

ков в возрасте 7-17 лет с хроническими гастритами отмечена высокая частота (58,5%) обнаружения НР в СОЖ антрального отдела ($p=0,01$). При этом у коренных детей частота обсемененности НР была достоверно выше (62,6%), чем у некоренных (49,1%), причем у некоренных детей преобладала легкая степень обсемененности (37,4%).

При НР-ассоциированных гастритах у детей 7-9 лет преобладала средняя и тяжелая степень обсемененности, а у подростков 15-17 лет - легкая степень.

Морфологическими особенностями НР-ассоциированных гастритов у детей и подростков Якутии являются: раннее развитие субатрофических и атрофических изменений в слизистой оболочке желудка, подтверждаемых морфометрическими показателями, из которых наиболее доказательными были толщина слизистой, количество желез, количество и глубина ямок.

В целях ранней диагностики инфицирования НР и проведения профи-

лактических мероприятий необходимо организовать и провести скрининговое обследование организованного детского населения.

Литература

1. Аруин Л.И. Новая Международная морфологическая классификация гастрита (модификация Сиднейской системы) / Л.И. Аруин // Архив патологии. - 1998. - №3. - С.3-7.
2. Баранов А.А. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии / А.А. Баранов, Е.В. Климанская // Педиатрия. - 2002. - №5. - С. 48-51.
3. Григорьев П.Я. Диагностика и лечение хронических болезней органов пищеварения / П.Я. Григорьев, Э.П. Яковенко. - М.: Медицина, 1998. - С. 334.
4. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Республики Саха (Якутия) в 2004 году. - Якутск, 2005. - С. 80.
5. Лоскутова К.С. Патоморфология *Helicobacter pylori*-ассоциированного гастрита у населения Якутии: автореф. дис. канд. мед. наук / К.С. Лоскутова. - М., 2006. - С. 8.
6. Лысков Ю.А. Трудности в диагностике атрофических гастритов у детей / Ю.А. Лысков, Т.А. Малицына, Е.А. Рославцева // Трудный пациент. - 2006. - №6. - С.12-16.
7. Маарос Х.И. *Helicobacter pylori* и хронический гастрит в гастробиопсийном мате-

риале в группе случайной выборки взрослых жителей Эстонии / Х.И. Маарос [и др.] // Архив патологии. - 1990. - № 10. - С.9-11.

8. Потапова А.С. Хронические гастриты у детей: принципы диагностики / А.С. Потапова, И.Ф. Тин // Детский доктор. - 1999. - №2. - С. 22-28.

9. Решетников О.В. Хеликобактерная инфекция у детей: клинико-эпидемиологическое исследование / О.В. Решетников, С.А. Курилович // Российский педиатрический журнал. - 2001. - №2. - С. 7-10.

10. Тихонов Д.Г. Распространенность и некоторые стороны этиопатогенеза заболеваний верхнего отдела пищеварительного тракта в условиях Крайнего Севера (на примере выборочно взятых районов Якутской АССР): автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д.Г. Тихонов. - М., 1984. - С. 22.

11. Чуков С.З. Особенности иммунологического ответа у *Helicobacter pylori*-инфицированных больных хроническим гастритом / С.З. Чуков, В.Д. Пасечников // Российский журнал гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2001. - №6. - С. 48-52.

12. Cell proliferation and inflammation on biopsy samples with multifocal atrophic gastritis before and 1 year after *Helicobacter pylori* eradication / J. Guarner [et al.]. Arch Pathol Lab Med. - 2005. - 129. - P.1451-1456.

Д.А. Стёпин

СИСТЕМА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. СПОСОБЫ ЕЕ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ (сообщение первое)

УДК 618.19-006.6:616-005.1-08-07

С помощью метода гемокоагулографии на анализаторе реологических свойств крови портативном АРП-01 «Меднорд» проведен анализ показателей гемостаза у 55 женщин до операции мастэктомии по поводу рака молочной железы. Полученные в ходе исследования данные о состоянии гемостаза у больных раком молочной железы до операции показали, что у всех пациенток отмечается активизация коагуляционного звена гемостаза, проявляющаяся увеличением структурных и укорочением хронометрических констант гемокоагулограммы. Применение 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.

Ключевые слова: рак молочной железы, гемостаз, гемокоагулография, мастэктомия.

By hemocoagulography method on the reological blood properties analyzer of portable ARP-01 «Mednord» the analysis of hemostasis indicators at 55 women before mastectomy operation concerning a mammary cancer is carried out. The data obtained during research about a condition of hemostasis in patients with mammary cancer before operation have shown, that in all patients activation coagulation hemostasis link, shown by increase of structural and shortening of chronometric hemocoagulogram constants is marked. Hemocoagulography gives the chance in rather short time ($m=45,0\pm 4,5$ min) to receive sufficient volume of information condition of all links of hemostasis system and fibrinolysis in patients with mammary cancer and there is no need in laboratory services that allows to recommend it as a base method of hemostasis system research in this category of patients.

Keywords: mammary cancer, hemostatis, hemocoagulography, mastectomy.

Сухие цифры статистических данных с каждым годом неумолимо констатируют увеличение числа вновь диагностируемых случаев рака молочной железы. При таком развитии в XXI в. возникает высокая вероятность

СТЕПИН Денис Александрович – анестезиолог-реаниматолог, н.с. НИИ гастроэнтерологии СибГМУ, e-mail: denstepin@yandex.ru.

перевалить за магическую цифру 1000000 (один миллион) заболевших раком молочной железы в год [7]. Рак молочной железы является также одной из наиболее частых причин смерти у женщин [1]. Ежегодно в России регистрируется более 40 тыс. новых случаев рака молочной железы, а умирает в течение года около 20 тыс.

чел. [8]. При этом, например, в 2004 г. рак молочной железы стал причиной смерти 22,8 тыс. женщин, что на 41,6% больше, чем в 1990 г. Еще одинстораживающий факт: около 30% умерших от этой причины – это женщины трудоспособного возраста [4,7].

Методом выбора в терапии рака молочной железы до настоящего време-

ни остается радикальная мастэктомия в различных ее вариантах. Вместе с тем в последние годы появляется все больше сторонников органосохраняющего и органомоделирующего методов лечения. И если история хирургического лечения рака молочной железы насчитывает около ста лет, то операции по восстановлению контуров молочной железы стали производиться значительно позже. При этом хирурги столкнулись с одним из наиболее опасных осложнений в пластической и реконструктивной хирургии – тромботическими нарушениями [3]. Эта проблема у онкологических больных стоит особенно остро, так как у этих пациентов изначально имеются нарушения коагуляционных свойств крови в сторону гиперкоагуляции. Это имеет особое значение при мастэктомии с одномоментной пластикой груди TRAM-лоскутом. По данным из разных литературных источников, частота периферических некрозов может достигать 34% [6]. Механизмы развития тромботических осложнений у больных, страдающих злокачественными новообразованиями, сопряжены с повышенной тромбокиназной активностью опухолевой ткани, усиленной выработкой последней ингибиторов фибринолиза, снижением антикоагулянтной активности крови, гипо- и диспротеинемией, гиперфибриногемией, повышенной агрегационной активностью тромбоцитов [2]. Поэтому разработка патогенетически обоснованных методов коррекции системы гемостаза у больных раком молочной железы на этапах оперативного лечения представляется нам весьма актуальной.

Цель исследования. Изучение характера и степени выраженности расстройств состояния системы гемостаза, фибринолиза и микрореологических свойств крови у больных раком молочной железы до и после операции мастэктомии с одномоментной пластикой груди TRAM-лоскутом.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 55 женщин в возрасте от 43 до 65 лет ($m = 49,6$ лет), которым в период с 2000 по 2007 г. была выполнена мастэктомия с одномоментной пластикой груди TRAM-лоскутом по поводу рака. Все пациенты были разделены на 2 группы: основная – 25 женщин, оперированных с 2004 по 2007 г., которым выполнялась профилактика тромботических нарушений в пред-, интра- и раннем послеоперационном периоде «по программе», и группа контроля – женщи-

Данные пациенток основной и контрольной групп по возрасту

Группа	n	Возраст, лет					
		40 – 50		51 – 60		61 – 70	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Основная группа	25	11	44	8	32	6	24
Контрольная группа	30	14	46,7	9	30	7	23,3
Итого:	55	25	45,5	17	30,9	13	23,6

Данные пациенток основной и контрольной групп по стадии процесса

Группа	n	Стадия процесса (TNM)					
		$T_{1-2}N_{0-1}M_0$		$T_{2-3}N_{0-1}M_0$		$T_{1-3}N_{1-2}M_0$	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Основная группа	25	8	32	12	48	5	20
Контрольная группа	30	10	33,3	14	46,7	6	20
Итого:	55	18	32,7	26	47,3	11	20

ны ($n=30$), оперированные с 2000 по 2003 г., которым профилактика тромботических осложнений проводилась в режиме «по требованию» (табл.1).

Как видно из табл.2, основная часть пациенток (80%) соответствовала I – II В стадии процесса и только у 20% женщин заболевание имело стадию IIIA.

Исследование гемостаза осуществлялось инструментальным методом гемокоагулографии на анализаторе реологических свойств крови портативном АРП-01 «Меднорд» (Россия). Для проведения исследования нестабилизированную венозную кровь в течение 1 мин с момента пункции вены помещали в кювету прибора, прогревную до 37°C. Регистрацию процессов гемокоагуляции, ретракции и спонтанного лизиса сгустка крови осуществляли в течение 90 мин. Регистрировались следующие показатели:

1) Ag (отн.ед) – показатель интенсивности агрегации (позволяет оценить спонтанную агрегационную активность тромбоцитов);

2) r (мин) – время реакции, прошедшее от начала забора крови до увеличения значения амплитуды на 10 отн. ед. от начального показателя (характеризует первую и вторую фазы процесса свертывания, отражает протромбиновую активность крови и время начальной стадии образования сгустка; позволяет судить о функциональном состоянии прокоагулянтного звена системы гемостаза);

3) k (мин) – константа тромбина - временной показатель тромбиновой активности, позволяющий определить время, прошедшее от конца периода реакции до увеличения значений амплитуды на 100 отн. ед. от уровня максимального значения амплитуды за период реакции (позволяет оценить интенсивность процессов образова-

ния протромбиназы и тромбина, функциональную полноценность ключевых факторов протромбинового комплекса и антитромбиновый потенциал крови);

4) MA (отн.ед.) – фибрин-тромбоцитарная константа крови (отражает функциональную полноценность образовавшегося фибринового сгустка, функциональную полноценность его составных частей (фибриноген, тромбоциты));

5) T (мин) – начало лизиса, время формирования фибрин-тромбоцитарной структуры сгустка (константа тотального свертывания крови и начала лизиса). Этот показатель отражает состояние не только прокоагулянтного звена гемостаза, но и антикоагулянтную активность;

6) F (%) – суммарный показатель ретракции и спонтанного лизиса сгустка (демонстрирует работу системы гемостаза в четвертой фазе ретракцию сгустка, полноценность ретракции и ее интенсивность).

Кроме того, использовались общепринятые биохимические методы исследования системы гемокоагуляции.

Всем пациенткам была выполнена мастэктомия с пластическим устранением образовавшегося дефекта TRAM-лоскутом.

Состояние микроциркуляции в кожном лоскуте оценивалось методом лазерной доплеровской флоуметрии на лазерном анализаторе капиллярного кровотока ЛАКК-01 (Россия).

Исследование в обеих группах проводилось в 4 этапа: до операции, непосредственно во время операции и на первые и третьи сутки после нее.

Результаты исследования. Традиционные (общепринятые) методы исследования системы гемостаза и фибринолиза у больных раком молочной железы являются недостаточно



Рис.1. Показатели системы гемостаза у больных раком молочной железы до операции в сравнении с группой здоровых лиц (по данным гемокоагулограммы). r, Ar, K, F, T, MA см. в тексте

объективными, так как предоставляют информацию преимущественно об отдельных звеньях системы гемокоагуляции и затрудняют оценку степени дисфункции отдельных звеньев системы гемостаза. Кроме того, для реализации большинства способов диагностики расстройств системы гемостаза и фибринолиза требуются значительные затраты времени, наличие лаборатории с соответствующим оборудованием и материальным обеспечением, а также специально обученный персонал.

Исходя из вышеизложенного, первым этапом нашего исследования явилось обоснование клинического применения инструментального экспресс-метода гемокоагулографии с целью оценки функционального состояния компонентов системы гемокоагуляции у больных с раком молочной железы на всех этапах оперативного лечения. Выбирая метод исследования системы гемостаза, мы учитывали специфику поставленной перед нами задачи и руководствовались следующими положениями:

1. Результаты, получаемые при исследовании, должны давать информацию о функциональном состоянии всех звеньев системы гемостаза - сосудисто-тромбоцитарном, коагуляционном компоненте и фибринолизе.

2. Диагностика повреждения системы гемокоагуляции должна осуществляться у постели больного экспресс-методом с затратами во времени, не превышающими 1–1,5 ч.

3. Методика выполнения исследования и трактовка полученных результатов должны быть просты и легко выполнимы, что позволит врачу осуществлять их самостоятельно, не прибегая к услугам лабораторных служб.

Наиболее соответствующим предъявленным требованиям, по нашему мнению, является метод с использованием анализатора реологических свойств крови АРП-01 «Меднорд» [5].

Регистрируемые константы гемокоагулограммы, характеризующие функ-

циональное состояние компонентов системы гемостаза, коррелируют с результатами исследования системы гемокоагуляции, полученными с использованием иных, широко применяемых в клинической практике, лабораторных методов исследования функционального состояния системы гемостаза [5].

Проведенное исследование системы гемостаза в группе из 30 здоровых добровольцев женского пола, близких по возрасту пациентам основной и контрольной групп, позволило нам определить нормальные значения основных показателей, характерных для используемого прибора. Так, в данной группе средние значения показателей составили: r - $6,43 \pm 0,29$ мин; Ar - $3,80 \pm 0,54$ отн. ед; k - $7,28 \pm 0,32$ мин; MA - $607,4 \pm 6,2$ отн. ед., T - $57,63 \pm 2,77$ мин, F - $9,64 \pm 0,71\%$.

Определив пределы колебания анализируемых амплитудных и хронометрических констант в группе здоровых добровольцев (женского пола) и рассчитав их средние величины, следующим этапом нашего исследования явилась комплексная оценка функционального состояния компонентов системы гемостаза и фибринолиза у больных раком молочной железы на этапах оперативного вмешательства.

На начальном этапе исследования были проанализированы хронометрические и структурные константы гемокоагулограммы у пациенток основной и контрольной групп. Исходно в предоперационном периоде в обеих группах отмечалось статистически достоверное ($p < 0,05$) по сравнению с нормальными параметрами уменьшение средних значений показателей.

Так, в основной группе женщин, которым впоследствии профилактика тромбозов проводилась «по программе», показатели гемостаза были следующими: r - $4,41 \pm 0,13$ мин, Ar - $3,65 \pm 0,48$ отн. ед., k - $4,60 \pm 0,16$ мин, MA - $782,0 \pm 14,3$ отн. ед., T - $48,54 \pm 1,09$ мин, F - $9,45 \pm 0,47\%$.

В группе контроля (профилактика «по требованию») по ряду параметров

также имели место изменения системы гемостаза по сравнению с группой здоровых. При этом достоверных отличий с основной группой не выявлено.

Сводные данные о системе гемостаза у пациенток до операции по поводу рака молочной железы в сравнении с группой здоровых добровольцев, приведены на рис. 1.

Одновременно было проведено исследование системы гемостаза с использованием традиционных биохимических методов, показавших статистически достоверное, в отличие от нормы, уменьшение показателей ВСК (время свертывания крови), АЧТВ (активированное частичное тромбопластиновое время), а также увеличение уровня общего фибриногена. Так, значения указанных показателей в основной группе составили: ВСК - $4,28 \pm 0,36$ мин, АЧТВ - $30,44 \pm 1,33$ мин, уровень общего фибриногена - $5,73 \pm 1,01$ г/л, в группе контроля соответственно: $4,19 \pm 0,35$ мин, $31,2 \pm 1,29$ мин, $5,81 \pm 0,98$ г/л.

Нормальными показателями считаются: ВСК $4,89 \pm 0,10$ мин, АЧТВ $36,20 \pm 0,97$ мин, уровень общего фибриногена - $2,95 \pm 0,21$ г/л.

Следует отметить, что расстройства в системе гемостаза у пациенток с раком молочной железы практически не зависели от локализации и стадии опухолевого процесса и носили одноклассный характер.

Таким образом, полученные данные исследования функционального

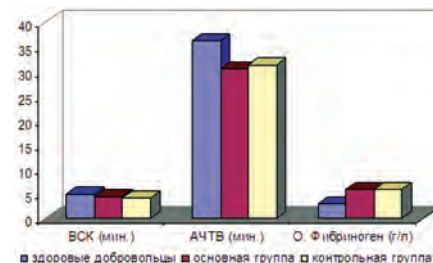


Рис.2. Показатели системы гемостаза у больных раком молочной железы до операции в сравнении с группой здоровых лиц (традиционным методом)

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.] // Клин. и лаб. 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-