

состояния компонентов системы гемостаза у больных раком молочной железы до операции показали, что у этих пациенток отмечается активизация коагуляционного звена гемостаза, что проявляется увеличением структурных и укорочением хронометрических констант гемокоагулограммы.

Метод гемокоагулографии дает возможность в относительно короткий промежуток времени ($m=45,0\pm 4,5$ мин) получить достаточный объем информации о состоянии всех звеньев системы гемостаза и фибринолиза у больных раком молочной железы и не требует привлечения лабораторных служб, что позволяет рекомендовать его в качестве базового метода исследования системы гемостаза у больных раком молочной железы.

Литература

1. Аксель Е.М. Статистика рака молочной железы в России / Е.М. Аксель, В.П. Летягин // Маммология. – 1998. – №1. С3 – 18.
2. Дзяк Г.В. Фракционированные и нефракционированные гепарины в интенсивной терапии / Г.В. Дзяк, Е.Н. Клигуненко, В.И. Снисарь. – М., Медпресс-информ. 2005. – 120 с.
3. Зырянов Б.Н. Тромбоопасность в клинической онкологии. Диагностика и коррекция / Б.Н. Зырянов, И.И. Тютрин. – Томск.: Изд-во Том. ун-та, 1987. – 220 с.
4. Иванов В.Г. Эпидемиологические факторы риска, ранняя диагностика рака молочной железы / В.Г. Иванов // Практическая онкология. – 2002. – №1. – С. 1-5.
5. Новый способ интегративной оценки функционального состояния системы гемостаза / И.И. Тютрин [и др.] // Клиническая диагностика. – 1994. – 6. – С. 26-27.
6. Профилактика тромбообразования и улучшение реологических свойств крови при операциях с микрохирургической техникой и сравнительное исследование малых доз ацелизина и низкомолекулярного гепарина эноксапарина (клексана) / А.В. Вабищевич [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2002. – №5. – С. 72 – 76.
7. Семиглазов В.Ф. Опухоли молочной железы (профилактика и лечение) / В.Ф. Семиглазов, К.Ш. Нургазиев, А.С. Арзуманов. – Алматы, 2001. – 344 с.
8. Трапезников Н.Н. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ / Н.Н. Трапезников, Е.М. Аксель. – М., 2001.
9. Харченко В.П. Система обследования молочных желез. Виртуальная маммология / В.П. Харченко, Н.И. Рожкова, С.П. Прокопенко // Материалы I Всероссийской науч.-практ. конф. с международным участием «Актуальные вопросы маммологии». – М., 2001. – С.209-213.

Т.Ю. Павлова, Р.Д. Филиппова, В.А. Крамарский, В.А. Аргунов КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В ОБЛАСТИ РАЗРЕЗА МАТКИ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

УДК 616.61(571.56)

Цель исследования. Изучение особенностей репаративных процессов в области разреза матки после операции кесарево сечение, что позволит определить оптимальность заживления и увеличить процент женщин с рубцом на матке, родоразрешенных через естественные родовые пути.

Материал и методы исследования. Проведена комплексная оценка характера репаративных процессов в области разреза матки у 80 женщин родоразрешенных путем КС.

Результаты исследования. На основании полученных данных можно построить прогноз как процесса заживления, так и метода родоразрешения при последующей желанной беременности.

Заключение. Полученные нами данные указывают на большую прогностическую ценность комплексной оценки особенностей репаративных процессов в области разреза матки при операции кесарево сечение, что позволит определить оптимальность заживления и увеличить процент женщин с рубцом на матке, родоразрешенных через естественные родовые пути.

Ключевые слова: кесарево сечение, рубец на матке, репаративные процессы.

The purpose of research. Studying of reparation process features in uterus cut area after operation of cesarian section which will allow to define an optimality of healing and to increase percent of women with scar on uterus, delivered through natural patrimonial ways.

Material and methods of research. The complex estimation of reparation process character in uterus cut area in 80 women, delivered by cesarian section is lead.

Results. On the basis of the received data it is possible to construct the forecast of healing process and delivery method in subsequent desired pregnancy.

Conclusion. Obtained data specify great forecasting value of complex estimation of reparation process feature in uterus cut area after cesarian section that will allow to define an optimality of healing and to increase percent of women with scar on uterus, delivered through natural ways.

Key words: ceserian section, uterus scar, reparation processes.

На современном этапе развития акушерства и перинатологии операция кесарево сечение (КС) является самой распространенной. По данным

ПАВЛОВА Татьяна Юрьевна – ст. преподаватель МИ ЯГУ, т (4112)395490; **ФИЛИПОВА Роза Дмитриевна** – д.м.н., директор ПЦ РБ№1 – НЦМ, зав.кафедрой МИ ЯГУ; **КРАМАРСКИЙ Владимир Александрович** – д.м.н., проф., проректор по учебной части Иркутского ГИУВ; **АРГУНОВ Валерий Архипович** – д.м.н., проф., зав. лаб. ЯНЦ СО РАМН.

Савельевой Г.М. (2007), частота КС за последние 5 лет в РФ возросла с 15,5 до 18,%. В РС (Я) частота КС за последние 5 лет повысилась с 15,4% в 2002г. до 20,9 в 2006г. Рост частоты КС неизбежно влечет за собой возрастание количества женщин с рубцом на матке. Ведение беременности у данного контингента женщин и их родоразрешение представляют серьезную проблему, для решения которой необходима исчерпывающая информация о состоянии рубца на матке.

Существуют трудности в прогнозировании характера заживления, обусловленные отсутствием четких методологических критериев оценки течения раневого процесса. При этом в основном ориентируются на клиническую характеристику, дополненную цитологическими и бактериологическими методами исследования. Многие методы диагностики и прогнозирования в силу сложности и дороговизны не выходят за пределы специальных клиник [10]. Все вышеуказанное при-

вело к поиску новых путей решения обозначенных проблем [8,10,11].

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей репаративных процессов в области разреза матки после операции кесарева сечения, что позволит определить оптимальность заживления и увеличить процент женщин с рубцом на матке, родоразрешенных через естественные родовые пути.

Материалы и методы

Для решения поставленной цели нами проведены гистологическое исследование 80 биоптатов миометрия из зоны предшествующего разреза с расчетом морфологического индекса (МИ) [3,5,7,11], ультразвуковое исследование швов и матки в послеоперационном периоде с расчетом его условной площади и индекса индивидуальной инволюции площади швов матки (ИИПШМ) [6], определен уровень белка в аспирате из матки и плазме крови с расчетом белкового коэффициента (БК) [2].

Результаты и обсуждение

Комплексная оценка характера репаративных процессов в области разреза на матке была проведена у 80 женщин, у которых роды завершились операцией кесарева сечения в плановом порядке при доношенной беременности в сроки 38-41 неделя. Ни у одной из беременных не было гестоза и тяжелой соматической патологии. Возраст обследуемых женщин колебался от 17 до 28 лет, составляя в среднем $22,4 \pm 1,2$ года. В анамнезе имели медицинские аборт 45 женщин и бесплодие – 8. Из них первородящих было 53, повторнородящих – 27. Из соматической патологии: у 39 беременных выявлена анемия легкой степени и у 24 – гестационный пиелонефрит вне обострения.

Основными показаниями для планового кесарева сечения являлись: миопия высокой степени у 15, общеравномерно суженный таз I-II степени и крупный плод у 21, ягодичное предлежание и относительно крупные размеры плода у 27, наличие бесплодия и отсутствие биологической готовности организма к родам при доношенной беременности у 8, экстракорпоральное оплодотворение у 2 и перенашивание беременности при отсутствии готовности родовых путей и организма к родам у 7 беременных.

Операция кесарева сечение всем проведена по методу Joel Cohen с ушиванием матки однорядным швом по методике Ревердена.

У всех женщин во время операции

Таблица 1

Динамика размеров матки после кесарева сечения в зависимости от ИИПШМ

Размеры матки, мм		ИИПШМ $\leq 0,5$	ИИПШМ $\geq 0,5$	p
3-и сутки	Длина	$129 \pm 0,1$	$124,2 \pm 0,4$	$<0,01$
	Передне-задний	$88,1 \pm 0,5$	$85,3 \pm 0,4$	$<0,01$
	Поперечный	$110,8 \pm 0,3$	$106,7 \pm 0,4$	$<0,01$
7-е сутки	Длина	$115,9 \pm 0,4$	$112,8 \pm 0,5$	$<0,01$
	Переднезадний	$72,8 \pm 0,4$	$71,5 \pm 0,6$	$<0,05$
	Поперечный	$99,2 \pm 0,4$	$92,9 \pm 0,5$	

Таблица 2

Динамика размеров швов, их площади и ИИПШМ в послеоперационном периоде

Размеры швов, мм		3-и сутки	7-и сутки	Индекс инволюции швов
N=51	Передне-задний	$28,7 \pm 0,9$	$21,6 \pm 0,9$	$0,31 \pm 0,08$
	Длина	$65,4 \pm 0,9$	$60,1 \pm 0,8$	
	Площадь швов, мм ²	$1876,98 \pm 86,5$	$1298 \pm 78,5$	
N=29	Передне-задний	$24,7 \pm 0,7$	$15,6 \pm 0,6$	$0,56 \pm 0,02$
	Длина	$46,5 \pm 0,6$	$38,2 \pm 0,7$	
	Площадь швов, мм ²	$1148,5 \pm 38,9$	$634,9 \pm 42,1$	

производилась биопсия миометрия с последующим гистологическим исследованием полученного материала и расчетом морфологического индекса.

Средняя продолжительность операций составила $32,5 \pm 8,6$ мин. Кровопотеря в среднем составила $326,7 \pm 46,2$ мл. Средний койко-день среди всех родильниц был равен $6,2 \pm 1,9$ к/д.

Все новорожденные родились живыми. Средняя масса новорожденных составила $3862,5 \pm 49,2$ гр. Средняя оценка новорожденных по шкале Апгар составила $7,6 \pm 0,8$ баллов.

Оценка репаративных процессов в изучаемых группах женщин осуществлялась комплексно с использованием методик, предложенных Крамарским В.А. [2,4,6,7,10].

Так, на 3-и и 7-е сутки послеоперационного периода производилось измерение основных размеров матки по стандартным технологиям и размеров швов на матке по разработанной Крамарским В.А. [2] математической модели индивидуальной инволюции площади швов матки, объективно отражающих нормальное или патологическое течение раневого процесса (табл.1). ИИПШМ у 29 женщин составила в среднем $0,56 \pm 0,02$, а у 51 – $0,30 \pm 0,06$ (табл.2).

Таким образом, в 29 наблюдениях (36,3%) из 80 показатель ИИПШМ превышал 0,5, а у 51 родильницы – не превышал 0,5, что указывало на возможность вторичного заживления разреза на матке.

Подтверждением сделанного вывода являются и показатели других оценочных критериев особенностей заживления разреза на матке.

Анализ полученных результатов показал, что средний уровень белка в плазме крови во всех исследуемых группах родильниц достоверно не отличался ($P > 0,05$). В то же время отмечено достоверное отличие средних показателей уровня белка в аспирате из матки на 3-и сутки послеоперационного периода.

Показатель белкового коэффициента в исследуемой группе колебался от 1,2 до 2,5, а средний показатель составил $2,1 \pm 0,1$, при этом он был меньше показателя 2,0 у 31 (38,7%) родильницы из 80 и больше 2,0 – у 49 (61,3%) (табл.3).

Таким образом, показатель белкового коэффициента указывал на наиболее благоприятный процесс заживления у 31 женщины.

Для оценки исходного морфоструктурного состояния миометрия из верхнего края разреза на матке брался кусочек ткани миометрия с последующим его гистологическим исследованием и определением морфологического индекса у 80 чел.

В процессе исследования отмечено, что средний показатель МИ среди всех исследуемых женщин был равен $6,96 \pm 0,5$. При детальном анализе по-

Таблица 3

Показатели общего белка крови в аспирате из матки и белковый коэффициент в исследуемых группах женщин

Оценочные критерии	(n=31)	(n=49)
Белок метростаспирата, г/л	$43,7 \pm 0,6$	$28,9 \pm 0,1$
Белок крови, г/л	$61,4 \pm 1,5$	$67,4 \pm 0,4$
Белковый коэффициент	$1,4 \pm 0,2$	$2,3 \pm 0,05$

лученных результатов установлено, что $MI \leq 7$ (средний показатель MI $5,2 \pm 0,5$) был у 33 (41,3%) женщин из 80, а у 47 (58,7%) ≥ 7 (средний показатель MI составил $8,2 \pm 0,5$). При этом наиболее часто встречающимся морфологическим признаком была периваскулярная инфильтрация (у 32 чел.), отек выраженной степени (у 31) и пролиферация эндотелия (только у 18).

На основании полученных данных можно построить прогноз как процесса заживления, так и метода родоразрешения при последующей желанной беременности: при показателях $MI > 7,0$, $BK > 2,0$ и $ИИПШМ < 0,5$ можно планировать оперативное родоразрешение при последующей желанной беременности. При показателях $MI < 7,0$, $BK < 2,0$ и $ИИПШМ \geq 0,5$ планируются роды через естественные родовые пути при последующей желанной беременности.

Таким образом, в результате комплексной оценки характера репаративных процессов в области разреза матки мы сформировали три группы:

1) 27 женщин с благоприятным прогнозом на естественное родоразрешение при последующей беременности, так как у всех $MI \leq 7$, $BK \leq 2$, $ИИПШ \geq 0,5$ (первичное заживление раны);

2) 42 женщины с неблагоприятным прогнозом на естественное родоразрешение при последующей беременности, так как у всех $MI \geq 7$, $BK \geq 2$, $ИИПШ \leq 0,5$, (вторичное заживление раны);

3) 11 женщин с сомнительным прогнозом на естественное родоразрешение при последующей беременности, так как у 6 женщин $MI \leq 7$, у 5 $MI \geq 7$; у 4 женщин $BK \leq 2$, у 7 $BK \geq 2$, у 2 женщин $ИИПШ \geq 0,5$, у 9 $ИИПШ \leq 0,5$. В данной группе прогноз на родоразрешение зависит от особенностей течения беременности и объективных показателей (наличие плаценты в области рубца на матке, истончение в области нижнего сегмента матки по УЗИ, степень готовности родовых путей в конце беременности, локальная болезненность в области рубца на матке).

Для подтверждения объективности комплексной оценки характера репаративных процессов в области разреза матки было произведено исследование беременных женщин с рубцом на матке, родоразрешенных как через естественные родовые пути, так и путем кесарева сечения.

Беременные при повторной желанной беременности были разделены на две группы. В первую группу вошло 27 женщин, у которых прогноз на

родоразрешение через естественные родовые пути был благоприятным, а во вторую – 42 женщины, у которых прогноз на естественное родоразрешение был неблагоприятным и независимо от акушерской ситуации было рекомендовано оперативное родоразрешение.

У всех женщин из обеих групп была доношенная беременность со сроками от 38 до 41 недели.

Средний возраст обследованных женщин первой группы был $26,3 \pm 4,2$ года. Средний интергенетический срок между желанными беременностями составил $3,6 \pm 0,8$ года.

Толщина стенки матки нижнего сегмента составила в среднем $4,6 \pm 0,6$ мм. Грубых деформаций в области рубца не отмечено ни в одном наблюдении. Также ни в одном наблюдении среди женщин первой группы не было клинических проявлений несостоятельности рубца на матке.

В 8 наблюдениях беременность протекала с явлениями угрозы прерывания в 12-14 и в 24-26 недель. Проведенная терапия во всех этих случаях оказалась эффективной.

В процессе анализа историй отмечено, что перед родами у большинства женщин (22 чел.) отмечена хорошая зрелость шейки матки, что, по данным Краснопольского (1998), является косвенным признаком состоятельности рубца на матке. Остальные 5 чел. поступили в родильный дом с развившейся родовой деятельностью, в активную фазу родового процесса.

Сопутствующая экстрагенитальная патология отмечена у всех 27 чел. первой группы. Так, у 20 (74%) женщин выявлена анемия беременных (13 – легкой степени и 4 – средней степени тяжести.). Хронический пиелонефрит и гестационный пиелонефрит в стадии ремиссии имел место у 14 (51,8%) женщин. При этом у 4 (14,8%) во время настоящей беременности было отмечено обострение, в связи с чем эти женщины получали специфическое лечение. Ожирение легкой степени обнаружено у 6 (22,2%) беременных, увеличение щитовидной железы без нарушения ее функции – у 8 (14,8%).

Данная беременность у 10 (37%) женщин осложнилась угрозой прерывания: у 6 (22,2%) в первом триместре и у 4 (14,8%) во втором, по поводу чего они получали специфическую терапию. Ни в одном наблюдении не выявлено ФПН и ЗВУР плода.

У 24 (88,9%) женщин из группы благоприятного прогноза роды проведены через естественные родовые пути. У 3

(11,1%) завершены экстренным оперативным родоразрешением – в связи с преждевременной, прогрессирующей отслойкой нормально расположенной плаценты у 2 рожениц и упорной слабостью родовых сил у 1.

У всех 24 беременных родовая деятельность развивалась самостоятельно. При этом у 6 (22,2%) отмечено преждевременное излитие околоплодных вод с последующим, в течение 2-3 ч, развитием эффективной родовой деятельности. Средняя продолжительность безводного периода у этих рожениц составила 4 ч 15 мин ± 52 мин. У 4 (14,8%) рожениц в процессе родов отмечено ослабление сократительной деятельности матки, в связи с чем было проведено эффективное внутривенное родоусиление окситоцином.

У всех рожениц в процессе родов проводилось кардиомониторное наблюдение, которое только в одном случае показало наличие внутриутробной гипоксии плода, по поводу чего проводилось лечение.

Средняя продолжительность родов у женщин из этой группы составила 7 ч 32 мин ± 46 мин. Все новорожденные родились живыми. Средняя масса новорожденных составила 3436 ± 348 г. Средняя оценка по шкале Апгар 7,2 $\pm 0,9$ баллов.

Ручное контрольное исследование стенок полости матки было произведено 24 родильницам. При этом только в 3 наблюдениях определялась зона предшествующего разреза.

Средняя послеродовая кровопотеря составила $236,8 \pm 49,2$ мл.

В группе женщин с неблагоприятным прогнозом путем кесарева сечения родоразрешилось 42 беременных. Средний возраст беременных составил $22,7 \pm 2,1$ лет. У 32 из них беременность была вторая, у 7 – третья и у 3 – четвертая. При этом у 12 женщин в анамнезе были самопроизвольные роды до первой операции, у остальных – по одному медицинскому аборт (у 12 до первой операции и у 20 после операции). Самопроизвольные выкидыши до первой операции отмечены у 6 женщин. Интергенетический срок в этой группе женщин в среднем составил $3,6 \pm 1,8$ года. При этом минимальный перерыв между родами составил 1,5 года у 6 (22,2%), максимальный – 5 лет у 1 (3,7%). Толщина нижнего сегмента перед операцией в среднем составила: справа $4,6 \pm 0,4$ мм.

Первое оперативное родоразрешение в экстренном порядке произведено у 23 чел., плановое – у 19. Экстренное родоразрешение проводилось по

поводу нарушения сократительной деятельности матки у 9 рожениц, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты у 4, без эффективности родовозбуждения после преждевременного излития околоплодных вод у 5, тяжелого гестоза у 3 и прогрессирующей внутриутробной гипоксии плода у 2. Плановое оперативное родоразрешение у 6 беременных произведено по поводу общеравномерносуженого таза II степени и крупного плода, ягодичного предлежания и относительно крупного плода у 6, миопии высокой степени у 5, истинного перенашивания и отсутствия готовности родовых путей к родам у 3.

Все оперативные родоразрешения производились по методу Joel Cohen, с ушиванием разреза на матке однорядным швом по Ревердену.

Средняя продолжительность операции составила $46,3 \pm 6,2$ мин. Средняя кровопотеря составила $694,6 \pm 62$ мл.

Все новорожденные родились живыми. Средняя масса новорожденных составила $3684,6 \pm 43$ г, средняя оценка по шкале Апгар $7,87 \pm 0,9$ баллов.

Послеоперационный период у 3 чел. осложнился эндометритом, подтвержденным гистероскопией и гистологическим исследованием биоптата, у 5 – лохиометрой и у 4 – субинволюцией. Внутриматочный лаваж с пред-

варительной вакуумэксхолеацией производился 6 родильницам. Средний послеоперационный койко-день составил $9,3 \pm 1,2$ дня.

Неблагоприятный прогноз родоразрешения женщин через естественные родовые пути в основном строился на нарушении алгоритма заживления раны на матке, увеличении БК, отсутствии физиологической динамики площади швов на матке, увеличении МИ.

Заключение

Полученные нами данные указывают на большую прогностическую ценность комплексной оценки особенностей репаративных процессов в области разреза матки при операции кесарева сечения, что позволит определить оптимальность заживления и увеличить процент женщин с рубцом на матке, родоразрешенных через естественные родовые пути.

Литература

1. Кесарево сечение в современном акушерстве / Г.М. Савельева [и др.] // Акуш. и гин. – 2007. – №2. – С. 3-8.
2. Крамарский В.А. Комплексная оценка эффективности репаративных процессов в области разреза матки после кесарева сечения / В.А. Крамарский // Российский вестник акуш. - гинеколог. – 2001. – Т.1. – №1. – С. 33-35.
3. Крамарский В.А. Значение исходной структуры миометрия в прогнозе послеоперационного периода после кесарева сечения / В.А. Крамарский, С.И. Кулинич, В.Н. Дудакова

// Материалы 5 Российского научного форума «Мать и дитя». – М., 2003. – С. 109-110.

4. Крамарский В.А. Способ оценки инволюции матки после операции кесарева сечения / В.А. Крамарский, С.И. Кулинич, Л.И. Машакевич // Там же. – С. 110.

5. Крамарский В.А. Математическая модель характера оценки заживления раны на матке после операции кесарева сечения / В.А. Крамарский // Вестник перинатологии, акушерства и гинекологии – Красноярск: ИПЦ «КАСС», 2003. – С. 246-251.

6. Крамарский В.А. Ультразвуковые критерии оценки характера репарации раны матки после кесарева сечения / В.А. Крамарский, Л.И. Машакевич, В.Н. Дудакова // Улан-Удэ: РИО ВСЖД, 2003. – С. 71-72.

7. Крамарский В.А. Морфологический индекс как прогностический критерий заживления раны на матке после кесарева сечения / В.А. Крамарский, Л.Ю. Раевская, В.Н. Дудакова // Акуш. и гин. – 2002. – №5. – С. 56-57.

8. Крамарский В.А. Современный подход к решению проблем абдоминального родоразрешения: учебное пособие для врачей / В.А. Крамарский. – Иркутск, 2004. – 40 с.

9. Краснопольский В.И. Кесарево сечение / В.И. Краснопольский. – М.: ТОО Техмит, 1997. – 285 с.

10. Кулаков В.И. Дискуссионные вопросы кесарева сечения / В.И. Кулаков, Е.А. Чернуха // Материалы 6-го Российского научного форума «Мать и дитя». – М., 2004. – С. 109-112.

11. Оценочные критерии качества заживления раны на матке после кесарева сечения / В.А. Крамарский [и др.] // Акуш. и гин. – 2003. – №3. – С. 29-31.

12. Чернуха Е.А. Кесарево сечение – настоящее и будущее / Е.А. Чернуха // Акуш. и гин. – 1997. – №5. – С. 22-28.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Е.Л. Пестерева, О.Г. Сидорова

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНВАЗИВНОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

УДК 618.33-007

Цель исследования. Оценить эффективность инвазивной пренатальной диагностики хромосомных болезней в РС (Я) в различных группах риска.

Материалы и методы. Исследованы образцы плодного материала у 1106 беременных женщин стандартным цитогенетическим методом. В качестве объектов исследования использованы плодные клетки (лимфоциты крови) и клетки провизорных органов (хорион, плацента).

Результаты. Наиболее информативным для инвазивной цитогенетической диагностики среди женщин любого возраста является ультразвуковой скрининг. С момента внедрения инвазивной цитогенетической диагностики в РС (Я) (1999 г.) выявление хромосомных аномалий составило в среднем 5%.

Заключение. Существующая на данный момент организация неинвазивного скрининга в РС (Я) не позволяет проводить эффективно дородовую диагностику синдрома Дауна, являющуюся одним из главных показателей работы пренатальной службы в регионе РФ. Необходимо создание пренатального центра в РС (Я), объединяющего неинвазивный и инвазивный отделы и лабораторию пренатальной цитогенетической диагностики.

Ключевые слова: хромосомные болезни, пренатальная диагностика, оптимизация инвазивной цитогенетической диагностики.

Введение. Многие наследственные болезни связаны с аномалиями хро-

ПЕСТЕРЕВА Елена Львовна – врач-лаборант-генетик ПЦ МГК РБ №1-НЦМ, м.н.с. ЯНЦ СО РАМН, e-mail: pestereval@rambler.ru; **СИДОРОВА Оксана Гаврильевна** – врач-генетик ПЦ МГК РБ №1-НЦМ, н.с. ЯНЦ СО РАМН, т. (4112)395463).

мосом и носят название “хромосомные синдромы”[2]. Основной причиной хромосомных болезней является нарушение деления половых клеток, в большинстве случаев – у здоровых родителей. Хорошо известные синдромы Дауна, Эдвардса, Патау, Тернера,

Клайнфельтера и другие проявляются в каждой популяции с определенной частотой и клинической картиной. Практически все аутосомные хромосомные аномалии и синдромы у больных, обусловленные изменениями неполовых хромосом, сопровожда-