

Факторы, способствующие развитию врожденных пороков в Гянджинском регионе

С.З.Бунят-заде

Перинатальный центр Азербайджанской Республики в г. Гяндже
Гянджа, Азербайджан

Факторами риска, влияющими на развитие врожденных аномалий плода, можно считать возраст родителей, генитальные и экстрагенитальные инфекции матери, бесконтрольное употребление медикаментов, в особенности антибиотиков в первом триместре беременности, работа родителей, связанная с ядовитыми химическими веществами, злоупотребление отца алкоголем.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, факторы риска.

ВВЕДЕНИЕ

Как известно, наиболее чувствительным барометром оценки состояния здоровья популяции, влияния факторов внешней среды являются репродуктивное состояние женщин, развитие органов и систем плода, показатели здоровья новорожденных. При этом особое значение приобретает определение частоты встречаемости врожденных пороков развития у новорожденных. По данным Международного мониторинга врожденных пороков развития, было отмечено, что каждый год на 7,9 млн рожденных детей в мире приходится 6% детей с врожденными пороками развития (ВПР) [1]. У 15% таких детей они несовместимы с жизнью, а те, которые живут, чаще всего остаются инвалидами, превращаясь в большой груз для семьи и государства [2, 4]. В связи с этим приобретает большое значение выяснение причины развития и разработка профилактики ВПР.

Целью исследования было определить факторы риска, способствующие развитию врожденных пороков плода и новорожденных детей, разработать профилактические мероприятия

по снижению уровня врожденных пороков развития в условиях г. Гянджи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для выяснения влияния факторов риска на развитие врожденных пороков исследования проведены у 510 рожениц. Они были разделены на две группы. 1 группу (основную) составили 170 женщин, родивших детей с различными врожденными пороками развития, 2 группу (контрольную) – 340 женщин, родивших условно здоровых детей в один день с детьми с ВПР. Обе группы новорожденных были изучены в сопоставительном плане. Проведено анкетирование относительно данных как новорожденных детей, так и родителей. Анкеты новорожденных состояли из 21 вопроса (вес, рост при рождении, пол, срок гестации, оценка по шкале Апгар, клинические данные врожденных пороков развития, результаты ультразвукового и других исследований), родителей – из 79 вопросов (возраст, болезни, образование, условия труда, вредные привычки матери и отца, течение беременности и родов).

Факторы, влияющие на развитие ВПР, выявляли с применением многофакторных методов исследования, определяли также отношение шансов (Odds Ratio – OR).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В группе с ВПР преобладали роженицы 15-19 лет и 36-44 лет. В контрольной группе в основном были женщины 20-35 лет, составляя 72,6%, 76,3% отцов основной группы были в возрасте 25-40 лет, а 23,7% – старше 45 лет. Среднее образование имели 118 (69,5%), без образования были 8 (4,7%), специальное среднее образование имели 22 отца (12,9%), и 22 (12,9%) были с вы-

ТАБЛИЦА 1

Факторы риска врожденных пороков

Факторы риска		Группы		Отношение шансов (OR), 95% доверительный интервал	P
		Основная n=170	Контрольная n=340		
От предыдущих беременностей	мертворожденные	59 34,7±0,8	6 1,6±0,3	34,03 13,27-87,26	<0,05
	недоношенные	66 38,8±1,9	49 13,3±0,1	3,42 2,20-5,31	<0,01
	выкидыш	28 16,5±0,5	3 0,8±0,1	3,1 2,1-4,6	<0,01
	искусственное прерывание беременности на позднем сроке	22 12,9±0,4	10 2,7±0,3	2,8 1,8-7,5	<0,05
	родились ли дети с ВПР	60 35,3±0,1	9 2,4±0,3	3,1 2,1-4,6	<0,05
Родственный брак		68 40,0%	13 3,5±0,1	6,3 3,30±11	>0,05
Родились ли у родственников дети ВПР		15 8,8±2,3	13 3,5±0,1	2,1 1,9-8,1	>0,05
При настоящей беременности у матери отмечено	комплекс т.н. TORCH (токсоплазма, ЦМВ, герпес, хламидиоз, микоплазмоз и др.)	52 31,8±0,8	65 17,6±0,1	3,1 2,1-8,1	<0,05
	Перенесла ли грипп или гриппоподобную вирусную инфекцию в I триместре	115 67,6±0,3	92 24,9±0,4	11,45 7,23-18,13	<0,05
	применялись антибиотики и др. медикаменты	69 40,6±0,2	18 4,9±0,1	6,13 3,30-11,39	<0,001
	на работе имела тесные контакты с ядохимикатами	8 4,7±0,5	5 1,35±0,1	3,08 0,86-11,07	>0,05
Сведения об отце	имеет пристрастие к спиртным напиткам	41 24,1±0,1	15 4,0±0,5	1,91 1,18-3,09	<0,05
	курит	145 85,2±0,9	124 79,9±0,4	2,22 1,3±3,79	<0,05
	имеет ли контакт на работе с химическими веществами	14 8,2±0,3	4 1,0±0,1	8,57 238-30,83	<0,05

сшим образованием. При анализе занятости отцов в основной группе выявлено, что 68% (115) не имели постоянной работы.

Таким образом, дети с врожденным пороком развития могут родиться у женщины в любом возрасте. Но чаще всего они рождаются от родителей старше 35 лет. В этом наши данные совпадают с результатами Российского центра эпидемиологических исследований влияния внешней среды. По данным этой организации, 20% матерей, родивших детей с ВПР, составляли женщины старше 30-35 лет.

Что касается течения беременности, то у 36,5% беременных основной группы был выявлен ранний токсикоз беременности, у 16,1% — прэклампсия, лечение по поводу угрозы выкидыша было проведено у 22,3%. Таким образом, можно сделать вывод о том, что существует большая вероятность преждевременных родов ($p<0,01$) при наличии у плода врожденных пороков развития.

При проведении опроса по поводу планирования беременности у 51,4% женщин основной группы беременность была незапланированной, а у 10,1% беременность оказалась нежеланной, в то время как у 79,4% женщин из контрольной группы рождение ребенка было желанным.

При изучении состояния предыдущих родов у матерей, родивших новорожденных с ВПР, наблюдалась достоверная вероятность преждевременных родов ($p<0,01$), задержка внутриутробного развития плода ($p<0,01$). В контрольной же группе роды в срок произошли в 97,4% случаев, а преждевременные роды составляли всего 2,6%.

В 1 группе из 170 матерей 128 (75,3%) в I триместре беременности болели гриппом и гриппоподобной инфекцией, бруцеллезом, обострением хронического заболевания почек, печени, желчного пузыря и т.д.

В связи с различными заболеваниями 52,3% женщин во время беременности лечились раз-

личными медикаментами. Среди лекарственных средств большой удельный вес составляли антибиотики — $40,5 \pm 0,2\%$ ($p < 0,001$). В контрольной группе антибиотиками лечились всего $4,9 \pm 0,1\%$ беременных.

Следовательно, вирусная инфекция матери является одним из факторов, влияющих на развитие ВПР. В группе матерей, перенесших грипп и гриппоподобную вирусную инфекцию в I триместре беременности в 3 (OR 3,15) раза больше вероятность родить ребенка с ВПР, чем у матерей контрольной группы. В этом результате наших исследований сходны с наблюдениями Л.Д.Мамедовой, В.Zhang, J.Q.Zhang [7]. Что касается цитомегаловирусной инфекции, то С.Т.Nelson, G.I.Demmler [8] отмечают, что эта инфекция в течение всей беременности передается от матери и становится причиной развития ВПР, увеличения или уменьшения количества околоплодных вод, возникновения асцита у плода, преждевременных родов, развития умственной отсталости.

У 43,4% матерей основной группы отмечались роды в срок, у 22,3% — преждевременные роды, у 1,2% — задержка внутриутробного развития.

В группе новорожденных детей с ВПР с массой тела ниже 1500 г было 19 детей, то есть 9,95%, в то время как в контрольной группе их было всего 2 (0,52%) детей ($p < 0,01$). С массой тела 1500-1999 г — 11,5% и 0,79% ($p < 0,01$) соответственно, с массой тела 2000-2499 г — 24,60% и 11,78% ($p < 0,001$) соответственно, с массой тела 2500-3499 г — 52,36% и 86,91% ($p < 0,001$) соответственно, с массой тела 4000 г и более — 1,57% и 0% ($p < 0,02$) соответственно. Следовательно, дети с ВПР имеют большую вероятность родиться с низкой массой тела, чем дети в контрольной группе ($p < 0,01$).

В группе с ВПР по шкале Апгар 0-3 балла родились 54,2% новорожденных, 4-7 балла — 38,2%, и с оценкой 8-9 баллов родились всего 9,4% детей. В контрольной же группе 67,54% новорожденных имели оценку 8-9 баллов по шкале Апгар ($p < 0,01$).

Результаты исследования показали, что 85,2% отцов основной группы и 79,9% контрольной группы курили. 24,1% отцов основной группы имели пристрастие к спиртным напиткам, а в контрольной группе таковыми были всего 4%. С химическими веществами (краски, лак, клей) во время работы контакт имели 8% отцов и 4,7% матерей основной группы. Следовательно, вредные привычки отцов, связь с хи-

мическими веществами повлияли на развитие врожденных пороков в 8 раз больше, чем в контрольной группе. Подтверждает результаты исследования J.Zhang, W.Cai, Dj.Lee [9] вывод о том, что в развитии ВПР плода ядохимикаты являются значимым показателем. Наши наблюдения также совпадают с исследованиями S.F.Chia и соавт. [10], которые отмечали ВПР у 77% детей, матери которых работали в условиях радиационного излучения и 14% имели контакт с химическими веществами, используемыми в сельском хозяйстве.

ВЫВОД

Факторами риска, влияющими на развитие врожденных аномалий плода можно считать возраст родителей, генитальные и экстрагенитальные инфекции матери, бесконтрольное употребление медикаментов, в особенности антибиотиков в I триместре беременности, работа родителей, связанная с ядовитыми химическими веществами, злоупотребление отца алкоголем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Arnold Christianson C. — Medical Genetics Developing Counties, 2005. — P. 230-232.
2. Верзилина М.Н., Агарков Н.М., Churnosov M.L. Анализ динамики и структуры врожденных аномалий развития у новорожденных детей в Белгороде // Российский вестник перинат. и пед. — 2007. — №6. — С. 40-44.
3. Демикова Н.С., Козова С.И. Мониторинг врожденных пороков развития // Вестник РАМН. — 1999. — №1. — С. 29-32.
4. Məmmədova L.C. Hamiləlik dövrü müsahidə olunan virus-infeksiyon xəstəlikləri zamanı anadangəlmə inkisaf qüsurlarının tezliyi // Azərbaycan Tibb. Jurnalı. — 2005. — №3. — P. 75-78.
5. Шамсадинская Н.М., Багирова С.К. Врожденные пороки развития детей в зависимости от возраста матерей // Азерб. мед. журнал. — 2000. — №2. — С. 54-56.
6. Zhang B. A matched case — control study on 87 cases congenital malformations // PMID. — 1993. — Vol. 14. — №2. — P. 92-95.
7. Nelson C.T., Demmler G. Cytomegalovirus infection in the pregnant mother, fetus and newborn infants // Clin. Perinatal. — 1997. — Vol. 24. — №1. — P. 151-160.
8. Zhang J., Cai W.W., Lee D.J. Occupational hazards and pregnancy outcomes // PMID. — 1992. — Vol. 21. — №3. — P. 397-408.
9. Chia S., Chi L., Chan O. Parental occupation and other risk factors associated with nonchromosomal single birth defects // American journal of Obstetrics and Gynecology. — 2003. — Vol. 188. — №2. — P. 425-433.

С.З.Бунят-заде. Фактори, що сприяють розвитку вроджених вад у Гянджинському регіоні. Гянджа, Азербайджан.

Ключові слова: вроджені вади розвитку, фактори ризику.

Факторами ризику, що впливають на розвиток вроджених аномалій плода, можна вважати вік батьків, генітальні і екстрагенітальні інфекції матері, неконтрольоване вживання медикаментів, особливо антибіотиків у I триместрі вагітності, робота батьків, пов'язана з отруйними хімічними речовинами, зловживання батька алкоголем.

S.Z.Bunyatzade. Factors leading to the development of congenital defects in Ganja region. Ganja, Azerbaijan.

Key words: congenital malformation, risk factors.

Investigations have shown that risk factors influencing on the development of congenital anomalies can be considered as parental age, mother's genital and extragenital infections, uncontrolled using of drugs, particularly antibiotics in the first trimester of pregnancy, parents' work conditions, associated with toxic chemicals, alcohol-abusing at father.

Надійшла до редакції 11.12.2011 р.