны Республики Башкортостан: Альшеевский, Бакалинский, Белебеевский, Бижбулякский, Благоварский, Буздякский, Давлекановский, Дюртюлинский, Ермекеевский, Илишевский, Миякинский, Туймазинский, Чекмагушевский, Шаранский административные районы и города: Белебей, Давлеканово, Дюртюли, Октябрьский, Туймазы. К 4-ой группе отнесли подрайоны на востоке Башкирии: Учалинский, Белорецкий, Абзелиловский, Бурзянский. В 5-ю группу вошли девушки, проживающие в городе Уфе.

Описательная статистика количественных данных представлена в виде средних значений и среднеквадратичного отклонения $M \pm \sigma$, а также в виде процентных долей от целого числа. При сравнении двух независимых групп по одному признаку для оценки статистической значимости различий использовали критерий χ^2 или точный критерий Фишера. Различия считались значимыми при $p < 0,05$, в случае множественности сравнений с учетом поправки Бонферрони скорректированный уровень статистической значимости принимали за 0,005.

Результаты и обсуждение

Анализ анкет показал, что наибольшее число участников опроса проживает в северных и западных районах республики, менее всего представлен в исследовании город Уфа (табл. 1).

Большую часть составили учащиеся колледжей республики – 62,1% (1302 человека), остальные 37,9% обучались в медицинском университете г. Уфы. Таким образом в выборке преобладали студенты средних учебных заведений ($\chi^2=247,33$, $df=1$, $p<0,0001$).

Поскольку средний возраст опрошенных составлял $17,78\pm 1,02$ года, подавляющее большинство респонденток (92,8%) были не замужем, 5,8% девушек состояли в нерегистрированном браке, 1,4% – в зарегистрированном, 63,5% опрошенных были из семей со здоровым психологическим климатом, однако 9,9% опрошенных отметили частые ссоры и недопонимания с родителями, а у 26,6% обследованных периодически возникают разногласия в семье.

Таблица 1

Распределение участниц опроса по месту проживания в Республике Башкортостан

Районы РБ	Юг РБ, абс / %	Север РБ, абс / %	Запад РБ, абс / %	Восток РБ, абс / %	г. Уфа, абс / %
Всего участников опроса, n=2095	349 / 16,7	527 / 25,2 $p_1<0,0001$	499 / 23,8 $p_1<0,0001$ $p_2=0,3145$	393 / 18,7 $p_1=0,0750$ $p_2<0,0001$ $p_3=0,0001$	327 / 15,6 $p_1=0,3555$ $p_2<0,0001$ $p_3<0,0001$ $p_4=0,0069$

Примечание. p_1 , p_2 , p_3 , p_4 – статистическая значимость различий между числом респондентов из разных районов РБ при $p<0,005$, критерий χ^2 , поправка Бонферрони.

Анализ анамнестических данных показал следующее: средней возраст менархе составил $12,86\pm 1,56$ года. При этом первичную аменорею отметили 55, что составило 2,6% девушек, а менархе в 16 и старше лет – 6,2% обследованных (рис. 2).

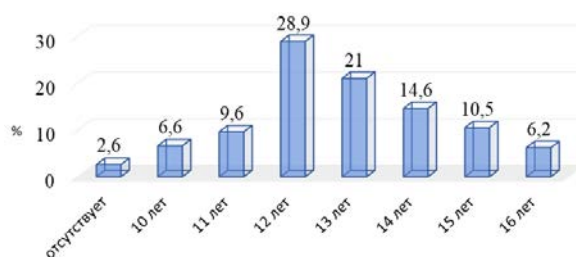


Рис. 2. Распределение респонденток по возрасту начала менструаций (n=2095)

Абсолютное большинство отметили регулярность менструального цикла – 88,3% (1844) против 11,7% (221) опрошенных с нерегулярным циклом ($\chi^2=2551,51$, $df=1$, $p<0,0001$). У 43,5% из общего числа (n=2065) менструальный цикл установился сразу от начала менархе, однако у 1,6% девушек цикл так и не установился, а у 12% – менструальный период формировался более полутора лет (рис. 3).

Согласно данным исследования средняя длительность цикла составила $29,26\pm 4,54$ дня (min – 21, max – 40 и более дней), средняя продолжительность менструаций равнялась $5,06\pm 1,31$ дня [min – 3, max – 8 и более дней]. Болезненность во время менструаций отметили 93 (4,6%) девушки.

Анализ данных анкеты позволил определить средний возраст девушек при начале половой жизни студенток: $16,5\pm 1,78$ года

[min – 14, max – 19 лет и старше]. Более половины обследованных не живут половой жизнью, 9,1% девушек начали половую жизнь в 14 лет, а 6,5% обследованных – в 19 лет. От 2 до 6,7% респонденток указали, что начали половую жизнь в возрасте 15-18 лет.



Рис. 3. Время установления регулярного цикла у обследованных девушек

Регулярную половую жизнь (1-3 раза в неделю) отметили 40,2% из общего числа 797 респонденток, ответивших на этот вопрос. При этом надежную контрацепцию в виде комбинированных оральных контрацептивов применяют только 7,5% опрошенных, прерванный половой акт как средство контрацепции используют 35,9%, другие виды контрацепции применяют 40,1% студенток. Среди опрошенных 52 (6,5%) девушки планируют беременность, 75 (9,4%) участниц опроса отметили изменения характера менструального цикла после начала половой жизни. У 129 девушек из общего числа 2095 обследованных была зарегистрирована нежелательная беременность, из них только 9 человек сохранили беременность, а 120 – прервали ее.

На вопросы о гинекологической заболеваемости ответили 2092 человека. 1587 (75,9%) девушек отметили, что не имеют проблем со здоровьем, у 505 (24,1%) диагностированы различные заболевания (рис. 4). 89 (7,6%) человек из числа больных имеют две и более патологии. Таким образом, на одну больную девушку приходится 1,59, а на одну из общей выборки – 0,38 заболеваний.

В структуре гинекологической заболеваемости наиболее распространенной патологией среди девушек-студенток является хронический вульвовагинит – так ответили 15,8% обследованных, на втором месте – эктопия шейки матки – 5,54% девушек; на третьем месте по встречаемости оказались хронический сальпингоофорит и кисты яичников (рис. 4).



Рис. 4. Структура гинекологической заболеваемости у обследованных девушек

Структура заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП), представлена на рис. 5. 1669 респонденток ответили на вопрос анкеты, что никогда не болели ЗППП. Из 426 инфицированных человек 17 (4%) имели 3 инфекции, 112 (26,3%) – 2 инфекции. Таким образом, на одну инфицированную девушку приходилось 1,34 инфекционных заболеваний, на одну девушку из общей выборки – 0,27 инфекций. Наиболее часто встречается кандидозный вульвовагинит – 210 (49,3%), затем бактериальный вагиноз – 143 (33,6%), на третьем месте инфекция, вызванная условно патогенной микоплазмой / уреаплазмой – 92 (21,6%) (рис. 5).

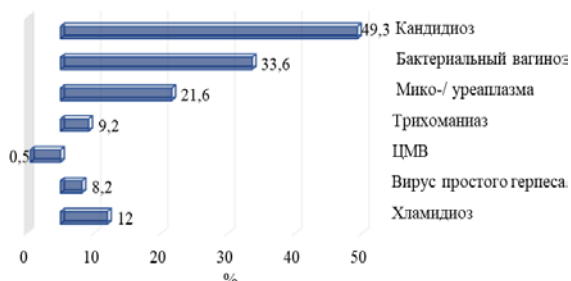


Рис. 5. Структура заболеваний, передающихся половым путем, в % по отношению ко всем инфицированным (n=426)

Анализ распространенности гинекологической заболеваемости у девушек, проживающих в Республике Башкортостан, свидетельствует, что в пубертатном периоде преобладают воспалительные заболевания наруж-

ных и внутренних половых органов, что согласуется также с данными по распространенности гинекологической заболеваемости у девочек и девушек на всей территории РФ [4].

При изучении распределения нозологических форм было выявлено отсутствие в целом зависимости распространенности того или иного заболевания от района проживания обследованных девушек. Тем не менее расчеты показали, что распространенность эктропиона шейки матки в Туймазинском, Альшеевском, Стерлибашевском районах достоверно выше, чем в северных районах РБ ($p=0,0014$) (табл. 2).

При изучении экстрагенитальной патологии было отмечено, что 40,4% девушек не страдали какими-либо заболеваниями и считают себя здоровыми, 15,0% не помнят, чем болели. У 933 респонденток из 2095 (44,5%) в анамнезе отмечены одна или несколько патологий, вследствие чего на 1 девушку приходится 1,55 заболеваний.

В структуре заболеваемости лидируют: заболевания органов дыхания – 52,7%, на втором месте заболевания желудочно-кишечного тракта – 30,3%, на третьем – заболевания почек – 17% (рис. 6).



Рис. 6. Структура экстрагенитальных заболеваний, в % по отношению ко всем девушкам с наличием заболеваний в анамнезе (n=933)

Статистическая обработка результатов опроса показала, что имеются некоторые различия в частоте распространенности экстрагенитальной патологии, связанные с местом проживания девушек. Так оказалось, что число респондентов, ответивших, что они не страдают никакой патологией, в г. Уфе было статистически значимо ниже, чем в восточных районах РБ ($p=0,0035$), соответственно, выше была и встречаемость экстрагенитальных заболеваний ($p=0,0043$). Патология эндокринной системы в г. Уфе также встречалась чаще, чем в восточных ($p=0,0048$) и западных ($p=0,0032$) районах республики (табл. 3). Мы склонны объяснять это более высоким уровнем качества и доступности медицинской помощи в столице крупного региона, что позволяет выявлять патологию раньше и чаще, чем в отдаленных от крупных медицинских центров районах.

Таблица 2

Структура гинекологических заболеваний девушек-студенток
по результатам опроса в зависимости от места проживания в Республике Башкортостан (n=2095)

Гинекологические заболевания	Юг РБ, n=349 абс / %	Север РБ, n=527 абс / %	Запад РБ, n=499 абс / %	Восток РБ, n=393 абс / %	г. Уфа, n=327 абс / %
Здоровы	268 / 76,8	412 / 78,2	370 / 74,1	296 / 75,3	243 / 74,3
Гинекологические заболевания, из них:	81 / 23,2	115 / 21,8	129 / 25,9	97 / 24,7	84 / 25,7
Хронический вульвовагинит	19 / 23,5	31 / 26,9	30 / 23,3	26 / 26,8	31 / 36,9
Эктопия (эктропион) шейки матки	18 / 22,2	23 / 20	50 / 38,8 $p_2=0,0014^*$	23 / 23,7	22 / 26,2
Хронический сальпингофорит	15 / 18,5	22 / 19,1	31 / 24,0	20 / 20,6	21 / 25
Функциональные кисты яичников	18 / 22,2	26 / 22,6	26 / 20,2	27 / 27,8	11 / 13,1
Нарушение менструальной функции	24 / 29,6	18 / 15,6	22 / 17,1	16 / 16,5	15 / 17,9
Эндометриоз	0 / 0	3 / 2,6	2 / 1,6	3 / 3,1	1 / 1,2
Миома матки	1 / 1,2	4 / 3,5	2 / 1,6	5 / 5,2	2 / 2,4
ВПЧ-инфекция	3 / 3,7	6 / 5,2	5 / 3,9	3 / 3,1	4 / 4,8
Две и более патологии	15 / 18,5	16 / 13,9	16 / 12,4	24 / 24,7	18 / 21,4
Количество заболеваний на 1 участ- ника опроса с патологией	1,21	1,16	1,30	1,27	1,27
Количество заболеваний на каждого участника опроса	0,28	0,25	0,34	0,31	0,33

* Статистическая значимость различий между распространенностью заболевания у респонденток из разных районов РБ приведена только при условии $p < 0,005$ с учетом поправки Бонферрони, критерий χ^2 .

Таблица 3

Структура экстрагенитальных заболеваний у девушек-студенток
по результатам опроса с учетом места проживания в Республике Башкортостан (n=2095*)

Заболевание	Юг РБ, n=349 абс / %	Север РБ, n=527 абс / %	Запад РБ, n=499 абс / %	Восток РБ, n=393 абс / %	г. Уфа, n=327 абс / %
Здоровы (не болели)	141 / 40,4	203 / 38,5	213 / 42,7	177 / 45,0	113 / 34,6 $p_4=0,0035^{**}$
Экстрагенитальная патология:	156 / 44,7	244 / 46,3	218 / 43,7	153 / 39,0	162 / 49,2 $p_4=0,0043^{**}$
Заболевания органов дыхания	73 / 46,8	137 / 56,1	114 / 52,3	91 / 59,0	92 / 57,1
Заболевания органов желудочно- кишечного тракта	43 / 27,6	65 / 26,6	71 / 32,6	44 / 28,6	47 / 31,1
Заболевания сердечно-сосудистой системы	10 / 6,4	22 / 9,0	16 / 7,3	15 / 9,7	17 / 11,3
Заболевания почек	22 / 14,1	41 / 16,8	32 / 14,7	36 / 23,4	20 / 13,2
Инфекционные заболевания	22 / 14,1	13 / 5,3	15 / 6,9	9 / 5,8	13 / 8,6
Ожирение	6 / 3,8	17 / 7,0	20 / 9,2	9 / 5,8	13 / 8,6
Заболевания нервной системы	12 / 7,7	28 / 11,5	16 / 7,3	12 / 7,8	18 / 11,9
Эндокринные заболевания	9 / 5,8	27 / 11,1	34 / 15,6	19 / 12,3	10 / 6,2 $p_3=0,0032^{**}$ $p_4=0,0048^{**}$
Избыточный вес	24 / 15,4	32 / 13,1	24 / 11,0	22 / 14,3	15 / 9,9
2 и более патологии	46 / 29,5	95 / 38,9	79 / 36,2	68 / 44,2	64 / 42,4
Количество заболеваний на 1 участ- ника опроса с патологией	1,42	1,57	1,57	1,67	1,52
Количество заболеваний на каждого участника опроса	0,63	0,72	0,69	0,65	0,75

* При анализе исключены анкеты, в которых респондентки указали, что не помнят, чем болели.

** Статистическая значимость различий между распространенностью заболевания у респондентов из разных районов РБ приведена только при условии $p < 0,005$ с учетом поправки Бонферрони, критерий χ^2 , точный критерий Фишера.

Таким образом, учитывая полученные нами данные, можно судить в целом об общности тенденций распространения гинекологической и соматической заболеваемости у девушек на всей территории Республики Башкортостан. В результате проведенного клинико-статистического исследования установлена высокая распространенность гинекологических заболеваний у девушек – 24,1% случаев.

Заключение

Анализ данных статистической обработки не выявил значимых различий в распространенности соматической патологии у деву-

шек из разных районов РБ, однако была обнаружена статистическая значимость между жительницами районов и города Уфы – вероятно связь с доступностью дообследования и медицинской помощи в городе. Также при анализе структуры гинекологической заболеваемости статистически значимых различий в зависимости от района проживания обследованных девушек не обнаружено, за исключением распространенности эктропиона шейки матки, который достоверно чаще встречался в западных районах РБ. Учитывая юный возраст обследованных девушек, вероятность влияния среды

минимальна. Однако выявление и определение частоты нозологических форм соматических и гинекологических заболеваний у девушек свидетельствует о необходимости разработки профилактических мероприятий с целью по-

вышения репродуктивного их здоровья. Необходимо внедрить программы по усилению медико-социальной профилактики и по мониторингу соматических и гинекологических заболеваний у девочек-подростков.

Сведения об авторах статьи:

Мингареева Карина Ниловна – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии №2 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, Ленина, 3. E-mail: mkn1805@mail.ru.

Ящук Альфия Галимовна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, Ленина, 3. E-mail: alfiya_galimovna@mail.ru.

Байбурина Гульнар Анузовна – д.м.н., профессор кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, Ленина, 3. E-mail: gulnar.2014@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аномальные маточные кровотечения: учебное пособие / О.Е. Баряева [и др.]. – Иркутск: Изд-во ИГМУ, 2020. – 22 с.
2. Иванов, С.Ф. Демография современного мира: комментарии к теориям / С.Ф. Иванов // ДЕМИС. Демографические исследования. – 2021. – Т. 1, № 3. – С. 5-10. DOI: 10.19181/demis.2021.1.3.1.
3. Материалы к государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году» по Республике Башкортостан: – Уфа: Изд-во: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Башкортостан, Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан», Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека». – 2023 – 261 с.
4. Анализ гинекологической заболеваемости девочек и девушек в Москве / Е.В. Сибирская [и др.] // Проблемы репродукции. – 2017. – №23(6). – С. 60-65.
5. Уварова, Е.В. Аномальные маточные кровотечения пубертатного периода / Е.В. Уварова // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2018. – Т. 14, № 1. – С. 64-84.
6. Щербакowa, Е.М. Динамика населения России в контексте мировых тенденций / Е.М. Щербакowa // Проблемы прогнозирования. – 2022. – № 4(193). – С. 78-97. DOI: 10.47711/0868-6351-193-78-97.
7. Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. / Vollset SE, Goren E, Yuan CW, Cao J, Smith AE, Hsiao T, [et al.] // Lancet. – 2020 Oct 17. – Vol. 396(10258). – P. 1285-1306. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30677-2.

REFERENCES

1. Barjaeva O.E., Florensov V.V., Chertovskih M.M., Ahmetova M.Ju. Anomal'nye matochnye krvotechenija (*Abnormal uterine bleeding*). Uchebnoe posobie. IGMU. 2020:22. (in Russ)
2. Ivanov, S.F. Demografiya sovremennogo mira: kommentarii k teorijam (*Demography of the modern world: comments on theories*). DEMIS. Demograficheskie issledovaniya. 2021;1(3):5-10. DOI: 10.19181/demis.2021.1.3.1. (in Russ)
3. Materialy k gosudarstvennomu dokladu «O sostojanii sanitarno-jepidemiologicheskogo blagopoluchija naselenija v Rossijskoj Federacii v 2022 godu» po Respublike Bashkortostan (*Materials for the state report «On the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation in 2022» for the Republic of Bashkortostan*). Ufa: Upravlenie Federal'noj sluzhby po nadzoru v sfere zashhity prav potrebitelej i blagopoluchija cheloveka po Respublike Bashkortostan, Federal'noe bjudzhetnoe uchrezhdenie zdra-voohranenija «Centr gigeny i jepidemiologii v Respublike Bashkortostan», Federal'noe bjudzhetnoe uchrezhdenie nauki «Ufimskij nauchno-issledovatel'skij institut mediciny truda i jekologii cheloveka». 2023:261. (in Russ)
4. Sibirskaia EV, Adamyan LV, Koltunov IE, Korotkova SA, Poliakova EI, Gevorgyan AP, Pakhomova PI. Analysis of gynecological morbidity in girls and adolescents. Russian Journal of Human Reproduction. 2017;23(6):60-65. (In Russ.)
5. Uvarova E.V. Abnormal uterine bleeding of puberty. Pediatric and adolescents reproductive health. 2018;14(1):64-84. (in Russ)
6. Shcherbakova E.M. Population Dynamics in Russia in the Context of Global Trends. Studies on Russian Economic Development. 2022; 33(4):409-421. DOI: 10.47711/0868-6351-193-78-97. (in Russ)
7. Vollset SE, Goren E, Yuan CW, Cao J, Smith AE, Hsiao T, et al. Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet. 2020, Oct 17;396(10258):1285-1306. (in Engl.) doi: 10.1016/S0140-6736(20)30677-2.

УДК 616.31

© Коллектив авторов, 2024

Е.Н. Скворцова, Макбол Адел Али Омар, Л.А. Зюлькина, А.В. Ефремова, О.О. Илюнина, О.В. Балаев **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАССАЖА ДЁСЕН В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА** ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», г. Пенза

Заболевания пародонта входят в число патологий, связанных с дисфункцией периферических кровеносных сосудов, в результате чего с прогрессией болезни происходит снижение перфузии тканей кровью, что затрудняет выведение продуктов метаболизма. При воспалительных заболеваниях пародонта происходит прогрессирующая резорбция костной ткани вокруг зуба с потерей эпителиального соединения. Все эти процессы приводят к потере зубов и значительному ухудшению качества жизни пожилых пациентов.

Цель исследования. Определение функциональных изменений в микроциркуляторном русле у пожилых пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП), изучение влияния воздействия различных видов физической стимуляции на изменение микроциркуляции тканей десны и разработка терапевтических стратегий на основании полученных данных.