

Мамедова С.Н.

АНАЛИЗ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ ПРИ РОДАХ У ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТЕ 34 ЛЕТ И СТАРШЕ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ АЗЕРБАЙДЖАНА

Азербайджанский республиканский перинатальный центр, AZ-1012, г. Баку

♦ В статье представлен анализ родов у женщин старше 34 лет. Полученные данные свидетельствуют о том, что в целом в Азербайджанской Республике доля родов у женщин старше 34 лет практически не отличается от таковой в аналогичных странах мира и составляет соответственно 5—6 случаев на 100 родов. Анализ перинатальных потерь при родах у женщин старше 34 лет показал, что лишь в каждом втором регионе Республики имеет место статистическое подтверждение корреляционной зависимости между удельным весом родов у женщин старше 34 лет и перинатальными потерями. Выявлены существенные различия по регионам как в распространённости родов у женщин старше 34 лет, так и в наличии перинатальных потерь, что требует дальнейшего изучения причин и разработки мероприятий по их устранению.

Цель: оценить значимость межрегиональных различий распространённости родов в возрасте старше 34 лет среди завершённых случаев беременности в сроках гестации после 22 полных недель для здоровья матери и ребенка.

Материал и методы. Исследование проведено ретроспективно в родовспомогательных учреждениях городов республиканского подчинения. Объект наблюдения формировался сплошным включением всех случаев завершения беременности в сроках гестации после 22 полных недель за 2012—2014 годы. Определена доля родов в возрасте старше 34 лет. Результаты. В общей совокупности на 100 завершённых случаев беременности в сроках гестации более 22 полных недель приходилось $5,8 \pm 0,07$ случаев родов в возрасте 35 лет и старше. В районных и городских родовспомогательных учреждениях величина этого показателя колебалась в интервале от $0,3 \pm 0,06\%$ до $18,5 \pm 0,53\%$.

В общей совокупности уровень перинатальных потерь составлял $1,8 \pm 0,04\%$. В региональных родовспомогательных учреждениях уровень перинатальных потерь колебался в интервале от $0,1 \pm 0,04\%$ до $3,7 \pm 0,16\%$ ($p < 0,01$).

Выводы. Межрегиональные различия распространённости родов в возрасте старше 34 лет в Азербайджане существенные (доля родов в возрасте старше 34 лет среди всех родов колеблется в интервале от 0,3 до 18,5%). Повышение риска перинатальных потерь при родах в возрасте старше 34 лет не имеет однозначного подтверждения: в большинстве (8 из 15) городских и районных родовспомогательных учреждениях Азербайджана роды у женщин в возрасте старше 34 лет не ассоциируются повышенным уровнем перинатальных потерь.

Ключевые слова: женщины; возраст старше 34 лет; роды; перинатальные потери.

Для цитирования: Мамедова С.Н. Анализ перинатальных потерь при родах у женщин в возрасте 34 лет и старше в различных регионах Азербайджана. *Российский медицинский журнал*. 2017; 23(6): 295—297.

DOI <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2106-2017-23-6-295-297>

Для корреспонденции: Мамедова Севиндж Надиры кызы, канд. мед. наук, докторант Азербайджанского Медицинского Университета, AZ-1012, г. Баку, E-mail: agayevakamala@mail.ru

Mamedova S.N.

THE ANALYSIS OF PERINATAL LOSSES UNDER DELIVERY IN WOMEN AGED 34 YEARS AND OLDER IN VARIOUS REGIONS OF AZERBAIDZHAN

The Azerbaijan republic perinatal center, AZ-1012, Baku, the Republic of Azerbaijan

♦ The article presents the results of delivery in women older than 34 years. The obtained data testifies that on the whole in the Republic of Azerbaijan percentage of delivery in women older than 34 years factually has no difference with such in similar countries and amounts to 5-6 cases per 100 deliveries correspondingly. The analysis of perinatal losses during deliveries in women older than 34 years demonstrated that only in every second region of the Republic of Azerbaijan there is a statistical confirmation of correlation dependence between percentage of deliveries in women older than 34 years and perinatal losses. The significant differences are established depending on regions both in prevalence of deliveries in women older than 34 years and availability of perinatal losses. This occurrence requires further investigation of causes and development of measures of their elimination.

The purpose. To evaluate significance of inter-regional differences of prevalence of deliveries in women older than 34 years among cases of terminated pregnancy in period of gestation after 22 weeks for health of mother and child.

Materials and methods. The study was carried out using retrospective algorithm in obstetric institutions of cities of republican subordination. The object of observation was formed using complete inclusion of all cases of termination of pregnancy in of gestation after 22 full weeks during 2012—2014. The percentage of delivery in the age older than 34 years was determined.

The results. In totality, $5,8 \pm 0,07$ cases of delivery at 35 ages and older go to 100 terminated cases of pregnancy in period of gestation after 22 full weeks. In district and municipal obstetric institutions, a value of this indicator varied in the range from $0,3 \pm 0,06\%$ to $18,5 \pm 0,53\%$. In totality, level of perinatal losses made up to $1,8 \pm 0,04\%$. In regional obstetric institutions, the level of perinatal losses varied in the range from $0,1 \pm 0,04\%$ to $3,7 \pm 0,16\%$ ($p < 0,01$).

Conclusions. In Azerbaijan, the inter-regional differences in prevalence of delivery at the age 44 years and older are significant (percentage of deliveries at the age 34 years and older varies in the range from 0,3 to 18,5%). The increasing of risk of perinatal losses under delivery at the age 34 years and older has no unequivocal confirmation. In Azerbaijan, in most of the municipal and district obstetric institutions (8 out of 15) deliveries in women older than 34 years have no association with increased level of perinatal losses.

Keywords: women; age older than 34 years; delivery; perinatal losses.

For citation: Mamedova S.N. The analysis of perinatal losses under delivery in women aged 34 years and older in various regions of Azerbaijan. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal (Medical Journal of the Russian Federation, Russian journal)*. 2017; 23(5): 295—297. (In Russ.) DOI <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2106-2017-23-5-295-297>

For correspondence: Sevindzh N.Mamedova, candidate of medical sciences, doctoral candidate the Azerbaijan republic perinatal center, AZ-1012, Baku, the Republic of Azerbaijan, E-mail: agayevakamala@mail.ru

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 03.03.17

Accepted 28.03.17

Введение

Роды у женщин в возрасте старше 34 лет ассоциируются с высоким риском акушерских и перинатальных патологий и фетоинфантильных потерь [1—3, 5—7]. По данным J. Stover и соавт. [8], популяционный уровень этого фактора риска колеблется от 0,1 до 6,0%. Вероятность изменчивости уровня этого показателя в регионах стран (межрегиональные различия) велика. Поэтому изучение межрегиональных особенностей распространенности родов пациенток этого возраста является актуальной задачей.

Цель данного исследования — оценить значимость межрегиональных различий распространенности родов в возрасте старше 34 лет среди завершённых случаев беременности в сроках гестации после 22 полных недель для здоровья матери и ребенка.

Материал и методы

Исследование проведено ретроспективно в родовспомогательных учреждениях городов (Сумгаит, Гянджа и Ширван) и районов (Ленкорань, Масаллы, Сабирабад, Бейлаган, Барда, Уджар, Гек-Гель, Тауз, Шамаха, Шеки, Закалата, Губа) республиканского подчинения. Объект наблюдения формировался сплошным включением всех случаев завершения беременности в сроках гестации после 22 полных недель за 2012—2014 годы. Общий объём изучаемой совокупности составил 126 760 случаев завершения беременностей (число плодов массой тела 500 г и более — 128 691). Среди общей совокупности было 7378 случаев родов в возрасте старше 34 лет. Вычислены следующие показатели (доля, средняя ошибка долей, 95% доверительный интервал долей):

- ♦ доля родов в возрасте старше 34 лет в составе всех завершённых случаев беременности в сроках гестации после 22 полных недель (в %);
- ♦ доля родов в возрасте старше 34 лет с перинатальными потерями — ПП (гибель плода массой тела 500 г и более внутриутробно и смерть новорожденного в течение 0—168 ч после рождения) среди всех родов с ПП (в %);
- ♦ уровень ПП среди всех родившихся и среди родившихся при родах в возрасте старше 34 лет (на 100 родившихся живыми и мертвыми);
- ♦ относительный риск (ОР) ПП при родах в возрасте старше 34 лет (соотношение уровня ПП при родах в возрасте старше 34 лет и при всех родах).

Статистическая обработка проводилась методами анализа качественных признаков [4]. Достоверность различий оценивалась критерием χ^2 .

Результаты

Полученные данные представлены в таблице. В общей совокупности на 100 завершённых случаев беременности в сроках гестации более 22 полных недель при-

ходились $5,8 \pm 0,07$ (95% доверительный интервал 4,5—7,1) случаев родов в возрасте 35 лет и старше. В районных и городских родовспомогательных учреждениях величина этого показателя колебалась от $0,3 \pm 0,06\%$ до $18,5 \pm 0,53\%$, наименьшая величина отмечена в Сабирабаде, а наибольшая — в Шемахе. Величина показателя менее величины нижней границы доверительного интервала доли родов в возрасте старше 34 лет в общей совокупности (4,5%) наблюдалась в шести регионах (Сабирабад, Уджар, Гек-Гель, Шеки, Закалата, Ленкорань). В четырёх регионах (Гянджа, Ширван, Барда, Шемаха) доля родов в возрасте старше 34 лет была выше величины верхнего предела доверительного интервала в общей совокупности (7,1%).

В общей совокупности уровень ПП составлял $1,8 \pm 0,04\%$ (95% доверительный интервал 1,7—1,9%). В региональных родовспомогательных учреждениях уровень ПП колебался от $0,1 \pm 0,04\%$ до $3,7 \pm 0,16\%$ ($p < 0,01$). Наименьшая величина ПП была в Закалате и Таузе, наибольшая — в Гяндже. ПП менее нижней границы доверительного интервала уровня ПП (1,7%) наблюдались в большинстве городов и районов (Сабирабад, Уджар, Масаллы, Гек-Гель, Тауз, Шемаха, Закалата, Шеки и Ленкорань). В Сумгаите, Гяндже, Ширване, Барде и Губе уровень ПП превышал 1,9% (верхняя граница доверительного интервала показателя по общей совокупности).

Коэффициент корреляции между величинами доли родов в возрасте старше 34 лет в структуре завершённых случаев беременности в сроках гестации после 22 полных недель и уровня ПП в районных и городских родовспомогательных учреждениях составлял 0,41. Связь

Доля родов в возрасте старше 34 лет и уровень ПП

Территориальные единицы	Доля родов в возрасте старше 34 лет		Уровень ПП		Относительный риск ПП
	среди всех родов	среди родов с ПП	всех родившихся	среди родившихся от матери в возрасте старше 34 лет	
Сабирабад	$0,3 \pm 0,06$	$5,3 \pm 5,2$	$0,3 \pm 0,06 \bullet$	$4,6 \pm 4,6 \bullet$	15,3
Гек-Гель	$2,9 \pm 0,21$	$5,6 \pm 3,1$	$0,8 \pm 0,11$	$1,6 \pm 0,92$	2,0
Закалата	$2,9 \pm 0,23$	0,0	$0,1 \pm 0,04$	0,0	—
Ленкорань	$2,9 \pm 0,16$	$4,2 \pm 2,1$	$0,8 \pm 0,08$	$1,2 \pm 0,59$	1,5
Шеки	$3,6 \pm 0,22$	$6,7 \pm 2,4$	$1,5 \pm 0,4$	$2,8 \pm 1,03$	1,9
Уджар	$3,8 \pm 0,30$	$4,9 \pm 3,4$	$1,0 \pm 0,15$	$1,4 \pm 0,96$	1,4
Бейлаган	$5,0 \pm 0,36$	$6,5 \pm 3,1$	$1,7 \pm 0,21$	$2,2 \pm 1,07$	1,3
Губа	$5,0 \pm 0,21$	$10,4 \pm 2,1$	$2,0 \pm 0,14 \bullet$	$4,2 \pm 0,87 \bullet$	2,1
Масаллы	$5,6 \pm 0,25$	$14,3 \pm 5,9$	$0,4 \pm 0,06 \bullet$	$1,0 \pm 0,44 \bullet$	2,5
Тауз	$5,5 \pm 0,24$	0,0	$0,1 \pm 0,03$	0,0	—
Сумгаит	$5,7 \pm 0,18$	$8,0 \pm 1,1$	$3,3 \pm 0,14 \bullet$	$4,6 \pm 0,36 \bullet$	1,4
Ширван	$7,3 \pm 0,32$	0,0	$2,0 \pm 0,17 \bullet$	$0,00,00,00,00,0 \bullet$	—
Гянджа	$7,4 \pm 0,22$	$11,4 \pm 1,4$	$3,7 \pm 0,16 \bullet$	$5,8 \pm 0,71 \bullet$	1,6
Барда	$9,8 \pm 0,29$	$7,5 \pm 1,3$	$3,6 \pm 0,18$	$2,8 \pm 0,51$	0,8
Шамаха	$18,5 \pm 0,53$	$6,2 \pm 3,0$	$1,2 \pm 0,15 \bullet$	$0,4 \pm 0,20 \bullet$	0,3
Все	$5,8 \pm 0,07$	$8,1 \pm 0,6$	$1,8 \pm 0,04 \bullet$	$2,6 \pm 0,19 \bullet$	1,4

Примечание. \bullet — $p < 0,05$.

между ними описывается следующим уравнением регрессии: $y = -1,1768x^5 + 11,551x^4 - 39,03x^3 + 51,964x^2 - 21,916x + 6,1742$ ($R^2 = 0,1688$), где y — уровень ПП среди всех родившихся (в %), x — доля родов в возрасте старше 34 лет среди всех родов (в %).

Доля родов в возрасте старше 34 лет среди всех родов и среди родов с ПП тоже слабо коррелируется ($r = 0,29$). Уравнение регрессии, описывающее связь между ними, не имеет хорошую аппроксимацию:

$$y = 0,0027x^4 - 0,0899x^3 + 0,8372x^2 - 2,0435x + 5,3218$$
$$(R^2 = 0,0885).$$

Сравнительная оценка уровня ПП среди всех родившихся и среди родившихся от матерей в возрасте старше 34 лет показала, что статистически значимое различие ($\chi^2 \geq 3,9$; $p \leq 0,05$; $v = 1,0$) выявляется в данных по городам Сабирабада, Губа, Масаллы, Сумгаит, Ширван, Гянджа, Барда, Шемаха. Причем в Ширване и Шемахе уровень ПП среди родившихся от матерей в возрасте старше 34 лет выше, чем среди всех родившихся. Таким образом, приведенные данные не позволяют прийти к однозначному выводу о высоком риске ПП при родах в возрасте старше 34 лет.

В восьми городах и районах из 15 наблюдаемых при сравнении уровня ПП среди всех родившихся и среди родившихся от матерей в возрасте старше 34 лет подтверждается справедливость нулевой гипотезы ($p > 0,05$). В городе Ширване и районе Шемаха подтверждается существенность низкой вероятности ПП при родах в возрасте старше 34 лет. Только в пяти городах и районах (Сабирабад, Губа, Масаллы, Сумгаит и Гянджа) подтверждена статистически значимая высокая вероятность ПП потерь при родах в возрасте старше 34 лет.

Обсуждение

J. Stover и соавт. [8] показывают, что доля родов в возрасте старше 34 лет среди всех родов по данным разных популяций колеблется в интервале 0,1—6%. При этом не уточняются сроки гестации. В отдельных странах мира, в том числе в Азербайджане до 2015 г., родами считали случаи завершения беременности после 28 полных недель гестации. В нашей работе, как было указано в методике исследования, использовано международное понятие термина «роды», которое включает все случаи завершения беременностей после 22 полных недель гестации. При таком содержании термина «роды» оказалось, что доля родов в возрасте старше 34 лет в родовспомогательных учреждениях резко различается: минимальная величина ($0,3 \pm 0,06\%$) в Сабирабаде и максимальная ($18,5 \pm 0,53\%$) в Шемахе. При этом в Сабирабаде среди родившихся от матерей в возрасте старше 34 лет ПП (1 из 22) статистически значимо ($\chi^2 = 8$; $v = 1,0$; $p < 0,01$) больше, чем в Шемахе (4 из 977). В Шемахинском районе чрезвычайно высокая доля родов в возрасте старше 34 лет не ассоциируется с повышенным риском ПП. В Таузском районе при общем уровне ПП $0,1 \pm 0,03\%$ среди 497 родившихся от матерей в возрасте старше 34 лет не было случаев ПП. Кроме того, на примере восьми городов и районов из 15 не подтверждалась гипотеза о высоком риске ПП при родах в возрасте 35 лет и более. Очевидно, что возраст при родах более 34 лет не может быть однозначно отнесён к факторам высокого риска ПП.

Выводы

1. Межрегиональные различия распространенности родов у женщин в возрасте старше 34 лет в Азербайджане существенные (доля родов в возрасте старше 34 лет среди всех родов колеблется в интервале от 0,3 до 18,5%).

2. В целом азербайджанская популяция не отличается от аналогичных стран мира по распространенности родов у женщин в возрасте старше 34 лет ($5,8 \pm 0,07\%$ в Азербайджане против 0,1—6,0% в других странах).

3. Повышение риска ПП при родах в возрасте старше 34 лет не имеет однозначного подтверждения: в 8 городах и районах из 15 изученных роды у женщин в возрасте старше 34 лет не ассоциируются с повышенным уровнем ПП.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА (п. п. 5—8 с м. REFERENCES)

1. Агаев Ф.Б., Нагдалиев А.С., Алиева К.Д. Критериальная значимость перинатальных потерь при оценке эффективности медицинской помощи. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2013; (1): 29—32.
2. Агаев Ф.Б., Нагдалиев А.С., Алиева К.Д. Сравнение перинатальной смертности при альтернативных вариантах группировки плодов по массе тела при рождении. В кн.: *Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Общественное здоровье и здравоохранение XXI века: проблемы, пути решения, подготовка кадров»*. М.; 2012: 33—5.
3. Серов О.Ф., Чернигова И.В., Седая Л.В., Шутикова Н.В. Анализ перинатальных исходов при очень ранних преждевременных родах. *Акушерство и гинекология*. 2015; (4): 32—6.
4. Гланц С. *Медико-биологическая статистика*. Пер. с англ. М.: Практика; 1998.

REFERENCES

1. Agaev F.B., Nagdaliev A.S., Alieva K.D. The criteria importance of perinatal losses at assessment of efficiency of medical care. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdravookhranenie*. 2013; (1): 29—32. (in Russian)
2. Agaev F.B., Nagdaliev A.S., Alieva K.D. Comparison of perinatal mortality at alternative options of group of fruits on body weight at the birth. In: *Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference «Public Health and Public Health of the 21st Century: Problems, Solutions, Training» [Sbornik tezisov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Obshchestvennoe zdorov'e i zdravookhranenie XXI veka: problemy, puti resheniya, podgotovki kadrov»]*. Moscow; 2012: 33—5. (in Russian)
3. Serov O.F., Chernigova I.V., Sedaya L.V., Shutikova N.V. The analysis of perinatal outcomes at very early premature birth. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2015; (4): 32—6. (in Russian)
4. Glantz S.A. *Primer of Biostatistics*. New-York: McGraw-Hill; 1998.
5. Donoghue D., Lincoln D., Morgan G., Beard J. Influences on the degree of preterm birth in New South Wales. *Aust. N.Z. J. Public Health*. 2013; 37(6): 562—7.
6. Joseph K.S., Fahey J., Shankardass K., Allen V.M., O'Campo P., Dodds L. Effects of social economic position and clinical risk factors on spontaneous and iatrogenic preterm birth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014; 14: 117.
7. Schat Z., Goshetasbi A., Amin M.T. Investigating association between second trimester material serum biomarkers and pre-term delivery. *Iran. J. Reprod. Med*. 2013; 11(2): 127—32.
8. Stover J., Ross J. Changes in the distribution of high-risk birth associated with changes in contraceptive prevalence. *BMC Public Health*. 2013; 3(4): 13.