

У больных контрольной группы корреляционная связь между пролиферативной активностью эндометрия с показателями углеводного обмена, выраженностью инсулинорезистентности была слабой и недостоверной.

Следовательно, гиперинсулинемия, инсулинорезистентность были факторами, которые повышали способность эндометрия к пролиферации при полипах.

Таким образом, изучение состояния эндометрия и метаболического статуса женщин с полипозом эндометрия и ожирением в постменопаузе позволило доказать, что участие в патогенезе гинекологического заболевания принимают наряду с известными факторами гиперинсулинемия с инсулинорезистентностью. Причем, более тесно связь с пролиферацией эндометрия отражали индексы инсулинорезистентности HOMA-IR и FIRI. Зависимость окружающего полип эндометрия от инсулина крови, инсулинорезистентности свидетельствует о целесообразности наряду с удалением полипа системного воздействия на организм с помощью корректирующих углеводный обмен лекарственных препаратов.

**Вывод.** Патогенетическим фактором развития полипов эндометрия у женщин в постменопаузе является инсулинорезистентность, развивающаяся на фоне гиперинсулинемии, способствующая повышению пролиферативной активности эндометрия за счет активации ростовых факторов.

#### Литература

1. Бочкарева, Н.В. Сибирский онкологический журнал / Н.В. Бочкарева, Л.А. Коломиец, А.Л. Чернышова. – 2010. – Т.41. – №5. – С. 71–77.
2. Коломиец, Л.А. Рак эндометрия и метаболический синдром / Л.А. Коломиец, Н.В. Бочкарева, А.Л. Чернышова. – Томск: Изд-во «Иван Федоров», 2010. – 228 с.
3. Кузнецова, И.В. Гиперпластические процессы эндометрия / И.В. Кузнецова. – М., 2009. – 48 с.
4. Рыков, В.А. Морфология полипов эндометрия (формы и прогноз). Медицина на рубеже веков / В.А. Рыков. – Новокузнецк: 1999. – С. 129–131.
5. Lacey, J.V. Cancer Res / J.V. Lacey, J. George, L. Mutter. – 2008. – Vol. 68 (14). – P. 6014–6020.
6. Matthews, D.R. Diabetologia / D.R. Matthews, J.P. Hosker, A.S. Rudenski. – 1985. – Vol. 28. – P. 412–419.
7. Shen, Z.Q. Obstet. Gynecol / Z.Q. Shen, H.T. Zhu, J.F. Lin. – 2008. – Vol. 112 (2Pt2). – P. 465–467.

#### PATHOGENETIC FEATURES OF ENDOMETRIAL POLYPS IN WOMEN WITH POST-MENOPAUSAL ADIPOSITY

A.N. RYMASHEVSKY, S.V. VOROBYOV, Y.A. ANDRYUSHCHENKO

Rostov State Medical University

The article presents the analysis of the interrelation of endometrial proliferation and resistance to insulin at 127 women with endometrial polyps in postmenopausal adiposity. As a result, it was established that proliferative activity in endometrial tissue at postmenopausal women related to increased glucose, glyco-haemoglobin, insulin, FIRI, HOMA-IR indexes as well as lower index Caro. Thus, pathogenetic factor in the development of endometrial polyps in postmenopausal women is insulin resistance, developing at the background of hyperinsulinemia.

**Key words:** endometrial polyp, adiposity, insulin resistance, post-menopause.

УДК 616. 36. 411-089:615.470

#### НОВЫЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ ШВЫ В ХИРУРГИИ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ

Г.С. РАГИМОВ\*

Представлены новые методы гемостатических швов при ранах (резаные разной длины, сквозные) и резекциях селезенки, печени. Швы герметичны, способствуют равномерному натяжению нитей, снижают давление на ткань паренхимы органа, предотвращают их прорезывание при сближении краев раны и завязывании узлов, что обеспечивают надежный гемостаз и позволят значительно улучшить

результаты операций на селезенке, печени при травматических повреждениях.

**Ключевые слова:** гемостатические швы, раны, селезенка, печень.

Травмы печени, селезенки занимают 2-3 место среди поврежденных органов брюшной полости, и составляет от 12-50% [1,6,8]. Основным моментом окончательной остановки кровотечения является гемостатический шов, однако, ни одна из методик наложения шва не может удовлетворить требования хирурга.

Известные способы гемостатических швов, применяемые в хирургии паренхиматозных органов: узловые, обвивные, непрерывно-обвивные, П-образные, перекрещивающиеся П-образные швы при ранах и клиновидных резекциях печени, 8-образные, матрачные и гирляндные и другие [1,3,4,6,7]. К недостаткам многих швов, накладываемых на паренхиматозные органы, достаточно сложная методика каждого из них, угроза вторичного кровотечения [2,5], не обеспечивают герметичность, прорезываются часто, удлиняют время операции, поэтому поиск более надежных и совершенных гемостатических швов продолжают. С целью упрощения техники, сокращения времени операции и обеспечения надежного гемостаза нами разработаны новые способы гемостатических швов при ранах и резекции паренхиматозных органов.

**Материалы и методы исследования.** Нами разработаны новые способы ушивания ран паренхиматозных органов в эксперименте на 66 беспородных собаках обоего пола с весом от 7 до 20 кг с соблюдением всех этических норм. Предварительно нанесли на селезенку, печени раны (резаные различной длины и глубины и сквозные).

**Техника шва при резаных ранах.** Прокалывают паренхиму органа, отступая от края раны на 0,8 см с выколом на противоположную сторону на расстоянии 1,2-1,5 см от края, захватывая 1/3 глубины раны (а-а<sup>1</sup>), затем возвращаются на сторону вкола и делают перехлест с первой нитью и вкалывают еще раз кнаружи на 0,5-0,8 см от первого вкола, уже проводя нить под дно раны с выколом на противоположную сторону и выводят ее изнутри от верхнего (первого) вкола (а<sup>11</sup>-а<sup>111</sup>). (патент РФ №22947000). Сначала подтягивают нить, проведенную глубже, потом и верхнюю нить с последующим связыванием концов (рис. 1). Количество швов зависит от длины раны.

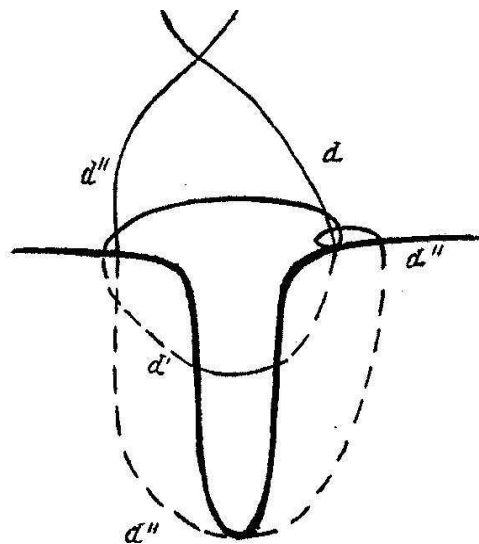


Рис.1. Схема наложения гемостатического шва при ранах паренхиматозных органов.

При ранах длиной от 3 до 6 см и глубиной не более 2/3 толщины органа- был использован способ шва (рис.2) (патент РФ №2346660).

**Техника:** отступая от края раны (а) на 1,0 см и параллельно двумя прямыми иглами на расстоянии 1,0-1,5см между ними с середины раны прокалывают паренхиму органа (в, 3-3) с выколом на противоположную сторону под углом 45 градусов (б) к длине разреза (плоскости) раны, направляя иглы кнаружи в обратную сторону. Затем обе иглы с нитями возвращают сверху раны на обратную сторону и напротив еще раз прокалывают

\* Дагестанская государственная медицинская академия, кафедра оперативной хирургии, 367012, Республика Дагестан, г. Махачкала, пл. Ленина1.

орган с выходом на другую сторону на расстоянии 1,0 см от края раны под углом 45 градусов к длине разреза раны, направляя иглы кнутри, и выводят строго напротив первого вкола игл.

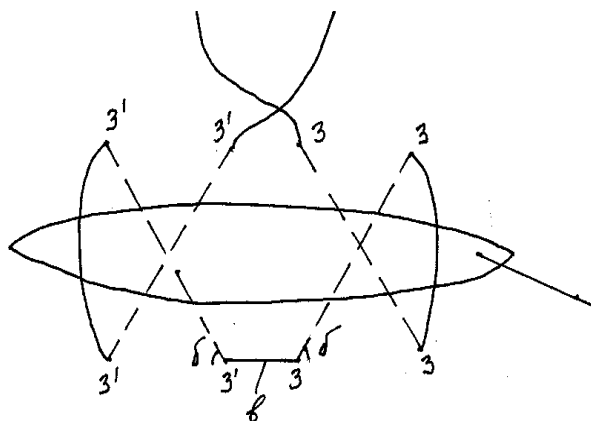


Рис. 2. Схема ушивания ран паренхиматозных органов, длиной от 3 до 6 см.

При ранах б и более сантиметров и глубиной не более 1/2 толщины органа – был использован шов (рацпредложение № 05-1336 от 19.12.2005г.).

Техника: двумя иглами (1-1) начиная с середины раны, накладывают шов с противоположных краев, располагая иглы косо и на расстоянии 0,8-1,0 см от края, прокалывают паренхиму органа с выколом на противоположную сторону под углом 90 градусов, направляя иглы в разные стороны и параллельно. Потом обе иглы с нитями возвращают на противоположную сторону поверх раны (а) и еще раз прокалывают орган на расстоянии 0,8-1,0 см от края раны с выходом на другую сторону раны, каждая из игл, выводя строго напротив первого вкола. Концы нити связывают между собой (рис. 3). Методика шва выгодно отличается от известных тем, что позволяет хорошо сопоставить края раны, равномерным натяжением нитей, снижая давление на ткань паренхимы органа, предупреждая прорезывание, обеспечивает надежный гемостаз и гарантированно исключает формирование остаточных полостей со всеми их последствиями.

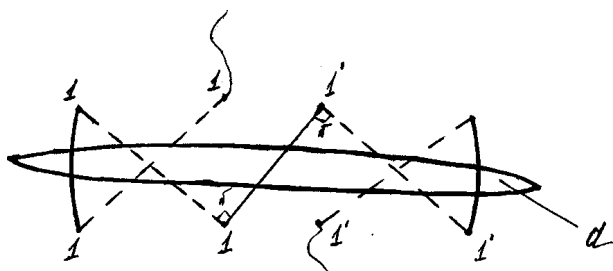


Рис. 3. Схема наложения гемостатического шва при резаных ранах паренхиматозных органов более 6 см.

Сквозные раны печени, селезенки ушивали следующим образом:

Техника шва: Предварительно наносили сквозные раны на печени, селезенке. Далее их ушивали следующим образом: мобилизуют сальник на ножке (а) и с помощью зажима проводят его через рану на противоположную сторону.

Далее рану (в) прошивают насквозь с захватом 1/2 толщины органа и край сальника (б). Потом концы нити перекрещивают и выводят на другую сторону рану крестообразно, захватывая 2/3 толщины паренхимы органа и сальник на ножке. Концы нити связывают между собой (рацпредложение № 95822, выданное ДГМИ от 21.06.95 г.) (рис. 4).

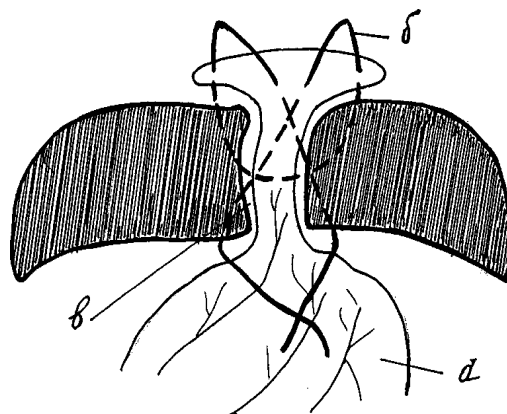


Рис. 4. Схема ушивания сквозных (колото-резаных) ран паренхиматозных органов (а – большой сальник, б – шовная нить, в – сквозная рана).

Техника шва при резекциях: шов накладывают с помощью специальной иглы. Прокалывают паренхиму насквозь с выходом на противоположную сторону органа на 0,8-1,0 см, далее оттягиваем иглу назад, при этом образуется петля, через которую и проходит ассистент другой (прямой) иглой с нитью. Вытягиваем иглу назад и на расстоянии 1,0-1,5 см от первого вкола делаем второй (Рис.5). Таким образом, последовательно накладывают швы на всю поверхность резекции.

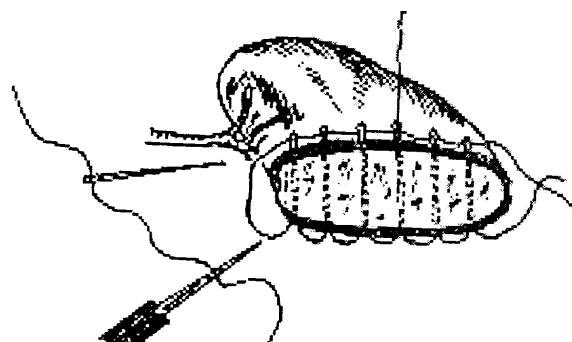


Рис. 5. Схема гемостатического шва при резекциях селезенки, печени.

**Результаты и обсуждение.** Исследования, проведенные на экспериментальных животных, в сроки от 1 суток до 12 мес. показали, что все животные перенесли операцию хорошо. Швы предварительно апробировали на изолированных макропрепаратах печени, селезенки, герметичность шва проверяли методом гидропрессии и пневмопрессии и показали, что швы выдерживают высокое давление по сравнению с известными гемостатическими швами. Использование разработанных гемостатических швов позволило обеспечить надежный гемостаз при ушивании резаных ран селезенки (в 18 случаях из 23), печени (в 12 случаях из 15), при ранах селезенки длиной от 3 до 6 см и глубиной не более 2/3 толщины органа (в 13 случаях из 15), печени (в 12 случаях из 15), ранах селезенки длиной более 6 см гемостаз – (в 10 случаях из 12) и печени (в 9 из 12). Надежный гемостаз удалось достигнуть при сквозных ранах селезенки в 16 случаях из 23 и печени в 11 из 15. В случаях кровотечения применили дополнительные меры остановки паренхиматозного кровотечения, путем наложения рассасывающейся гемостатической марли или губки на 3-8 мин.. Гемостаз при резекции селезенки удалось обеспечить в 32 случаях из 35, печени в 3 из 5. В 3 случаях при резекции селезенки и 2 при резекции печени из-за кровотечения – накладывали дополнительно П – образные швы. Каких-либо осложнений, связанных с техникой операции, мы не наблюдали. В качестве шовного материала использовали кетгут (№0-3) и викрил. Результаты морфологического исследования в динамике после операции свидетельствуют о хорошей регенерации в области оперированной раны. Использование разработанных гемостатических швов позволяет ушивание резаных ран разной длины и глубиной не более 2/3 толщины органа, и обеспечивает надежный гемостаз.

Данные экспериментальных исследований позволили внедрить разработанные методики наложения швов в клинику у 3

больных при ушивании резаных ран печени (в 2 наблюдениях по поводу ножевых ран левой доли печени) и у 4 больных при ушивании резаных ран селезенки (из них в 2 случаях по поводу травмы в ходе операции на левой почке). Ушивали колото-резаные раны печени двум больным и селезенки – 2 (у одного больного ушили сквозную рану и у 1 – колото-резаную рану нижнего полюса селезенки). Во всех случаях удалось обеспечить гемо – и холестаза.

**Заключение.** Таким образом, предлагаемые гемостатические швы герметичны, способствуют равномерному натяжению нитей, снижают давление на ткань паренхимы органа, предотвращают их прорезывание при сближении краев раны и завязывании узлов, что обеспечивают надежный гемо – и холестаза, сокращает время операции, улучшает процессы заживления послеоперационной раны и позволяет предложить их для широкого применения в клинической практике.

#### Литература

1. Бордуновский, В.Н. Пластическая хирургия селезенки и печени (экспериментально-клиническое исследование): Автореф. дис. ... д-ра мед наук / В.Н. Бордуновский. – Пермь. – 1992. – 52 с.
2. Мильков, Б.О. Соединение тканей в хирургии / Б.О. Мильков. – Черновцы, 1992. – 210 с.
3. Одишелашвили, Г.Д. Сравнительная оценка некоторых способов ушивания ран печени (экспериментально - клиническое исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. Наук / Г.Д. Одишелашвили. – М., 1990. – 15 с.
4. Павловский, М.П. Хирургическая тактика при травме селезенки / М.П. Павловский, С.Н. Чуклин // Хирургия. – 1992. – №5-6. – С. 89–92.
5. Хирургический шов / Семенов Г.М. [и др.]. – СПб.: Питер, 2001. – 241 с.
6. Шапкин, Ю.Г. Метод ушивания ран печени / Ю.Г. Шапкин, Ю.В. Чалык, Р.Ю. Чалык // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т.10, №2. С. 170–171.
7. Aseervatham, R. Blunt trauma to the spleen / R. Aseervatham, M. Muller // Aust. N. Z. J. Surg. – 2000. – V.70. – N. 5. P. 333–337.
8. Injury to the spleen / Peitzman A.D. [et al.] // Curr. Prob. Surg. – 2001. – V. 210. – P. 921–1008.

NEW HEMOSTATIC SUTURES OF SURGERY ORGANS  
PARENCHYMATOUS

G.S. RAGIMOV

Dagestan Medical Academy, Chair of Operative Surgery

The article presents the results of applying new methods of haemostatic sutures at wounds (cuts of various length and perforating wounds) and resections of liver and spleen. The sutures are hermetic providing further even thread tension, decrease of pressure on parenchyma tissue, preventing their cutting through at closing in of wound edges and tying knots, which secure reliable hemostasis and improve the results of operations on spleen and liver at traumatic damage.

**Key words:** haemostatic sutures, wounds, spleen, liver.

УДК 616.72:615.838+615.015.

#### ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОМПЛЕКСНОЙ ТАЛАССОТЕРАПИИ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ

Б.Н. РОГОЗЯН\*, А.С. КАЙСИНОВА\*\*, Н.В. ЕФИМЕНКО\*\*

Проведена оценка динамики иммунологических показателей у 100 больных остеоартрозом суставов нижних конечностей. В результате полученных данных непосредственных и отдаленных наблюдений выявлено, что курс аппликаций из морских водорослей анапского региона в сочетании с алфлутоном обладает саногенетическим действием в отношении иммунологических реакций при остеоартрозе. **Ключевые слова:** иммунологические показатели, остеоартроз, талассотерапия.

**Остеоартроз** (ОА) является одним из наиболее распространенных заболеваний суставов [2,3]. Большое значение в раз-

витии ОА имеют иммунные нарушения [3]. Разрушение протеогликанов хряща сопровождается развитием иммунных реакций клеточного и гуморального типа. Сенсибилизация продуктами распада Т- и В-лимфоцитов проявляется повышенной выработкой лимфокинов и образованием иммунных комплексов, а также, возможно, образованием аутоантител к хрящевой ткани, ткани синовиальной оболочки. Это приводит к прогрессивному фиброзу синовиальной оболочки, патологическому изменению синовиальной жидкости, нарушению питания хряща.

Разработка новых медицинских технологий позволяет значительно улучшить качество жизни больных ОА, снизить инвалидизацию [1,4].

**Цель исследования** – оценить динамику иммунологических показателей под влиянием алфлутопа и аппликаций морских водорослей анапского региона на пораженные суставы нижних конечностей в крови больных ОА.

**Материалы и методы исследования.** Проведены наблюдения 100 больных ОА с поражением суставов нижних конечностей (коленные, голеностопные). Средний возраст больных составил 51,2±3,8 лет. Выраженность ОА была различной: с I стадией – 44 (44%) больных, II – 56 (56%).

Проведены иммуногематологические тесты (иммуноглобулины основных классов (IgA, IgM, IgG), показатели фагоцитоза (фагоцитарная активность лейкоцитов (ФАЛ), фагоцитарный индекс лейкоцитов (ФИЛ), содержание в крови лимфоцитов (Лф).

В сравнительном аспекте изучена динамика клинических и параклинических показателей у больных ОА под влиянием различных лечебных комплексов (ЛК): 1 ЛК (50 чел., контрольная группа) – больные получали на фоне общекурортного режима, диетического питания, лечебной гимнастики в бассейне с морской водой, на курс 6-8 процедур, аппликации из морских водорослей анапского региона (МВАР), толщиной аппликации – 5-6 см, температурой 40-42°, через день в течение 20-25 минут, на курс лечения 10-12 процедур; во 2 ЛК (50 больных, основная группа) дополнительно был назначен хондропротектор алфлутоп 1,0 мл внутримышечно, ежедневно, №20 на курс лечения.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты свидетельствовали о положительном влиянии применяемых методик лечения (табл. 1). В частности, уменьшилась выраженность болевого синдрома в покое у 76,3% больных 1 лечебной группы против 91,9% пациентов 2 (p<sub>1-2</sub><0,05), при движении – 73,8% и 93% (p<sub>1-2</sub><0,05), соответственно.

Локомоторная функция улучшилась в 92,5% случаев при применении 2 ЛК против 74,6% при использовании 1 ЛК (p<sub>1-2</sub><0,05).

Таблица 1

Динамика некоторых клинических показателей у больных ОА в зависимости от применяемого ЛК

| Показатель                                        | Частота отклонений показателя |             | Уровень отклонений показателя |             | P1-2 по частоте                     | P1-2 по уровню                      |              |              |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                   | 1ЛК<br>n=50<br>абс<br>(%)     | %<br>улучш. | 2ЛК,<br>n=50<br>абс<br>(%)    | %<br>улучш. |                                     |                                     | 1ЛК<br>(M±m) | 2ЛК<br>(M±m) |
| Боль в покое                                      | $\frac{38}{(76)}$<br>9 (18)   | 76,3        | $\frac{37}{(74)}$<br>3 (6)    | 91,9        | $\frac{23,5 \pm 3,2}{16,4 \pm 3,1}$ | $\frac{22,8 \pm 3,5}{9,88 \pm 2,9}$ | <0,01        | <0,01        |
| Боль при движении                                 | $\frac{42}{(84)}$<br>11 (22)  | 73,8        | $\frac{43}{(86)}$<br>3 (6)    | 93          | $\frac{44,5 \pm 2,9}{29,3 \pm 3,0}$ | $\frac{45,2 \pm 2,7}{19,8 \pm 2,6}$ | <0,01        | <0,01        |
| Индекс Лекена                                     | $\frac{44}{(88)}$<br>10 (20)  | 77,3        | $\frac{45}{(90)}$<br>4 (8)    | 91,1        | $\frac{8,6 \pm 0,9}{6,3 \pm 0,7}$   | $\frac{8,8 \pm 0,5}{5,3 \pm 0,9}$   | <0,01        | <0,05        |
| Амплитуда движений сустава (в градусах) отведение | $\frac{41(84)}{10}$<br>(20)   | 75,6        | $\frac{42}{(88)}$<br>3 (6)    | 92,8        | $\frac{35,4 \pm 1,9}{44,6 \pm 1,7}$ | $\frac{36,8 \pm 1,5}{38,3 \pm 1,8}$ | <0,01        | <0,05        |
| Амплитуда движений сустава (в градусах) сгибание  | $\frac{38}{(76)}$<br>10 (20)  | 73,7        | $\frac{38}{(76)}$<br>3 (6)    | 92,1        | $\frac{81,3 \pm 2,9}{92,3 \pm 2,7}$ | $\frac{78,4 \pm 3,2}{99,7 \pm 2,8}$ | <0,01        | <0,05        |

Под действием комплексной талассотерапии (воздействие купаний в морской воде и аппликаций водорослей в сочетании с алфлутоном, который представляет собой экстракт морских организмов) снизился уровень в крови показателей гуморального иммунитета (табл. 2) – иммуноглобулинов классов А, М и G (87% при применении 2 ЛК против 69,4% – 1 ЛК (p<sub>1-2</sub><0,05). К концу

\* ОАО «Санаторий «Анапа», 353456, Краснодарский край, г.Анапа, ул. Гребенская, 3

\*\* ФГУ «Пятигорский ГНИИК ФМБА России», Россия, Ставропольский край, г.Пятигорск, проспект Кирова, 30