

Беременность и роды у женщин из числа коренных малочисленных народов Севера в условиях урбанизации

Л.А. Чегус¹, <https://orcid.org/0000-0002-9698-8038>, lchegus@mail.ru

А.В. Соловьева², <https://orcid.org/0000-0001-6711-1563>, av_soloveva@mail.ru

В.Г. Соловьев¹, <https://orcid.org/0000-0003-4870-2282>, vg.solovyev@hmgma.ru

¹ Ханты-Мансийская государственная медицинская академия; 628011, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийск, ул. Мира, д. 40

² Российский университет дружбы народов; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 8

Резюме

Введение. Данные о состоянии здоровья населения коренных малочисленных народов Севера (КМНС) ханты и манси, мигрировавших в город и изменивших традиционный кочевой образ жизни, малочисленны и несистематизированы.

Цель исследования. Изучить течение беременности и родов у КМНС, мигрировавших и проживающих в городе Ханты-Мансийске, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре. Выявлено увеличение частоты гинекологических болезней: нарушений менструального цикла (38,5%), воспалительных заболеваний шейки матки (42,3%) и воспалительной болезни матки (19,2%). У половины наблюдаемых женщин были гастриты (50%), холециститы (51,9%), у каждой четвертой – цистит (23,1%). Железодефицитная анемия (ЖДА) была диагностирована у каждой третьей (30,8%). Беременность у женщин исследуемой когорты часто осложнялась ранним токсикозом, ЖДА, гестационным сахарным диабетом, угрожающими преждевременными родами. Родовой процесс у беременных из числа КМНС, проживающих в городе, нередко осложнялся аномалиями родовой деятельности, показаниями к экстренному оперативному родоразрешению. Требуется дальнейшее изучение состояния здоровья КМНС и разработка программы оздоровления.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализировано течение беременности, родов и послеродового периода у 168 женщин, отобранных методом сплошной выборки. Обследованы женщины из числа КМНС ханты и манси, проживающие в пгт Березово, на стойбищах и в Ханты-Мансийске. Статистическая обработка выполнялась в пакете программ SPSS, Statistica 8.0, а также с использованием пакета анализа Microsoft Excel.

Результаты. Полученные данные показали, что наименьшее количество отклонений в состоянии здоровья было у женщин из числа КМНС, проживающих на селе и на стойбищах и ведущих традиционный кочевой образ жизни. Течение беременности редко имело осложнения и у 100% женщин завершилось самопроизвольными родами в срок.

Заключение. Урбанизация женщин из числа КМНС неблагоприятно влияет на состояние соматического и репродуктивного здоровья, характеризующегося высокой частотой гинекологических болезней, осложнений беременности, аномалий родовой деятельности и оперативного родоразрешения.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье ханты и манси, железодефицитная анемия у беременных, гестационный сахарный диабет, аномалии родовой деятельности, кесарево сечение

Для цитирования: Чегус Л.А., Соловьева А.В., Соловьев В.Г. Беременность и роды у женщин из числа коренных малочисленных народов Севера в условиях урбанизации. *Медицинский совет.* 2021;(21-2):124–130. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-21-2-124-130>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Pregnancy and childbirth in women from among the indigenous minorities of the North in the context of urbanization

Larisa A. Chegus¹, <https://orcid.org/0000-0002-9698-8038>, lchegus@mail.ru

Alina V. Soloveva², <https://orcid.org/0000-0001-6711-1563>, av_soloveva@mail.ru

Vladimir G. Solovyev¹, <https://orcid.org/0000-0003-4870-2282>, vg.solovyev@hmgma.ru

¹ Khanty-Mansiysk State Medical Academy; 40, Mira St., Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra, 628011, Russia

² Peoples' Friendship University of Russia; 8, Miklukho-Maklay St., Moscow, 117198, Russia

Abstract

Data on the health status of the population of the indigenous small-numbered peoples of the North of Khanty and Mansi, who migrated to the city and changed the traditional nomadic way of life, are few and not systematized.

The aim of the study was to study the course of pregnancy and childbirth among the indigenous peoples of the north who migrated and live in the city of Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Yugra. An increase in the frequency of gynecological diseases was revealed: menstrual irregularities (in 38.5%), inflammatory diseases of the cervix (in 42.3%) and inflammatory diseases of the uterus (in 19.2%). Half of the observed women had gastritis (50%), cholecystitis (51.9%), every fourth cystitis (23.1%), anemia was diagnosed in every third in 30.8%. Pregnancy in women of the study cohort was often complicated by early toxicosis, anemia, gestational diabetes mellitus, threatening premature birth. Childbirth in pregnant women from among the indigenous small peoples of the north living in the city was complicated by anomalies in labor, indications for emergency operative delivery. This requires further study of the health status of the indigenous peoples of the north and the development of a health improvement program.

Materials and methods. The course of pregnancy, childbirth and the postpartum period was retrospectively analyzed in 168 women selected by the continuous sampling method. Women from the Khanty and Mansi KMNS living in the village of Berezovo, in the camps and in Khanty-Mansiysk were examined. Statistical processing was performed in the software package SPSS, Statistica 8.0, as well as using the Microsoft Excel analysis package.

Results. The results of the study showed that the least number of deviations in the state of health were among women from the number of KMNS living in the village and in the camps and leading a traditional nomadic lifestyle. The course of pregnancy rarely had complications and 100% of women ended in spontaneous labor on time.

Conclusion. The urbanization of women from among the indigenous small-numbered peoples of the north has an adverse effect on the state of somatic and reproductive health, characterized by a high frequency of gynecological diseases, pregnancy complications, labor anomalies and operative delivery.

Keywords: reproductive health of khanty and mansi, iron deficiency anemia in pregnant women, gestational diabetes mellitus, abnormalities of birth activities, caesarean section

For citation: Chegus L.A., Solovyeva A.V., Solovov V.G. Pregnancy and childbirth in women from among the indigenous minorities of the North in the context of urbanization. *Meditsinskiy sovet = Medical Council.* 2021;(21-2):124–130. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-21-2-124-130>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

В период нефтегазового освоения Западной Сибири в 70–80-е гг. прошлого столетия произошла массовая миграция – приток населения в Ханты-Мансийский автономный округ – Югру, а также переселение людей из сельской местности в города [1]. В среде коренных народов сезонные и круглогодичные передвижения, связанные с хозяйственными циклами кочевого населения, являются традиционными [2]. Однако коренные малочисленные народы Севера (КМНС) ханты и манси, исторически ведущие традиционный кочевой образ жизни, в результате начавшегося промышленного освоения природных ресурсов, строительства новых городов, поселений, были поставлены перед выбором: отказаться от привычного уклада и переселиться в города или оставаться кочевниками [3]. Также в результате миграционных потоков [4, 5] в сотни раз увеличилось количество пришлое населения – русских, украинцев, татар, башкир и представителей других национальностей, не адаптированных эволюционно к условиям Крайнего Севера, а также их потомков, родившихся и выросших здесь [6]. Многочисленные исследования отразили особенности состояния здоровья пришлое населения в экстремальных условиях¹ [7–9].

Однако данные о состоянии здоровья населения КМНС ханты и манси, мигрировавших в город и изменивших традиционный кочевой образ жизни, малочисленны.

Учитывая, что нами в предыдущем исследовании было выявлено увеличение частоты неблагоприятных перинатальных исходов (преждевременных родов и рождения маловесных детей) у КМНС, мигрировавших в город [10], **целью исследования** явилось изучение течения беременности и родов у КМНС, мигрировавших и проживающих в Ханты-Мансийске, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективно проанализировано течение беременности, родов и послеродового периода у 34 женщин ханты и манси (1-я группа), проживающих в селах Ханты-Мансийского района, и у 52, проживающих в городе (2-я группа). В 3-ю группу вошли 82 женщины из числа пришлое населения (русские). Для решения поставленной задачи был проанализирован акушерско-гинекологический и общий анамнез, уточнено наличие хронических заболеваний, проведены клинико-лабораторные исследования, анализ течения беременности и родов, изучены перинатальные исходы.

Статистическая обработка выполнялась в пакете программ SPSS, Statistica 8.0, а также в Microsoft Excel. Использовались программы дескриптивной статистики, сравнение показателей трех групп по χ^2 Пирсона. Критерии считались значимыми при $p < 0,05$. Для описания количественных данных использовались описание в виде $Me (Q_1-Q_3)$, однофакторный дисперсионный анализ множественных сравнений с поправкой по Бонферрони

¹ Зуевская Т.В. Особенности течения и терапии хронических обструктивных заболеваний легких в условиях урбанизированного Севера: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Тюмень, 2011.

($p = 0,05/n$, где n – число сравнений). Число пар сравнения рассчитывается по формуле $m = n(n - 1)/2$, где n – количество групп ($m = 3(3 - 1)/2$, $m = 3$). Критерии считались значимыми при $p = 0,016$ ($p = 0,05/3$).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Возраст у беременных женщин из числа КМНС, проживающих на селе (группа 1) составлял 31,2 (23,11–34,18) года, в группе КМНС, проживающих в городе (группа 2), – 29,8 (24,32–33,61) и у приехавших беременных женщин (группа 3) – 33,2 (24,33–35,24) года.

Ростовые параметры в группе КМНС, проживающих на селе, составляли 151,8 см (153,64–156,10), в группе КМНС, проживающих в городе, – 159,6 см (156,17–161,25), у женщин из числа приехавшего населения – 164,1 см (162,82–169,12). Масса тела до беременности у КМНС, проживающих на селе, составляла 56,1 кг (52,15–60,11), и она была статистически значимо меньше, чем в группе КМНС, проживающих в городе – 69,1 кг (58,12–76,31) и, соответственно, у приехавшего населения – 67,9 кг (62,53–78,12) ($1-3 < 0,001$).

Значительно чаще браки были официально зарегистрированы у жительниц города – как КМНС, так и приехавших: у 88,5 и 80,5% женщин соответственно. В группе КМНС, проживающих на селе, доля зарегистрированных браков составляла 58,8%. Лишь 47,1% жительниц села были официально трудоустроены. В городе этот показатель значительно отличался: 76,9% женщин ханты и манси и 82,9% приехавших работали ($\chi^2 = 16,37$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 1).

Высшее образование статистически значимо чаще имели беременные женщины из группы приехавшего населения (68,3%) в сравнении с группой КМНС, проживающих на селе (11,8%) и в городе (34,6%) соответственно ($\chi^2 = 35,10$; d.f 2; $p < 0,00$). Более половины беременных ханты и манси, проживающих на селе, не имели никакого специального образования (58,8%) и имели статистически значимое отличие от КМНС, проживающих в городе (11,5%) и приехавшего населения (4,9%) ($\chi^2 = 24,86$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 1).

Сравнивая гинекологический анамнез беременных женщин обследуемых групп, было выявлено, что воспалительная болезнь шейки матки чаще встречалась в группе КМНС, проживающих в городе (у 42,3%), в сравнении с КМНС, проживающих на селе (у 11,8%), и с приехавшим населением (у 17,1%) ($\chi^2 = 14,57$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 2).

Обильные и частые менструации при регулярном цикле также значимо чаще встречались у женщин, проживающих в городе, из числа КМНС (у 38,5%), гораздо реже данное заболевание встречалось у приехавшего населения – 9,8%. У женщин КМНС, проживающих на селе, отклонений менструального цикла не было ($\chi^2 = 27,40$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 2).

При анализе экстрагенитальной заболеваемости в анамнезе у женщин исследуемых групп обращает на себя внимание частая встречаемость железодефицитной анемии (ЖДА) в группе КМНС, проживающих в городе (у 30,8%), в отличие приехавшего населения (у 4,9%) и КМНС на селе, где данных нарушений выявлено не было ($\chi^2 = 26,10$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 3).

Все женщины с выявленной ЖДА имели статистически значимые отличия в частоте заболеваний желудочно-кишечного тракта. Гастрит и дуоденит в группе КМНС в городе были выявлены у 50%, у приехавшего населения – у 26,8% и лишь у 5,9% женщин в группе КМНС, проживающих на селе ($\chi^2 = 19,80$; d.f 2; $p < 0,00$).

Описторхоз и, как его следствие, хронический холецистит статистически чаще встречался в группе КМНС на селе (у 82,4%), в городе (у 80,8%) в отличие от приехавшего населения (у 46,3%) ($\chi^2 = 28,04$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 3).

Цистит чаще встречался в группе КМНС (у 23,1%) и у 9,8% беременных из числа приехавшего населения, проживающих в городе, и имел статистически значимое отличие от КМНС на селе: там данное заболевание не встречалось.

С I триместра беременности значительно чаще встречалась ЖДА у женщин из числа КМНС, проживающих в городе (у 53,8%), в сравнении с приехавшим населением (у 29,3%) и КМНС на селе (у 5,9%) ($\chi^2 = 22,29$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 4).

Рвота беременных чаще наблюдалась в группе КМНС, проживающих в городе (у 26,9%), у приехавшего населения данное осложнение встречалось у 9,8%, и лишь у КМНС, проживающих на селе, рвота беременных не встречалась, данные были статистически значимыми ($\chi^2 = 14,66$; d.f 2; $p < 0,00$) (табл. 4).

Во II триместре частота ЖДА у беременных женщин из числа КМНС, проживающих в городе, значительно увеличилась и составляла 46,2%, на селе ЖДА была диагностирована у 11,8% и среди приехавшего населения у 12,2% ($\chi^2 = 28,83$; d.f 2; $p < 0,00$). Гестационный сахарный диабет чаще встречался в группе КМНС, проживающих в городе

- **Таблица 1.** Социальный статус обследуемых женщин, % (n)
- **Table 1.** Social status of the examined women, % (n)

Показатель	Группа 1 (n = 34)	Группа 2 (n = 52)	Группа 3 (n = 82)	χ^2	d.f	p
Зарегистрированный брак	58,8% (20)	88,5% (46)	80,5% (66)	11,07	2	0,00
Работающие	47,1% (16)	76,9% (40)	82,9% (68)	16,37	2	< 0,00
Образование высшее	11,8% (4)	34,6% (18)	68,3% (56)	35,10	2	< 0,00
Образование среднее специальное	29,4% (10)	51,9% (28)	26,8% (22)	10,85	2	0,00
Образование среднее	58,8% (20)	11,5% (6)	4,9% (4)	49,73	2	< 0,00

● **Таблица 2.** Гинекологическая заболеваемость (МКБ-10) у обследуемых женщин, % (n)

● **Table 2.** Gynecological morbidity (ICD-10) in the examined women, % (n)

Показатель	Группа 1 (n = 34)	Группа 2 (n = 52)	Группа 3 (n = 82)	χ^2	d.f	p
Воспалительная болезнь матки (N72)	5,9% (2)	19,2% (10)	9,8% (8)	4,19	2	0,12
Воспалительная болезнь матки, кроме шейки матки (N71)	11,8% (4)	42,3% (22)	17,1% (14)	14,57	2	< 0,00
Сальпингит и оофорит (N70)	5,9% (2)	11,5% (6)	7,3% (6)	1,07	2	0,58
Обильные и частые менструации при регулярном цикле (N92,0)	0% (0)	38,5% (20)	9,8% (8)	27,40	2	< 0,005
Нерегулярные менструации неупорядоченные (N92,6)	0% (0)	23,1% (12)	22% (18)	9,29	2	0,01

● **Таблица 3.** Сравнительная характеристика соматических заболеваний в анамнезе (МКБ-10) в исследуемых группах, % (n)

● **Table 3.** Comparative analysis of somatic diseases in past medical history (ICD-10) in the study groups, % (n)

Показатель	Группа 1 (n = 34)	Группа 2 (n = 52)	Группа 3 (n = 82)	χ^2	d.f	p
Железodefицитная анемия (D50)	0% (0)	30,8% (16)	4,9% (4)	26,10	2	< 0,00
Гастрит и дуоденит (K52.8)	5,9% (2)	50% (26)	26,8% (22)	19,80	2	< 0,00
Холецистит (K81)	52,9% (18)	51,9% (28)	14,6% (12)	28,04	2	< 0,00
Описторхоз (B66.0)	82,4% (28)	80,8% (42)	46,3% (38)	22,48	2	< 0,00
Камни почки и мочеточника (N20)	0% (0)	7,7% (4)	2,4% (2)	4,12	2	0,12
Цистит (N30)	0% (0)	23,1% (12)	9,8% (8)	11,14	2	0,00
Необструктивный хронический пиелонефрит (N11.8)	5,9% (2)	11,5% (6)	4,9% (4)	2,23	2	0,32

● **Таблица 4.** Соматическая заболеваемость (МКБ-10) у обследуемых женщин по триместрам беременности, % (n)

● **Table 4.** Somatic morbidity arranged by the trimesters of pregnancy (ICD-10) in the examined women, % (n)

Показатель	Группа 1 (n = 34)	Группа 2 (n = 52)	Группа 3 (n = 82)	χ^2	d.f	p
I триместр						
Рвота беременных легкая и умеренная (O21.0)	0% (0)	26,9% (14)	9,8% (8)	14,66	2	< 0,00
Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточненная (J06.9)	11,8% (4)	26,9% (14)	17,1% (14)	3,46	2	0,17
Железodefицитная анемия (D50)	5,9% (2)	53,8% (28)	29,3% (24)	22,29	2	< 0,00
Хроническая артериальная гипертензия (O10.0)	0% (0)	15,4% (8)	7,3% (6)	6,58	2	0,04
Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вирус идентифицирован (U07.1)	5,9% (2)	11,5% (6)	2,4% (2)	4,70	2	0,09
II триместр						
Гестационная артериальная гипертензия (O13)	0% (0)	3,8% (2)	4,9% (4)	1,67	2	0,43
Железodefицитная анемия (D50)	11,8% (4)	46,2% (24)	12,2% (10)	23,83	2	< 0,00
Сахарный диабет при беременности (O24)	5,9% (2)	26,9% (14)	9,8% (8)	10,11	2	0,00
Отеки беременных (O12.0)	5,9% (2)	7,7% (4)	14,6% (16)	5,85	2	0,05
Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вирус идентифицирован (U07.1)	0% (0)	3,8% (2)	4,9% (4)	1,67	2	0,43
III триместр						
Гестационная артериальная гипертензия (O13)	0% (0)	3,8% (2)	0% (0)	4,51	2	0,10
Железodefицитная анемия (D50)	3,8% (2)	34,6% (18)	14,6% (12)	13,03	2	0,00
Сахарный диабет при беременности (O24)	3,8% (2)	38,5% (20)	12,2% (10)	19,02	2	< 0,00
Отеки беременных (O12.0)	11,8% (4)	15,4% (8)	12,2% (10)	0,35	2	0,84
Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вирус идентифицирован (U07.1)	0% (0)	7,7% (4)	24,4% (20)	14,35	2	< 0,00

● **Таблица 5.** Особенности течения родов у обследуемых женщин, % (n)

● **Table 5.** Clinical features of labour in the examined women, % (n)

Показатель	Группа 1 (n = 34)	Группа 2 (n = 52)	Группа 3 (n = 82)	χ^2	d.f	p
Ложные схватки (O47)	0% (0)	23,1% (12)	12,2% (10)	9,73	2	0,00
Преждевременные роды (O60)	0% (0)	7,7% (4)	9,8% (8)	3,48	2	0,17
Нарушение родовой деятельности (O62)	3,8% (2)	42,3% (22)	14,6% (12)	20,59	2	< 0,00
Кесарево сечение (O82)	0% (0)	26,9% (14)	7,3% (6)	17,42	2	< 0,00
Самопроизвольные роды в срок (O80.0)	100% (34)	65,4% (34)	82,9% (68)	16,38	2	< 0,00

(у 26,9%), в сравнении с КМНС на селе (у 5,9%) и пришло-го населения (у 9,8%) ($\chi^2 = 10,11$; d.f 2; p = 0,00) (табл. 4).

В III триместре также часто встречалась ЖДА у КМНС в городе (у 34,6%) в сравнении с пришлым населением (у 14,6%) и КМНС на селе (3,8%) ($\chi^2 = 13,03$; d.f 2; p = 0,00). Гестационный сахарный диабет статистически значимо чаще встречался у КМНС, проживающих в городе (у 38,5% беременных), в отличие от проживающих на селе (у 3,8%) и пришло-го населения (у 12,2%) ($\chi^2 = 19,02$; d.f 2; p < 0,00). Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19 с идентифицированным вирусом, чаще встречалась у пришло-го населения (24,4%) в отличие от КМНС в городе (7,7%) и на селе (0%) ($\chi^2 = 14,35$; d.f 2; p < 0,00) (табл. 4).

Самопроизвольными родами через естественные родовые пути в срок завершилось 100% беременностей у женщин из числа КМНС, проживающих на селе, у при-шлого населения – у 82,9% и у КМНС в городе – у 65,4% ($\chi^2 = 16,38$; d.f 2; p < 0,00). Родоразрешение путем опера-ции кесарева сечения по экстренным показаниям в связи с нарушением родовой деятельности встречалось чаще у женщин из числа КМНС в городе (у 26,9% рожениц) и у 7,3% из числа пришло-го населения ($\chi^2 = 17,42$; d.f 2; p < 0,00). Частота угрожающих преждевременных родов (ложные схватки (O47)) статистически значимо чаще была у КМНС, проживающих в городе (у 23,1%), и пришло-го населения (у 12,2%) ($\chi^2 = 9,73$; d.f 2; p < 0,00) (табл. 5). При этом преждевременные роды в сроке 34–37 нед. одина-ково часто встречались в группе КМНС в городе (7,7%) и у пришло-го населения (у 9,8%), однако в группе КМНС на селе все женщины были родоразрешены в срок, дан-ные не были статистически значимыми.

Анализ антропометрических показателей новорож-денных выявил, что масса тела детей при рождении во всех группах не имела статистически значимых раз-личий. Различия были в длине тела детей у пришло-го населения, которая в среднем составляла 53 см в сравне-нии с группой КМНС, проживающих в городе – 51,4 см и на селе – 50,2 см. Окружность головы и грудной клетки также была больше у пришло-го населения, показатели имели статистически значимое отличие.

Показатель по шкале Апгар был ниже у детей КМНС, проживающих в городе, на 1-й мин жизни, но к 5-й мин показатели сравнивались во всех исследуемых группах. Двое новорожденных были переведены на второй этап выхаживания из группы КМНС, проживающих в городе.

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что наименьшее количество отклонений в состоянии здоровья было у женщин из числа КМНС, проживающих на селе и на стойбищах и ведущих традиционный кочевой образ жизни. Течение беременности редко имело осложнения и у 100% женщин завершилось самопроизвольными родами в срок.

Урбанизация оказала отрицательное влияние на состо-яние здоровья ханты и манси, мигрировавших в город. Изменение традиционного образа жизни и питания при-вело к значительному увеличению у них частоты соматиче-ских и гинекологических заболеваний. Известно, что ано-мальные маточные кровотечения нередко являются при-чиной железодефицитных состояний у женщин [11–14]: у КМНС, проживающих в городе, до беременности они встречались с частотой 38,5%, и ЖДА была диагностирова-на у каждой третьей (у 30,8%). Также нередко в данной когорте встречались воспалительные заболевания шейки матки (у 42,3%) и воспалительная болезнь матки (у 19,2%). У половины наблюдаемых женщин были гастриты (50%), холециститы (51,9%), у каждой четвертой – цистит (23,1%). Женщины из числа КМНС к наступлению беременности имели значительно большее количество гинекологиче-ских и соматических болезней и, следовательно, большее количество осложнений гестации.

В первом триместре ранний токсикоз и ОРВИ встре-чались у четверти из них (26,9%), ЖДА была выявлена у более чем половины наблюдаемых женщин (у 53,8%), новой коронавирусной инфекцией переболели наибольшее количество женщин – 11,5% (в сравнении с этим среди КМНС, проживающих в городе, болели 5,4%, при-шлых женщин – 2,9%).

Несмотря на то что все беременные получали препа-раты железа во II триместре, ЖДА была выявлена у 46,2% беременных, и у 26,9% был гестационный сахарный диа-бет. Ряд исследований показали, что в механизме разви-тия анемии при гестационном сахарном диабете важная роль отводится увеличению количества провоспалитель-ных цитокинов и, как следствие, блокаде внутриклеточно-го железа на фоне хронического воспаления [15].

В III триместре ЖДА и гестационный сахарный диабет встречались у каждой третьей пациентки (у 34,6 и у 38,5%). Угрожающие преждевременные роды (ложные схватки) значительно чаще встречались у КМНС, проживающих

в городе, – у 23,1% (в сравнении с этим у КМНС на селе они не встречались, у пришлых женщин – 12,2%), что, видимо, связано с повышенной тревожностью и нарушением адаптации в ответ на стрессовые факторы, связанные с проживанием в городе. У беременных с ЖДА значительно возрастает риск преждевременных родов, рождения детей с низкой массой тела, с неонатальными осложнениями и нередкими показаниями к переводу новорожденных в отделение реанимации и интенсивной терапии [16]. Наше исследование показало высокую частоту аномалий родовой деятельности и оперативного родоразрешения у 42,3% КМНС, проживающих в городе (для сравнения, у пришлых женщин это наблюдалось в 7,3% случаев).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, урбанизация женщин из числа КМНС имеет неблагоприятное влияние на состояние их соматического и репродуктивного здоровья, характеризующегося высокой частотой гинекологических болезней, осложнений беременности, аномалий родовой деятельности и оперативного родоразрешения. Это диктует необходимость разработки программ оздоровления женщин данной когорты.

Поступила / Received 25.11.2021

Поступила после рецензирования / Revised 14.12.2021

Принята в печать / Accepted 14.12.2021

Список литературы

- Новикова Е.А., Баирова Т.А. Питание и кишечная микробиота при ожирении: региональные и этнические аспекты (обзор литературы). *Acta Biomedica Scientifica*. 2019;4(1):19–25. <https://doi.org/10.29413/ABS.2019-4.1.3>.
- Поворознюк О.А., Функ Д.А. Урбанизация и коренные народы Севера: введение к теме номера. *Этнографическое обозрение*. 2016;(1):5–9. Режим доступа: <https://journal.iea.ras.ru/archive/2010s/2016/no1/005.htm>.
- Осипович О.А., Годовалов А.П. К вопросу о роли воспалительных заболеваний в развитии бесплодия у женщин. *Медицинский альманах*. 2016;5(45):85–87. Режим доступа: <https://www.files.pimunn.ru/almanakh/2016/MA%202016-5.pdf>.
- Белкина Т.Д., Иванова Е.И., Макарова Е.А., Ноздрин Н.Н., Порфирьев Б.Н., Прохоров Б.Н. и др. Глава 5. Питание населения. В: Белкина Т.Д., Иванова Е.И., Макарова Е.А., Ноздрин Н.Н., Порфирьев Б.Н., Прохоров Б.Н. и др. *Природные и социально-экономические факторы, определяющие условия жизни и здоровье населения: оценка и прогноз*. М.: ИИП РАН; 2014. С. 77–95. Режим доступа: <https://ecfor.ru/publication/factory-opredelyayushhie-usloviya-zhizni-naseleniya>.
- Баирова Т.А., Долгих В.В., Колесникова Л.И., Первушина О.А. Нутрициогенетика и факторы риска сердечно-сосудистой патологии: ассоциативные исследования в популяциях Восточной Сибири. *Acta Biomedica Scientifica*. 2013;(4):87–92. Режим доступа: <https://www.actabiomedica.ru/jour/article/view/1609>.
- Агбалаян Е.В., Сычева Л.П. Цитогенетический статус коренного и пришлого населения в Ямало-Ненецком автономном округе. *Гигиена и санитария*. 2016;95(2):140–144. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-2-140-144>.
- Белотсерковцева Л.Д., Симонян Э.А., Майер Ю.И., Коваленко Л.В. Особенности течения пубертатного периода у девочек-подростков с гипоменструальным синдромом в условиях Крайнего Севера. *Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского*. 2013;92(1):135–139. Режим доступа: https://pediatrjournal.ru/files/upload/mags/327/2013_1_3616.pdf.
- Соловьев С.В., Хрячков В.В., Соловьев В.Т., Павлов П.И., Рагозин О.Н., Соколов А.Г. и др. Механизмы адаптации в условиях влияния на организм экологических факторов северных территорий в онтогенезе в норме и при патологии. *Медицинская наука и образование Урала*. 2008;9(2):72–74. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23458388>.
- Фатеева Н.М., Колпаков В.В. *Адаптация человека к условиям Крайнего Севера: влияние экспедиционно-вахтового труда на биоритмы гемостаза, перекисное окисление липидов и антиоксидантную систему*. Тюмень: СО РАМН; 2011. 258 с.
- Чегус Л.А., Соловьева А.В. Урбанизация как фактор нарушения репродуктивного здоровья (на примере коренных малочисленных народностей ханты и манси). *Врач*. 2020;(3):51–55. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-03-11>.
- Радзинский В.Е. (ред.) *Анемии и репродуктивное здоровье*. М.: Status Praesens; 2019. 200 с.
- Гороховская Г.Н., Юн В.Л. Железодифицитные состояния в практике терапевта. Особенности дефицита железа и профилактики железодифицитных анемий. *Медицинский совет*. 2014;(2):85–92. Режим доступа: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/515/515>.
- Тихомиров А.Л., Сарсания С.И. Рациональная антианемическая терапия в гинекологии. *Трудный пациент*. 2019;17(8–9):16–21. <https://doi.org/10.24411/2074-1995-2019-10062>.
- Стуклов Н.И., Митченкова А.А. Анемия и дефицит железа. Глобальные проблемы и алгоритмы решений. *Терапия*. 2018;(6):147–156. <https://doi.org/10.18565/therapy.2018.6.147-156>.
- Зима А.П., Прохоренко Т.С., Саприна Т.В., Мусина Н.Н., Новицкий В.В., Байков А.Н. Патогенез анемического синдрома у беременных с гестационным сахарным диабетом. *Бюллетень сибирской медицины*. 2020;19(2):28–33. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2020-2-28-33>.
- Lin L., Wei Y., Zhu W., Wang C., Su R., Feng H., Yang H. Prevalence, risk factors and associated adverse pregnancy outcomes of anaemia in Chinese pregnant women: a multicentre retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):111. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1739-8>.

References

- Novikova E.A., Bairova T.A. Nutrition and gut microbiota in obesity: regional and ethnic aspects (literature review). *Acta Biomedica Scientifica*. 2019;4(1):19–25. <https://doi.org/10.29413/ABS.2019-4.1.3>.
- Povoroznyuk O.A., Funk D.A. Urbanization and indigenous peoples of the North: an introduction to the theme of the issue. *Etnograficheskoye obozreniye = Ethnographic Review*. 2016;(1):5–9. Available at: <https://journal.iea.ras.ru/archive/2010s/2016/no1/005.htm>.
- Osipovich O.A., Godovalov A.P. On the role of inflammatory diseases in the development of infertility in women. *Medical Almanac*. 2016;5(45):85–87. Available at: <https://www.files.pimunn.ru/almanakh/2016/MA%202016-5.pdf>.
- Belkina T.D., Ivanova E.I., Makarova E.A., Nozdrina N.N., Porfiriev B.N., Prokhorov B.N. et al. Chapter 5. Nutrition of the population. In: Belkina T.D., Ivanova E.I., Makarova E.A., Nozdrina N.N., Porfiriev B.N., Prokhorov B.N. et al. *Natural and socio-economic factors that determine the living conditions and health of the population: assessment and forecast*. Moscow: INP RAS; 2014, pp. 77–95. Available at: <https://ecfor.ru/publication/factory-opredelyayushhie-usloviya-zhizni-naseleniya>.
- Bairova T.A., Dolgikh V.V., Kolesnikova L.I., Pervushina O.A. Nutritionogenetics and risk factors for cardiovascular pathology: associative studies in populations of Eastern Siberia. *Acta Biomedica Scientifica*. 2013;(4):87–92. Available at: <https://www.actabiomedica.ru/jour/article/view/1609>.
- Agbalyan E.V., Sycheva L.P. Cytogenetic status of the indigenous and new-comer population in the Yamal-Nenets autonomous circle. *Gigiya i sanitariya = Hygiene and Sanitation*. 2016;95(2):140–144. Available at: <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-2-140-144>.
- Belotserkovtseva L.D., Simonyan E.A., Mayer Yu.I., Kovalenko L.V. Peculiarities of the course of puberty in adolescent girls with hypomenstrual syndrome in the Far North. *Pediatrya. Zhurnal imeni G.N. Sperednskogo = Pediatrics. Journal named after G.N. Spreansky*. 2013;92(1):135–139. Available at: https://pediatrjournal.ru/files/upload/mags/327/2013_1_3616.pdf.
- Soloviev S.V., Khryachkov V.V., Soloviev V.G., Pavlov P.I., Ragozin O.N., Sokolov A.G. et al. Mechanisms of adaptation in the conditions of influence on the organism of ecological factors of the northern territories in ontogenesis in health and disease. *Meditsinskaya nauka i obrazovaniye*

- Urala = Medical Science and Education of the Urals*. 2008;9(2):72–74. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23458388>.
9. Fateeva N.M., Kolpakov V.V. *Human adaptation to the conditions of the Far North: the influence of field-shift work on the biorhythms of hemostasis, lipid peroxidation and the antioxidant system*. Tyumen: SO RAMS; 2011. 258 p. (In Russ.)
 10. Chegus L.A., Solovyeva A.V. Urbanization as a factor in reproductive health disorders (on the example of the indigenous minorities of the Khanty and Mansi). *Vrach*. 2020;(3):51–55. (In Russ.) <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-03-11>.
 11. Radzinsky V.E. (ed.). *Anemias and reproductive health*. Moscow: StatusPraesens; 2019. 200 p. (In Russ.)
 12. Gorokhovskaya G.N., Yun V.L. Iron deficiency in therapeutic practice. The specifics of iron deficiency and iron deficiency anemia prevention. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2014;(2):85–92. (In Russ.) Available at: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/515/515>.
 13. Tikhomirov A.L., Sarsaniya S.I. Rational antianemic therapy in gynecology. *Trudnyy patsiyent = Difficult Patient*. 2019;17(8–9):16–21. (In Russ.) <https://doi.org/10.24411/2074-1995-2019-10062>.
 14. Stuklov N.I., Mitchenkova A.A. Anemia and iron deficiency. Global problems and decision algorithms. *Terapiya = Therapy*. 2018;(6):147–156. (In Russ.) <https://doi.org/10.18565/therapy.2018.6.147-156>.
 15. Zima A.P., Prokhorenko T.S., Saprina T.V., Musina N.N., Novitsky V.V., Baykov A.N. Pathogenesis of anemia in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Byulleten' sibirskoy meditsiny = Bulletin of Siberian Medicine*. 2020;19(2):28–33. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2020-2-28-33>.
 16. Lin L., Wei Y., Zhu W., Wang C., Su R., Feng H., Yang H. Prevalence, risk factors and associated adverse pregnancy outcomes of anaemia in Chinese pregnant women: a multicentre retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):111. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1739-8>.

Информация об авторах:

Чегус Лариса Алексеевна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии, Ханты-Мансийская государственная медицинская академия; 628011, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийск, ул. Мира, д. 40; lchegus@mail.ru

Соловьева Алина Викторовна, д.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии, Российский университет дружбы народов; 117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 8; av_soloveva@mail.ru

Соловьев Владимир Георгиевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой медицинской и биологической химии, Ханты-Мансийская государственная медицинская академия; 628011, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ханты-Мансийск, ул. Мира, д. 40; vg.solovyev@hmgma.ru

Information about the authors:

Larisa A. Chegus, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Khanty-Mansiysk State Medical Academy; 40, Mira St., Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra, 628011, Russia; lchegus@mail.ru

Alina V. Solovyeva, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology with the Course of Perinatology, Peoples' Friendship University of Russia; 8, Miklukho-Maklay St., Moscow, 117198, Russia; av_soloveva@mail.ru

Vladimir G. Solovev, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Medical and Biological Chemistry, Khanty-Mansiysk State Medical Academy; 40, Mira St., Khanty-Mansiysk, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra, 628011, Russia; vg.solovyev@hmgma.ru