

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАМЫКАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ СФИНКТЕРОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ С ИНТРАОПЕРАЦИОННЫМ КРИОВОЗДЕЙСТВИЕМ

Ю. А. Винник, А. Е. Котенко

г. Харьков

Рак прямой кишки (РПК) занимает одно из ведущих мест в структуре онкозаболеваемости в мире. Ежегодно насчитывается около 500 000 впервые выявленных больных. Пятилетняя выживаемость среди заболевших на Украине и в Европе варьирует в диапазоне 49—60% и за последние 20 лет почти не изменилась. В связи с увеличением числа больных, излеченных от РПК, становятся актуальными вопросы трудовой и социальной реабилитации (Федоров В. Д., 1987).

Совершенствование хирургической техники в программе комбинированного и комплексного лечения позволило значительно расширить показания к сфинктеросохраняющим операциям (ССО) до 60—80%. При этом не ухудшились непосредственные результаты, не увеличилось количество местных рецидивов и не уменьшилась средняя продолжительность жизни (Кикоть В. И., 1996 г., Бондарь Г. В., 1996 г.).

В ХОКОД при выполнении оперативных вмешательств по поводу РПК для улучшения абдоминальной хирургии применяется интраоперационная криофиксация (КФ) опухоли, перед мобилизацией и удалением прямой кишки.

Нами проведено исследование с целью оценки восстановления сфинктерного тонуса и функциональной активности замыкательного аппарата прямой кишки после брюшно-анальной резекции (БАР) прямой кишки с демукозацией, а также влияние применения интраоперационной КФ на восстановление функциональной активности.

При выполнении исследования мы использовали электросфинктерометр, являющийся индикатором мышечных усилий сфинктера и предназначенный для исследования сократительной активности сфинктера путем воздействия с группами мышц анального сфинктера. Прибор разработан НИИ проктологии МЗ РСФСР. Изучали тонус и величину волевого сокращения сфинктерного аппарата ПК в предоперационном периоде, через 3, 6 и 12 месяцев после операции. Показатели оценивались в граммах. С учетом различной физической конституции, пола и возраста больных мы оценивали восстановление функции относительно предоперационных показателей, что, в конечном итоге, позволило оценить фактор интраоперационной КФ опухоли на динамику восстановления функциональных результатов ПК после перенесенного оперативного вмешательства. Учитывая, что консистенция обуславливается не только замыкательной способностью сфинктеров, но и не менее важной резервуарной функцией дистального отдела толстой кишки, все исследуемые больные были опрошены на предмет удержания газов каловых

масс по тестам, предложенным Федоровым В. Д., 1984 г.: функция хорошая — удерживает кал и газы, удовлетворительная — удерживает кал, не всегда газы, неудовлетворительная — кал и газы не удерживает.

Материалом для исследования были 46 больных, которые были разделены на 2 группы: 1-я: БАР с демукозацией (24 больных), 2-я: БАР с КФ и демукозацией (22 больных). По полу и возрасту больных, распространенности опухолевого процесса, характеру интра- и послеоперационных осложнений группы не отличались.

Сравнительный анализ в исследуемых группах показал, что восстановление сфинктерного тонуса у мужчин через 3 мес. составляет 42,11% от исходного дооперационного уровня, через 6 и 12 мес. 63,16 и 76,32% соответственно. Во 2-й группе показатели сфинктерного тонуса у мужчин соответствовали 37,84% через 3 мес., 67,57% и 75,67% через 6 и 12 мес. от исходного дооперационного уровня. У женщин 1-й группы данные исследования сфинктерного тонуса за аналогичный промежуток времени — 3, 6 и 12 мес. соответствовали 40,62%, 40,62%, 71,87% от исходного дооперационного уровня. У женщин 2-й группы показатели соответствовали: 40,62% через 3 мес., 40,62% и 71,87% через 6 и 12 мес. от исходного дооперационного уровня. При сравнении в группах показатели сфинктерного тонуса достоверно сравнимы.

Сравнительный анализ восстановления показателей волевого сокращения сфинктерного аппарата ПК в исследуемых группах показал, что у мужчин через 3 мес. в 1-й группе сила волевого сокращения достигает 51,43%, через 6 и 12 мес. — 57,14% и 78,57% соответственно от исходного дооперационного уровня. Во 2-й группе у мужчин восстановление показателей волевого сокращения сфинктера через 3 мес. составил: 52,17%, через 6 и 12 мес. 57,97% и 78,28% соответственно от исходного дооперационного уровня.

В 1-й группе показатели восстановления волевого сокращения сфинктерного аппарата ПК у женщин через 3 мес. составили 46,77%, через 6 и 12 мес. 51,61% и 67,74% соответственно от исходного дооперационного уровня. Во 2-й группе женщин показатели восстановления волевого сокращения сфинктерного аппарата через 3 мес. соответствовали 46,77%, через 6 и 12 мес. 46,77% и 66,13% соответственно от исходного дооперационного уровня.

При сравнении в группах с учетом половых признаков показатели волевого сокращения сфинктерного аппарата ПК достоверно сравнимы.

Сравнительный анализ замыкательной функции ПК в исследуемых группах показал, что через 12 мес. хорошая замыкательная функция отмечена у 20,83% в первой группе и 22,73% во второй, удовлетворительная — у 70,83% в первой группе и у 68,18% во второй, неудовлетворительная — 8,33% в первой и 9,09% соответственно во второй. Показатели восстановления замыкательной функции в исследуемых группах достоверно сравнимы.

Подводя итог изучения функциональных результатов после БАР с демукозацией и БАР с КВ и демукозацией, можно утверждать, что через 12 мес. у 90% пациентов отмечена хорошая и удовлетворительная замыкательная функция. Интраоперационное применение криофиксации опухоли перед ее мобилизацией и удалением не ухудшает отдаленные функциональные результаты работы замыкательного аппарата прямой кишки после выполняемых оперативных вмешательств.

## **СФИНКТЕРОСОХРАНЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ «АНАЛЬНОМ РАКЕ»**

**Ф. И. Гюльмамедов, В. А. Лыков, Г. Е. Полунин, Н. И. Томашевский, В. В. Ярощак**  
г. Донецк

В клинике за период с 1988 по 1999 год находился на лечении 141 больной с «анальным раком». Из их числа оперировано 137 больных, в том числе выполнено 19 (13,86%) операций с сохранением сфинктера.

У 3 больных (15,78%) было выполнено иссечение «полипа» анального канала с признаками малигнизации (выявлены при гистологическом изучении). Эти больные были подвергнуты курсу рентгентерапии. Рецидив наступил в одном случае, в связи с этим выполнена брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки.

Наданальная резекция прямой кишки с резекцией внутренней порции сфинктера произведена у 5 больных (26,31%) с adenокарциномой нижнеампулярного отдела с переходом на анальный сфинктер. У одного больного наступил некроз низведенной кишки — сформирована трансверзостома. Рецидивов заболевания не отмечено. Функциональные результаты через 6 месяцев после операции: 2 пациента удовлетворительно удерживали кал и газы, 2 — удерживали кал, но не всегда газы, 1 — плохо удерживал кал и газы. Показатели сфинктерометрии у 2 больных составили 60 — 70% дооперационного уровня, у 2 — 50 — 60%, у 1 — 30%.

При I и II-а стадиях «анального рака» целесообразно выполнение брюшно-анальной резекции прямой кишки с гемирезекцией анального канала. Преимуществом этого способа оперативного вмешательства является сохранение части сфинктера с одномоментной сфинктеролевато-ропластикой, что позволяет избежать формирования постоянной колостомы, при соблюдении принципов абластики. Такие операции требуют дооперационной девитализации опухолевых клеток с использованием химиолучевой терапии. Оперировано 11 больных (57,89%), у 2 больных возникли послеоперационные осложнения: у 1 больного — частичный некроз низведенной киш-

ки, у 1 больного — абсцесс полости малого таза (устранены консервативно). Функциональные результаты: через 6 месяцев после операции 6 пациентов удовлетворительно удерживали кал и газы, 3 — удерживали кал, но не всегда газы, 2 — плохо удерживали кал и газы. Показатели сфинктерометрии у 7 больных составили 60 — 70% дооперационного уровня, у 2 — 50 — 60%, у 2 — 40 — 40%.

При наличии гнойно-воспалительных осложнений — перифокальные абсцессы и свищи, выполнение сфинктеросохраняющих операций представляется сомнительным, что значительно снижает качество жизни и препятствует социальной реабилитации больных. Наряду с адекватным дренированием малого таза со стороны промежности во время операции и массивной антибактериальной терапией в послеоперационном периоде, мы применяем эндодолимфальную химиотерапию в комбинации с антибиотиками широкого спектра действия и метронидазолом в предоперационном периоде. Уменьшение перифокального воспаления облегчает мобилизацию прямой кишки во время операции и позволяет расширить показания к сфинктеросохраняющим вмешательствам. Эта методика была использована в 7 случаях: у 3 больных позволила выполнить наданальную резекцию прямой кишки с гемирезекцией анального сфинктера. У этих больных нами не отмечено развитие гнойных осложнений со стороны раны, промежности и малого таза.

Наш опыт свидетельствует, что применение эндодолимфальной антибиотикотерапии в предоперационном и раннем послеоперационном периодах и тканевых сорбентов является эффективными методами профилактики и лечения гнойно-воспалительных осложнений у больных раком прямой кишки, позволяет расширить показания к сфинктеросохраняющим операциям при «анальном раке».

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПРЯМОЙ КИШКИ

**Ф. И. Гюльмамедов, Г. К. Кухто, Н. И. Томашевский, В. В. Ярощак, П. Ф. Гюльмамедов**  
г. Донецк

По данным литературы, при осложненном течении рака прямой и ободочной кишок, повреждениях этих отделов и воспалительных заболеваниях выполняется операция типа Гартмана или формируется анастомоз и протектирующая колостома. Отрицательными факторами в этих случаях являются частое развитие гнойно-воспалительных изменений в области верхушки культи прямой кишки, длительный период реабилитации, травматичность реабилитационного этапа оперативного лечения. В клинике общей хирургии № 1 ДонГМУ в 1983 году был предложен метод оперативного лечения, которое, по нашему мнению, может быть применено при следующих показаниях: при короткой культе прямой кишки, при кишечной непроходимости, гнойно-воспалительных изменениях, осложнениях в ходе выполнения оперативного вмешательства. Формируется трансплантат из левой половины ободочной кишки, низводится в средней трети до уровня культи прямой кишки, где и формируется анастомоз «конец в бок». В подвздошной области выводится концевая односторонняя колостома. Несмотря на то, что колостома дистальнее анастомоза, она хорошо выполняет свою протектирующую функцию.

Проанализировано 115 наблюдений выполнения таких вмешательств, в 37 наблюдениях — при восстановлении кишечной непрерывности у больного раком прямой кишки; в 15 случаях так сформирован илеоректоанастомоз при восстановительных операциях после колэктомий по поводу НЯК, у 48 больных такое оперативное вмешательство выполнено по поводу рака прямой кишки и первично-множественных опухолях. В 15 случаях необходимость в таком объеме оперативного вмешательства возникла при повреж-

дениях прямой и ободочной кишок. По данным клиники, пассаж через колостому восстанавливается через 2—3 суток, пассаж через анастомоз начинается спустя 7—10 суток после операции, ни в одном наблюдении не было несосто- ятельности швов анастомоза, гнойно-воспалительных осложнений со стороны малого таза. Летальных исходов нет. Восстановительные операции выполнены в сроки 30—45 дней, ушивание концевой колостомы целесообразнее проводить на расстоянии 5—7 см от анастомоза, что, практически, на 2—3 см проксимальнее уровня передней брюшной стенки. Ушивание у 75 больных производилось аппаратом УКЛ-60 или НЖКА с последующим погружением кисетным швом. У остальных больных культа ушита 2-рядными узловыми швами. Больные обследованы в сроки от одного до 3 лет, никаких функциональных нарушений формирования «слепых» мешков не отмечено. Несостоительности швов ушиваемой культи также не отмечено. В связи с имеющимся спаечным процессом, практически, ушивание культи происходит вне пределов свободной брюшной полости. Не формируется второй анастомоз, как при проксимальных протектирующих колостомах, что не нарушает моторно-эвакуаторную функцию кишечника.

Таким образом, предлагаемое оперативное вмешательство может быть альтернативой операции Гартмана, т. к. позволяет избежать гнойно-воспалительных осложнений со стороны культи прямой кишки, сократить сроки реабилитации, уменьшить травматичность восстановительного этапа оперативного лечения. Это же вмешательство показано при восстановительных операциях, с оставлением имевшейся ранее стомы для ее протектирующего эффекта.

## ІМУННИЙ СТАТУС ТА БІЛКОВИЙ ОБМІН У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ МАЛЛОРІ-ВЕЙСА

**О. М. Клімова, В. Г. Грому**  
м. Харків

В наш час частота синдрому Маллорі-Вейса становить від 5 до 18% усіх спостережень гострих шлунково-кишкових кровотеч, причому спостерігається тенденція до збільшення кількості даної категорії хворих. Клінічні спостереження та патоморфологічні дослідження не повністю пояснюють процес виникнення кровоточивих розривів кардіо-стравохідного відділу.

На наш погляд, в даній проблемі відсутній етіопатогенетичний підхід до лікування, що супроводжується не завжди позитивними наслід-

ками: частота післяоператійних ускладнень доходить до 30%, особливо гнійних — 33% та неврологічних або психічних (делірій, енцефалопатія) — 20%, а летальність — 12,5—25%. Причины таких незадовільних наслідків потребують свого рішення.

В літературі ми не зустріли даних про імунний статус та білковий обмін у хворих з синдромом Маллорі-Вейса. Тому вважаємо за необхідне довести результати власних досліджень до широкого кола.

Аналіз обстеження та лікування 129 хворих з синдромом Маллорі-Вейса показав, що люба крововтрата веде до гіпопротеїнемії, яка найбільш виражена у хворих з важким ступенем крововтрати ( $58,43 \pm 0,39$  г/л). Також у всіх груп хворих відмічалося зниження низькомолекулярних білків. Гіпоальбумінємія становила  $45,1 \pm 0,59 - 48,3 \pm 0,54\%$  і обумовлена, на нашу думку, насамперед втратою альбуміну стінкою кишкового тракту та з блюзовими масами, кatabолізму та зниженням синтезу його в печінці.

В протеїнограмі виявлена дизпротеїнемія, обумовлена реакцією гострої фази за рахунок переважного підвищення альфа2- та бета-глобулінів. Гамма-глобулінова фракція у всіх групах зберігалася в межах норми. Про білкову недостатність у хворих з синдромом Маллорі-Вейса також свідчить знижений білковий коефіцієнт, як результат гострої постгеморагічної анемії, обезводнення організму та підвищення судинної проникливості.

В процесі дослідження нами підтверджений вплив кровотечі на показники клітинного та гуморального імунітету, ступінь визначеності порушень яких залежав від об'єму крововтрати. У хворих з легкою крововратою розвивається вторинний імунодефіцит, який характеризується зниженням активності Т-системи та підвищеннем В-системи лімфоцитопоезу (Тзаг.  $=47,91 \pm 0,43$ ,  $p < 0,01$ ; Такт.  $=21,94 \pm 0,44$ ,  $p < 0,01$ ; Влімф.  $=14,24 \pm 0,58$ ,  $p < 0,01$ ), гіпоімуноглобулінємією ( $IgA=9,23 \pm 0,17$ ,  $IgM=0,96 \pm 0,04$ ,  $IgG=56,42 \pm 0,56$ ), а також аутоімунізацією організму, що позначалася підвищеннем кількості циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) до  $146,71 \pm 0,72$  ( $p < 0,01$ ). Нормалізація показників імунітету спостерігалася на 10 — 12 добу постгеморагічного періоду, однак явища аутоімунізації зберігались, що свідчило про активність патологічних змін в органах і системах.

У хворих з середньоважкою крововратою визначений більш виражений імунодефіцитний стан, що супроводжується дефіцитом Т-лімфоцитів.

тів (Тзаг.  $=45,43 \pm 0,54$ ,  $p < 0,01$ ; Такт.  $=20,32 \pm 0,56$ ,  $p < 0,01$ ), а також активацією В-лімфоцитів ( $16,31 \pm 0,91$ ,  $p < 0,01$ ). Гіпоглобулінємія була більш виражена, що проявилось зниженням IgA до  $9,07 \pm 0,16$ , ( $p < 0,01$ ), IgM до  $0,88 \pm 0,04$ , ( $p < 0,01$ ), IgG до  $54,67 \pm 0,69$  ( $p < 0,01$ ). Визначені більш виражені аутоімунні реакції (ЦІК= $52,63 \pm 2,48$ ,  $p < 0,05$ ). Вивчення показників імунореактивності в динаміці показало, що їх відновлення не спостерігається на 10 — 12 добу: активність фагоцитозу залишається підвищеною, відзначена тенденція до нормалізації Тзаг. та Т акт. лімфоцитів, а також відновлення кількості імуноглобулінів усіх класів. В системі В-лімфоцитів відзначається зниження їх абсолютної кількості з збільшенням термінів постгеморагічного періоду при високому рівні відносно показників норми. Ознаки аутоімунної агресії були достовірно вищі, ніж у хворих з легкою крововратою в ці ж терміни.

У хворих з важкою крововратою явища вторинного імунодефіциту були виражені максимально і не мали тенденції до купіювання в більш тривалі терміни. Фагоцитарна активність нейтрофілів (ФАН)  $=36,12 \pm 3,97$ ; фагоцитарний індекс (ФІ)  $=1,79 \pm 0,21$ ; Тзаг.  $=41,25 \pm 0,69$ ; Такт.  $=17,94 \pm 0,57$ ; В-лімф.  $=18,42 \pm 1,01$ ; IgA= $5,59 \pm 0,12$ , IgM= $0,61 \pm 0,04$ , IgG= $35,09 \pm 0,94$ ; ЦІК= $69,40 \pm 3,81$ ; реакція бластотрансформації лімфоцитів (РТБЛ)  $=46,39 \pm 1,33$ .

Таким чином, різноманітні параметри імунного гомеостазу та білкового обміну значно коливаються не тільки у здорових людей, а особливо у хворих з різноманітною патологією, в тому числі й з синдромом Маллорі-Вейса. Надійні висновки можливо зробити лише при значних змінах параметрів, що вивчаються. Про наявність патології свідчать не лише кількісні зміни, але й порушення збалансованості імунної системи.

Одним з важливих факторів покращення результатів лікування хворих з синдромом Маллорі-Вейса є врахування та своєчасна корекція патологічних здигів в імунному статусі та білковому обміні у цієї категорії хворих.

## СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО КОЛОСТАЗА И ДИВЕРТИКУЛЕЗА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Г. К. Кухто, Н. И. Томашевский, В. В. Ярошак  
г. Донецк

Клиника общей хирургии № 1 ДонГМУ располагает опытом радикального хирургического лечения свыше 4500 больных по поводу рака толстой кишки. В 1,7% наблюдениях отмечено развитие опухоли на фоне хронического колостаза и дивертикулеза, что представляет определенные затруднения в выборе хирургической тактики. При ректальных кровотечениях сочетание дивертикулеза и рака правой половины ободочной кишки не всегда позволяет уточнить источник геморрагии, что определяет хирургическую тактику — выполнение субтотальной или тоталь-

ной колэктомии. В клинике прооперировано 3 таких больных с хорошими отдаленными результатами.

При раке левой половины ободочной кишки формирование анастомоза в области дивертикула нецелесообразно, при любой локализации опухоли удаляется вся пораженная дивертикулезом ободочная кишка. Выполнено 6 операций с удовлетворительными результатами.

Еще более важным является вопрос выбора хирургической тактики у больных с хроническим колостазом при диагностике на этом фоне

$0,32 \pm 0,56$ , імфоцитів була більш ім IgA до  $>0,01$ , IgG щ виражені 0,05). Вив в динаміці герігається тозу зали-ценція до ів, а також усіх класів. і зниження ім термінів ікому рівні зутоімунної оріх з лег-

явища вто-  
максималь-  
льш тривалі  
філів (ФАН)  
 $=1,79 \pm 0,21$ ;  
7; В-лімф.  
 $0,61 \pm 0,04$ ,  
кція бласт-  
 $39 \pm 1,33$ .

араметри  
ліну значно  
ей, а особ-  
єю, в тому  
їадійні вис-  
чних змінах  
наявність  
міни, але й  
истеми.  
екращення  
індромом  
своєчасна  
ому статусі  
оріх.

ІКИ

ировано З  
ми резуль-  
чной киш-  
сти дивер-  
локализа-  
ная дивер-  
ено 6 опе-  
реттами.  
прос выбо-  
хроничес-  
том фоне

злокачественных новообразований. Наиболее типичные затруднения в выборе тактики были у 1 больной. Расширение просвета и удлинение ободочной кишки расценены у нее как супрастенотические изменения. Выполнено радикальное оперативное вмешательство по поводу злокачественного новообразования — резекция прямой кишки, в послеоперационном периоде развилась динамическая кишечная непроходимость, не поддающаяся консервативной терапии, что обусловило показание к формированию колостомы. Формирование свища на ободочной кишке оказалось неэффективным. Возникает необходимость формирования ileostomy, что и разрешает динамическую кишечную непроходимость. Опасность трех оперативных вмешательств в короткий промежуток времени общезвестна. После улучшения состояния больной в период реабилитационного лечения производится восстановление кишечной непрерывности, и вновь развивается динамическая кишечная непроходимость. Только в этот период диагноз становится достоверным. Производится радикальное оперативное вмешательство по поводу мегаколон с хорошими близайшими и отдаленными функциональными результатами.

В последующем при радикальных оперативных вмешательствах по поводу рака левой половины ободочной и прямой кишок на фоне декомпенсированной кишечной непроходимости у больных со значительным расширением просвета, наличием венозного стаза в стенке кишки, значительным истощением ее считаем необходимым

удаление ободочной кишки проксимальнее сужения. В клинике в последние годы выполнено 37 таких операций, в 12 наблюдениях с одновременным восстановлением кишечной непрерывности. Ближайшие и отдаленные результаты удовлетворительные.

У 3 больных при макроскопическом исследовании препарата обнаружено изъязвление слизистой, преимущественно в слепой кишке. У 7 больных — точечные кровоизлияния на протяжении всего супрастенотического отдела. Микроскопически выявлены как явления хронического воспаления, так и венозного тромбоза в подслизистом слое. В период декомпенсированной кишечной непроходимости при раке левой половины ободочной кишки поставить диагноз мегаколон чрезвычайно сложно. Однако обнаруживаемые морфологические изменения закономерно обуславливают необходимость выполнения расширенного оперативного вмешательства, иначе в ближайшем послеоперационном периоде, вследствие динамической кишечной непроходимости, может развиться некроз стенки кишки. Принятая в клинике хирургическая тактика может быть рекомендована при декомпенсированной кишечной непроходимости любой этиологии.

Таким образом, выполнение радикальных оперативных вмешательств на фоне дивертикулеза и хронического колостаза предполагает расширение объема оперативного вмешательства с целью радикального лечения основного и фонового заболеваний.

## ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ГОСТРОЮ КІШКОВОЮ НЕПРОХІДНІСТЮ НА ФОНІ ПЕРИТОНІТУ

**Ю. Б. Куцик, М. П. Попик, Є. М. Вацеба, М. Є. Приймич, Ю. І. Довганик,  
А. І. Коваль, В. В. Коник  
М. Львів**

Гостра кишкова непроходимість (ГКН) залишається однією з найбільш актуальних проблем невідкладної хірургії в зв'язку з високою летальністю, збільшенням кількості і важкості інфекційних ускладнень, серед яких найбільш небезпечним є перитоніт. Порушення пасажу кишкового вмісту зумовлює проникнення мікробів в черевну порожнину, що приводить до дисбалансу патогенних і захисних факторів при взаємодії макро- і мікроорганізму.

Ми проаналізували результати лікування 86 хворих з ГКН, ускладненою перитонітом. Причинами непроходимості у 39 хворих були злукі черевної порожнини, у 24 защемлені кили черевної стінки, у 17 заворот тонкої і сигмовидної кишок, у 6 інвагінація. Перитоніт виявлено клінічно і підтверджено бактеріологічно. Реактивна фаза перитоніту мала місце у 39 хворих, токсична у 42, термінальна у 5. Мікробний спектр складав 9 видів бактерій. Моноінфекція висіяна у 42 хво-

рих: це аеробна (24) і анаеробна (18). Поліінфекція отримана у 20 хворих, змішана аеробна у 6, а змішана аеробно-анаеробна у 14 хворих. У 26 хворих ексудат черевної порожнини був стерильним. Найбільш сприятливий перебіг захворювання спостерігався в цій групі хворих. Важкість ендогенної інтоксикації оцінювали по рівню вмісту молекул середньої маси (МСМ), концентрації фактору XIII в плазмі крові (3). Розрахунок лейкоцитарного індексу інтоксикації (ЛІІ) проводили по формулі Кальф-Каліфа (1946 р.). Наявність мікробів в ексудаті корельовано з більш важким клінічним перебігом. Варто відмітити, що найбільш важко післяопераційний період перебігав при змішаній аеробно-анаеробній флорі. У хворих цієї групи спостерігалась найбільша частота післяопераційних ускладнень 57,1%. Гіпертермія зберігала в середньому до 10 днів після операції. Показово, що у цих хворих час захворювання в 1,5 — 2 рази був вище, ніж

у пацієнтів з чисто аеробною флорою. Це підтверджує стадійність розвитку перитоніту при ГКН. Всі хворі оперовані в екстреному порядку. Після ліквідації причини непрохідності послідовно проводилася санація черевної порожнини, кишковий лаваж і декомпресія кишківника одним із методів. Вибір методу декомпресії ґрутувався на таких факторах: вік хворого, наявність супутніх бронхо-легеневих захворювань, вид непрохідності, рівень непрохідності. Так, при злуковій непрохідності перевагу надавали назогастроінтенстинальній інтубації, однак її обмежували у хворих старчого віку і з наявними супутніми бронхо-легеневими захворюваннями. При низьких формах ГКН і при відсутності злукового процесу в ділянці ілео-цекального кута застосовували ретроградну інтубацію через ілео-або цекостому за І. Д. Житнюком. При високих формах ГКН використовували одномоментну декомпресію тонкої кишки через ентеротомний отвір з сюностомією. На наш погляд, такий комбінований метод дає достатній декомпресивний ефект і, що дуже важливо, може бути використаний для раннього ентерального харчування.

Для проведення кишкового лаважу і санації черевної порожнини застосовували розведений розчин полівідон йодиду. Досвід використання цього антисептика показує, що він має виражену бактерицидну дію, а також під його впливом проходить рання активація репаративно-проліферативних реакцій в парієтальній і вісцеральній очеревині. В післяопераційному періоді застосовувалася методика раннього ентерального еко-

харчування, яка передбачає комбінування BRATT-дієти (банани, рис, яблука, чай, житні тости) з пробіотиками — препаратами, які містять нормальну кишкову флору людини (Лактобактерин, Біфідум-бактерин, Лінекс, Хілак). Варто відмітити, що детоксикаційний лікувальний ефект екохарчування проявляється здебільшого з 6 — 7 доби. Головними клінічними ознаками зазначененої терапії були швидка нормалізація температури тіла, частоти серцевих скорочень та дихальних рухів. Лабораторно сприятливий ефект екохарчування підтверджувався зниженням ЛП, зниженням МСМ, а також підвищеннем концентрації фактору XIII системи гемостазу в плазмі крові. Такий позитивний ефект екохарчування пояснюється можливістю відновлення протективних, імунних і структурних властивостей слизової тонкої кишки. Окрім того, при різко виражених явищах ендотоксикації, в післяопераційному періоді застосовували екстракорпоральні методи детоксикації (гемосорбція, плазмаферез).

Таким чином, найбільш важко ГКН перебігає при наявності у випоті змішаної анаеробно-аеробної мікрофлори. Наявність анаеробів в ексудаті при ГКН є критерієм гіпоксичних змін в кишківнику. Покращення хірургічного лікування ускладнених форм ГКН може бути досягнуто за рахунок раннього оперативного лікування з використанням кишкового лаважу, санації черевної порожнини розчином полівідон йодиду, постійної декомпресії кишківника, адекватного дренування черевної порожнини, застосуванням у післяопераційному періоді методики раннього ентерального екохарчування.

## ВЫБОР СПОСОБА НАЛОЖЕНИЯ ЦЕКОСТОМЫ ПРИ РЕТРОГРАДНОЙ ИНТУБАЦИИ ТОНКОЙ КИШКИ

**В. К. Логачев**  
г. Харьков

Ретроградный путь интубации кишечника с целью длительной декомпрессии является вторым по распространенности после антеградного трансназального. Наиболее приемлемым и потому достаточно широко применяемым является трансцекальный путь интубации тонкой кишки. Использование слепой кишки для формирования фистулы с тубажной целью имеет ряд преимуществ: во-первых, малая подвижность этого отдела кишечника не способствует тракционному отхождению стомы от брюшной стенки и, во-вторых, — практически исключается вероятность стенозирования и нарушения пассажа кишечника в зоне стомии.

Вместе с тем, нарушение репаративных процессов при воспалительных изменениях брюшины в зоне наложения свища может приводить к отхождению от брюшной стенки даже малоподвижной слепой кишки. В связи с этим, нами были разработаны три варианта формирования цекостомы для длительной интестинальной интуба-

ции, отличающиеся способом фиксации слепой кишки к брюшной стенке. Во всех случаях после проведения кишечного зонда, последний герметизируется наложением трех кисетных швов, причем, свободные концы лигатур двух внешних не срезаются для использования в дальнейшем.

1-й тип — контактная цекостома — фиксация купола слепой кишки осуществляется подшиванием свободных концов лигатур двух внешних кисетных швов, проведенных вместе с зондом через контрапертуру, к коже. Такой тип фиксации прост, быстр в выполнении, но обеспечивает минимальную площадь соприкосновения с брюшной стенкой.

2-й тип — отличается от первого наличием двух полукисетных швов, которыми купол слепой кишки вокруг зоны стомии фиксируется к париетальной брюшине вокруг внутреннего отверстия контрапертуры.

При 3-м типе после проведения зонда и герметизации его двумя-тремя кисетными шва-

ня BRATT-  
ї тости) з  
нормаль-  
зактерин,  
відмітити,  
т екохар-  
- 7 доби.  
значені  
мператури  
дихальних  
т екохар-  
1, знижен-  
центрації  
ізмі крові.  
ння пояс-  
гективних,  
зові тон-  
сених яви-  
му періоді  
і методи  
еїз).  
зебігає при  
-аеробної  
зті при ГКН  
ку. Покра-  
форм ГКН  
ого опера-  
кового ла-  
м полівідон  
а, адекват-  
астосуван-  
ки ранньо-

ми купол слепой кишки выводится в контрапертуру по типу плоской стомы.

В зависимости от степени воспалительных изменений брюшины в зоне цекостомии избирается способ ее наложения. При этом учитывается не только настоящее состояние, но и вероятные изменения его. В качестве критериев были избраны возраст пациентов, макроскопические изменения висцеральной и париетальной брюшины, состояние тканей брюшной стенки, состояние белкового обмена и кратность оперативного вмешательства. Схема определения показаний приведена в таблице 1.

Таблица 1

**Определение показаний к способу цекостомии.**

Критерии	Тип цекостомы		
	1-й	2-й	3-й
Возраст более 60 лет	±	+	—
Наличие фибриновых пленок на куполе слепой кишки	—	+	±
Выраженный отек, инфильтрация, массивные наложения фибрина	—	±	+
Наличие гнойных ран на брюшной стенке	—	±	+
Выраженная гипопротеинемия (содержание белка крови менее 58 г/л)	—	+	—
Повторное вмешательство	±	+	±

Где (—) — противопоказание, (±) — допустимое наложение, (+) — метод выбора.

Можно сформулировать показания к выбору способа цекостомии следующим образом: 1-й тип — острая кишечная непроходимость, плановые оперативные вмешательства при спаечной болезни брюшины и прочие ситуации при

отсутствии перитонита; 2-й тип — перитонит в реактивной и токсической фазах при отсутствии массивных наложений фибрина на брюшине; 3-й тип — перитонит в терминальной фазе или послеоперационный перитонит в токсической фазе, у резко ослабленных больных при второй и последующих релапаротомиях, при наличии массивных наложений фибрина как на висцеральной, так и на париетальной брюшине.

Результаты ретроградных интубаций в зависимости от учета вышеуказанных факторов приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Результаты ретроградных интубаций кишечника в зависимости от учета факторов риска наложения цекостомы.**

Выбор способа цекостомии	1-й тип	2-й тип	3-й тип
Без учета факторов риска	68/12	59/9	—
С учетом факторов риска	28/0	72/2	25/1

Таким образом, из 127 пациентов, которым проводилась ретроградная интубация кишечника с произвольным выбором способа цекостомии, осложнения были у 21 (эти данные относятся к более раннему периоду), а из 125, у которых цекостома накладывалась с учетом факторов риска осложнений, последние наблюдались только у 2. Следует отметить, что из 25 пациентов, которым накладывалась цекостома по типу плоской, только у 1 потребовалось оперативное закрытие свища, у остальных фистулы заживали самостоятельно.

Исходя из этих данных, можно с уверенностью утверждать, что предложенная схема определения типа цекостомии в зависимости от общих и локальных изменений позволяет улучшить результаты лечения больных разлитым перитонитом и острой кишечной непроходимостью.

**К ВОПРОСУ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВРЕМЕННОЙ ОБТУРАЦИИ НЕСФОРМИРОВАВШИХСЯ НАРУЖНЫХ КИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ**

**В. К. Логачев**

г. Харьков

В последние годы интерес к проблеме наружных кишечных свищ вновь повысился, о чем свидетельствует включение этого вопроса в программу 1 (XVII) съезда хирургов Украины. Вместе с тем, ряд моментов в лечении этой патологии остается до конца не решенным. К последним относится целесообразность обтурации несформировавшихся кишечных свищ.

В литературе конца 40-х начала 50-х годов, обобщавшей опыт хирургии в Великой Отечественной войне, описано множество конструкций обтураторов (Б. А. Вицун, П. Д. Колченогов и др.), попытка применения которых для лечения свищей мирного времени, в основном по-

леоперационных, привела к накоплению отрицательного опыта и некоторому разочарованию в самой идеи метода. В связи с этим исследования последних лет шли двумя путями: совершенствование существующих и разработка новых конструкций обтураторов для несформировавшихся свищ и усовершенствование способов коррекции свищевых потерь при открытом способе ведения.

Второй путь отражал тенденции тотально-го парентерального питания, широко использо-вавшегося в развитых капиталистических стра-нах. Однако, с накоплением опыта, стало ясно, что парентеральное питание не решит вопроса,

а энтеральный путь все же предпочтительнее. В то же время открытое ведение свищей позволяет добиться их заживления в 77 — 90% случаев.

Тем не менее, с учетом нынешнего состояния медикаментозного обеспечения, ресурсо-сберегающие технологии представляются предпочтительными. Поэтому хирурги оказались перед дилеммой: либо проводить обтурацию свищей, большей частью сложную в технологическом смысле, почти заведомо готовясь к оперативному лечению 70 — 80% пациентов, либо, используя открытый метод, требующий значительных ресурсов (медикаменты, препараты крови, трудозатраты по уходу), добиваться самостоятельного заживления у 80 — 85% больных.

Мы проанализировали результаты лечения 190 пациентов с несформировавшимися наружными кишечными свищами, которые были разделены на две группы. За контрольную были приняты пациенты, леченые в 1974 — 1984 годах, когда в клинике методом выбора считалось открытое ведение, использовались устаревшие конструкции обтураторов, вызывавшие в целом оправданное негативное отношение к методу, а усовершенствованные конструкции находились в стадии разработки, не было дефицита обслуживающих лиц. Основную группу составили пациенты, лечение которых проходило в 1985 — 1995 гг., в условиях дефицита обслуживающего персонала, сложности обеспечения медикаментами и трансфузионными средствами, с широким использованием обтураторов усовершенствованных конструкций.

При тонкокишечных свищах в первой группе из 70 пациентов ранние операции выполнены 10 (умерли 4), отсроченные 2 (умер 1), открытым способом лечились 36 (умерли 4, свищи зажили у 26). Обтурация проводилась 34, в том числе эффективной была у 12, умерли 8.

Во второй группе был 41 такой больной.

Ранние операции выполнены 2 (умер 1), отсроченные 14. Открытым способом лечились 10 (умерли 2, свищи зажили у 7). Обтурация проводилась у 18, в том числе у 14 — эффективная, свищи зажили у 2. Всего открытое и полузакрытое (наружное дренирование свища) ведение свищей проведено успешно у 34 больных второй группы. Свищи закрылись у всех, но для этого у 13 потребовалась операции, направленные на коррекцию формы раны.

В первой группе при полузакрытом и открытом способах ведения свищей успешное лечение было у 59, свищи зажили у 53.

При сопоставлении результатов отмечается рост хирургической активности с 12 из 102 (11,8%) до 16 из 62 (25,8%) при учете внутрибрюшинных вмешательств, и до 50% (31 из 62) при учете и операций по коррекции формы раны у больных с несформировавшимися свищами; снижение летальности у пациентов с тонкокишечными свищами за счет выполнения более безопасных отсроченных вмешательств, вместо вынужденных ранних (с 5 из 12 до 1 из 16).

Сопоставляя средние сроки лечения в стационаре на этапе несформировавшегося свища, статистически достоверной разницы не получено, однако 10% пациентов 1-й группы нуждались в повторной госпитализации для хирургической коррекции сформировавшегося свища, в то время как все пациенты 2-й группы выпицались после заживления свищей.

Таким образом, внедрение в клиническую практику усовершенствованных конструкций для временного восстановления пассажа (обтурации) при кишечных свищах изменило общую тактику лечения пациентов с несформировавшимися наружными кишечными свищами и позволило снизить летальность на 13,2% (или в 2 раза по сравнению с исходной) и сократить число пациентов, нуждающихся в повторной госпитализации на 10%.

## ПРОГРАММИРОВАННАЯ ЛАПАРОСТОМИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИТОНИТА

**И.В. Люлько, Э.Ф. Самарец, С.О. Косульников, В.К. Кадук, В.И. Люлько, К.В. Кравченко**  
г. Днепропетровск

Метод программируированной лапаростомии зарекомендовал себя на протяжении последнего десятилетия как эффективный способ лечения разлитого перитонита. Усовершенствование и внедрение данного метода в повседневную практику остается актуальным на ближайшие годы.

Мы проанализировали результаты лечения 82 больных с разлитым перитонитом, в комплекс лечения которых была включена программируированная лапаростомия. Возраст больных колебался от 17 до 77 лет (мужчин — 51, женщин — 31).

По тяжести состояния больные разделены на три группы. Тяжесть оценивалась в баллах по шкале apache-II: первая группа до 20 баллов (30 больных), вторая группа до 30 баллов (40 больных), третья группа до 30 баллов и выше (12 больных). Оценка полиорганной недостаточности дополнительно оценивалась по шкале SOFA у больных второй и третьей групп, которая составила соответственно  $8,1 \pm 1,1$  и  $12 \pm 1,5$  балла.

Первичное оперативное вмешательство производилось ургентно или после стабилизации гемодинамических нарушений и заключа-

1), отсрочились 10 операции профилактическая, и полузаработка ведение личных вторых, но для направлений и отечественное лечение

имеется 2 из 102 операции внутри-  
31 из 62) раны свищами; тонкоки-  
и более 3, вместо 3 из 16).  
ия в ста-  
сся сви-  
ы не по-  
ты нуж-  
я хирур-  
я свища,  
ы выпи-  
ческую  
ции для  
обтура-  
общую  
ировав-  
и и по-  
или в 2  
кратить  
торной

лось в ликвидации источника перитонита и тщательной санации брюшной полости.

Санации брюшной полости начинали физиологическими или слабо (1% — 1,5%) гипертоническими растворами объемом до 7 — 10 л. Температура растворов колебалась от 20 до 25°C. Всасываемость брюшины при воспалении увеличивается в 5 — 10 раз, поэтому санация более теплыми растворами дополнительно приводила к увеличению всасывания из брюшной полости токсинов.

Промывание большим количеством антисептиков (фурацилин, хлоргексидин и др.) дополнительно усиливает тяжесть состояния за счет попадания недопустимых количеств химиопрепараторов в кровь. После санации растворами хлорида натрия брюшную полость обрабатывают антисептиками в количестве 500 мл (хлоргексидин 0,02% — 0,05%) с последующим осушиванием брюшной полости. И только при использовании гипохлорида натрия (300 — 600 мг/л) количество антисептика может быть увеличено до 1 л, так как он инактивируется в течение 15 — 25 минут и в крови не обнаруживается.

Санации брюшной полости завершали введением смеси липофундина и 3% перекиси водорода в соотношении 3:1. Крупные молекулы жировой эмульсии блокируют лимфатические протоки брюшной полости и предотвращают всасывание токсинов, кроме того, являются профилактикой спаечной болезни. Введение данной смеси снизило количество возникающе-

го у этих больных септического шока на 30 %. Перед санацией для профилактики шока вводили преднизолон в дозе 120 — 150 мг, большие дозы нестероидных противовоспалительных средств и пентоксифиллина как antagonистов цитокинового каскада.

Интубацию кишечника проводили больным в первой группе в 30 % случаев (парез менее выражен), во второй группе в 90% и в третьей группе в 40% случаев (в зависимости от состояния больных). Санацию заканчивали укрытием кишечника перфорированной целлофановой пленкой и ушивали только кожу с целью сохранения апоневроза и увеличения объема брюшной полости (профилактика пневмоний и углубления пареза).

Санации повторялись в сроки 24 — 48 часов от момента первой операции (время образования «карманов» и абсцессов) до 4 — 5 раз за время лечения.

На фоне проводимой интенсивной терапии применялся метод наружной гипотермии брюшной полости. Применение гипотермии задерживает рост микроорганизмов, уменьшает всасываемость токсинов из брюшной полости, повышает чувствительность к антибиотикам. Полный курс гипотермии составляет до 9 часов в сутки.

Включение в комплексную терапию различного перитонита модифицированной программируемой лапаротомии позволили улучшить результаты лечения, летальность в первой группе отсутствовала, во второй она достигла 18%, а в третьей группе 90%.

## ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЧЕВЫХ ОРГАНОВ ПРИ ЭКСТИРПАЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ ПО ПОВОДУ РАКА

**Т.М. Мамажанов, М.А. Абдулаев, С.М. Абдурахимов, О.Е. Собиталиев, Н.Н. Симонов, А.В. Гуляев, В.К. Ковалев, Ф.Г. Гуламов**  
г. Шлиссельбург

Несмотря на видимую частоту и опасность урогенитальных осложнений при радикальных операциях по поводу рака прямой кишки, единой тактики профилактики осложнений пока нет.

За 1983 — 1998 гг. в абдоминальной хирургии СПБМАПО и отделении проктологии НИИ онкологии им. Н.А. Петрова было выполнено 2239 радикальных операций по поводу рака прямой кишки, в том числе 1004 брюшно-промежностных экстирпаций. Ранения органов мочевыделительной системы наблюдались у 11 больных (1,1% при экстирпации прямой кишки).

В число интраоперационных повреждений органов мочевыделительной системы включены: ранение мочеточника — 2, перевязка мочеточника — 2, ранение мочевого пузыря — 1, ранение мочеиспускательного канала — 3, гематурия — 2, острые почечные недостаточности постстренально-го характера — 1.

В 6 случаях эти осложнения возникли при выполнении брюшно-промежностных экстирпаций прямой кишки, у 5 больных после комбинированных брюшно-промежностных экстирпаций прямой кишки.

Ранения мочеточника отмечены у двух больных. В обоих наблюдениях повреждался левый мочеточник на границе средней и дистальной его трети. Причинами в обоих случаях был обширный спаечный процесс после предшествующих операций. В обоих случаях проводилась ретроградная катетеризация мочеточников через вскрытый мочевой пузырь, шов мочеточника, формирования эпидуростомы. В одном случае больная выписана на 21-й день после операции и другой — через 24 дня после операции, больная погибла из-за эрозивного кровотечения из сосудов малого таза. Перевязка мочеточников (2 наблюдения) произошла на этапе восстановления брюшины малого таза

после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Одно осложнение произошло из-за недостаточного опыта хирурга и ассистента, осуществлявших этот этап операции. Из-за отчетливой клиники (резкие боли в пояснице, полное отсутствие мочи) осложнение было замечено через 2 часа после операции. При релапаротомии лигатуры, сдавливающие мочеточник, были удалены. Второе осложнение случилось при прошивании сосудов левой широкой связки матки с целью остановить сильное венозное кровотечение, одним из швов был сдавлен левый мочеточник в дистальной его трети. Осложнение замечено на 7-й день после операции, когда урографией выявлено полное отсутствие поступления мочи в мочевой пузырь из левой почки на фоне расширенного левого мочеточника и чашечно-лоханочной системы левой почки. Осложнение удалось ликвидировать путем ретроградного введения мочеточникового катетера при цистоскопии.

**Ранения уретры** возникли при осуществлении промежностного этапа брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки у мужчин и во всех 3 наблюдениях локализовались в простатическом отделе мочеиспускательного канала. Все они были замечены и уштыны. Одновременно формировалась эпидуростома. В 2-х случаях ранение уретры не оказalo влияния в течение послеоперационного периода. У третьего больного сформировалась структура мо-

ческого канала, потребовавшая в дальнейшем выполнения пластической операции.

**Повреждение мочевого пузыря** возникло у мужчины в связи с врастанием опухоли в предстательную железу. Дефект стенки располагался в области впадения мочеиспускательного канала в шейку пузыря. Заживление велось на постоянном катетере.

**Макрогематурия** возникла у 2 больных после операции среди полного благополучия. Причин источников кровотечения в обоих случаях не выявлено. Проводилась консервативная гемостатическая (свежезамороженной плазмой) терапия.

**Острая почечная недостаточность** возникла у женщин в связи с обструкцией мочеточников, то есть носила постренальный характер. Лечение было хирургическим — выполнена релапаротомия и устранена причина сдавления мочеточников.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что у 11 (1,1%) из 1004 больных после экстирпации прямой кишки возникли интраоперационные повреждения мочевых органов. В связи с этим необходимо проводить комплекс мероприятий, направленных на предотвращение возникновения повреждений, который складывается из катетеризации мочевого пузыря, тщательного и методичного соблюдения правил ревизии органов малого таза и мобилизация прямой кишки.

## ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

Т. М. Мамажанов, М. А. Абдулаев, О. Е. Собиталиев, Ф. Г. Гуламов, Н. Н. Симонов, А. В. Гуляев, В. К. Ковалев  
г. Шлиссельбург

Нами осуществлен анализ лечебных мероприятий и их эффективности у 2239 больных, которым были выполнены радикальные операции по поводу рака прямой кишки. В послеоперационном периоде у 385 больных (17,2%) развились урогенитальные осложнения. У 131 из 385 пациентов (34,0%) оказались инфекционно-воспалительные урогенитальные осложнения (острый цистит, восходящий цистопиелонефрит, острый пиелонефрит, острый уретрит, острый орхоэпидидимит, остшая почечная недостаточность), потребовавшие интенсивной и целенаправленной терапии. Анализ конкретных инфекционно-воспалительных осложнений у 131 больного показал, что удельный вес резко различен (см. табл.).

Причиной острого цистита у 31 пациента (59,6%) была атония мочевого пузыря; у 15 больных (28,8%) возникновение цистита было связано с различными хирургическими и урогенитальными осложнениями (некроз низведенной кишки, прорыв гнойника, нагноившаяся гематома, свищи органов мочевыделительной системы); у 6 больных причиной возникновения острого цистита явились хронические сопутствующие заболевания органов мочевыделительной системы (хронический пиелонефрит — 2, хронический цистит — 4). Следует отметить, что это осложнение наблюдалось чаще при брюшно-промежностной экстирпации и брюшно-анальной резекции, чем при операции Гартмана и чрезбрюшной резекции прямой кишки.

**Таблица  
Частота и характер инфекционно-воспалительных осложнений у больных раком прямой кишки**

Вид осложнения	Количество больных	
	n=131	%±m
Острый цистит	52	39,7±6,8
Восходящий цистопиелонефрит	32	24,4±7,5
Острый пиелонефрит	22	16,8±8,0
Острый уретрит	3	2,3±8,6
Острый орхоэпидидимит	13	9,9±8,3
Острая почечная недостаточность	9	6,9±8,4

Причины развития восходящего цистопиелонефрита (32) и острого пиелонефрита (22) достаточно разнообразны. У подавляющего большинства больных (в 21 случае) имели место хронические заболевания органов мочевыделительной системы (мочекаменная болезнь — 7 случаев, аномалии развития почек — в 4 случаях, хронический пиелонефрит — в 10 случаях). У 19 пациентов причиной развития цистопиелонефрита явилось наличие остаточной мочи и неполное опорожнение мочевого пузыря. У 14 больных возникновение осложнений отмечено в результате инфицирования мочевых путей во время катетеризации. Острый уретрит возник у 3 мужчин после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки на 4, 7 и 8 дни послеоперационного периода. Основной причиной развития уретрита явилась интраоперационная травма уретры — у одного больного, аденома предстательной железы — у одного больного и еще у одного больного — инфицирование мочевых путей во время катетеризации.

Возникновению острого орхоэпидидимита

у 13 мужчин могло способствовать расположение опухолей преимущественно на передней и боковой стенках прямой кишки в непосредственной близости к жировой клетчатке, прилежащей к мочеполовым органам. Дополнительные предпосылки, которые привели к воспалению половых путей, выявлены у 7 мужчин. К ним относились: в 4 случаях плоскостнаярезекция предстательной железы во время операции, в 2 — длительная катетеризация мочевого пузыря, в связи с задержкой мочеиспускания соответственно до 25 и до 41 дня послеоперационного периода и еще в одном — пролеженья на ножке у корня полового члена, образовавшийся под тую затянутой шелковой лигатурой, фиксирующей постоянный катетер.

Острая почечная недостаточность имела место у 9 больных. Тяжелые гнойно-некротические осложнения после радикальных операций на прямой кишке (перитониты, флегмоны брюшной стенки и малого таза, сепсис) зачастую сопровождались возникновением симптомов острой почечной недостаточности у 5 пациентов. У 3 больных факторы, вызвавшие это осложнение, носили ренальный характер и были связаны с аплазией почки (2) и диабетическим нефросклерозом (1). У одного больного острая почечная недостаточность возникла в связи с обструкцией мочеточников, то есть носила постоянный характер.

Таким образом, анализ инфекционно-воспалительных урогенитальных осложнений диктует проведение комплекса лечебно-профилактических мероприятий:

- в процессе предоперационного обследования;
- в процессе предоперационной подготовки;
- во время операции;
- в послеоперационном периоде.

## ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ В КИШЕЧНОЙ СТЕНКЕ ПРИ ПЕРИТОНИТЕ

**Г. У. Мильдзихов, Н. Ф. Винник**  
г. Харьков

Одной из трудных и нерешенных проблем в абдоминальной хирургии остается несостоительность кишечных швов и анастомозов. Несмотря на определенные успехи, достигнутые как в профилактике, так и в лечении столь грозного осложнения, частота ее возникновения колеблется от 3% до 69% (А. М. Никитин и соавт., 1987, В. И. Петров и соав., 1986 и др.) и сопровождается летальным исходом более чем у 50% всех больных (О. К. Скobelkin и соавт., 1986, В. Ф. Саенко, 1987 и др.). Из многочисленных факторов, способствующих развитию несостоительности соусья, ведущим, по мнению большинства хирургов (А. И. Карякин и соавт., 1995, Б. Д. Висаидов, 1986, М. З. Сигал и соавт., 1980 и др.), является нарушение кровотока. Не-

достаточное изучение микроциркуляторных нарушений в зоне анастомоза, в силу малодоступности объекта, трудности методики исследования и отсутствия возможности динамического наблюдения, объясняют актуальность поднятой проблемы.

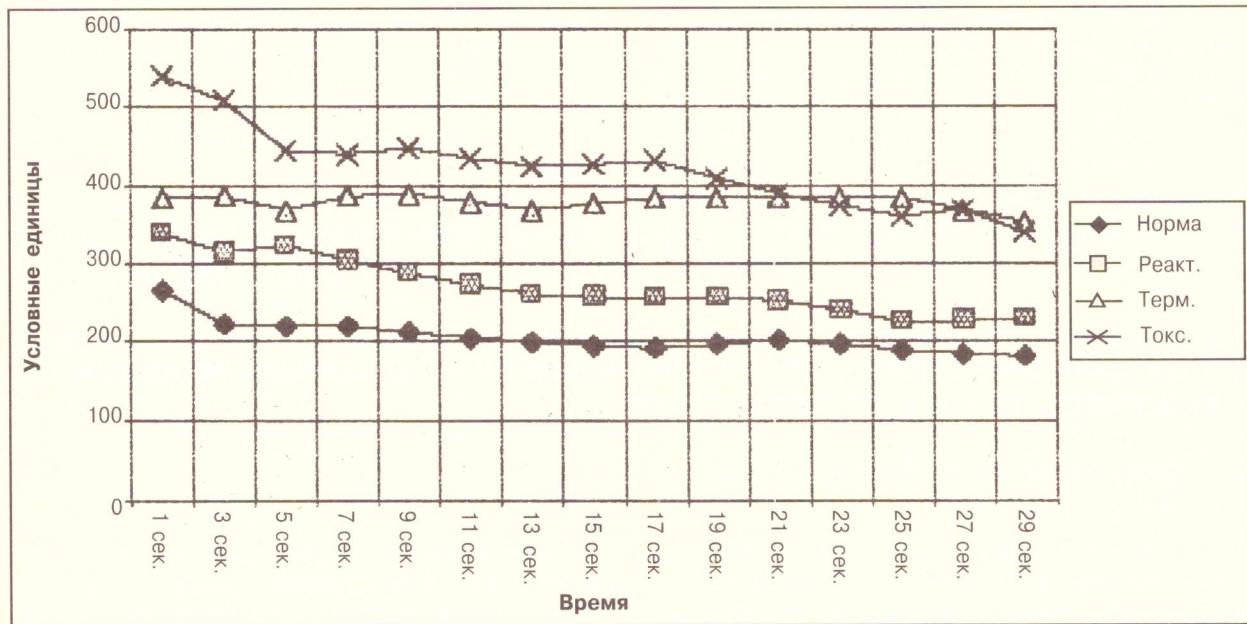
Цель нашего исследования заключалась в оценке информативной ценности и пригодности метода денситометрии в верификации ишемии кишечной стенки. Эксперимент проведен на 27 половозрелых собаках обоего пола с массой тела  $14,1 \pm 1,5$  кг. Состояние микроциркуляции изучалось у животных, которым воспроизводился экспериментальный перитонит и острая кишечная непроходимость. Оперативные вмешательства производились под внутривенным

гексеналовым наркозом (30 мг на 1 кг веса животного). Селективная ангиография (мезентериография) производилась на ангиографе «Tridoros 5-S» по методике Сельдингера-Эдмана путем бедренной артериотомии. Широкоформатные снимки выполнялись на 1, 3., 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29 секунде ангиографического исследования в 1 — 3 — 5 — 7) сутки эксперимента. Показатели регионарного кровотока (ишемия), временные факторы артериальной и венозной фаз, а также органного паренхиматозного кровотока путем денситометрической оценки, осуществляющей фотоэлектрическим (фоторезистор) датчиком собственной конструкции по разработанной нами методике, позволяющей оценить рентгеновские снимки разной плотности и контрастности.

### Методика денситометрии

Исследуемая ангиограмма помещалась на экран денситометра. Уровень контрастирования в исследуемых точках (кишечная стенка) измерялся в условных единицах, а результаты с датчиков передавались на компьютер с последующей обработкой стандартной программой «Microsoft Excel». Полученные результаты изображались графически.

роциркуляции отмечены в токсической и терминальной стадиях, где интенсивность паренхиматозной фазы, в те же сроки, была почти в 2,5 раза выше, чем в норме ( $P<0,001$ ), и оставалась практически неизменной до конца исследования. Согласно предыдущим наблюдениям (Ю. Л. Шальков и соавт., 1976, 1987, Л. Г. Кашенко, 1990 и др.), в основе расстройств микроциркуляции лежит: вазоконстрикция и снижение объема циркуляции, а также артериально-венозный сброс (А. М. Чернух и соавт., 1975). Повышение давления в венозном колене капилляра сопровождается усилением сосудистой проницаемости и отеком. Эти изменения денситометрически проявлялись усилением паренхиматозной фазы в результате выхода контрастного вещества в межтканевое пространство. Обращает на себя внимание установленный факт более выраженных нарушений микроциркуляции в токсической стадии, нежели в терминальной (хотя цифровые данные недостоверны). Этот феномен, по-видимому, можно объяснить меньшим количеством артериальной крови из-за спазма, наступающего в паренхиматозном органе, а также усиленным сбросом по



### Результаты наблюдения

Денситометрическая картина ангиограмм (график) позволила обнаружить усугубление брыжечного кровотока и сосудистой проницаемости на уровне микроциркуляторного звена. В реактивной стадии экспериментального перитонита ангиографическая картина практически не отличалась от таковой в норме, а незначительное усиление паренхиматозной фазы было недостоверным. Существенные нарушения мик-

шутам. Обоснованно посчитать, что длительная ишемия кишечной стенки приводит к нарушению обменных процессов, снижению reparативных возможностей тканей, что в общей сложности, сопровождается недостаточностью кишечных швов. Следует предполагать, что денситометрические данные при динамическом наблюдении могут явиться прогностическим фактором развития несостоительности, а также критерием оценки ишемии.

## ПРОФІЛАКТИКА ТА ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЧАСТОТИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ЛЕТАЛЬНОСТІ ПРИ ГОСТРІЙ РАННІЙ НЕПРОХІДНОСТІ КИШЕЧНИКА

**I. В. Перець, В. П. Кришень, Л. В. Барковська**  
М. Дніпропетровськ

За нашими спостереженнями, летальність після релапаротомії (РЛ) при гострій ранній післяопераційній кишковій непрохідності (ГРПКН) залишається високою і досягає 29,4%, що свідчить про складність і актуальність даної проблеми. Висока летальність пояснюється багаточисленними місцевими змінами в кишечнику або його брижі, порушеннями з боку гомеостазу.

Вік хворих, померлих після РЛ, коливається в широких межах. Якщо в віці від 18 до 59 років летальність складає 22%, то після 60 років вона прогресивно збільшується (55,3 — 66,6%). На ці показники впливають низька реактивність організму, серцево-судинна недостатність і післяопераційна пневмонія, складність ранньої діагностики ГРПКН, котра може нагадувати ілеус. Крім того, часто у хворих похилого та старчого віку ГРПКН не механічного характеру, а паралітична непрохідність внаслідок перитоніту або гемостатичний її варіант, причиною якого є інфаркт кишки. Результати оперативного втручання при ГРПКН значно залежать від часу, який пройшов після першої операції до РЛ. Встановлено, що кількість летальних випадків різко збільшується з 3 — 4 доби після РЛ і неухильно зростає в подальшому.

Наш досвід показує, що при типовій клініці ГРПКН повторне оперативне втручання на 5 — 7 добі частіше призводить до смерті. Рівень летальності залежить від першопричини ілеусу, локалізації перепони, паралітичної непрохідності, обсягу і характеру оперативного втручання.

Доведено, що післяопераційна летальність найбільш висока при гострій злуковій і паралітичній непрохідності, а також при тотальному злуковому процесі (53,4%). Довготривале спостереження стійкого парезу кишечника, при якому буває рідке випорожнення і періодично відходять гази, на фоні комплексного антипаретичного лікування, являє собою велику небезпеку (летальність — 31,3%).

Відомо, що при будь-якому хірургічному захворюванні ризик тим вищий, чим ширший обсяг і складніший та травматичніший характер оперативного втручання. Так, при втручанні типу вісцеролізу, дренування черевної порожнини, летальність складає до 22,1%. При тупому і гострому розділенні спайок з резекцією кишки летальність зростає до 60,7%, а при обхідних міжкишкових анастомозах — вона складає 57,1%, усуненні заворотів або вузлуутворень — 52,9%, дезінвагінації — 50,0%, обхідних шлунково-кишкових анастомозах — 46,7%. Понизити післяопераційну летальність при розвитку ГРПКН можливо, насамперед, раннім її виявленням і невідкладною РЛ.

Підвищення летальності спостерігається при приєднанні до механічної ГРПКН нових ускладнень (збільшується в 4,1 раза), коли РЛ стає надзвичайно ризикованою, особливо в тих випадках, де втрачено час.

Найбільш складною проблемою є лікування хворих з паралітичною післяопераційною непрохідністю (летальність — 58,6%). Парез кишечника супроводжує практично всі абдомінальні операції, однак перехід його в паралітичну непрохідність різко ускладнює стан хворих і погіршує прогноз. Причини розвитку паралітичного стану кишечника різноманітні, але головна з них — перитоніт. Умовами його розвитку можуть бути місцевий чи поширеній запальний процес очеревини, вже існуюче неповне усунення ілеусу під час першої операції, невірна оцінка життєздатності органів при защемлених грижах, перитонізація странгуляційної борозди, накладання міжкишкових анастомозів на некротично змінений киші. При операціях на шлунку і дванадцятинадцатипалій кишці до паралітичної непрохідності частіше всього призводили недостатність анастомозів, гемоперитонеум, абсцеси та інфільтрати черевної порожнини.

Таким чином, післяопераційна летальність при ліквідації ГРПКН залишається достатньо високою і залежить від тяжкості та розвитку патологічного процесу, з приводу якого виконана перша операція, тактичних і технічних помилок, припущеніх хірургами, адекватності інтенсивного лікування та спостереження в післяопераційному періоді, своєчасної діагностики і радикального усунення виникаючих ускладнень.

На наш погляд, значне місце належить профілактиці ГРПКН, з метою чого було розроблено метод краплевої тривалої іригації черевної порожнини. Для здійснення цього виготовляється суміш з 400 мл 0,25% розчину новокайну, добової дози одного або двох антибіотиків широкого спектру, 400 мл розчину поліглюкіну та 75000 ОД Ґепарину. Поміж сальником та передньою черевною стінкою вздовж лапаротомної рани проводимо ніпельний дренаж з подальшим постійним поданням суміші по 6 — 8 крапель на 1 хвилину. Вказаного обсягу досить на 2 доби. Іригація може тривати 3 — 5 діб і більше. Щодо обґрунтування застосованих компонентів: новокайн забезпечує трофічний ефект, ліквідує судинний спазм, посилює перистальтичну діяльність; Ґепарин з антибіотиками запобігає інфікуванню, розвитку спайок, тромбоемболічним ускладненням; поліглюкін за своїми властивостями пролонгує та посилює лікувальну дію препаратів. Розроблена методика проведена у 184 хворих, операційних з приводу

перитоніту та ГРПКН, що дозволило понизити летальність в 1,9 раза, а частоту післяопераційних ускладнень в 2,8 раза. Не простежено жодного випадку тромбоемболії, а у переважній більшості пацієнтів перистальтика кишок відновлювалась на кінець 2-ї, на початок 3-ї доби. З загальної кількості (184) хворих, 17 оперовані в різний термін від 1 до 13 років з приводу післяопераційних вентральних

гриж (14 чол.) та резидуальних абсцесів чревної порожнини (3 чол.). Під час хірургічного втручання в жодному разі не спостерігалось спайкового процесу, деформуючого кишечник, що значно полегшило операцію і позитивно вплинуло на кінцевий результат лікування. Пропонуємо розроблений засіб до впровадження у практику роботи хірургічних відділень.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЗАВЕРШЕНИЯ ЛАПАРОТОМИИ ПРИ ПЕРИТОНИТЕ

**А. П. Радзиховский, О. Е. Бобров, Н. А. Мендель, С. С. Гречаный**  
г. Киев

Современная хирургическая тактика при тяжелых формах острого перитонита в токсической и терминальной фазах предусматривает как способ выбора плановые повторные оперативные вмешательства. Поэтому становится актуальным выбор способа закрытия брюшной полости между санациями.

Мы придерживаемся классификации D. L. Whittmann et al. (1991), согласно которой плановые релапаротомии разделяют на три группы: 1) открытые методики (классическая лапаростомия, при которой швы на брюшную стенку не накладываются); 2) полуоткрытые методики (при них используются способы, облегчающие и ускоряющие повторные вмешательства на брюшной полости — вшивание молнии, швы на протекторах и др.); 3) закрытые методики, при которых брюшная стенка ушивается послойно после каждой релапаротомии.

Нами накоплен опыт применения всех трех видов указанных методик. Применение открытого метода считаем вынужденной мерой и используем только при невозможности провести закрытие брюшной полости каким-либо способом (при расплавлении или флегмоне передней брюшной стенки, синдроме повышенного внутрибрюшного давления, кишечных свищах, которые невозможно устранить). Такая методика обеспечивает хороший отток содергимого брюшной полости, позволяет без трудностей проводить ее множественные санации. Вместе с тем, открытый метод не лишен и существенных недостатков, он не обеспечивает защиты внутренних органов от высыхания, травмы, что приводит к большой частоте развития кишечных свищей. Кроме того, возникают сложности при окончательном закрытии лапаростомы, что и ограничивает использование данного метода. Мы применили указанный метод у 7 больных с перитонитом, у 3 из которых развились кишечные свищи, у 4 развились явления флегмоны передней брюшной стенки. Указанные осложнения явились причиной смерти 4 больных.

Полуоткрытая методика была применена нами у 36 больных с разлитым перитонитом. Использовались швы через все слои с помощью полихлорвиниловых трубок диаметром 3 мм, которые завязывали на бантики, чем обеспечивалось сведение краев лапаротомной раны. Несмотря на выигрыш в скорости закрытия и открытия брюшной полости для повторных санаций, недостатками данной методики являются высокая частота развития флегмон передней брюшной стенки, необходимость дополнительной операции для ушивания брюшной стенки грубого деформирующего рубца. Так, различные виды гнойно-некротического поражения передней брюшной стенки при данной методике нами отмечались у 22 (61,1%) больных, умерло 16 человек (44,4%).

Недостатки открытой и полуоткрытой методик привели к тому, что с 1996 года мы отдаляем предпочтение использованию закрытой методики плановых этапных санаций (релапаротомий), при которой рана передней брюшной стенки ушивается послойно, с редкими швами на кожу, а при повторных вмешательствах швы снимаются. Указанная методика применена у 28 больных, умерло 9 (32,1%) пациентов. При этом отмечено снижение частоты гнойно-некротических осложнений передней брюшной стенки до 14,3%. Немаловажным является и то, что отпадает необходимость в отдельной операции для закрытия лапаростомы.

Таким образом, при разлитом гнойном перитоните в токсической и терминальной фазах при решении вопроса о плановых этапных санациях показано применение либо закрытого, либо открытого методов. Применение полуоткрытых методик не оправдано из-за большого числа осложнений. Использование открытой методики оправдано лишь при невозможности закрытия брюшной полости каким-либо другим способом. Методом выбора завершения операции является закрытый способ.

**ПРИМ**  
**В. Ф.**  
г. Киев

ется о хирург толст ручно («Auto исполн шовнь АКА, к И ройст амери нивше ройст Работ колец «Devis

К расса (87,5% контри кишеч ние 1 % полуко соеди ца ви внешн этим, антах компа вает совм лого

прим стоми циен кишк и экс 1995

мий, тель

**ДИА**  
**З. Ф.**  
г. Дн

тель тель цесс нико непр

## ПРИМЕНЕНИЕ КОЛЕЦ «VALTRAC» В ХИРУРГИИ

**В. Ф. Саенко, А. С. Лаврик, С. А. Андреещев**  
г. Киев

Проблема межкишечных анастомозов остается одной из самых актуальных в современной хирургии. В настоящее время для выполнения толстокишечных анастомозов применяются: ручной шов, сшивающие аппараты-стаплеры («Auto Suture» «ETNICON»), предусматривающие использование металлических скобок и бесшовные компрессионные устройства (аппарат AKA, кольца «VALTRAC»).

Идея использования компрессионных устройств для соединения органов принадлежит американскому хирургу Murphy, впервые выполнившему холецистодуоденоанастомоз. Это устройство получило название «пуговка Murphy». Работы Murphy легли в основу компрессионных колец «VALTRAC», производимых компанией «Devis and Geck» (США).

Кольцо «VALTRAC» состоит из полностью рассасывающейся полигликолевой кислоты (87,5%) и сульфата бария (12,5%) в качестве контрастного вещества. В просвете желудочно-кишечного тракта оно фрагментируется в течение 14—20 дней и элиминируется с калом.

Кольцо «VALTRAC» представляет собой два полукольца, по форме напоминающие «гриб» с соединяющим мостиком на аппликаторе. Кольца выпускаются с различными размерами внешнего диаметра: 25, 28, 31, 34 мм. Наряду с этим, каждое кольцо выпускается в двух вариантах в зависимости от предполагаемой зоны компрессии: 1,5—2,0 мм. Этот размер указывает на расстояние между кольцами после их совмещения и зависит от толщины стенки полого органа.

Мы располагаем опытом клинического применения компрессионных межкишечных анастомозов с помощью колец «VALTRAC» у 31 пациента с различными заболеваниями толстой кишки, оперированных в институте клинической и экспериментальной хирургии АМН Украины в 1995—1999 годы.

Выполнено 7 левосторонних гемиколэктомий, 14 резекций толстой кишки, 8 восстановительных колопластик после операции Гартмана,

1 передняя резекция прямой кишки и 1 толстокишечная эзофагопластика.

С целью профилактики гнойно-септических осложнений применяли антибиотики (цефалоспорины, аминогликозиды внутривенно) интраоперационно и в послеоперационном периоде. После восстановления перистальтики больным разрешали пить, с 10 по 14 день — бесшлаковая диета, а с 16—17 дня пациенты диеты не соблюдали.

При применении описанной методики формирования межкишечных анастомозов мы не наблюдали послеоперационных осложнений. При рентгенологическом исследовании в послеоперационном периоде отчетливо прослеживалось кольцо «VALTRAC». Рентгенологически зафиксировать момент фрагментации кольца не удалось. После 12—15 дня (в среднем 13,5) рентгенологически кольцо не определялось.

С целью изучения отдаленных результатов через 7—8 недель после операции проводили ирригоскопию и фиброколоноскопию. При этом не выявили структур и воспалительных изменений со стороны компрессионного анастомоза.

Анализируя результаты применения колец «VALTRAC» было отмечено, что восстановление перистальтики наступало на 2—3 сутки после операции, в то время как при ручном шве — на 3—4 сутки. Газы начинали отходить при наложении компрессионных анастомозов на 3—4 сутки, а при применении ручного шва — на 5—6. Стул у больных с компрессионным анастомозом был на 5—6 день, а после ручного шва на 6—8 день.

Применение биофрагментирующих колец позволило сократить время формирования анастомоза с  $45 \pm 14$  минут до  $24 \pm 11$  минут.

Наш опыт применения биофрагментирующих колец «VALTRAC» для компрессионных анастомозов при операциях на толстой кишке позволяет считать такой метод перспективным, простым и надежным, а также позволяет стандартизировать технику наложения анастомозов.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

**Э. Ф. Самарец, В. К. Кадук, В. И. Люлько, Л. В. Зеленина, С. О. Косульников, С. Ф. Пархоменко**  
г. Днепропетровск

В связи с учащением оперативных вмешательств на органах брюшной полости значительно возросло и образование спаечного процесса, в ряде случаев приводящего к нарушению моторной функции кишечника вплоть до непроходимости.

Диагностика и лечение больных спаечной болезнью, осложненной кишечной непроходимостью до сих пор остается трудным вопросом. За последние 30 лет под нашим наблюдением находилось 337 больных со спаечной непроходимостью кишечника в возрасте от 20 до 84

лет, которые составили 86% из общего числа кишечной непроходимости.

Анализ истории болезни и амбулаторных карт показал, что во время эпидемии гриппа отмечалось учащение обострений спаечной болезни, так же отмечена сезонность ее подъема. Изучение биохимической и морфологической картины крови выявило изменения, характерные для заболеваний и состояний аллергической природы, многократно описанные многими авторами.

В тесной связи с изменениями иммунологической реактивности находились, выявленные у больных спаечной болезнью, гиперергические реакции соединительной ткани в виде келоидных рубцов у 47%, а также лекарственная непереносимость — в 62,3% случаев.

Трудность диагностики, нечеткие критерии при определении показаний к оперативному лечению нередко приводили к серьезным тактическим ошибкам (запоздалой операции или, напротив, к необоснованному оперативному вмешательству). Выбор момента, когда необходимо закончить консервативные мероприятия по ликвидации непроходимости и приступить к операции, является одним из кардинальных вопросов этой проблемы.

Все же наши наблюдения показали, что ждать развития полной клинической картины непроходимости не стоит. Диагностика основывалась в основном на тщательном анализе анамнестических, клинических и рентгенологических данных (пневматоз кишечника, чаши Клейбера, Керкинговые складки). После верификации диагноза проводилась консервативная терапия, которая состояла в следующем: 1) чреззондовая аспирация желудочного содержимого; 2) воздействие на вегетативную нервную систему в виде забрюшинной новокаиновой блокады по Л. И. Роману (от паранефральных блокад отказались еще в 1977 г.); 3) опорожнение дистального отдела кишечника путем применения очистительных и по показаниям сифонной клизмы. Помимо этих мероприятий проводилась коррекция белкового, водно-солевого обменов, детоксикационная терапия и др. мероприятия по коррекции нарушений гомеостаза. При отсутствии явного и стойкого эффекта от проводимой на протяжении 1,5 — 2 часов терапии больных подвергали экстренному оперативному вмешательству. Следует отметить, что наиболее острое и тяжелое течение болезни, сопровождаемое картиной шока, наблюдалось при спаечной кишечной непроходи-

мости, протекающей по типу странгуляции, вызванной одиночными шнуровидными спайками. В подобных случаях следует воздержаться от применения новокаиновых блокад и других средств консервативного лечения, так как это может привести к обманчивому улучшению, возможности некроза кишки и запоздалой операции.

Из 337 больных, поступивших для лечения, было оперировано 207 человек — 61,5%. Чаще всего подвергались оперативному лечению женщины (64,3%), у них же было больше операций, сопровождающихся резекцией кишечника.

Во время лапаротомии, перед ревизией брюшной полости, инфильтрируем 0,25% раствором новокаина рефлексогенные зоны брюшной полости. Была выявлена острая спаечная кишечная непроходимость в виде следующих форм: а) странгуляционная — с ущемлением кишечных петель и брыжейкой шнуровидными спайками (64,2%); б) по типу обтурации, образуя перегибы, деформации, сдавления в основном за счет плосконосных спаек (10,8%); в) сочетанная форма спаечной непроходимости (25%).

Объем операции заключался в основном в проведении рассечения спаек, интубации кишечника назогастроинтестинальным зондом, последующей санацией брюшной полости и по показаниям ее дренирование силиконовыми или полиэтиленовыми дренажами на 1 — 2 суток. Операция часто завершалась введением тонкой полиэтиленовой трубки в брыжейку поперечно-ободочной или тощей кишки. В послеоперационном периоде вводили струйно или капельно до 300 мл 0,25% р-ра новокаина. Длительность инфузии составляла 2 — 3 суток, это приводит к уменьшению болей и восстановлению перистальтики кишечника. В борьбе с парезом кишечника важное значение придают дилатации сфинктера прямой кишки по Пайру-Субботину, которую выполняем под наркозом сразу же после операции. От операций типа Нобля, Чейльд-Филлипса на высоте непроходимости отказались. Считаем, что проведение операций — интестиноплакий показано в плановом порядке после соответствующей подготовки больных с интерmittирующей и хронической спаечной непроходимостью кишечника. В последние годы отмечается тенденция к увеличению послеоперационной летальности с острой непроходимостью кишечника, что связано с поздней госпитализацией, обусловленной в основном различными социальными факторами.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

**В. М. Сегалов, Ю. В. Артемов, А. А. Древетняк**  
г. Симферополь

Все еще нередкие, до 33% на различных этапах обследования (И. Л. Ротков, 1988), ошибки в диагностике острого аппендицита приводят либо к запоздалому оперативному вмеша-

тельству с высокой летальностью, либо к гипердиагностике и удалению неизмененного червеобразного отростка, являющегося важным компонентом иммунной системы организма

(Н. В. Комаров, Г. В. Сиднев, 1993; Т. М. Баранев, 1998). Около 60% диагностических ошибок при этом заболевании обусловлено его стертыми и атипичными формами, частота которых достигает 30% (В. А. Бондаренко, В. И. Лупальцов, 1993). Фоновая, в том числе психическая, патология принадлежит к числу факторов, существенно изменяющих реактивность организма и, как следствие, — клиническую картину развивающегося острого аппендицита (Т. Добжанский, 1973; В. В. Большов, 1979). Сказанное в полной мере относится к больным шизофренией, которая является широко распространенным психическим заболеванием с выраженным и разнонаправленным сдвигами показателей иммuno-реактивности (Т. П. Ветлугина, 1993; Р. Уорнер, Дж. де Джироламо, 1996). Учитывая вышеизложенное, представляет интерес анализ некоторых особенностей клиники и диагностики острого аппендицита у 136 больных шизофренией, прооперированных за 30-летний период (1968—1997 гг.) на базе Крымской республиканской клинической психиатрической больницы № 1. Среди этих больных было: 73 (53,7%) женщины и 63 (46,3%) мужчины в возрасте 14—77 лет. 122 из них (89,7%) было с параноидной формой шизофрении, по 1 (0,75%) пришлось на кататоническую и гебефреническую формы, а у 12 (8,8%) оказалась простая форма шизофрении. Непрерывный тип течения психического заболевания был у 83 (61,0%), приступообразный — у 41 (30,2%) и рекуррентный — у 12 (8,8%) больных шизофренией. Давность психического заболевания к моменту аппендэктомии варьировалась от 1 до 33 лет.

134 (98,5%) больных были подвергнуты аппендэктомии через 4—24 часа с момента начала заболевания. У 2 (1,5%) больных давность заболевания была около 72 часов (до поступления в больницу пациенты находились дома). У 23 (16,9%) пациентов потребовалось динамическое наблюдение, решившее диагностические сомнения в пользу операции. Во всех 23 случаях, в связи со стертой клиникой аппендицита, применялось определение «местного» лейкоцитоза в крови, взятой путем прокола кожи правой подвздошной области, а также определение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) в анализе периферической крови. В 14 (10,3%) случаях, учитывая возбужденное состояние больных, потребовалось применение медикаментозного сна для физикального обследования пациентов. К одному из затруднений в диагностике острого аппендицита у больных шизофренией следует отнести неконтактность при сборе анамнеза, которая наблюдалась в 40 случаях (29,4%). Зачастую первым симптомом было изменившееся поведение пациентов (больные становились вялыми, адинамичными, теряли интерес к окружающему) — 97 (74,3%) случаев. Повторное обследование через 1—2 часа все же позволяет выяснить факт наличия боли в животе, которую сами пациенты в 105 случаях расценили как слабую (77,2%). К дос-

товоренным, т. е. встречавшимся более чем в 75% случаев, симптомам острого аппендицита у больных шизофренией отнесены: Бартомье-Михельсона — у 119 (87,5%), Мондора — у 122 (89,7%), симптом «ножниц» — у 126 (92,6%), умеренный ( $9,1\text{--}12,0 \times 10^9/\text{л}$ ) лейкоцитоз с увеличением количества палочкоядерных форм — у 121 (89,0%).

При гистологическом исследовании удаленных червеобразных отростков в 91 (66,9%) препарате обнаружен острый флегмонозный, а у 11 (10,1%) больных — острый простой аппендицит. В 34 случаях (25,0%) у больных шизофренией, оперированных по поводу острого аппендицита, диагностирован хронический рецидивирующий аппендицит. Среди больных с деструктивным аппендицитом преобладали мужчины (59,3%), несмотря на то, что аппендэктомии чаще подвергались женщины (53,7%). Давность шизофрении к моменту операции при флегмонозном аппендиците у всех пациентов была 6 и более лет, в то время как у всех больных с острым простым и у 70,6% — с хроническим аппендицитом она была менее 5 лет. Параноидная форма психоза преобладала при флегмонозном (96,7%) и хроническом рецидивирующем аппендиците (91,2%), в то время как большая часть случаев острого простого аппендицита наблюдалась при простой форме шизофрении. Преимущественно у больных с деструктивным аппендицитом наблюдался непрерывный тип течения шизофрении (86,8%). Группа крови А (II) чаще встречалась при флегмонозном (46,1%), чем при островом простом (36,3%) и хроническом аппендиците (38,2%). Анализ клинико-морфологических сопоставлений показал, что жалобы на боли в животе чаще предъявляют больные шизофренией с недеструктивными изменениями в червеобразных отростках, чем пациенты с флегмонозным аппендицитом ( $p<0,05$ ). В то же время изменившееся поведение у больных шизофренией достоверно чаще отмечается при деструктивном аппендиците ( $p<0,001$ ). Помимо этого симптома, у всех пациентов с деструктивным аппендицитом наблюдались: локальная болезненность при пальпации живота, положительный симптом «ножниц» и умеренно выраженный лейкоцитоз, отмечавшиеся чаще, чем у пациентов с острым простым и хроническим аппендицитом ( $p<0,001$ ). Индекс лейкоцитарной интоксикации у 23 больных шизофренией с острым флегмонозным аппендицитом, в среднем равнялся  $1,5\pm0,1$  у.е., что достоверно выше, чем в контрольной группе (у 15 соматически здоровых больных шизофренией), —  $0,9\pm0,1$  у.е. ( $p<0,001$ ). Применение в практической деятельности наиболее информативных симптомов деструктивного аппендицита, учет выявленных факторов риска его развития и использование вышеперечисленных вспомогательных методов диагностики позволили снизить в 7 раз (с 48,4% до 6,9%) количество ошибок при остром аппендиците у больных шизофренией.

## ВИКОНАННЯ БЕЗШОВНОГО АНАЛЬНОГО АНАСТОМОЗУ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОСТІЙНИХ КОЛОСТОМ

**В. П. Сулима, В. В. Гапонов**  
м. Дніпропетровськ

При формуванні різного виду колостом у хворих на рак прямої та сигмовидної кишок, неспецифічним виразковим колітом, хворобою Крона, з ушкодженнями прямої кишки, ректовагінальними норицями та недостатністю анального сфинктеру, хірурги створюють специфічну рану з шкіряно-кишковими швами, що постійно забруднюються калом, а це дуже сприяє для розвитку інфекції у вигляді гнійно-запальних параколостомічних ускладнень, які не тільки збільшують час лікування хворих в післяоперативному періоді, в деяких випадках викликаючи смерть, але й призводять до розвитку в віддаленому післяоперативному періоді параколостомічних кіл, структур колостоми або проляпсу стомованої кишки. Внаслідок цього, як правило, виникають потреби в хірургічному лікуванні вже віддалених ускладнень.

Стан стомованих хворих, а тим більш, з параколостомічними ускладненнями, може негативно впливати на можливість їх соціальної реабілітації, зміни на гірший морально-психологічного клімату в родині та серед оточення.

Вищезгадані негаразди мають тимчасовий характер у стомованих хворих, яким заплановані реконструктивні операції по відновленню проходження кишкового вмісту, і лише на деякий час знижують якість життя, що згодом буде значно поліпшена.

Цього ніяк не можна сказати про хворих з постійними колостомами, що приречені на каліцтво довічно, внаслідок захворювання та хірургічного втручання, яке призводить до значного зниження якості їх життя.

Саме наявність оперативних методик, що призводять до формування постійних колостом, створила багато медико-реабілітаційних проблем хворим, викликала необхідність розробки комплексу заходів для попередження формування різного виду постійних колостом.

В наш час найбільше поширеними при хірургічних втручаннях на ободовій та прямій кишках бувають постійні кінцеві колостоми як результат черевно-межинної екстирпациї прямої кишки та двостовбурні сигмо- та трансверзостоми.

Ми запропонували алгоритм попередження формування постійних колостом, до якого входять деякі заходи, що в комплексі з вже відомими методами зможуть запобігти утворенню постійних колостом.

Ці заходи складаються з ранньої експрес-діагностики пухлин прямої кишки методом міні-

гамма квантового аналізу тканин, виконання фотодинамічної терапії з місцевим введенням сенсиблізатора порфиринового ряду, виконання оперативного втручання — безшовного анального анастомозу.

Розглянемо метод безшовного анального анастомозу та попередні результати його виконання.

Запропонований нами метод безшовного анального анастомозу становить перфектну модифікацію відомих методів Babcock (1939, 1947) та Polyak (1958) й разом з методом інтерсфінктерного видалення прямої кишки з пухлиною, який розробив Schiessel з співавторами (1994), може виконуватися замість черевно-межинної екстирпациї прямої кишки для попередження утворення постійної колостоми.

Виконано три оперативних втручання (два чоловіки та одна жінка) з діагнозом нижньоампулярний рак прямої кишки на висоті 5 — 6 см від анусу. Пухлини були рухливі, не проростали крізь стінку кишки, гістологічний висновок до операції — помірнодиференційованаadenокарцинома.

У ранньому післяоперативному періоді у хворої жінки стан ускладнився у зв'язку з локальним некрозом підведененої до анусу сигмовидної кишки, що викликало необхідність формування тимчасової трансверзостоми для розвантаження тенесі. Місцевий некроз завершився утворенням колоподібного еластичного рубця, що не викликав порушень діяльності сфинктеру, тому через два місяці тимчасова трансверзостома була ліквідована й відновлений звичайний шлях для калового вмісту.

Оперативні втручання з формуванням безшовного анального анастомозу, що були виконані двом чоловікам, не викликали післяоперативних ускладнень.

Чотирьохрічне спостереження за хворими у віддаленому післяоперативному періоді не виявило розвитку рецидиву ракової пухлини у параанальний ділянці та кишці, підтвердило відсутність метастатичних вогнищ у інших органах та задовільну функцію анального сфинктеру.

Таким чином, виконання безшовного анального анастомозу створило умови, щоб уникнути черевно-межинної екстирпациї прямої кишки з формуванням постійної одностворбної сигмостоми, попередило виникнення недостатності анастомозу між залишком прямої кишки та підведеню до неї частиною сигмовидної кишки, забезпечило ефективне хірургічне лікування

онкологічних хворих в межах комплексної та комбінованої терапії.

Найважливішим результатом виконання безшовного анального анастомозу може бути збереження, а в деяких випадках, навіть підвищення якості життя у прооперованих хворих, замість довічного каліцтва, до якого веде черевно-межинна екстирація прямої кишки з формуванням постійної сигмостоми.

Метод виконання оперативних втручань з

безшовним анальним анастомозом підтриманий на Третій освітній конвенції Європейської школи онкології (м. Турин, Італія, 1998) та Шостому Світовому конгресі по колопроктології (м. Відень, Австрія, 1998).

Використання в запропонованому нами алгоритмі попередження формування постійних колостом з безшовним анальним анастомозом збільшить можливість виконання хірургічних втручань без утворення постійних колостом.

## ИШЕМИЯ КИШЕЧНОЙ СТЕНКИ КАК ФАКТОР НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КИШЕЧНЫХ ШВОВ

**Ю. Л. Шальков, Г. У. Мильдзихов, Н. Н. Удербаев**  
г. Харьков

Несостоятельность кишечных швов и анастомозов при оперативных вмешательствах на пищеварительном тракте всегда находилась во внимании исследователя, поскольку осложнение является довольно частым (В. И. Корепанов, 1995, В. И. Кныш и соавт., 1996, Г. А. Султанов и соавт., 1998), с другой стороны, летальность при этом достигает очень высоких цифр (А. Ф. Черноусов и соавт., 1991, Г. А. Махов и соавт., 1996, И. М. Иноятов, 1991). Именно поэтому предпринимаются широкие исследования по выяснению причин несостоятельности, разрабатываются новые способы наложения кишечных швов и анастомозов (С. В. Лохвицкий и соавт., 1992, М. П. Постолов, 1988). Тем не менее, несмотря на многочисленные попытки, генез осложнения остается выясненным не до конца, ибо целенаправленное устранение главных причин (инфицирование, лучшая адаптация тканей, устранение внутрибрюшной гипертензии и мн. др.), имеющих место при несостоятельности, не позволяют устранить осложнение. В общей сложности различными исследователями анализируются несколько десятков факторов риска (Б. А. Ажмуратов, 1997), однако, на наш взгляд, вне детального изучения остается такой фактор, как ишемия кишечной стенки. Хирургической практике хорошо известно о необходимости правильного выбора уровня резекции кишечной стенки при ее ущемлениях или завороте во избежание последующей несостоятельности кишечных швов, наложенных в заведомо ишемизированных тканях. Вопросы расстройств микроциркуляции в кишечной стенке нашли отражения в исследованиях Сигала М. З., Карякина А. М. Однако указанные работы проблему не решили. Дело в том, что, во-первых, объект исследования (кишечная стенка) менее доступен для изучения, во-вторых, многие данные

получены лишь в условиях острого опыта Исследования закономерностей, происходящих изменений в динамике, до настоящего времени отсутствуют. Мы посчитали возможным получить соответствующую информацию о состоянии кровотока в зоне наложенных кишечных швов, используя методику ангиографических исследований в виде селективной мезентериальной ангиографии (СМГ) или кино-селективной мезентериальной ангиографии (КСМГ). Исследование проведено в эксперименте на беспородных половозрелых собаках, весом  $14,0 \pm 1,5$  кг массы тела. Методика исследования заключалась в лапаротомии под общим обезболиванием, продольной энтеротомии протяженностью 5 см и ушивании кишки субмукозным однорядным швом. В день операции и последующие 3 и 5 (7) суток выполняли СМГ (ангиограф «Тридорос-5С») с режимом 1 снимок в первые 3 секунды, затем 1 сн. через секунду (5 сн.) и в последующем 1 сн. в 3 сек. Таким образом, период ангиографического исследования составил 30 сек. Селективно в верхнюю брыжеечную артерию (передняя артерия у собак) по катетеру Эдмана инъецировалось 15 — 20 мл 76% раствора верографина со скоростью 10 мл в сек. Параметры исследования кровотока в мезентериальном русле были следующие: скорость артериальной фазы (А. Ф.) (см/сек.), длительность А. Ф. (сек.), начало венозной фазы (В. Ф.) (сек.), длительность В. Ф. (сек.), интенсивность паренхиматозной фазы (условно в баллах) кишечной стенки, изменение диаметра брюшных артерий 1 — 5 порядка. Полученная информация сравнивалась с данными ангиографической картины в норме (5 животных). Как свидетельствуют данные таблицы, выявляются значительные нарушения кровотока, характеризующиеся снижением объема циркуляции.

**Основные показатели брыжечного кровотока в динамике исследования.**

Параметры исследования	Сутки наблюдения	Норма	Первые	Третий	Пятые
			N-21	N-17	N-11
Длительность А. Фазы (сек.)		1,8±0,1	2,2±0,1	2,0±0,2	1,9±0,1
Длительность В. Фазы (сек.)		8,2±0,4	16,7±2,3	21,4±1,8	19,7±2,2
Начало В.Фазы (сек.)		3,3±0,2	2,1±0,4	2,5±0,4	2,9±0,5
Интенсивность паренхиматозной фазы (балл)		1,0	3,5	4,0	4,0
Площадь сечения ВБА (мм <sup>2</sup> )		11,9	9,1	9,6	10,7
Объемный брыжечный кровоток (мл/мин.)		220,0±9,4	170,0±8,7	182,0±4,6	188,0±5,3

Регионарные нарушения проявляются артериовенозным шунтированием, а также усугублением тканевой циркуляции на уровне самой кишечной стенки (усиление паренхиматозной фазы). Важно заметить, что причина установленных расстройств, скорее всего, обусловлена общей реакцией организма на хирургическую агрессию (лапаротомия), хотя зона наложенных кишечных швов проявлялась более интенсивной паренхиматозной реакцией. Полученные данные в целом однозначно указывают, что оперативные вмешательства на органах брюшной полости сопровождаются нарушением регионарного кровотока и ми-

роциркуляцией, причем в условиях состоятельности кишечных швов, максимально проявляющиеся на 3 — 4 сутки и стабилизирующиеся к 5 — 7. Обоснованно сделать предположение, что нарушение микроциркуляции может явиться усугубляющим фактором несостоятельности кишечных швов, причем, сроки возникновения которой совпадают с периодом 3 — 5 суток. Таким образом, полученные данные показывают целесообразность проведения соответствующей коррекции выявленных нарушений регионарного кровотока, как одного из мероприятий по профилактике несостоятельности кишечных швов.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ СОСУДОВ

### ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ВО ВРЕМЯ РЕКОНСТРУКЦИИ БРЮШНОЙ АОРТЫ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

**С. Д. Атаев, Э. С. Атаева**  
г. Махачкала

В настоящее время хорошо известна высокая частота сопутствующей ишемической болезни сердца у больных с атеросклеротическим поражением брюшной аорты и магистральных артерий, а инфаркт миокарда занимает значительный удельный вес в структуре послеоперационных осложнений.

Высокая смертность в ангиохирургии, вызываемая коронарной недостаточностью, по-видимому, в значительной степени объясняется отсутствием адекватной оценки компенсаторных резервов коронарного кровообращения при отборе больных для хирургического вмешательства.

Нами изучены изменения центральной гемодинамики во время реконструкции брюшной аорты у 17 больных в возрасте от 62 до 78 лет, мужчин — 15, женщин — 2. У всех пациентов отмечались различные клинические проявления ИБС, сопутствующая артериальная гипертония имела место у 11 больных. У 16 больных выполнено аортобедренное шунтирование или

протезирование, у одного — резекция аневризмы брюшной аорты.

Исследование параметров центральной гемодинамики проводили перед вводным наркозом, перед пережатием брюшной аорты и через 30 минут после пуска кровотока по аорте. При этом продолжительность пережатия аорты варьировала от 35 до 60 мин., составляя в среднем  $47,2 \pm 2,7$  минут. Во всех случаях аорту пережимали ниже почечных артерий. После пережатия брюшной аорты (таблица) мы наблюдали повышение систолического артериального давления (АД) в среднем на 15,8%, общего периферического сопротивления (ОПС) на 16,9%, показателя потребности миокарда в кислороде на 22,3%. При этом отмечали снижение сердечного индекса (СИ) на 25,2%, ударного индекса (УИ) работы левого желудочка на 22,6%. После пуска кровотока по аорте мы наблюдали снижение систолического артериального давления на 16,1%, а ОПС с 1520 до 1308 дин/сек/см<sup>5</sup>.

Таблица

#### Изменения центральной гемодинамики при пережатии брюшной аорты.

Параметры	Исход	После пережатия аорты	После пуска кровотока
ЧСС мин.	$70,2 \pm 7,3$	$67,5 \pm 3,1$	$90,5 \pm 4,5$
Сист. АД мм. рт. ст.	$128 \pm 6,4$	$148,2 \pm 6,2$	$116,5 \pm 10,5$
СИ, дин/сек/м <sup>2</sup>	$3,2 \pm 0,3$	$2,05 \pm 1,6$	$3,3 \pm 0,6$
ОПС, дин/сек/см <sup>5</sup>	$1303 \pm 115$	$1520 \pm 126$	$1308 \pm 167$
УИ, г. м/м <sup>2</sup>	$67,2 \pm 6,2$	$52,8 \pm 6,05$	$38,2 \pm 14,2$

При этом имелась тенденция к учащению сердечных сокращений в среднем с  $67,5 \pm 3,0$  до  $90,5 \pm 4,5$  уд. мин. Эти изменения гемодинамики сопровождались дальнейшим уменьшением УИ на 40%. Таким образом, во всех наших наблюдениях пережатие брюшной аорты приводило к резкому повышению ОПС и ухудшению насосной функции миокарда. А последующий пуск кровотока по ней сопровождался снижением постнагрузки (ОПС), УИ, компенсаторной та-

хикардией и существенным увеличением потребности миокарда в кислороде.

Наблюдаемые нами сдвиги гемодинамики у больных с клинически выраженной ИБС следуют четко контролировать, поскольку они могут привести к ишемическим повреждениям миокарда от систолических нагрузок на этапе пережатия брюшной аорты у лиц с выраженной коронарной недостаточностью, особенно пожилого и старческого возраста.

## ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

**И. Н. Бондаренко, С. Ф. Пархоменко, Д. В. Алейник, С. В. Ущина**  
г. Днепропетровск

Тромбозы и эмболии ствола и ветвей легочной артерии являются одними из тяжелых осложнений у оперированных больных и одной из основных причин их смерти, занимая 3 — 4 место в структуре летальности. Основным источником тромбоза после операций на органах брюшной полости являются глубокие вены нижних конечностей. По данным (Nicolai et al., 1997), тромбоэмболии легочной артерии с клиническими проявлениями отмечаются у 1,6% оперированных, а фатальная тромбоэмболия легочной артерии — у 0,87%.

Возникновению тромбоэмбологических осложнений способствуют: пожилой возраст, ожирение, злокачественные новообразования, наличие у больного ИБС, гипертонической болезни. Риск возникновения тромбоэмбологических осложнений зависит также и от длительности операции, характера анестезии, длительности обездвиженности больного. Учет этих факторов позволил нам установить, что среди больных, оперированных на органах пищеварения брюшной полости, к ним предрасположены 62,4%. Тромбоопасность среди больных в возрасте 18 — 44 года отмечена у 17,6%, 45 — 59 лет — 58,3%, 60 лет и старше — 77,1%, среди лиц астенического телосложения — у 14,9%, нормостенического — у 45,1%, гиперстенического — у 89,1%.

Диагностика развивающейся тромбоэмболии легочной артерии сложная, лечение требует больших материальных затрат, препараты тромболитического действия не всегда доступны. В связи с этим большое значение приобретает профилактика тромбоэмбологических осложнений.

В хирургической клинике Украинского НИИ гастроэнтерологии профилактике тромбоэмбологических осложнений уделяется серьезное внимание. Учитывая, что больные поступают в хирургическое отделение только в плановом порядке, они осматриваются хирургом и анестезиологом в поликлиническом отделении. При наличии сопутствующей патологии, факторов риска тромбоэмбологических осложнений еще на догоспитальном этапе проводится тщательное исследование свертывающей системы крови, консультации кардиолога и сосудистого хирурга с назначением курса профилактического лечения за 10 дней до госпитализации.

В клинике ежегодно оперируются до 900

больных, из них 70% с сопутствующей патологией (ИБС, гипертоническая болезнь, ожирение различной степени тяжести, сахарный диабет, варикозная болезнь нижних конечностей), значителен удельный вес пациентов с водно-электролитными нарушениями вследствие стеноза выходного отдела желудка, лиц пожилого и старческого возраста.

Этой группе больных проводилась профилактика тромбоэмбологических осложнений как в предоперационном, так и в послеоперационном периоде. Мы назначаем гепарин 2,5 — 5 т. ед подкожно в зависимости от веса больного за 2 часа до операции, при выраженной гиперкоагуляции профилактика начинается за 1 — 2 суток под контролем свертывающей системы крови. Введение гепарина продолжается в послеоперационном периоде по 5 т. ед подкожно 2 раза в сутки от 3 до 7 — 5 дней. Используем и фраксипарин 0,3 — 0,6 мл в зависимости от веса больного за 12 часов до операции и 0,3 — 0,6 мл 1 раз в сутки от 3 до 5 дней. Инъекции делаются в околопупочную область на расстоянии 4 пальцев от пупка по линии, соединяющей пупок и ось подвздошной кости слева. Применяются также дезагреганты (аспирин, курантил, реополиглюкин). По показаниям проводится коррекция водно-электролитного баланса. Обязательным является эластичное бинтование нижних конечностей при наличии варикозной болезни до и в первые дни после операции.

В раннем послеоперационном периоде обязательны повороты и посильная гимнастика в постели, вибромассаж грудной клетки каждые 4 часа, в последующем как можно более ранняя активизация больных: сидячее положение в постели, самостоятельное передвижение в пределах палаты.

Благодаря вышеперечисленному комплексу профилактических мероприятий, проводимых в клинике, за последние 4 года после 2500 операций зафиксирован только 1 случай летальности вследствие тромбоэмболии легочной артерии.

Учитывая несомненную эффективность такого подхода, мы посчитали целесообразным внести фрагмент «Профилактика тромбоэмбологических осложнений» как обязательную составную часть в «Стандарты интенсивной терапии хирургических больных», которые созданы в настоящее время в нашем институте.

## КОРРЕКЦИЯ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО КРОВОТОКА ПРИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОМ ТРАВМИРОВАНИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

Ю. А. Винник, М. А. Георгиянц, А. Н. Калантай, Эфуннуга Кунле  
г. Харьков

Рак желудка (РЖ) занимает одно из ведущих мест в структуре онкологических заболеваний. Сложность лечения этого контингента больных состоит в том, что 70 — 80% из них поступают с III — IV стадиями заболевания. Оперативное лечение является единственным методом, позволяющим рассчитывать на стойкое излечение (Давыдов М. И., 1997). Одним из наиболее часто травмируемых и резецируемых органов при операциях на желудке является поджелудочная железа (ПЖ) (до 15%). При этом значительно повышается риск развития острого послеоперационного панкреатита (ОПП). Одним из ведущих звеньев патогенеза ОПП является нарушение панкреатического кровотока (ПК). Причиной этому могут быть любые стрессоры, приводящие к гиперкоагуляции, спазму и тромбированию сосудов (Шалимов С. А., 1990). Имеется большой арсенал средств для профилактики ОПП, однако ни один из препаратов не гарантирует предотвращения развития этого осложнения. В настоящее время большинство исследователей признают необходимость комплексной терапии, включающей препараты для коррекции ПК (Лупальцов В. И., 1994).

Быстро́та развития и тяжесть деструктивных форм ОПП не позволяют надеяться на эффективное излечение этого осложнения. Следовательно, основное внимание у пациентов с высоким риском развития этого осложнения должно быть удалено его профилактике (Шалимов С. А. и др., 1990).

Определение ПК представляет определенные трудности. Для оценки его в настоящее время применяют реографию. В последнее время введено в обиход понятие «гемодинамическое мониторирование». Целью такого мониторинга является не только оценка состояния конкретной функции, но и контроль эффективности лечения. Эффективность терапии можно безошибочно оценить только при использовании этого метода (Рябов Г. А., 1994).

Исследование проведено с целью оценки возможностей медикаментозной коррекции ПК у больных РЖ с интраоперационным травмированием ПЖ.

Работа проведена на базе абдоминального отделения ХОКОД с 1994 по 1999 гг. Проанализированы результаты 40 больных, прооперированных по поводу РЖ. Мужчин было 57,4%, женщин — 42,6%. Средний возраст составил 57,3 лет. Контрольную группу составили 12 больных, получавших стандартную профилак-

тическую терапию, включающую контрикал (450,0±50,0 ЕД/кг массы в сутки). Вторая группа представлена 11 больными, получавшими сандостатин (0,2 мг подкожно три раза в сутки). Третья группа — 12 больных, получавших фторурацил (1 г в сутки внутривенно). Четвертая группа — 15 пациентов, получавшие комбинированную пролонгированную эпидуральную анестезию (ЭПДА) (вводили 3,0±1,0 мл 2% раствора лидокаина и 40 мкг клофелина каждые четыре часа) в сочетании с фторурацилом (1 г в сутки внутривенно). По полу, возрасту, характеру оперативного вмешательства и базовой терапии группы не различались.

Для выполнения реопанкреатографии два позолоченных электрода площадью 20 мм x 5 мм и толщиной 1 мм пришивали к бессосудистым участкам капсулы у верхней и нижней поверхности ПЖ на уровне чревного ствола. Данные регистрировали с помощью реографа РГ4-02 до резекции, спустя 6 и 24 часа после операции, а затем на вторые, третьи, четвертые, пятые, седьмые и десятые послеоперационные сутки, после чего электроды извлекали через контраперттуру. Никаких осложнений, связанных с пребыванием и извлечением электродов, зарегистрировано не было.

Статистический анализ реографических показателей ЦГД и ПК в контрольной группе и группах с различными вариантами профилактической терапии показал, что во всех группах сохраняются общие закономерности фазовых изменений ПК (гиперемия, ишемия и нормализация). В то же время реографический мониторинг ПК и ЦГД при различных вариантах медикаментозной коррекции позволил выявить отличия динамики этих показателей.

Применение ЭПДА в сочетании с фторурацилом на фоне стандартной профилактической терапии в сравнении со всеми анализируемыми группами способствовало более выраженной коррекции ПК, что заключалось в значительном уменьшении ишемии ПЖ с конца первых до пятых послеоперационных суток. При анализе РПГ об этом свидетельствовали более высокие значения РСИ, АЧП, ПИМК и ПИТК. Особенно существенными представляются более высокие значения ПИТК в этом периоде, характеризующие терминалный кровоток. В группах, где применялись для коррекции ПК, наряду со стандартной профилактической терапией — сандостатин и фторурацил, по данным РПГ, существенных отличий в состоянии ПК в сравнении с контрольной группой в течение всего периода наблюдения не отмечалось.

ЦГД при различных видах медикаментозной терапии существенно не менялась, сохраняя общие тенденции динамики. Общими закономерностями явились тенденция снижения УО и роста ЧСС.

В группе получавших ЭПДА в сочетании с фторурацилом отмечалась тенденция снижения САД, однако без регистрации снижения сердечного выброса. При остальных вариантах меди-

ментозной коррекции ПК достоверного различия показателей ЦГД не выявлено.

Анализируя изложенные данные, можно заключить, что развивающиеся локальные изменения ПК после оперативного вмешательства по поводу РЖ носили фазовый характер и лучше всего корригировались у больных, получавших в дополнение к стандартной терапии ЭПДА (лидоаконом и клофелином) в сочетании с фторурацилом.

## АНТИАГРЕГАНТЫ (ТИКЛИД И КЛОПИДОГРЕЛЬ) В ЛЕЧЕНИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**В. И. Волков, Л. Ч. Оразкулиева**  
г. Харьков

Клинические проявления атеросклероза зависят от степени сужения просвета артерии, «фиксированной» атеросклеротической бляшкой, функционального состояния сосуда (склонности к спазму и активности тромбоцитарного звена гемостаза).

Одним из наиболее распространенных препаратов с доказанным антитромботическим действием является аспирин. Однако аспирин имеет ряд существенных недостатков: недостаточная антиагрегантная эффективность (влияет только на циклооксигеназный путь агрегации, не влияя на адгезию и секрецию тромбоцитов), угнетение синтеза в сосудистой стенке вазодилататора и дезагреганта простациклина ( $\text{ПГИ}_2$ ), наличие побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта.

Из существенных препаратов наиболее полным антитромботическим действием обладают препараты тикилд (тиклопидин) и наиболее поздний его аналог клопидогрель («Санофи-Pharma»).

Препараты этой группы (тиенопиридины) тикилд и его недавно синтезированный аналог клопидогрель селективно необратимо ингибируют АДФ- зависимую агрегацию тромбоцитов. Тиенопиридины не угнетают синтез простациклина сосудистой стенки и этим выгодно отличаются от аспирина. В недавно проведенном международном исследовании CAPRIE (1996) сравнивалась эффективность и безопасность использования клопидогреля (75 мг в сутки) и аспирина (325 мг в сутки) при атеросклеротических поражениях сосудов сердца, мозга или периферических артерий. Долгосрочное применение клопидогреля у больных с атеросклерозом было более эффективным по сравнению с аспирином.

Мы имеем опыт применения тикилда (250 мг по 2 раза в день в течение 1 — 3 месяцев) у 24 больных ИБС (стабильная стенокардия напряжения II — III функциональные классы (ФК) в сочетании с атеросклеротическим поражением сосудов нижних конечностей (переме-

жающаяся хромота); средний возраст обследованных больных  $52,3 \pm 1,2$  года. Кроме клинико-инструментальных методов верификации диагноза и контроля за эффективностью лечения, в комплекс обследования больных включалось изучение агрегационной активности и морфофункционального состояния тромбоцитов.

Автоматизированный анализ агрегационной активности тромбоцитов осуществляли по одной из последних методик, разработанных и внедренных в практику в Институте терапии АМН Украины с использованием ЭВМ-совместимого агрегометра. В качестве агрегирующего агента использовали АДФ фирмы «Reanal» в конечной концентрации 10-6 М, в норме она обеспечивает обратимую агрегацию тромбоцитов с наличием процесса дезагрегации.

Для исследования морфофункционального состояния тромбоцитов использовался простой микролюминесцентный метод, позволяющий одновременно оценивать агрегантное состояние тромбоцитов и функциональную активность  $\alpha$ -гранул.

У всех больных регистрировали расстояние, проходимое со средней скоростью 3 км/ч до появления боли. Исходное состояние АДФ — индуцированной агрегации морфофункционального состояния тромбоцитов представлено в таблицах № 1, № 2.

На 3 — 6 сутки после приема тикилда отмечалось улучшение агрегационных свойств тромбоцитов по показателям скорости, индекса агрегации тромбоцитов и их чувствительности к  $\text{ПГИ}_2$  (таблица № 1).

Исходное увеличение доли обратимо и необратимо активированных, дегранулированных тромбоцитов изменялось в сторону возрастания нормально функционируемых тромбоцитов (дискоцитов) (таблица № 2).

Изменение агрегационных и морфофункциональных свойств тромбоцитов коррелировано с положительными результатами лечения 78,5% пациентов (увеличение проходимо-

го без  
ти пал  
туры, у  
мы).

Та  
но пов  
гемост  
роскл  
конечн  
кие про  
В

Показа

Скорос  
ед./ми

Индекс  
усл. е

Чувств  
ПГИ<sub>2</sub>%

Частот  
спонта  
в % от

Показа  
дополн

Дискоц

Активи

Дегран

Агреги

Юные

ОПТИ  
ВЕН Н

С. И. Ів  
ж. Черн

Пр  
тромбо  
шевої а  
розловс

го без боли расстояния, уменьшение зябкости пальцев стоп, повышение кожной температуры, улучшение аспекта электрокардиограммы).

Таким образом, тиклид нормализует исходно повышенную активизацию тромбоцитарного гемостаза у больных ИБС в сочетании с атеросклеротическим поражением сосудов нижних конечностей, положительно влияя на клинические проявления заболевания.

В заключение необходимо подчеркнуть, что

перемежающаяся хромота является не только симптомом окклюзионной болезни ног, но и это показатель генерализованного атероскллероза, ассоциированного с высоким риском тромботических осложнений и высоким уровнем сердечно-сосудистой и церебральной заболеваемости и смертности. Следовательно, больные этой группы нуждаются в коррекции тромбоцитарного гемостаза наиболее эффективными антитромботическими средствами из группы тиенопиридинов (тиклид, клопидогрель).

Таблица № 1

**Показатели агрегационных свойств тромбоцитов при дополнительном назначении тикида.**

Показатели	Тикид + стандартная терапия (n=24)		Стандартная терапия (n=22)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Скорость агрегации, ед./мин.	33,5±2,4	20,7±2,1	27,4±2,5	22,8±1,7
Индекс агрегации, усл. ед.	0,7±0,04	0,59±0,03	0,69±0,06	0,62±0,05
Чувствительность к ПГИ <sub>2</sub> %, ингибиования	22,6±2,3	49,8±2,7	25,8±3,6	39,2±5,1
Частота случаев спонтанной агрегации, в % от числа обслед.	8(33%)	2(8%)	9(41%)	6(27%)

Таблица № 2

**Показатели морфофункциональных свойств тромбоцитов при проведении стандартной терапии и дополнительном назначении тикида.**

Показатели	Тикид + стандартная терапия (n=24)		Стандартная терапия (n=22)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Дискоциты, %	68,2±3,3	79,8±4,2	52,3±3,8	70,5±1,6
Активированные, %	12,8±1,8	8,5±0,8	16±1,2	9,5±0,8
Дегранулированные, %	9,2±1,8	4,1±0,5	12,2±0,9	7,4±0,4
Агрегировавшие, %	7,6±1,0	5,2±0,7	10,9±1,1	5,4±0,4
Юные тромбоциты, %	9,2±1,8	4,1±0,5	12,2±0,9	7,4±0,4

## ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЗУ ГЛИБОКИХ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

С. І. Іващук  
м. Чернівці

Проблема лікування хворих з гострими тромбозами вен нижніх кінцівок не втрачає своєї актуальності, що пов'язано з широким розповсюдженням даної патології. Згідно даних

E. Salzman, венозний тромбоз виникає у 1 на 1000 людей в рік.

Деякі автори схиляються до активної хірургічної тактики в лікуванні гострих венозних

тромбозів, ефективність якої сягає 88%. Прихильники консервативного підходу вказують на незадовільні віддалені результати хірургічного лікування в 25,5% випадків та неможливість оперативного втручання при гомілковій локалізації тромбозу, тоді як тромболітична терапія дає позитивний результат в 96% випадків. Отже, погляди щодо обґрунтованості та ефективності широкого клінічного застосування операцій на глибоких венах є досить суперечливими.

Перспективним напрямком локальної пролонгації фібринолітичної терапії, на нашу думку, є застосування електричного поля постійного струму в комбінації з ультразвуковою обробкою пошкодженої зони, що забезпечує зростання локальної концентрації лікарських засобів.

З метою підвищення ефективності консервативного лікування хворих з гострими тромбозами глибоких вен нижніх кінцівок нами клінічно досліджено власний спосіб лікування із застосуванням внутрішньотканинного електрофонорезу (ВТЕФФ) гепарину, нікотинової кислоти та новокаїну і виконанням корекції венозної гемоциркуляції шляхом дискретної компресії системи поверхневих вен враженої кінцівки.

При клінічній апробації способу зникнення таких проявів, як біль, відчуття «розпирання», симптоми Мозеса та Хоманса, в основній групі (застосовували ВТЕФФ) відбувалося в середньому в 2 рази швидше, ніж в контрольній (загальноприйняті лікування).

Дослідження венозного тиску враженої кінцівки виявило наступне. Традиційне лікування на 3—5 добу спостережень викликало падіння венозного тиску на 10% в глибоких і на 9% — в поверхневих венах. Наприкінці 7—10 доби лікування зниження венозного тиску становило відповідно вже 20% і 18% від вихідних величин, проте ці показники достовірно перевищували нормальні рівні відповідно в 2,5 та 1,9 рази.

Застосування ВТЕФФ гепарину, нікотинової кислоти і новокаїну сприяло вираженому зниженню венозного тиску. Вже на 3—5 добу лікування тиск в поверхневих венах зменшувався на 25%, а в глибоких — на 21%. На 7—10 добу венозний тиск в поверхневих венах знижувався на 63%, а в глибоких — на 51%, але залишався дещо підвищеним (18% і 14% відповідно) в порівнянні з нормальними величинами. Отже, при застосуванні ВТЕФФ спостерігалося більш виражене зниження венозного тиску як в системі поверхневих, так і глибоких вен, що по-

в'язано з прискоренням процесів тромболізу і реканалізації.

Порівняльний аналіз реакції системи регуляції агрегатного стану крові на запропоноване та загальноприйняті лікування виявив найбільш відмінності з боку фібринолітичної системи крові. Так, при традиційному лікуванні потенційна активність плазміногену залишалася зниженою до 3—5 доби спостережень і досягала контрольних величин лише на момент виписки хворих. Аналогічні зміни були характерними для інтенсивності Хагеман-залежного фібринолізу.

Ферментативна фібринолітична активність була низькою на 1—5 доби лікування і не досягала контрольного рівня, навіть при виписці хворих. При цьому спостерігалося постійне підвищення антиплазмінової активності плазми крові, що свідчить про недостатню ефективність традиційно застосованих лікувальних заходів щодо корекції порушень фібринолітичного потенціалу крові.

При застосуванні ВТЕФФ гепарину, нікотинової кислоти і новокаїну неферментативний фібриноліз прогресивно зменшувався, а ферментативна активність плазми крові навпаки зростала, тобто мала місце активація ензиматичного лізису фібрину, який є головною ланкою фібринолітичної системи плазми крові, що підтверджується збільшенням плазмової концентрації продуктів деградації фібрин/фібриногену. Крім того, ВТЕФФ збільшував потенційну активність плазміногену і викликав активацію Хагеман-залежного фібринолізу за зниження активності антиплазмінів і концентрації фібриногену в плазмі крові.

Ефективність лікування гострого тромбозу глибоких вен в основній групі була наступною: повний клінічний ефект досягнуто у 72,22% хворих, значне поліпшення — у 27,78% хворих, при проведенні загальноприйнятого лікування відповідно у 41,1% та 58,9% випадків. Середній ліжко-день при гострому тромбозі глибоких вен в контрольній групі склав 26 діб, в основній — 13 діб.

Отже застосування ВТЕФФ гепарину, нікотинової кислоти і новокаїну у хворих з гострим флеботромбозом сприяє більш швидкому зниженню венозного тиску враженої кінцівки, нормалізації гемостатичного потенціалу крові, підвищує ферментативну фібринолітичну активність плазми крові і знижує неензиматичний лізис фібрину, відновлює потенційну активність плазміногену та підвищує інтенсивність Хагеман-залежного фібринолізу.

## ПРИМЕНЕНИЕ СЕРОТОНИНА АДИПИНАТА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Л. Ч. Оразкулиева, А. В. Лях  
г. Харьков

В последние годы пересматриваются многие вопросы лечения окклюзионных поражений сосудов нижних конечностей. Большинство исследователей указывают, что принцип сочетанного оперативного и медикаментозного лечения

этой категории больных должен оставаться неизыляемым. Однако бурное развитие фармации предлагает новые лекарственные формы, позволяющие добиться положительных результатов в лечении хронических ишемий нижних

конечностей атеросклеротического генеза. Одним из таких препаратов в лечении больных с указанной патологией является серотонин адипинат. Последний обладает выраженным вазопрессорным действием, что позволяет восстановить нарушенную сократительную способность гладкой мускулатуры сосудов и эндогенную вазомоторику и, тем самым, снизить степень ишемии при атеросклеротическом поражении сосудов нижних конечностей.

Под наблюдением находилось 45 больных с облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей. Мужчин было 36 (80%), женщин 9 (20%) больных. Средний возраст составлял 67,3 лет. У 83% больных выявлены различные поражения сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем.

Неоднократно принимали консервативное лечение по поводу указанной патологии 29 (64%) больных.

В план обследования включали термографию нижних конечностей, реовазографию, измерение парциального давления  $pO_2$  в тканях, определение уровня серотонина в крови.

Степень ишемии мягких тканей нижних конечностей классифицировали по Фонтане-Шалликову (I степень была выявлена у 20 (44%) больных, II степень — у 13 (29%), III степень — у 6 (13%).

Больные разделены на две сопоставимые группы по клиническим и лабораторным параметрам. Первую группу составили 35 больных, которым проводилось традиционное медикаментозное лечение, включающее применение никотиновой кислоты, но-шпы, папаверина, трентала, анальгина, физиологического раствора. Вторую группу составили 10 больных, которым в комплекс указанного лечения добавляли введе-

ние 10 мг 1% раствора серотонин адипината, разведенного в 200 мл физиологического раствора. Указанную смесь вводили с фиксированной скоростью (5 мг/ч) внутривенно. Объем вводимой жидкости в указанных группах был один и тот же.

При сопоставлении результатов лечения указанных групп отмечены, у больных I группы к трехнедельному сроку лечения положительные результаты (потепление конечности, увеличение безболевого пути, повышение чувствительности и лабораторных параметров). Эффективность проводимой терапии регистрировали термографом, аппаратом транскутального измерения  $pO_2$ , миографом, реовазографом.

При введении серотонина адипината второй группе больных, с первых часов отмечено значительное улучшение периферического кровообращения, что проявлялось как субъективным улучшением: уменьшением болей, чувством потепления конечностей, восстановлением чувствительности, так и объективными данными, которые зарегистрированы аппаратом транскутального измерения  $pO_2$ , миографом, реовазографом. Этот эффект удерживался в начальной стадии лечения до 6 — 12 часов, а к концу курса объективно зафиксировано значительное улучшение кровообращения и чувствительности в конечностях.

Наш небольшой опыт применения серотонина адипината в комплексном консервативном лечении больных с облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей указывает на положительный эффект после применения данного препарата и позволяет отметить его эффективное влияние на многие звенья этиопатогенеза данного заболевания, что требует дальнейшего углубленного изучения этого вопроса.

## О ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ В СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ

Г. Д. Петренко, А. Г. Гузь, Г. И. Дуденко, С. В. Гринченко  
г. Харьков

Распространенность варикозной болезни нижних конечностей (ВБНК) уже давно причислила ее к социальным заболеваниям, а ее лечение стало одной из актуальных проблем современной хирургии. Среди больных с ВБНК наиболее тяжелой группой считаются больные в стадии декомпенсации без трофических нарушений и больные в стадии декомпенсации с трофическими нарушениями.

Из 319 обследованных нами больных с ВБНК эту группу составили 111 больных (35%). В основном это были лица трудоспособного возраста до 60 лет с длительностью заболевания более 10 лет, чаще женщины (55,5%).

Клинические данные свидетельствуют о выраженных нарушениях венозной гемодинами-

ки в стопе, голени и бедре больных, приводящих к возникновению хронической венозной недостаточности (ХВН). Решающую роль в развитии ХВН играло сочетание экстазии плантарных и берцовых вен. Оно было выявлено у 84% больных при осуществлении дистальной восходящей флегбографии нижних конечностей с обязательным выполнением начального этапа флегбографии стопы.

В свою очередь, это позволило предпринять целенаправленное и радикальное разведение недостаточных коммуникантных вен во время операции по поводу ВБНК из локальных кожных разрезов с помощью специального скальпеля-коммуникантотома (патент Российской Федерации 205628 от 10.01.1996 г.).

Зоны необходимой коммуникантотомии определялись заранее до операции по данным клинических проявлений ВБНК, топографии наиболее частого расположения коммуникантных вен, данных флегмографии и пальпаторного исследования.

Рецидив заболевания в группе с применением коммуникантотома для пересечения коммуникантных вен и разрушения венозных бассейнов наблюдался у 9 (2,8), с рецидивом заболевания — у 4 (10,2%) больных.

У 73 больных с ВБНК с наличием трофических нарушений применена эндолимфатическая антибиотикотерапия по разработанной

нами методике. Эффективность метода подтверждается возможностью выполнения раннего оперативного вмешательства в среднем на 6 — 7 день лечения у 70% больных за счет ликвидации явлений регионарного лимфаденита, лимфангоита, периокального воспаления, усилении очищения язвы от гнойно-некротических тканей, усиления регенераторных процессов.

Анализ отдаленных результатов оперативного лечения ВБНК у больных в стадии декомпенсации с включением в их объем новых технических приемов позволил получить хорошие непосредственные результаты у 46,2% оперированных больных.

## **ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УРАЖЕНЬ ВЕРХНІХ І НИЖНІХ КІНЦІВОК З ЗАСТОСУВАННЯМ ДОВГОТРИВАЛОЇ ДОАРТЕРІАЛЬНОЇ РЕГІОНАРНОЇ ІНФУЗІЇ**

**I. Я. Процик, М. Д. Василюк**

*м. Івано-Франківськ*

Лікування хворих з гнійно-некротичними ураженнями верхніх і нижніх кінцівок є однією із актуальних проблем хірургії. В умовах зростання кількості полірезистентних видів гноєрідної мікрофлори медикаментозні середники, які застосовуються для їх лікування, є недостатньо ефективними.

Нами піддано хірургічному лікуванню 102 хворих з гнійно-некротичними ураженнями кінцівок. Гнійно-некротичний синдром діабетичної ступні (СДС) спостерігався у 63 хворих, у 5 — бульзально-некротична форма бешихи, у 18 — кістковий панарицій і флегмони китиці та передпліччя, у 6 — травматичні пошкодження кінцівок, в тому числі у 1 хворої з реімплантациєю лівого плеча після вогнепального поранення і в одного — китиці.

У більшості хворих запальний процес характеризувався його швидким розповсюдженням з явищами лімфангоїту, лімфаденіту, розвитком сепсису. Паралельно з місцевими змінами, у 65% хворих виникав виражений ендотоксикоз, який характеризувався анемією з зсувом лейкоцитарної формулі вліво, лімфопенією, а у хворих з СДС — гіперглікемією, глюкозурією, які не піддавались корекції інсульніом, що пов'язане з кетоацидозом. Спостерігалось збільшення вмісту сечовини, креатиніну, порушення функції органів детоксикації. Виявлено виражені порушення білкового обміну, які проявлялися гіпо-протеїнемією, гіпоальбумінєю, змінами кількісного вмісту церулоплазміну, трансферину і фракції білка повільних посттрансферинів диск-електрофорограми в поліакриlamідному гелі. У всіх хворих виявлені значні зрушенні гуморального імунітету з розвитком вторинного імунодефіциту.

При наявності патологічного процесу на нижній кінцівці проводили канюлювання силіко-

новим катетером нижньої надчревної артерії, а при ураженні верхньої кінцівки — канюлювали грудну гілку торакоакроміальної артерії за розробленою в клініці методикою.

При гнійному ураженні кінцівок доартеріальна терапія базувалась на постійному, протягом 3 — 8 діб, введенні двох антибіотиків широкого спектру дії, спазмолітичних препаратів, реополіглюкіну, гепарину, розчину глюкози та комплексу вітамінів. Така терапія в комплексі з адекватним оперативним втручанням дозволила досягнути швидкого обмеження запального процесу, скорочення термінів лікування і попередити виникнення важких ускладнень.

Лікування синдрому діабетичної ступні включало консервативні і хірургічні методи. При поступенні в хірургічне відділення всім хворим призначали медикаментозну терапію, яка була направлена на нормалізацію вуглеводного обміну, для чого вводили простий інсулін під контролем глікемічного і глюкозуричного показників. Покращення мікроциркуляції і зменшення гіпоксії тканин регулювали довінним призначенням розчину реополіглюкіну, судинорозширюючих препаратів (трентал, серміон, солкосерил та ін.). Для зниження кетоацидозу використовували розчин трисолі, плазми, альбуміну, 3% розчин соди та ін. В доопераційному періоді широко проводили детоксикацію організму шляхом прийому ентеросорбентів, введенням гемодезу, комплексу вітамінів, імуностимулюючих середніків тощо. Всім хворим призначали антибіотики широкого спектру дії (синтетичні пеніциліни, гентаміцин, цефаспорини, абактал).

Місцево на гнійне вогнище — розчин гіпохлориду натрію, хлораміну, протеолітичні ферменти, а при наявності вологої гангри пальців — щоденні спиртові примочки, які сприяли переходу вологої гангри в суху.

В планта  
родже  
ринськ  
клініці.  
хворих  
після 1  
вання  
тривал  
речови  
лельнс  
тканин  
пальці  
сухожи  
викори  
млн. О  
5 мл 1  
розчин

## **ДИАГ**

**І. І.  
г. Києв**

С метода  
с синд  
обобщ  
магист  
и эксп  
по диа

За  
ні 72  
всех б  
сти СВ  
личали  
одноро  
вания,  
чина —

Ср  
44 (61,  
ных ко  
Однак  
возрас

Пр  
ванных  
призна  
злокач  
дающи  
ческим  
грудно  
больны  
ширен  
стенки  
жении  
(46%).

корково  
ных не  
при на  
стели 1  
«мушек  
ния от

да под-  
т ранне-  
ю на 6  
чет лик-  
їденита,  
я, уско-  
тических  
зессов.  
єратив-  
деком-  
зых тех-  
орошие  
опери-

терії, а  
лювали  
за роз-  
артері-  
протя-  
їв ши-  
арратів,  
ози та  
лексі з  
волила  
тьного  
попе-

ступні  
и. При  
ворим  
з була  
дного  
їн під  
чного  
змен-  
енним  
їудин-  
, сол-  
вико-  
, 3%  
ї ши-  
ляхом  
їдезу,  
дників  
широ-  
міцин,

їзчин  
тичні  
рени  
спри-

В 42 хворих була проведена ксенотрансплантація клітин підшлункової залози новонароджених поросят, які ще не вживали материнське молоко за методикою, розробленою в клініці. Ускладнень після ксенотрансплантації у хворих не спостерігалось. Через декілька діб після ксенотрансплантації проводили канюлювання нижньої надчревної артерії для довготривалої постійної регіонарної інфузії лікарських речовин в уражену кінцевку (5 — 8 діб). Паралельно, проводили видалення некротизованих тканин ступні, ампутацію гангренозно уражених пальців, широке розкриття гнійних кишень та сухожильних піхв. Для доартеріальної інфузії використовували: пеніцилін-натрієву сіль 6 — 8 млн. Од або ампіцилін 2 — 3 г в добу, абактал 5 мл на 5% розчині глукози 2 рази в добу, розчин реополіглюкіну 200 — 400 мл, тренталу чи

серміону по 5 мл, солкосерілу по 2 — 5 мл на добу, 5 мл 5% аскорбінової кислоти, а також добову дозу простого інсуліну та інші препарати. Всього за добу вводили апаратом ДАВ-1 до 1500 мл лікарських середників.

Проведена терапія в порівнянні з контрольною групою хворих сприяла швидшому очищенню рани, появи грануляцій і епітелізації. У хворих, яким була виконана ампутація пальців в межах неуражених тканин, заживлення рани настутило первинним натягом. У 35,6% хворих з СДС настутила клінічна компенсація цукрового діабету в терміни до 1 року.

Таким чином, довготривала доартеріальна інфузія антибіотиків та інших лікарських препаратів в комплексному хірургічному лікуванні є ефективним методом при лікуванні важких гнійно-септичних процесів кінцевок і синдрому діабетичної ступні.

## ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ВЕРХНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ

**И. И. Сухарев, М. А. Ващенко, М. В. Костылев, В. В. Шафранский, Г. Г. Влайков**  
г. Киев

С целью определения показаний и выбора метода оперативного вмешательства у больных с синдромом верхней полой вены (СВПВ) нами обобщен клинический опыт отдела хирургии магистральных сосудов Института клинической и экспериментальной хирургии АМН Украины по диагностике этого заболевания.

За период с 1972 по 1997 гг. обследованы 72 больных с СВПВ. При обследовании у всех больных выявлен различной степени тяжести СВПВ. По тяжести состояния больные отличались друг от друга, но в общем они были однородны в клиническом проявлении заболевания, так как в его основе лежит общая причина — непроходимость верхней полой вены.

Среди больных количество мужчин было 44 (61,2%), женщин 28 (38,8%). Возраст больных колебался в пределах от 26 до 62 лет. Однако большинство составляли пациенты в возрасте от 41 года до 50 лет.

При изучении клиники СВПВ у обследованных больных установлено, что клинические признаки заболевания более выражены при злокачественных новообразованиях, сопровождающих СВПВ. Наиболее частыми его клиническими симптомами были — отек лица, шеи, грудной клетки, верхних конечностей (100% больных), цианоз этих же областей (100%), расширение подкожных вен передней грудной стенки (77%), одышка при физическом напряжении и в покое (48%), боли в грудной клетке (46%). Симптомы, связанные с нарушением корковой нейрорегуляции и поражением черепных нервов — чувство «наполнения» в голове при наклонах туловища вперед или лежа в постели горизонтально, шум в ушах, мельканье «мушек» перед глазами, снижение слуха и зрения отмечены — у 46% больных.

Среди методов, используемых для диагностики СВПВ и решения вопроса о возможности радиkalной операции, рентгенологическое исследование занимает одно из ведущих мест.

Рентгенография органов грудной клетки использовалась как метод, позволяющий более точно судить о размерах, форме тенеобразования и его связи с верхней полой веной. Исследования проводились в передне-задней и боковой проекциях. Рентгенограммы в боковой проекции уточняли форму, границы и контуры тенеобразования. При анализе рентгенограмм выявляли границы затемнения и его локализацию. Рентгенографически выявлены структура и контуры тени, жидкость в плевральных полостях, ателектазы. Указанный метод обследования применен у 100% больных. Необходимо отметить, что рентгенологическая картина значительно более выражена при злокачественных новообразованиях. Тень опухоли чаще всего располагается центрально и справа (76% случаев), что по анатомическим условиям наиболее часто приводит к сдавлению ВПВ.

Жидкость в плевральных полостях отмечалась в 10% случаев. Она наблюдалась лишь при запущенных злокачественных опухолях и в прогностическом отношении была плохим признаком.

Расширение срединной тени встречалось как при доброкачественных, так и при злокачественных процессах. Поражение рядом расположенных органов, таких как пищевод и трахея, встречалось довольно редко (в 12% случаев) и только при злокачественном характере процесса.

При решении вопроса о возможности проведения хирургической коррекции СВПВ чрезвычайно важную роль играет каваграфия, кото-

рая дает возможность составить представление о функциональных изменениях в системе верхней полой вены, выбрать метод радикальной или паллиативной операции. Контрастное исследование достаточно информативно и является весомым дополнением к анализу клинического состояния больных. С помощью данной методики обследованы все больные.

Методом выбора являлась двухсторонняя рентгеноконтрастная флегография. Она позволяет получить изображение венозной системы средостения, подключичные и брахиоцефальные вены. Были достоверно определены окклюзии верхней полой вены, а также степень выраженности и пути коллатерального венозного оттока. Выявлено частота поражения определенных сегментов верхней полой вены и ее ветвей. Установлено, что ВПВ вовлекалась в процесс в средней трети — у 5% больных, верхней трети — у 18%, нижней трети — у 21%, а у остальных 56% больных ВПВ была поражена на всем протяжении.

Важным методом исследования гемодинамики при СВПВ является венотензиометрия, выполненная у 58 (80%) больных. Полученные при этом данные свидетельствуют о том, что в норме верхняя граница венозного давления составляет 100 — 180 мм вод. ст. на верхних и 190 мм вод. ст. на нижних конечностях. При СВПВ венозное давление в верхних конечностях повышается до 490 мм вод. ст. и более при нормальных величинах давления в нижних конечностях. Распределение больных по степени выраженности СВПВ и градиенту венозного давления представлено в табл. 1.

У 19 больных с СВПВ (42%) было проведено компьютерное томографическое исследование (КТ). КТ применяли только в случаях, когда обычные рентгенологические методы не давали исчерпывающих сведений о распространенности процесса и степени вовлечения в него верхней полой вены, а, кроме того, с целью

выявления метастазов в регионарные лимфатические узлы.

Применение КТ у больных с опухолями легких и средостения позволяло с достаточной степенью точности определять характер поражения, локализацию опухоли, характер ее роста, распространенность, степень сужения просвета верхней полой вены, трахеи, бронха и протяженность стеноза, изменение легочной паренхимы.

Электроэнцефалография выполнена у 32 больных СВПВ. Следует отметить, что комплексная оценка полученных данных позволяла в большинстве случаев составить правильное представление о степени патологического процесса, вызвавшего нарушение оттока крови в бассейне верхней полой вены и планировать соответствующий метод хирургической коррекции синдрома верхней полой вены.

Резюмируя представленный материал, необходимо отметить следующее: диагностическая мысль и усилия хирурга перед операцией по поводу СВПВ должны быть направлены на установление причины кавасиндрома, его топической распространенности, характера и степени поражения верхней полой вены. Такой подход в решении этой проблемы определяет оперативное вмешательство, выбор его тактики, рационального операционного доступа, и, в конечном итоге, лечебный успех.

Таблица 1  
Распределение больных по степени выраженности СВПВ и градиенту венозного давления.

Степень синдрома	Градиент давления (мм вод. ст.)	К-во больных
Слабая	150 — 200	3
Средняя	200 — 250	8
Тяжелая свыше	250	7
<b>Всего больных:</b>		<b>18</b>

## КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ ПО СЕЛЬДИНГЕРУ В КОМПЛЕКСНОМ КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**В. А. Томин, С. Г. Савинов, К. Н. Василас**  
г. Симферополь

Внутриартериальное введение лекарственных веществ получило широкое распространение при лечении хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей (ХОЗАК).

Из способов введения лекарственных препаратов в артерию выделяют: 1) пункционный; 2) интраоперационную катетеризацию мелких ветвей магистральной артерии; 3) чрескожную катетеризацию артерии по Сельдингеру; 4) ин-

траоперационную катетеризацию магистральной артерии по Сельдингеру.

Целью нашей работы явилась сравнительная характеристика преимуществ и недостатков применяемых способов.

При пункционном способе, наряду с малой трудоемкостью, простотой выполнения, имеется ряд недостатков. При пункции в стенке артерии образуется регидное отверстие, через которое могут возникать кровотечения. Для про-

имфати-  
холями  
аточной  
р пора-  
е ее ро-  
ия про-  
онха и  
эгочной

на у 32  
омплек-  
сляла в  
ильное  
го про-  
кови в  
роверять  
коррек-

иал, не-  
стичес-  
рацией  
ены на  
о топи-  
степе-  
й под-  
ет опе-  
актике,  
1, в ко-

блица 1  
**женно-  
тия.**

-во  
ольных

3  
8  
7  
**18**

ульной

итель-  
татков

малой  
меется  
арте-  
зз ко-  
и про-

филактики этого осложнения пункцию артерии следует производить под максимально острым углом к коже. Серьезным осложнением является интрамуральное и паравазальное введение раствора с образованием болезненных инфильтратов и экстравазального сдавления сосудов. Возможен также выход иглы из просвета артерии во время манипуляции.

Длительная инфузия методом катетеризации имеет преимущества перед повторными, частыми пункциями артерий.

Катетеризация ветви магистральной артерии, на фоне преимуществ, имеет ряд значительных недостатков. Для выделения артериальной ветви необходима операция, что является значительной дополнительной травмой, особенно у больных сахарным диабетом (нагноение п/операционной раны). Диаметр катетеризуемой ветви и мощный спазм, сопровождающий ее выделение не всегда позволяет осуществить введение катетера. Перевязывание дистального конца артерии приводит к ее облитерации и функциональной непригодности. Нами был оперирован больной после катетеризации a. epigastrica inferior, у которого эта артерия являлась единственной питающей прямую мышцу живота справа. Перевязка артерии привела к некрозу мышцы. Извлечение катетера может сопровождаться образованием межмышечных гематом и массивным внутренним кровотечением, требующим оперативного гемостаза.

Повторное использование этой артерии в случае тромбирования катетера или после его извлечения невозможно.

Чрескожная функционная катетеризация магистральной артерии по Сельдингеру — наиболее малотравматичный способ, широко используемый во всем мире. Как основной хирургический доступ он применяется в эндоваскулярной катетерной хирургии для регионарной доставки контрастных веществ, лекарственных препаратов, а также выполнения внутрисосудистых операций. Последние все чаще применяются в различных областях медицины.

Методика катетеризации: под местной анестезией бедренную артерию фиксируют между пальцами. Стенку сосуда пунктируют троакаром Сельдингера в ретроградном направлении. Троакар при пункции располагают под максимально острым углом к коже. Через иглу вводят ангиографический проводник (РС-1000x0,7 мм) на глубину 20 — 25 см. Иглу извлекают. По проводнику в просвет сосуда вводят артериальный катетер (200x1 мм). Фиксируют его к коже прошиваемой лигатурой. Проводник извлекается. К катетеру присоединяется гемостатический клапан. Через резиновую часть клапана в просвет катетера вводится 2500 ЕД. гепарина.

После удаления катетера остановка кровотечения осуществляется путем пальцевого сдавления места пункции в течение 15 мин. Гемостаз считается полным, если после прекра-

щения сдавления нет наружного кровотечения и в месте пункции не появляется нарастающая гематома. Накладывается 8-образная тазобедренная повязка с пелотом на место пункции. Строгий постельный режим на 24 часа. Наблюдение за состоянием н/конечности.

Больший, по сравнению с проводником, диаметр катетера препятствует паравазальному кровоизлиянию.

Ретроградная катетеризация артерии не приводит к спазму сосуда (в отличие от антеградной).

Гепаринизация сосудистого русла и использование тефлоновых катетеров являются профилактической мерой тромбообразования.

Катетер малого диаметра не изменяет гемодинамические показатели артериального кровотока.

При тромбировании или случайном извлечении катетера возможно его удаление и повторная катетеризация этой же или контрлатеральной артерии.

Через катетер могут вводиться световоды для лазерного облучения крови. В случае необходимости катетер может быть заменен посредством проводника на другой (диагностический, проводниковый или дилатационный) для выполнения иных задач. В том числе выполнения ангиографии для контроля за состоянием периферического сосудистого русла.

Самым важным преимуществом способа является то, что после извлечения катетера магистральная артерия остается проходимой и в случае необходимости может использоваться при катетеризации через любой промежуток времени для лечения заболевания этой же конечности.

В нашей клинике метод катетеризации магистральной артерии по Сельдингеру применен у 310 больных. Осложнение возникло у 1 больного (0,3%). Катетер, введенный ретроградно в просвет артерии ( $d=0,4$  мм), вызвал декомпенсацию имеющегося стеноза наружной подвздошной артерии. Удаление артерии привело к восстановлению кровотока. Применение в дальнейшем катетеров малого диаметра (1,0; 0,6; 0,4 мм) позволило избежать этих осложнений.

Описанные недостатки способа устраняются путем совершенствования техники катетеризации артерии, а также строгого выполнения правил инфузий и ухода за катетером.

При соответствующем практическом навыке катетеризация осуществляется достаточно быстро и малотравматично. Инфузии (бульюсно или автоматическим дозатором) и уход за катетером осуществляются постовыми медсестрами, после их специальной подготовки.

Таким образом, чрескожная катетеризация магистральной артерии по Сельдингеру в настоящее время является наиболее оптимальным способом, используемым в комплексной консервативной терапии больных с сосудистой и гнойно-воспалительной патологией конечностей.

## РАЗНОЕ

### ЛЕЧЕНИЕ ДИВЕРТИКУЛОВ ПИЩЕВОДА

**С. А. Андреев, П. Н. Кондратенко, Т. Е. Стадильная**  
г. Киев

В клинике с 1976 по 1998 г. наблюдали 393 больных с дивертикулами пищевода, мужчин было 231 (58,8%), женщин 162 (41,2%) в возрасте от 24 до 90 лет. У 112 (28,5%) дивертикул локализовался в шейной части пищевода (ценкеровский дивертикул), у 219 (55,7%) в средней трети грудной части, у 62 (15,8%) в нижней трети грудной части (эпифренальный дивертикул).

К осложнениям дивертикула пищевода относятся дивертикулит, перидивертикулит, эзофагит, стеноз пищевода, кровотечение из дивертикула, перфорация дивертикула с последующим медиастинитом, эмпиема плевры, эзофагореспираторные свищи, развитие в дивертикуле язвы, полипа, рака, ангиоматоза. Среди наблюдавшихся больных дивертикулит отмечен у 385 (98%) пациентов, перидивертикулит — у 8 (2%), застойный эзофагит — у 7 (1,8%), с язвой дивертикула нижней трети пищевода у 1 (0,3%), ангиоматоз дивертикула — у 2 (0,5%), фиброма стенки пищевода — у 1 (0,3%) больного.

Оперированы 197 больных в возрасте от 30 до 85 лет. По поводу дивертикула шейной части пищевода 90 (45,7%), средней трети грудной части — 55 (27,9%), нижней трети грудной части — 52 (26,4%) больных.

Пациентам с дивертикулом шейной части пищевода выполняли дивертикулэктомию из левостороннего доступа по внутреннему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы. При локализации в средней трети пищевода — дивертикулэктомию из правостороннего торакального доступа по V — VI межреберью, 8 больным произведена инвагинация дивертикула в просвет пищевода, 47 — дивертикулэктомия. Больным с дивертикулами нижней трети дивертикулэктомию выполняли из правостороннего (у 42) или левостороннего (у 4) торакотомного доступа, трансхиatalного доступа (у 4), у 1 больного использовали торакоабдоминальный доступ с Г-образной стернотомией.

Дивертикулэктомию производили преимущественно с помощью аппаратного шва, который прикрывали отдельными швами на мышцу пищевода, у 1 больного выполнили пластику стенки пищевода мешком дивертикула. При локализации дивертикула в грудной части пищевода выполняли пластику швов париетальной плеврой на ножке. При эпифренальных дивертикулах линию шва прикрывали фундопликационной манжетой.

По поводу интрамуральных дивертикулов оперировано 3 больных: 1 выполнена инвагинация дивертикула, 1 с дивертикулом нижней трети пищевода — эзофагокардиомитомия с фундопликацией, 1 — резекция дивертикула.

У 5 больных с дивертикулом пищевода отмечено наличие сопутствующих заболеваний и оперативное вмешательство носило симультанный характер — 2 пациентам выполнена коррекция грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, 2 — гемиструмектомия, 1 — резекция дна желудка.

После операции осложнения возникли у 12 (6,1%) больных. После удаления ценкеровского дивертикула у 4 пациентов наблюдали отек гортани, несостоятельность швов пищевода, паралич левой голосовой связки; после удаления бифуркационного дивертикула у 1 больного — правостороннюю плевропневмонию; после удаления эпифренального — у 2 нагноение операционной раны, у 2 правостороннюю нижнедолевую пневмонию, левосторонний экссудативный плеврит, у 3 больных недостаточность швов пищевода с образованием свища (у 2 больных свищ закрылся после консервативного лечения, 1 умер через 4 мес. вследствие развития гноино-септических осложнений).

Необходимо отметить, что с повышением уровня ранней диагностики, хирургической техники и активности, новых возможностей анестезиологии, летальность у больных с дивертикулом пищевода после оперативного лечения удалось снизить до 0,25%.

### СПОСОБ ГАСТРОСТОМИИ ПРИ РУБЦОВОМ СТЕНОЗЕ ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКОГО ОЖОГА

**А. М. Белозерцев, В. В. Яроцак, Н. И. Томашевский, П. Ф. Гюльмамедов,  
О. Н. Федорчук, А. И. Матвиенко, М. Н. Башмаков, С. К. Джеломанов**  
г. Донецк

При сочетанных стенозах пищевода и желудка после химического ожога формирование пищеприемного свища с включением в пище-

варение желудка и одновременным дренированием его представляется нередко трудной и не всегда решаемой задачей. Облегчает положе-

ние хирурга в таких случаях разработанный в клинике способ гастростомии, который обеспечивает питание больного без уменьшения объема желудка.

Внутристеночное формирование свища состоит в следующем.

Рассекается передняя стенка желудка в супрастеночной его части двумя параллельными разрезами до подслизистого слоя. Разрезы выполняются в поперечном направлении на расстоянии 4—5 см друг от друга. Формируется подслизистый канал тупым способом, в котором проводится желудочный зонд. Накладывается кисетный шов на подслизисто-слизистый слой в проксимальном разрезе и вскрывается просвет желудка в его пределах. Конец зонда погружается в просвет желудка, кисетный шов завязывается и разрез ушивается наглухо серозно-мышечными шелковыми швами. Желудок у зонда (дистальный разрез) фиксируется к

передней брюшной стенке четырьмя шелковыми швами и зонд в этом месте через дополнительный разрез слева от срединной раны выводится на переднюю брюшную стенку.

Формируется гастроэнтероанастомоз по Гаккеру.

Преимущества способа состоят в исключении деформации передней стенки желудка и уменьшения его объема, а также в использовании сформированного канала стомы для инвагинации толстокишечного трансплантата при формировании анастомоза с желудком при эзофагопластике.

Способ применен у 17 больных с хорошим функциональным результатом. В последующем у 15 больных выполнена тотальная толстокишечная эзофагопластика. У всех канал стомы был использован для формирования кишечно-желудочного анастомоза по разработанной в клинике методике.

## ОСТЕОПОРОЗ И ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

**М. П. Брусницына, Л. Г. Яновская, Ю. Н. Иванова**  
г. Харьков

При ряде хирургических операций у больных развивается остеопороз как осложнение заболевания или «вторая болезнь», о которой часто забывают хирурги.

В литературе имеются указания, что генерализованный остеопороз может наблюдаться у лиц, оперированных по поводу гипертиреоза, перенесших операцию на желудке, страдающих алкоголизмом, а также при понижении функции половых желез. При этом нарушения скелета обусловлены дефицитом витамина Д. Однако доказанная остеомаляция обнаруживается редко (у 1% мужчин и у 3% женщин). Более того, лечение витамином Д не нормализовало остеопороз. Это послужило основанием для проведения нами исследований у 19 больных (мужчин — 12, женщин — 7 в возрасте от 35 до 62 лет). Для изучения остеопороза у больных, подвергнутых оперативному вмешательству, исследовали фосфорно-кальциевый и кальциево-магниевый обмен, протеинограмму.

Первую группу составили 8 пациентов (4 мужчин, 4 женщины), оперированных на желудке, из них 7 человек по поводу язвенной болезни 12-перстной кишки, один — рака желудка. Проведенные исследования позволили уже через год после операции выявить выраженный генерализованный остеопороз, который проявлялся сильными болями в костях нижних конечностей, пояснице. При этом показатель отношения Ca/Mg у них в среднем по группе был резко снижен ( $1,36 \pm 0,16$ ;  $p < 0,001$ ), а в индивидуальных наблюдениях достигал еще меньшей величины 0,48, 0,78 и 0,97, особенно у лиц, перенесших операцию на желудке 2—3 года

назад и злоупотребляющих алкоголем как до операции, так и после.

Вторую группу составили 7 больных (6 мужчин, 1 женщина) после тиреоидэктомии по поводу рака щитовидной железы. Обследование проводилось на 1 или 3 сутки после операции. Остеопороз не был установлен, но выявлены нарушения фосфорно-кальциевого обмена по типу остеомаляции (ракита), у 2-х больных они появились по типу спазмофилии, с высокой судорожной готовностью ( $\text{Ca}/\text{P}^{+5} = 1,42$  и 1,69), а у одной больной были выраженные судороги сразу после операции. У остальных больных имело место состояние гипопаратиреоза.

Третья группа (две женщины в возрасте 35 и 39 лет) — больные с остеопорозом после вызванной искусственно менопаузы в результате удаления матки и яичников. Уже через полгода появились жалобы на сильные боли в костях верхних, особенно нижних конечностей, в пояснице. Несмотря на молодой возраст, больные становились нетрудоспособными. Содержание  $\text{Mg}^{++}$  плазмы было очень высоким ( $1,41 \pm 0,21$  ммоль/л;  $0,05 < p < 0,1$ ), а отношение  $\text{Ca}/\text{Mg}$  было снижено до  $1,89 \pm 0,30$  ( $0,05 < p < 0,1$ ) при норме 2,57—3,21. У одной пациентки, которая перенесла операцию за 3 года до обращения к нам, имела место и остеомаляция, о чем свидетельствовали показатели  $\text{Ca}/\text{P}^{+5} = 4,12$  и  $\text{Ca}/\text{P}^{+5} = 21,99$ . По данным литературы, в тех случаях, когда яичники удалены до 45 лет, в первые 6 лет после операции остеопороз не только выражен значительно сильнее, чем у женщин с удаленной маткой, но и процесс потери костного вещества выражен тем значительно, чем в более раннем возрасте произведена операция.

Четвертая группа — два пациента (мужчины в возрасте 38 и 50 лет) с ожоговой болезнью пламенем II — III степени, один умер, второй является ликвидатором на Чернобыльской АЭС. У обоих больных выявлен тяжелый метаболический ацидоз, о чем свидетельствовал показатель отношения  $\text{Ca}^{++}_{\text{иониз.}}/\text{Ca}_{\text{общ.}}$  равный 0,51+0,06; ( $0,05 < p < 0,1$ ), а у умершего составлял 0,55. Остеопороз резко выражен буквально с начала заболевания, особенно у чернобыльцев. Больные жаловались на сильные боли не только в ранах, но и в костях. Отношение Ca/Mg составляло в среднем 1,08, а индивидуально 0,61 и 1,56. У пострадавшего от радиации имела место также тяжелая остеомаляция по типу спазмофилии, высокая судорожная готовность ( $\text{Ca}/\text{P}^{5+}_{\text{неогр.}} = 0,85$ ), переходящая в судороги.

Остеопороз — наиболее распространенное и значимое метаболическое заболевание скелета, которое характеризуется уменьшением костной массы, нарушением архитектоники кости с последующим повышением хрупкости костей и повышением риска их переломов. По мнению экспертов ВОЗ, остеопороз занимает третье место, после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета, среди медико-социальных проблем современности. В последнее десятилетие это обусловлено значительным постарением населения экономически развитых стран мира. Подсчитано, что на проблему остеопороза в США ежегодно тратится 10 млрд. долларов, только на лечение переломов бедра — 1 миллиард. Статистические данные о возрастной структуре переломов и количестве людей с остеопорозом в Украине отсутствуют,

как не определены социально-экономические аспекты последствий остеопороза для нашего государства. Актуальной для Украины медико-биологической проблемой является также нахождение людей в условиях неблагоприятных факторов Чернобыльской катастрофы. Основными радиоизотопами на загрязненных территориях являются Sr — 90 и Cs — 137, 99% стронция и 8% цезия депонируется в костной ткани, что приводит к структурно-функциональным повреждениям. В будущем это приведет в Украине к увеличению людей с остеопорозом и егосложнениями.

Имеет значение также то, что знания наших врачей в области остеопороза недостаточные.

Остеопороз может быть локальным или генерализованным, локальный может быть обратимым.

По нашим данным, включение в лечебные мероприятия кальция глицерофосфата у больных, оперированных на желудке, давало благоприятный эффект.

Вышесказанное свидетельствует, что остеопороз в настоящее время болезнь не только пожилого населения, но он может возникать у лиц молодого и среднего активного возраста после хирургических вмешательств, а также у молодых людей, пострадавших от аварии на ЧАЭС.

Врачам-хирургам необходимо учитывать развитие остеопороза как осложнения после хирургического воздействия и включать в реабилитационном периоде соответствующие лечебные мероприятия.

## КЛАССИФИКАЦИЯ СПОСОБОВ ПИТАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

**К. А. Вандер, В. А. Бондаренко**  
г. Харьков

В последние годы число модификаций способов питания хирургических больных возросло, что в совокупности с терминологической неоднозначностью затрудняет ориентацию в них хирургов практического здравоохранения.

Систематизация накопившегося материала и является целью настоящей публикации.

Все способы лечебного питания применяются с целью стабилизации (сохранения), увеличения или уменьшения величины потока нутриентов в организме.

Несоответствие между требованиями к питанию и возможностями орально-физиологического способа в конкретной клинической ситуации влечет необходимость шунтирования, степень которого отражает глубину угнетения способности организма трансформировать пищу, обеспечивая адекватность метаболических процессов.

Следовательно, общие показания к шунтированию естественного пути пищи следующие: 1) функциональная или анатомическая недостаточность одного или нескольких этапов трансформации пищи; 2) необходимость создания функционального покоя одному или нескольким этапам трансформации пищи; 3) необходимость удовлетворения повышенных потребностей в нутриентах, которые превышают физиологические или фактические возможности одного или нескольких этапов; 4) необходимость усиления экзогенного влияния на клеточный метаболизм с помощью потока нутриентов (необходимость уменьшения влияния физиологических барьеров); 5) сочетание названных показаний.

Способы питания могут быть разделены на физиологические, патологические и лечебные (искусственные); изолированные, сочетанные и сопряженные.

Относительно нутритивных потребностей организма питание количественно может быть полным, неполным, селективным (введение одного или нескольких нутриентов, как правило, в дозах, существенно отличающихся от физиологических), а качественно полноценным (весь спектр необходимых нутриентов) или неполноценным и сбалансированным (в отношении соотношения нутриентов) или несбалансированным.

В табл. 1 представлена разработанная нами классификация известных сегодня способов питания (трансэнтеральные орально-послеоперационные варианты питания формируются после оперативного удаления или шунтирования с помощью обходного анастомоза одного или нескольких проксимальных анатомических отделов пищеварительного канала).

Важно выделить среди способов питания пред- и постпеченочные (ректальное, венозное, аортальное), а среди последних, в свою очередь, пред- и постпульмональные (аортальное). Следовательно, аортальное питание — единственный способ введения нутриентов непосредственно ко всем клеткам организма, минуя естественные биологические фильтры — кишечник, печень, легкие.

Приведем также разработанную нами классификацию пищевых смесей для энтерального зондового питания, которые известны сегодня.

Таким образом, хирургия располагает сегодня достаточным набором способов коррекции состояния питания на всех этапах хирургического лечения больных.

Таблица 1

### Классификация способов питания

Орально-физиологический			
<b>Трансэнтеральные</b>	I Орально-послеоперационные	1. Орально-гастральный 2. Орально-дуоденальный 3. Орально-еюнальный 4. Другие (после панкреатодуоденальной резекции, реконструктивных, пластических операций)	
	II Зондовые	1. Гастральный 2. Дуоденальный 3. Еюнальный 4. Илеальный 5. Ободочно-кишечный 6. Прямокишечный	
<b>Парентеральные</b>	I Катетерные	1. Венозный 2. Артериальный 3. Гемо-Лимфо-капиллярный	a) предпеченочный (портальный) б) постпеченочный а) аортальный б) региональный а) подкожный б) внутримышечный
	II Аппликационные	1. Орально-резорбтивный 2. Чрескожный	3. Чрезраневой 4. Ингаляционный

I По наличию и соотношению нутриентов (которых более 60):

- |                  |                     |                       |
|------------------|---------------------|-----------------------|
| 1. Полноценные   | а) сбалансированные | б) несбалансированные |
| 2. Неполноценные | а) сбалансированные | б) несбалансированные |

II По наличию основных нутриентов (белков, жиров, углеводов):

- |                    |                     |                     |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Моносубстратные | а) монокомпонентные | б) поликомпонентные |
| 2. Полисубстратные | а) монокомпонентные | б) поликомпонентные |

III По степени денатурации и гидролиза основных нутриентов:

- |                |   |   |
|----------------|---|---|
| 1. Полимерные: | а) натуральные<br>б) после кулинарной обработки<br>в) после специальной обработки | 2. Олигомерные<br>3. Мономерные<br>4. Смешанные |
|----------------|---|---|

IV По месту изготовления:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Заводские (жидкие и порошкообразные)             |  |
| 2. Больничные (приготовленные на пищеблоке)         |  |
| 3. Домашние (приготовленные родственниками больных) |  |

V По степени микробной контаминации:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. Стерильные      | 4. Пастеризованные                     |
| 2. Стерилизованные | 5. Иные методы антимикробной обработки |
| 3. Кипяченые       | 6. Без обработки                       |

VI Без или с пищевыми и не пищевыми корректирующими добавками (например, пищеварительными ферментами).

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ЗОНДОВОГО ПИТАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

**М. В. Голетиани, В. А. Бондаренко**  
г. Харьков

Энтеральное зондовое питание (ЭЗП) применяется в хирургии уже более пятидесяти лет, однако современные методические разработки по его применению мало известны хирургам практического здравоохранения. Знакомство с ними является целью настоящей публикации.

Энтеральное питание является этапом в трансэнтеральном лечении — сочетанной коррекции функций тонкой кишки и посредством самой тонкой кишки коррекции метаболизма.

Трансэнтеральное лечение включает: 1) дренажирование, лаваж, сорбцию, диализ; 2) энтеральные инфузии — введение воды, водно-солевых растворов (по аналогии с парентеральным питанием или энтеральное питие — по аналогии с оральным питанием); 3) энтеральные инфузии с коррекцией метаболизма — введение водно-соле-углеводных растворов; 4) неполное и несбалансированное ЭЗП со стимуляцией функций тонкой кишки введением в нее пищи (неадекватной потребностям организма, но минимально раздражающей (мягко стимулирующей) функции тонкой кишки за счет предельного подобия (истинного, а не компромиссного относительно потребностей организма) химусу, то есть, введение искусственного химуса — проведение неполного, несбалансированного ЭЗП с помощью искусственного или донорского химуса; 5) полное, полноценное и сбалансированное ЭЗП, которое в зависимости от степени деструкции макромолекул Б, Ж, У в составе пищевой смеси является: а) мономерным, б) олигомерным, в) полимерным.

Собственно энтеральное питание делится на три этапа, каждый из которых одновременно является диагностическим тестом состояния тонкой кишки для определения возможности перехода к следующему этапу: 1) тест-адаптация — I — III сутки, 2) тест-тренировка — II — V сутки, 3) основной — с III — VII суток.

Перед проведением питания обязательными являются следующие диагностические процедуры.

Первое — оценить фактическое состояние питания; определить пищевые потребности больного, исходя из фактического дефицита нутриентов в организме (состояния питания), текущих потребностей (основное, сопутствующие заболевания, их осложнения, характер и объем операции, наркоза, а также пола и возраста). Скорректировать пищевые потребности, исходя из целей каждого из этапов хирургического лечения: 1) предоперационная подготовка — добиться состояния питания организма, при котором риск операции минимален, 2) ранний послеоперационный период — свести к мини-

муму потери структур организма в катаболической фазе и максимально сократить продолжительность этой фазы, 3) свести к минимуму отрицательные влияния на статус питания в период реадаптации органов пищеварения и организма, тем самым, ускорив и улучшив сам процесс реадаптации (детальный анализ этого этапа в задачи данного исследования не входит).

Второе — определить функциональные возможности каждого из трех основных способов питания (орального, энтерального зондового, парентерального) у данного больного на каждом из этапов хирургического лечения с созданием индивидуальной схемы этапного изолированного, сочетанного, сопряженного или комбинированного питания его.

Третье — определить показания к дополнительным (по отношению к проведению питания) манипуляциям и их модификациям — катетеризации и зондированию, исходя не только из задач питания, а из всего комплекса лечебных и диагностических мероприятий.

Используют следующие начальные ориентиры дозировки пищевых смесей: 1) при нормальном исходном состоянии питания пищевые смеси дозируют, исходя из фактической массы тела; 2) при ожирении I — II степени — исходя из должной массы тела; 3) при ожирении III — IV степени — исходя из должной массы тела; 4) при истощении I степени — исходя из должной массы тела; 5) при истощении II степени — исходя из среднего между значениями фактической и должностной массы тела; 6) при истощении III степени — исходя из фактической массы тела.

Принципиальным отличием нашей концепции проведения ЭЗП является также наличие суточного режима его проведения — динамического комплекса сочетаний качеств и количеств пищевых смесей, водно-солевых растворов и питьевой воды во времени.

Базовым режимом является выделение 4 циклов по 5 — 6 ч. в течение 24 ч. Каждый цикл состоит из 4 фаз: инициации — введение питьевой воды или водно-солевых, или водно-соле-углеводных растворов (0,2 — 1,5 ч.); питания — введение пищевых смесей (1,5 — 3,0 ч.); паузы — введение питьевой воды (0,2 — 0,5 ч.); питания — введение пищевых смесей (1,5 — 3,0 ч.).

Задачи фазы инициации: создание лабильного резерва воды в системе клетки — просвет пищеварительного канала, «мягкий запуск» пищеварительных функций. По показаниям фаза инициации может быть существенно пролонги-

рована, так как собственно питание должно начинаться только после коррекции (трансэнтального и/или парентеральным способом): водного, электролитного, кислотно-щелочного, волемического статусов организма.

Нашиими исследованиями было также установлено, что параллельно изменениям метаболического статуса изменяются и возможности органов пищеварения. Следовательно, принцип постепенности включает две составляющие: а) этапность по отношению к обмену и б) этапность по отношению к пищеварению.

Адекватность динамики ЭЗП в отношении обмена включает шесть этапов: 1) изолированная гипоэнергоалиментация — введение только энергетических нутриентов (У и Ж) соответственноциальному основному обмену; 2) изолированная нормэнергоалиментация — введение только энергетических нутриентов адекватно фактическим энерготратам (должный основной обмен + увеличение его в связи с патологией, операцией, бодрствованием лежа, в связи с лихорадкой + поправка на эффективность пищеварения); 3) гипоалиментация — введение энергетических веществ адекватно фактическим энерготратам (п. 2) и минимума белков (на основании литературных данных мы сделали вывод о том, что в условиях патологии это значение не определено, поэтому в качестве ориентира взято значение для физиологического состояния метаболизма — 0,5 — 0,8 г/кг\*сут); 4) субнормалиментация — полное восполнение энерготрат (п. 2) и не менее 2/3 потерь азота (ориентировочно, в рамках данного исследования 0,8 — 1,2 г/кг\*сут белков); 5) нормалимен-

тация — полное восполнение энерготрат и потеря азота (1,0 — 1,5 г/кг\*сут белков); 6) гипералиментация — введение не менее 1,5 г/кг\*сут белков при энергообеспечении (за счет углеводов и жиров) 160 — 180 кДж/г белка.

Этапность ЭЗП в отношении пищеварения включает пять параметров: концентрацию, скорость введения, удобоваримость (степень денатурации, полимеризации и дисперсности Б, Ж, У) пищевых смесей, степень протезирования пищеварительных ферментов, степень реинфузии пищеварительных секретов (при их потребиях).

Мы выделяем пять градаций концентрации пищевых смесей для ЭЗП: менее 8% — гипотоническая, 8 — 12% — изотоническая, 12 — 18% — гипертоническая компенсируемая, 18 — 28% — гипертоническая субкомпенсируемая, более 28% — гипертоническая некомпенсируемая.

Для скорости введения пищевых смесей выделено также пять градаций: низкая — 0,5 — 1,5; оптимальная — 1,5 — 3,5; повышенная — 3,5 — 5,0; форсированная — 5,0 — 7,0; максимальная — 7,0 — 10,0 мл/мин. (отдельные авторы указывают на возможность трансэнтальной коррекции волемии при острой кровопотери инфузией водно-солевых растворов со скоростью до 15 мл/мин.).

Таким образом, внедрение современных методических разработок по проведению энтерального питания в практическое здравоохранение позволит существенно повысить эффективность коррекции состояния питания хирургических больных, а также может дать значительный экономический эффект.

## ТОРАКОСКОПИЯ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ И ЖИВОТА

**А. Г. Гринцов, В. М. Кравец, Д. М. Длугоканский, Р. Е. Песчанский**  
г. Донецк

Сочетанная травма органов грудной клетки и живота является трудной для диагностики определения тактики лечения и сопровождается высокой летальностью. При сочетанных торакоабдоминальных повреждениях с особой силой действуют законы взаимовлияния и клиническая картина малоинформативна. Пролонгация выполнения оперативного пособия, как и проведение непоказанной торако- или лапаротомии влечет за собой неоправданный риск и может привести к смерти больного.

Для своевременной диагностики ведущего патогенетического звена у больных с торакоабдоминальной травмой, используется торакоскопия, которая, облегчая диагностику, позволяет выполнить лечебные манипуляции.

Нами изучены истории болезни 151 пациента в возрасте от 17 до 72 лет, наблюдавшихся в клинике с 1990 по 1998 гг. У 42 постра-

давших была закрытая сочетанная травма груди и живота, у 109 — проникающие торакоабдоминальные ранения. Умерло в различные сроки с момента поступления — 16 пациентов. Были произведены следующие оперативные вмешательства: лапаротомия — 121, торакотомия — 69, лапароцентез — 115, торакоцентез, дренирование плевральной полости — 161, первичная хирургическая обработка ран — 97. У 14 больных с проникающими торакоабдоминальными ранениями правой половины грудной клетки повреждения печени и диафрагмы были ушиты из торакотомного доступа.

Показаниями к проведению торакоскопии являлись множественные переломы ребер при наличии симптомов внутрибрюшной патологии, ранения грудной стенки в проекции V — XII ребер, особенно при направлении раневого канала сверху вниз, ранения грудной клетки в

зонах, опасных для повреждения сердца. У всех больных клинически или рентгенологически были зафиксированы внутриплевральные осложнения. Исследование выполнялось под местной анестезией в VI — VII межреберье по подмышечной линии, в некоторых случаях во II — III межреберье по среднеключичной линии. Торакоскопическая диагностика произведена 42 пострадавшим. В 5 случаях верифицировано ранение перикарда с пролонгацией раневого канала в эпигастральную область, что привело к первоочередному выполнению торакотомии. У 23 пациентов после удаления гемоторакса и осмотра плевральной полости зафиксированы незначительные повреждения легочной паренхимы и ранение купола диафрагмы. В этих случаях плевральная полость была дренирована и дальнейшие хирургические манипуляции проводились из лапаротомного доступа. У 12 больных с закрытой сочетанной торакоабдоминальной травмой проведение торакоскопии позволило исключить повреждение купола диафрагмы. После дренирования плевральной полости им была выполнена лапаротомия. В 2

случаях выявлено повреждение купола диафрагмы и применена следующая хирургическая тактика: при разрыве правого купола диафрагмы произведена правосторонняя торакотомия, ушивание дефекта правой доли печени и диафрагмы, лапароцентез. Отсутствие признаков другой внутрибрюшной патологии позволило избежать лапаротомии. У больной с разрывом левого купола диафрагмы суточной давности и транслокацией органов брюшной полости в плевральную полость потребовалось одномоментное проведение торако- и лапаротомии. В группе пострадавших, которым проведена торакоскопия, умерло 2 пациента (4,8%). В группе пациентов, которым торакоскопия не выполнялась, в 14 случаях (12,8%) зафиксирован летальный исход.

Таким образом, торакоскопия является достаточно безопасным, простым и надежным лечебно-диагностическим методом, позволяющим определить первоочередность выполнения того или иного хирургического вмешательства при тяжелой сочетанной травме груди и живота.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ И РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ

**В. В. Грубник, В. В. Пасечник, В. А. Цепколенко**  
г. Одесса

В нашей клинике имеется опыт применения эндоскопической техники при операциях на передней стенке живота, молочных железах, на периферических сосудах.

При операциях по увеличению молочных желез производилось формирование полости в ретромаммарной плоскости с последующим введением в нее наполняемого эндопротеза, при этом длина разреза сокращалась до 1,5 см, при открытом визуальном контроле рациональным считается разрез не менее 4,5 см, что в три раза превышает по длине разрез во время операции с применением эндоскопической техники. Видеоэндоскопическая техника применялась также в лечении одного из наиболее частых осложнений эндопротезирования груди — капсуллярной контрактуры, при этом капсула рассекалась под визуальным контролем, что значительно снижает вероятность повреждения эндопротеза. По данной методике оперировано 5 пациентов с хорошим результатом.

Эндоскопические технологии применялись в операциях на передней стенке живота, когда после удаления подкожной жировой клетчатки методом липосакции из разрезов длиной 1,0 — 1,5 см, два из которых расположены в паховых складках и один в области пупка, из этих же разрезов производилось ушивание белой линии живота при диастазе прямых мышц с использо-

зованием эндоскопических швов. Результаты подобных операций у 4 пациентов показали хороший эффект как в раннем, так и в отдаленном послеоперационном периоде.

Наиболее широко эндоскопическая техника применяется во время омолаживающих и имиджевых операций на лице, включая ринопластику, субментальную подтяжку с корсетной пластикой пластины, подтяжку средней зоны лица, подъем бровей и лба.

Омолаживающие операции на лице предусматривают удаление или перераспределение избыточных тканей, увеличивающихся прямо пропорционально возрасту пациента. Эти операции предусматривают широкое рассечение и иссечение ткани и оставляют после себя значительные послеоперационные рубцы, которые хоть и расположены в скрытых для постороннего глаза участках, все же оставляют заметные следы хирургического вмешательства. В некоторых случаях образуются килоидные рубцы, представляющие проблему как для пациента, так и для хирурга.

Необходимо отметить сложность таких операций, связанную с повышенным риском повреждений важных анатомических структур. Наличие видеоэндоскопического контроля выполняемых манипуляций в сочетании с адекватными инструментами и прецизионной техни-

диаф-  
ическая  
афраг-  
томия,  
диаф-  
знаков  
золило  
рывом  
ости и  
ости в  
ционом-  
ии. В  
и тора-  
группе  
полня-  
зан ле-

ся до-  
жным  
оляю-  
нения  
тьства  
живо-

ьтаты  
азали  
ялен-

ехни-  
цих и  
опла-  
этной  
зоны

пре-  
деле-  
римо  
опе-  
чие и  
зна-  
орые  
енне-  
тные  
чеко-  
бцы,  
ента,

опе-  
и по-  
ктур.  
и вы-  
дек-  
жни-

кой хирурга позволяет добиться оптимального эстетического эффекта с минимальным риском осложнений и видимых следов вмешательства скальпеля в процесс омоложения пациента. Применение эндоскопической техники в большинстве случаев позволяет значительно уменьшить количество послеоперационных рубцов и удалить их расположение от места операционного воздействия, что в еще большей степени уменьшает их визуализацию.

Пластические операции производились под видеоэндоскопическим контролем, использовалось эндоскопическое оборудование фирмы Wolf и эндоскопический инструментарий фирмы Storz.

Методика основана на мобилизации покровных тканей из коротких вертикальных разрезов в темпоральной области и позади мочки уха. Площадь отслойки кожи сравнима с ее мобилизацией при классических лицевых подтяжках. Сокращение кожи после мобилизации, перераспределение векторов натяжения кожи в вертикальном направлении на уровне виска и верхнегоризонтальном в заушной области дает достаточную степень визуального омоложения лица. При необходимости производится подтяжка поверхностной мышечно-фасциальной системы лица отдельными фиксирующими швами.

В случаях выраженных возрастных изменений в верхней части лица применяется эндоскопическая омолаживающая пластика лобной и височной областей, которая производится из трех разрезов длиной 1,0 см, два из которых располагаются в темпоральных областях слева и справа и один по центральной линии лба по краю роста волос. Наличие небольших разрезов, не оставляющих видимых следов оперативного вмешательства, является особенно привлекательным при недостаточной плотности роста волос на голове.

Для эндоскопической подтяжки лба и устранения морщин использовали всего три маленьких разреза длиной до 1 см на волосистой части головы, которые практически не видны после операции. Обязательным считали пересечение *m. Procerus* и *m. corrugator*, что позволяло устраниТЬ поперечные морщины в области переносицы и способствовало поднятию бровей.

В случаях умеренно выраженного птоза мягких тканей верхних отделов лица предпочтение отдавали ограниченной верхнелатеральной подтяжке с доступом к каркасным структурам через разрез в височной области волосистой части головы над *m. Temporalis* длиной до 3 см с отслойкой и мобилизацией *f. Temporalis* до уровня латеральных уголков бровей с переходом в наднадкостничный слой по передней поверхности скелетной кости. Последующая подтяжка и фиксация *f. Temporalis* и надлежащих тканей производилась нескользкими швами.

При наличии более глубоких возрастных изменений в рассматриваемой зоне применяется расширенная подтяжка верхних 2/3 лица с подъемом бровей и миотомией *m. Procerus* и *m. corrugator*. При этом вышеописанные опера-

ционные доступы дополняются одним или двумя разрезами длиной 1 см в области центральной оси лица по краю роста волос, из которых производится поднадкостничная мобилизация лоскута до уровня надбровных дуг с последующим продвижением наднадкостнично до уровня глазницы и гlabelлярной области. Это вмешательство позволяет не только расправить кожу вокруг глаз, но и в определенной степени произвести репозицию щек вверх с раскрытием носогубной складки и уменьшением выраженности подглазничной борозды. Подъем бровей компенсирует видимый избыток тканей верхних век, а пластика нижних век иногда выполняется трансконъюнктивально, не оставляя видимых следов вмешательства.

Методика реконструкции субментальной области включала липоаспирацию в комбинации с пластикой поверхностной мышцы шеи, при этом липосакция рассматривалась и как первый этап мобилизации указанной мышцы. Эндоскопически мобилизовали медиальные края поверхностной мышцы шеи с наложением швов по срединной линии, после чего производилось горизонтальное рассечение мышцы на 2,0 — 2,5 см выше перстневидного хряща. При этом следует отметить, что эндоскопические манипуляции выполнялись из доступов, используемых для липоаспирации, и не требовали дополнительных разрезов.

Полное омоложение лица и шеи с использованием эндоскопической техники можно выполнить из шести разрезов длиной 1,0 см, расположенных в скрытых от постороннего глаза участках. Первый расположен по центральной линии в волосистой части головы, два других в темпоральной области слева и справа, третий парный позади мочки уха и последний в субментальной области по ходу кожной складки.

Проанализирован опыт 41 пластической операции на лице, выполненных за период 1997 — 1998 годы. Все оперированные были женщинами, распределение по возрасту было следующим — от 25 до 30 лет — 4, от 30 до 40 — 26, от 40 до 50 — 7, старше 50 — 4 пациентки.

Таким образом, эндоскопические пластические операции выполнены у 50 пациентов и позволили решить те или иные технические проблемы. Первый опыт выполнения этих операций показал их высокую эффективность и перспективность их внедрения в практику пластической хирургии. Эндоскопические операции значительно менее травматичны нежели стандартные технологии, позволяют ограничиться небольшими разрезами в зонах меньшей визуализации рубцов и значительно упрощают послеоперационное ведение пациентов. Большинство пациентов, перенесших эндоскопические вмешательства, выписываются из стационара на 1 — 2 сутки после операции, тогда как после классических вмешательств — на 5 — 7 сутки. По нашему мнению, эндоскопические операции должны найти более широкое применение в пластической хирургии.

## ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ

Т. С. Дейнеко, Н. Н. Мухина, О. Л. Дорошенко  
г. Донецк

Правильная и четкая организация хирургической помощи больным с повреждениями грудной клетки имеет исключительно важное значение для исхода повреждений.

С 1973 года в Донецкой области действует организация торакальной помощи населению при травме груди. Система призвана обеспечить единство профилактических и лечебных мероприятий, непрерывность и стандартную методику лечения больных.

В организации помощи этой категории пациентов следует различать четыре основных звена или этапа:

1) первая неотложная помощь на месте происшествия или догоспитальный этап;

2) квалифицированная медицинская помощь в хирургическом или травматологическом стационаре области;

3) этап специализированных выездных бригад, которые дежурят круглосуточно;

4) оказание помощи в специализированном торакальном отделении.

На первом догоспитальном этапе неотложная помощь оказывается врачами линейных реанимационных бригад. Она включает в себя начало проведения инфузионной терапии, осмотр и санацию дыхательных путей, декомпрессию плевральной полости, вагосимпатическую блокаду, фиксацию флотирующих переломов ребер, обезболивание.

На втором этапе в хирургическом или травматологическом отделении, куда в первую очередь доставляется пострадавший, продолжается инфузионная терапия, но уже под контролем диуреза, ЦВД, проводятся новокаиновые блокады мест переломов, выполняется обзорная рентгенография органов грудной клетки в двух стандартных проекциях, дренируется при необходимости плевральная полость по Бюлау.

Если у больного имеются флотирующие переломы передне-боковых отрезков ребер, то тогда в стационаре накладывают фиксирующую панель или пилот. В объем квалифицированной помощи в стационаре входит также декомпрессия желудка и толстой кишки, терапия синдрома «влажного легкого», ЭКГ-мониторинг, проведение ИВЛ, дифференцированная диагностика торакоабдоминального синдрома. На всех больных с тяжелой травмой груди имеется экспресс-карта наблюдения. Специализированные выездные бригады дежурят круглосуточно и включают торакального хирурга и анестезиолога-реаниматолога. Специалисты бригады анализируют информацию о больном, проводят рентгеносследование совместно с торакальным хирургом, корректируют инфузионную терапию, проводят панельную фиксацию множественных

флотирующих переломов ребер. При необходимости проводят аспирацию из перикарда, дополнительно дренируют плевральную полость. По локализациям выполняют торакотомию (кровотечение, ранение сердца и крупных сосудов), накладывают трахеостому. И если того требует ситуация, транспортируют больного в специализированное торакальное отделение.

Последним этапом в оказании хирургической помощи больным с тяжелыми травмами груди является торакальное отделение областной больницы, где круглосуточно оказывается специализированная помощь пострадавшим, пациентам выполняется рентгеносследование в динамике, диагностическая или лечебная бронхоскопия, фиксация флотирующих переломов ребер и грудины. В зависимости от характера и распространения повреждений проводится хирургическое лечение органов грудной клетки и диафрагмы (ушивание разрыва легкого, резекции легких, трахеобронхопластика, ушивание разрыва диафрагмы, ран сердца и крупных сосудов, перевязка грудного лимфатического протока, лечебное пособие при повреждении пищевода).

Помимо описанной организационной структуры, разработаны и внедрены рекомендации неотложных лечебно-диагностических мероприятий, выполняемых на догоспитальном этапе при оказании квалифицированной и специализированной помощи больным с тяжелой травмой груди, ежегодно проводятся научно-практические конференции в городах области для врачей скорой помощи, хирургов, травматологов, анестезиологов и реаниматологов.

Проведенный анализ результатов лечения показал эффективность предложенной системы оказания помощи больным с травмами груди, доставленных с места происшествия реанимационными бригадами скорой помощи. За 1997 год декомпенсированные расстройства дыхания и кровообращения были у 14 пациентов. На этапе оказания квалифицированной помощи рекомендуемые мероприятия и хирургические вмешательства, как правило, позволили стабилизировать состояние пострадавших. Из них 30% нуждались в радикальных операциях, которые были выполнены либо на месте специализированными бригадами, либо в торакальном отделении областной больницы.

Из числа доставленных в торакальный центр пострадавших, получивших травму в Донецке, умерло 5,5%, а получивших травму в городах и районах области — 11,1%. Более высокий процент летальности объясняется тем, что при четырехэтапном оказании помощи в торакальный центр транспортируются наиболее тяжелые больные.

## ЛІКУВАННЯ ВАГІТНИХ ЖІНОК ПРИ ЖОВЧНОКАМ'ЯНІЙ ХВОРОБІ, ЩО УСКЛАДНЕНА ЖОВТЯНИЦЕЮ

Я. С. Жерновая, П. С. Вержанський, В. А. Анджеєвська, С. А. Сміян,  
Л. Л. Семенюк, А. Б. Сухарєв  
м. Суми

Вагітність і пологи при захворюваннях гепатобіліарної системи (ГБС) являють собою високий ризик як для матері, так і для плода через велике навантаження на печінку, ускладнений перебіг вагітності, пологів та, як правило, погіршення перебігу захворювання ГБС. Тому визначення та здійснення правильної акушерської, терапевтичної або хірургічної тактики ведення вагітної, а також способу розродження визначить актуальність проблеми.

Проведено дослідження перебігу вагітності, пологів та жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) у 26 жінок віком від 18 до 37 років. Першородячих було 12, а повторнородячих — 14. Поряд з відомими загальноклінічними обстеженнями, вивчено стан фетоплацентарного комплексу за допомогою ехографічного та гістологічного дослідження плаценти. Біохімічні показники: рівень АЛТ, АСТ, коефіцієнт De Ritis, протеїнограма, вміст креатиніну, білірубіну та лужної фосфатази в сироватці крові, а також ехографічне обстеження ГБС, використані для проведення диференційної діагностики між ЖКХ, що супроводжується жовтняницею, вірусним гепатитом та холестатичним гепатозом вагітних, відшарування нормально розташованої плаценти. Наявність каменів у порожніні жовчного міхура та його збільшення, а також розширення холедоху понад 10 мм, стійкість гіперблірубінемії мали вирішальне значення в типізації механічної жовтняниці. Куратія пацієнток здійснювалася акушером, хірургом, терапевтом, інфекціоністом.

Згідно з проведеними дослідженнями встановлено, що в кожній другої жінки захворювання мало схований характер до вагітності та вперше було визначено лише під час вагітності з II або III триместру. За коефіцієнтом кореляції між родичами з урахуванням ступеня спорідненості встановлено, що серед родичів досліджуваних ЖКХ зустрічаються частіше, ніж у здорових жінок. Отже, певний внесок у виникнення ЖКХ у вагітних вносять спадкові чинники. Клінічні спостереження показали, для зазначененої групи досліджуваних вагітних та роділь був ха-

рактерним синдром «взаємної обтяженості». Так, раннім маркером негаразду в організмі матері було багатоводдя та ретардація розвитку плода, які зустрічалися у 73% з I триместру, та з'являлися задовго до появи жовтняниці та встановлення діагнозу ЖКХ. В плаценті при ехографічному дослідженні встановлені багаточисельні ехопозитивні включення, які відповідали дистрофічним процесам при гістологічній верифікації. Найбільш характерним для жінок з ЖКХ було невиношування в 6 (23%) та недоношування вагітності в 15 (57,7%) у поєднанні з ретардацією плода. В 2-х випадках спостерігалося передчасне відшарування нормально розташованої плаценти, що потребувало абдомінального розродження з розширенням обсягу операції до акушерської гістеректомії через синдром внутрішньосудинного згортання крові. Високою була перинатальна смертність (34,6%) та неонатальна захворюваність гіпотрофічних немовлят.

Окрім того, виявлено, що вагітність сприяє утворенню нових каменів у жовчному міхурові, з одного боку, а з іншого — частішому відходженю каменів, що і призводить до збільшення частоти нападів ЖКХ, ускладнених жовтняницею. Постійною та сильною була шкіряна почесуха в кожній жінці. Через часті напади ЖКХ, зростання гіперблірубініемії, лейкоцитозу, нейтрофільозу, 3-кратному підвищенню АЛТ, АСТ та коефіцієнта De Ritis, посилення синдрому ендогенної інтоксикації у 12 жінок (46%) в різні терміни вагітності виконано холецистектомію та втручання на холедоху з метою корекції відтоку жовчі.

**Висновки.** При поєднанні у жінок жовчнокам'яної хвороби та вагітності існує синдром «взаємної обтяженості», який призводить до ретардації розвитку плода, невиношуванню та недоношуванню вагітності. Вагітність сприяє каменеутворюванню, частим нападам ЖКХ, ускладнених жовтняницею, зростанню синдрому ендогенної інтоксикації, що є підставою для хірургічного лікування, незалежно від терміну вагітності для запобігання гнійно-септичних ускладнень та печінкової недостатності.

## ХИРУРГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ФОРМ РАКА ЯИЧНИКОВ

С. М. Карташов  
г. Харьков

Карцинома яичников представляет собой одно из самых тяжелых заболеваний. Это связано с тем, что большинство больных (70—85%) поступают на лечение с III—IV стадией

заболевания. Большое количество морфологических форм злокачественных опухолей яичников обуславливает многообразие клинических форм и особенностей распространения раково-

го процесса. Все эти обстоятельства диктуют необходимость комплексной терапии карцином яичников. Несмотря на появление новых видов химиопрепараторов, схем полихимиотерапии, совершенствование методик лучевой терапии и использование новых видов излучения, ведущим методом лечения остается хирургический (Е. Т. Антошечкина с соавт., 1993, В. Л. Винокуров с соавт., 1995, Г. В. Евтушенко с соавт., 1996).

Анализу подверглась группа из 320 больных раком яичников III — IV стадий. Преобладали больные в возрасте от 40 до 65 лет. Асцитная форма была выявлена у большинства больных — 56,9%. Гистологически в 89,7% случаев установлена эпителиальная форма опухолей, где преобладали серозный (63,7%) и недифференцированный (9,3%) рак.

На момент выявления больных исследуемой группы у 73,8% имелись метастазы, которые отличались многообразием локализаций: париетальная и висцеральная брюшина — 69%, сальник — 48,1%, лимфатические узлы — 15,9%, печень — 5,3%. В целом преобладали метастазы имплантационного характера, наиболее часто по брюшине. Однако эта локализация метастазов не оказывала существенного влияния на объем хирургического вмешательства.

Метастатическое поражение сальника, имеющее важное значение для прогноза заболевания, часто из-за значительных его размеров ограничивало подвижность первичной опухоли при осмотре больной и создавало впечатление неудалимости конгломерата. Однако во время лапаротомии в таких ситуациях достаточно ча-

сто удавалось выполнить полный объем операции, что значительно улучшало результаты лечения.

На основании проведенных исследований мы склоняемся к мысли о том, что надвлагалищная ампутация матки с придатками и резекция большого сальника более предпочтительна, чем экстирпация матки у больных с распространенными формами. Мнение некоторых авторов, считающих, что в оставленную шейку матки метастазирует рак яичников, на нашем материале не подтвердилось. Как правило, метастазы возникают в области брюшины малого таза позади культи шейки матки. Однако это не истинное поражение самой шейки матки. В то же время гораздо чаще происходит прорастание опухоли во влагалище после экстирпации матки, особенно если имеет место метастатическая инфильтрация ректовлагалищной перегородки.

Последовательность применения хирургического вмешательства в комплексном лечении распространенных форм рака яичников оказывает меньшее влияние на показатели выживаемости, чем объем операции.

Как показали наши исследования, при распространенных формах злокачественных опухолей яичников предпочтение следует отдавать надвлагалищной ампутации матки с придатками и оментэктомией. При невозможности выполнения указанного объема оправданы палиативные операции любого объема, целью которых является уменьшение опухолевых масс, что повышает эффективность дальнейшего лечения.

## МЕСТНАЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ ПЕРФТОРАНОМ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

**Е. Н. Клигуненко, В. И. Рожко, Е. Ю. Сорокина, Н. В. Скосарева**  
г. Днепропетровск

Проблема хирургического лечения гнойной инфекции у пациентов, страдающих сахарным диабетом, приобретает все более важное значение. Это связано с нарастанием частоты гноино-хирургических заболеваний и осложнений у данного контингента больных. При возникновении сочетанной патологии имеют место не два самостоятельно развивающихся процесса, а взаимоотягщающая качественно новая форма заболеваний, требующих не только оперативного лечения, но и глубокого осмысления и адекватной коррекции происходящих в организме изменений.

Исследования проведены у 10 больных с острыми гноиними заболеваниями и гноиними ранами на фоне декомпенсированного сахарного диабета в отделении реанимации и интенсивной терапии ГБ № 11 г. Днепропетровска. Из них у 4 больных наблюдалась клиническая картина сепсиса. Всем больным оценивалась

степень нарушения углеводного обмена, подбиралась специфическая терапия, проводилась нормализация кислотно-основного состояния, противовоспалительная, дезинтоксикационная, реологическая и кардиотоническая терапия, проводилось активное хирургическое лечение гноиного очага. В послеоперационном периоде с целью местного лечения раны применялся перфторан в виде аппликации повязок, пропитанных 10 — 20 мл размороженного раствора перфторана, с последующим орошением в течение суток с интервалом 8 часов. Контрольную группу составили аналогичные больные, у которых для местного лечения применялись повязки с антисептиками.

Эффективность оценивалась на основании объективных критериев, которые в совокупности с клиническими данными позволили достоверно оценить влияние перфторана на течение раневого процесса. На всех этапах заживления

раны проводилась цитологическая диагностика, наблюдалась динамика степени инфильтрации тканей в области раны, определялись количество и характер отделяемого, измерение площади раневой поверхности. Бактериологическое исследование включало в себя качественное и количественное изучение раневой микрофлоры. Сравнение полученных нами результатов позволило сде-

лать вывод, что у больных, которым в сочетании с рациональной противодиабетической терапией в послеоперационном периоде проводилась обработка гнойной раны перфтораном, значительно быстрее купировался острый воспалительный процесс, чем у пациентов контрольной группы. Это способствовало более быстрому заживлению раны и нормализации углеводного обмена.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО СЕПСИСА

**И. А. Криворучко, И. В. Гусак, Р. М. Смачило**

г. Харьков

Проблема госпитального сепсиса считается одной из ведущих в практике любого стационара хирургического профиля. В группе микробиологически верифицированных инфекций самая высокая летальность (до 80%) наблюдается от инфекций, обусловленных грамотрицательными бактериями и грибами вследствие септического шока и развития синдрома полигранной дисфункции (СПД), который характеризуется прогрессирующей дисфункцией нескольких органных систем, независимо от этиологии и патоморфологии основного процесса.

1. Понятие сепсиса. От клинического определения сепсиса, основанного на представлении о наличии в организме очага инфекции, из которого непрерывно или периодически в кровеносное русло попадают патогенные возбудители, в настоящее время отказалось большинство исследователей, так как оно малополезно, а также не оказывает благоприятного эффекта на решительность и адекватность лечебных мер (в 40—50% наблюдений, по нашим данным, возбудитель в гемокультуре не обнаруживается). Мы, как и большинство специалистов, основываемся на определении понятия «сепсис», принятого согласительной комиссией Ассоциации американских реаниматологов и специалистов по торакальным болезням (ACCP/SCCM) в 1992 г., которое основано на клинических критериях, не требует обнаружения возбудителя в гемокультуре и определяется как системная реакция организма на инфекцию.

2. Патофизиология сепсиса. В настоящее время в центре внимания исследователей находится не сам возбудитель, а вызванный бактериальными токсинами синдром системного воспалительного ответа (SIRS) с последующей активацией гуморальных систем (цитокины, метаболиты арахидоновой кислоты, кинины, токсические кислородные продукты и др.), что ведет к повреждению клеток. Нарушение адаптационно-компенсаторных внутриклеточных механизмов, подавление пролиферативных процессов ведет к повреждению генетического аппарата, гибели клетки и органным повреждениям с формированием СПД.

3. Концептуальная смена в патофизиологическом понимании сепсиса нашла отражения в изменении лечебного подхода. Незыблемыми остались только два положения: обязательная хирургическая санация очага инфекции (приоритет отдаем органосохраняющим и органошадящим малоинвазивным вмешательствам) и микробиологическая, фармакодинамическая и фармакокинетическая антимикробная терапия. Литературные данные и собственные исследования позволили считать существенными направлениями лечебной тактики следующие: блокирование и нейтрализация токсинов, коррекция, профилактика и лечение СПД, иммуно модуляция разрегулированных защитных систем организма.

4. Печень — основной орган, обеспечивающий клиренс циркулирующих цитокинов. В связи с этим необходима ранняя гепатозащита и стимуляция репаративной регенерации печени.

5. Повреждение кишечной стенки вследствие ее эктазии и нарушения лимфоциркуляции ведет к нарушению всех функций тонкой кишки, являющейся основным резервуаром избыточной колонизации условно-патогенной грамотрицательной флоры. При сепсисе имеет место транслокация токсинов и бактерий как в системный кровоток (через портальную и лимфатическую систему), так и в просвет брюшной полости, на что указывает идентификация микроорганизмов в содержимом тонкой кишки, перитонеальном экссудате, гемокультуре и других средах, что диктует необходимость использования методов энтеральной детоксикации, дополняемых в последние годы селективной деконтаминацией кишечника (интестинальный дренаж и лаваж, энтеросорбция, интестинальное введение антимикробных средств, в ряде случаев — интестинальная кислородотерапия), что позволяет нам оценить используемые методы как патогенетически обоснованные и имеющие следующие положительные стороны: а) снижается частота и тяжесть инфекционных осложнений за счет предотвращения патологической колонизации аутофлоры; б) предотвращается селекция мультирезистентных штаммов псевдомонад, эн-

теробактерий и грибов; в) уменьшается продолжительность парентерального введения антибиотиков; г) снижается травматизация кишечной стенки за счет разработки интубационных зондов новой конструкции.

6. Профилактика и лечение СПД включают: оптимизацию транспорта кислорода (нормализация гемодинамики и микроциркуляции, ИВЛ), адекватную метаболическую поддержку (центральное питание, энергетический обмен), под-

держивающую терапию и экстракорпоральные методы детоксикации.

7. Иммуномодуляция основана на использовании компьютерного стандарта диагностики состояния иммунного статуса больного в соответствии с классификацией Cell и Coombs (1975), которая позволила выделить типы иммунных нарушений и разработать комплекс эффективной иммунокорригирующей терапии с контролем в динамике ее эффективности.

## ЗАСТОСУВАННЯ «ФЕРОЦЕЛЯ» В ЛІКУВАННІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ОПІКОВИХ ШКІРНИХ РАН

**П. С. Кризина**  
м. Київ

При лікуванні опікових ран необхідно своєчасно забезпечити знеболення, герметизацію та ізоляцію опікової поверхні від шкідливого впливу зовнішнього середовища (висихання, повторне інфікування). Таким вимогам відповідає нами запропонований новий біологічно активний середник «фороцель» — імобілізовані високодисперсні феромагнетики на гідратцелюлозній плівці (отримано позитивне рішення на Патент України).

Дослідження виконане на 57 білих статевозрілих щурах масою тіла 180 — 220 г, які були розподілені на дві серії: перша (27 тварин) — контрольна, рани загоювалися під струпом і друга (30 тварин) — дослідна, опікові рани покривались «фороцелем».

Експериментальна модель рани виконувалась під загальним наркозом, за допомогою сконструйованого нами приладу з автоматичною регуляцією заданих параметрів (А. С. СРСР, № 1491483), в міжлопатковій ділянці наносились опікові рани II Б — III А ступеня.

Динаміка опікового процесу вивчалась з застосуванням нагляду за тваринами, гістологічних та гістохімічних методів дослідження. Контроль за динамікою запального процесу проводився на 1, 3, 7, 14, 21 і 28 доби.

Об'єктивний нагляд за тваринами після нанесення опікових пошкоджень дозволив констатувати, що через добу тварини контрольної серії були збудженими, а дослідної — спокійними, що є свідченням про знеболюючу дію «фороцеля». Починаючи з третьої доби, поведінка тварин обох серій була однаковою.

При гістологічному дослідженні встановлено, що через добу після нанесення опіків в ділянках ран контрольної серії тварин спостерігався набряк тканинних елементів, альтерация і деструкція судин мікроциркуляторного русла, крововиливи,

некроз і некроліз елементів сполучної тканини. У тварин дослідної серії був менше виражений набряк тканинних елементів рани та оточуючих її ділянок. На границі змертвілих та життєздатних тканин спостерігається формування демаркаційного валу. Все це дає підстави стверджувати про наявність у «фороцеля» сорбційних та інгібуючих властивостей.

Через три доби у тварин контрольної серії продовжує спостерігатись набряк тканинних структур рани, а значне пошкодження мікроциркуляторного русла, у некробіотичній зоні, привело до глибокої деструкції і переходу пошкоджених тканин у стан повного некрозу. Під дією «фороцеля» у тварин дослідної серії спостерігається незначний набряк тканинних структур навколо рани, чіткий сформований демаркаційний вал та процеси формування грануляційної тканини.

На сьому добу у тварин контрольної серії рани покриті добре сформованим сухим струпом, а у щурів з опіками III А ступеня спостерігаються процеси формування двох демаркаційних валів. Рани дослідної серії тварин виповнені грануляційною тканиною, яка по периферії ран покрита епітелієм. Це вказує на наявність бактеріостатичних властивостей «фороцеля».

На 14 добу у щурів контрольної серії переважали дистрофічно-некротичні процеси, а у дослідної — проліферативні.

На 21 добу рани дослідної серії тварин були повністю епітелізовані, а у контрольної — продовжувалися процеси ремодулляції грануляційної тканини та часткова її епітелізація.

На підставі вищеперерахованого є можливість зробити висновок, що «фороцель» при лікуванні експериментальних шкірних опікових ран проявляє знеболюючу, сорбційну, бактеріостатичну, протекторну та стимулюючу дії.

## ЕНТЕРОСОРБЦІЯ У ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ З ТЕРМІЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ

**Ф. Г. Кулачек, М. З. Казимірко, Б. В. Петрюк**  
м. Чернівці

Важливою складовою патологічного процесу при поширеніх опіках є синдром інтоксикації,

у виникненні якого мають значення різні за походженням токсичні метаболіти (М. Ю. Повстя-

ний та співавт., 1996). Останнім часом увагу науковців і практичних лікарів привертає інтоксикація, зумовлена кишковою мікрофлорою та токсичними речовинами, які накопичуються в порожнині кишківника та потрапляють у кров внаслідок пошкодження його захисного бар'єру (К. С. Терновий та співавт., 1985). Для боротьби з нею успішно застосовується ентеросорбція (І. В. Найда, 1994). Синдром інтоксикації у дітей розвивається при менших за площею та глибину термічних ураженнях (С. С. Гладкова та співавт., 1995), тому використання ентеросорбції у комплексному лікуванні дітей з поширеними опіками є особливо актуальним.

Нами обстежено 25 дітей віком від 1 до 7 років з опіками III А — Б-IV ст. Основну групу (1 гр.) склали 12 дітей з індексом важкості ураження (ІВУ)  $42,4 \pm 8,2$  од., які у комплексі з іншими лікувальними засобами перорально отримували ентеросгель. До контрольної групи увійшли 13 дітей з ІВУ  $39,8 \pm 8,8$  од., які отримували тільки традиційну інфузійно-трансфузійну терапію. Для оцінки ступеня інтоксикації вивчали рівень молекул середньої маси (МСМ) за Н. І. Габриеляном та співавт. (1984) та питому електропровідність сироватки крові (ПЕС) за В. В. Білооким (1994). Цитологічне дослідження мазків-відбитків з опікових ран проводилося за М. П. Покровською та М. С. Макаровим (1942). Також брались до уваги дані клінічних спостережень за динамікою ранового процесу: початок некролітичних процесів, повне очищенння ран від некрозу, епітелізація ділянок поверхневих опіків, строки підготовки ран до аутотермопластики, повнота приживлення транспланнатів. Дослідження проводились на 1 — 3, 6 — 7, 13 — 14 та 19 — 21 доби після термічного ураження.

Проведені нами дослідження вказують на наявність у дітей з поширеними опіками синдрому інтоксикації вже в перші дні після опіку, на що вказують підвищення рівня МСМ та зниження ПЕС крові. На 6 — 7 доби в контрольній групі спостерігали підвищення рівня МСМ, одночасно знижувалася ПЕС крові, що вказує на зростання рівня інтоксикації в період гострої опікової токсемії. В основній групі прийом ентеросгелю суттєво не впливав на перебіг опікової хвороби, проте зумовлював зменшення клінічних проявів синдрому інтоксикації. Під-

твердженням цього було зменшення рівня МСМ на 7 та 14 доби відповідно на 15,8% та 18,6%, порівняно з контрольною групою. ПЕС в основній групі була на 10 — 12% вищою на протязі всього періоду спостереження.

При дослідженні мазків-відбитків з опікових ран хворих основної групи виявлено зменшення числа дегенеративних клітин, збільшення кількості неушкоджених форм нейтрофільних гранулоцитів та вищу їх фагоцитарну активність, зростання числа макрофагів на 7 — 14 доби після опіку, порівняно з контролем, що вказує на вищий рівень клітинного імунітету, активну участь фагоцитів у демаркаційно-некролітичних процесах. Фібробласти в мазках-відбитках частіше зустрічались в основній групі, проте вірогідної різниці з контролем ми не виявили. В контрольній групі частіше виявляли позаклітинно розміщену патогенну мікрофлору, фрагменти некротизованих тканин.

Під впливом ентеросорбційної детоксикації у дітей основної групи некролітичні процеси в зоні термічного ураження та епітелізація опіків III А ст. прискорювались на 2 — 3 доби, повне очищенння опікової поверхні від некрозу — на 3 — 5 днів. Строки підготовки гранулюючих опікових ран до аутодермопластики скоротилися на 11,4%, порівняно з контрольною групою. Приживлення аутодермальних транспланнатів після виконання першої пластики було на 7 — 10% вищим, що сприяло швидшій ліквідації опікової поверхні та відновленню втраченого шкірного покриву. У хворих, яким проводилася ентеросорбційна детоксикація, в меншій мірі відбувалося виникнення вторинного некрозу, практично не спостерігалося поглиблення поверхневих опіків, що дало можливість скоротити термін перебування хворих у стаціонарі на 13,8%.

Проведене нами дослідження підтверджує лікувальну ефективність ентеросорбційної детоксикації з використанням ентеросгелю у комплексному лікуванні дітей з поширеними опіками. Це знаходить своє відображення у зменшенні клінічних проявів інтоксикації, активізації некролітично-очисних і репаративних процесів у зоні термічного ураження, що прискорює епітелізацію поверхневих опіків, дає можливість швидше застосовувати аутодермопластику у випадку глибоких опіків і забезпечує швидше відновлення втрачених шкірних покривів.

## РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ

**А. С. Лаврик**

г. Київ

Хірургія ожирення розвивається достаточно бістими темпами. Це связано з ростом числа больних і малої ефективністю консервативного лікування. В насташе время признается, что операции шунтиривания тонкой

кишки и гастроограничительные методики являютяся ефективными методами хірургического лікування морбідного ожирення. К сожалению, эти методы, наряду со зниженням маси тела, приводят к развитию патологических синдромов,

требующих выполнения повторных оперативных вмешательств. В значительной степени возникновение осложнений в отдаленные сроки присуще еюноилеошунтированию. Именно реконструктивные операции позволяют улучшить качество жизни пациента, оперированного по поводу ожирения.

В институте клинической и экспериментальной хирургии с 1983 по 1999 годы выполнено 64 операции еюноилеошунтирования по поводу морбидного ожирения. Индекс массы тела превышал  $60 \text{ кг}/\text{м}^2$ . Вес больных от 170 до 295 кг.

У всех больных, перенесших ЕИШ, удалось добиться стойкого снижения массы тела. При этом наиболее значительная потеря массы происходила в первые 6 месяцев после операции и к 1 году приводила к нормализации веса. Но наряду с быстрым снижением веса, после ЕИШ развивались патологические синдромы. Их тяжесть зависела от длины функционирующего сегмента тонкой кишки. Наиболее тяжелыми из них были печеночная недостаточность, гепатаргия, синдром мальабсорбции и энтерит «выключенной» кишки.

Синдром мальабсорбции с выраженным нарушением водно-электролитного обмена развился у 3-х больных (5,9%). Продолжающаяся некорригируемая диарея и прогрессирую-

щая печеночная недостаточность в сроки от 8 до 10 лет после еюноилеошунтирования послужили показанием к выполнению реконструктивного вмешательства у 4 (6,2%) больных.

Реконструктивно-восстановительная операция предусматривала включение в пищеварение тонкой кишки с использованием аппаратов УКЛ и биофрагментирующих колец VALTRAC. После включения в пищеварение тонкой кишки в течение года после операции у 2 больных вес превысил исходный. В связи с чем в последующем реконструктивно-восстановительная операция включала обязательное ограничение объема желудка. При этом предпочтение отдавали формированию малого желудка по разработанной в клинике методике.

Предпринятые у 7 больных реконструктивные операции позволили улучшить качество жизни пациентов, нормализовать функцию печени и кишечника.

Опыт хирургического лечения ожирения свидетельствует о его эффективности. Около 10% больных, перенесших операцию еюноилеошунтирования, требуют выполнения повторных реконструктивно-восстановительных вмешательств. Реконструктивная операция должна предусматривать обязательное включение в пищеварение тонкой кишки в сочетании с вмешательством на желудке, ограничивающим его объем.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

**Б. Ф. Лысенко, В. Д. Шейко**

г. Полтава

Под политравмой (ПТ) понимаем тяжелое механическое повреждение двух и более анатомических областей тела, которое сопровождается клиникой травматического шока.

Изучено течение травматической болезни у пострадавших с ПТ, при тяжелых сочетанных торакальных и абдоминальных механических травмах, которые поступали в клинику в период с 1991 по 1999 г.

Госпитализировано в отделения хирургического профиля 208 пострадавших с ПТ. Средний возраст поступивших больных — 42,3 лет (от 16 до 80 лет). Мужчин было — 64,0%. Все пострадавшие с ПТ поступали с клиникой травматического шока. Тяжелый шок (III — IV стадии) выявлен у 67,4% из них.

Тяжесть анатомических повреждений оценивалась по шкале тяжести ПТ: ПТ была оценена как среднетяжелая (летальность до 10%) у 41,8% пострадавших, тяжелая (летальность до 50%) — у 42,8%, крайне тяжелая (летальность до 75%) — у 13,0%, критическая (летальность до 98%) — у 2,4%.

По механизму повреждений при ПТ различали автодорожную травму, кататравму, ранения

и прочие повреждения. У поступивших с ПТ автодорожная травма выявлена в 41,6%, кататравма — в 14,2%, ранения — в 33,4%, прочие — в 10,8% случаев.

Наиболее часто у пострадавших с ПТ поражались живот (68,1%), грудная клетка (48,7%), верхние и нижние конечности (62,2%), голова (29,1%) и таз (23,4%). При этом две анатомические области были повреждены у 41,2%, три — у 31,4%, четыре — у 11,8%, пять — у 5,6% пострадавших с ПТ.

Тяжесть состояния пострадавших с ПТ и клинические проявления обусловливали доминирующие повреждения, в 18,2% наблюдений четко определить доминирующую повреждение не представлялось возможным, повреждения были конкурентными. Среди повреждений анатомических областей тела при ПТ наиболее часто доминировали повреждения органов жизнедеятельности (59,6%) и грудной клетки (38,4%). Из сопутствующих повреждений выделяются ранения верхних и нижних конечностей (61,1%), головы (21,1%), груди (12,5%), живота (14,2%) и таза (11,3%).

Большинству пострадавших с ПТ (81,2%)

против трансфузионной госпитализации было анатомически произведено более 42,1%, лостях 16,6%, постра-

ти развитию страда диагнос систем 17,2%, — у 8,6%

## СОВР ФАКТ

**В. И. Ж.  
г. Харьков**

В клиницистических обусловленности ангенной аллергии нологич чительного щеизвест др.), в ли исполн не прим

В ся иссл физиче результ шире ис нении.

До сообраз го проц раны от влияние на тече уменьше рением ричного ется уси мого, б лением предшес ботка г

противошоковые мероприятия (инфузионно-трансфузионная терапия) были начаты только на госпитальном этапе. Все пострадавшие с ПТ были оперированы, при этом в различных анатомических областях два вмешательства произведены в 51,6%, три — в 36,2%, четыре и более — в 12,2% случаев. Оперативные вмешательства в брюшной полости выполнены у 42,1%, в грудной клетке — у 31,2%, в двух полостях (торакоабдоминальные ранения) — у 16,6%, хирургическая обработка ран — у 75,3% пострадавших с ПТ.

Травматическая болезнь сопровождалась развитием различных осложнений у 72,1% пострадавших. Осложнения со стороны легких диагностированы у 38,2%, сердечно-сосудистой системы — у 19,5%, брюшной полости — у 17,2%, ЦНС — у 9,2%, тромбо-геморрагические — у 8,6% и нагноительные — у 8,4% постстра-

давших с ПТ. В структуре осложнений при ПТ преобладали легочные: пневмония — в 32,1%, РДС — в 19,1% наблюдений. Летальность, обусловленная непосредственно тяжестью сочетанных повреждений и осложнениями постшокового периода, составила 25,0%. В раннем постшоковом периоде летальный исход был обусловлен первичной и вторичной органной недостаточностью и констатирован у 22,1%, в более поздние сроки летальность составила 2,9% и была обусловлена развитием полиорганной недостаточности на фоне гнойно-септических осложнений.

Таким образом, ПТ представлена наиболее тяжелой категорией пострадавших с разноплановыми повреждениями нескольких анатомических областей, которые обуславливают тяжелое течение травматической болезни и многообразие лечебных мероприятий.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН

**В. И. Лупальцов, И. А. Дехтярук, А. В. Лях  
г. Харьков**

В настоящее время пристальное внимание клиницистов привлекает использование физических факторов в лечении гнойных ран, что обусловлено в первую очередь ростом количества антибиотико-резистентных штаммов патогенной микрофлоры ран, а также повышением аллергизации населения и нарушениями иммунологической реактивности организма, что значительно сокращает возможность выбора адекватного антимикробного препарата. Кроме общезвестных физических факторов (УВЧ, УФО и др.), в последние десятилетия в медицине стали использовать физические параметры, ранее не применяющиеся для этих целей.

В нашей клинике более 15 лет проводятся исследования, посвященные использованию физических факторов в лечении гнойных ран, результаты которых, на наш взгляд, следуют шире использовать в практическом здравоохранении.

Дозированное локальное охлаждение целесообразно использовать в первую фазу раневого процесса для сокращения сроков очищения раны от некротических тканей. Положительное влияние дозированного локального охлаждения на течение раневого процесса обусловлено уменьшением микробной обсемененности, улучшением сосудисто-тканевой циркуляции и ускорением reparативных процессов, периода вторичного очищения, что в первые сутки проявляется усиливанием экссудации раневого отделяемого, быстрым снижением воспаления и появлением грануляций. Криоорошению должна предшествовать активная хирургическая обработка гнойной раны, раскрытие и удаление

гнойных очагов мягких тканей при адекватном обезболивании.

Хирургическая обработка раны завершается дозированным криовоздействием, которое выполняется парожидкостной струей азота с помощью криораспылителя КР-02 с расстояния 30 — 40 см и экспозицией 30 — 40 сек. до появления инея на поверхности тканей раны, что соответствует снижению температуры тканей раны до -6° — -8°С.

При наличии условий, позволяющих зашивание раны, она дренируется через контрапертуры перфорированными полихлорвиниловыми трубками или двухпросветными силиконовыми дренажами. Рана зашивается прочными швами через все слои без оставления закрытых полостей, не имеющих дренажей. В дальнейшем местное лечение заключается в наложении непрерывного орошения раны растворами антисептиков, которое продолжается до исчезновения признаков воспаления.

Положительное влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на течение раневого процесса обусловлено усилием утилизации кислорода в тканях раны, активацией синтетических и биоэнергетических процессов и метаболизма биологически активных соединений, увеличением скорости биохимических реакций, стимуляцией неспецифической реактивности организма, что в итоге способствует ускорению процессов заживления.

В хирургической клинике используется низкоинтенсивное лазерное излучение (лазера типа ЛГ-75, ЛГ-56, ЛГ-38, ОКГ-12 с длиной волны излучения 630 — 670), которое оказывает

выраженное противовоспалительное, анальгезирующее, десенсибилизирующее, иммуностимулирующее действие и ускоряет процессы очищения и регенерации гнойных ран. Лазерное излучение целесообразно использовать как в первой фазе раневого процесса для ускорения процессов некролиза, так и во второй фазе — для стимуляции роста грануляций и эпителиализации.

Лазерная терапия противопоказана больным с острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, активным туберкулезом, злокачественными новообразованиями и беременным.

Для подведения излучения к ране удобно использовать гибкий световод от колоноскопа. Расстояние от конца световода до раны составляет 10 — 25 см. Длительность сеанса лазерной терапии составляет 5 — 10 мин. Разовая экспозиционная доза равняется от 1 до 15 дж. Облучение выполняется ежедневно (10 — 15 сеансов) до тех пор, пока рана не будет готова к наложению вторичных швов или пересадке кожи.

Перед облучением из раны удаляется раневой детрит, что достигается промыванием раны перекисью водорода, растворами антисептиков, или механическими путями (пинцет, ножницы). Больной и медработник, отпускающий процедуру, должны находиться в светозащитных очках.

Одним из прогрессивных методов лечения гнойных ран является облучение электромагнитным излучением сверх высокой частоты (СВЧ).

Под влиянием электромагнитного излучения СВЧ происходят интенсивные регенеративные процессы в пораженных тканях: уменьшается отек тканей и инфильтрация краев раны, гиперемия, быстрее появляются грануляции.

Лечение излучением СВЧ показано в первой и второй фазах раневого процесса.

Противопоказана СВЧ-терапия больным с нарушением мозгового кровообращения, острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, активным туберкулезом и психическими заболеваниями.

Источником электромагнитного СВЧ-излучения может служить генератор ГЧ-141. Сигнал от генератора с помощью гибкого диэлектрического волновода подводится к излучателю — рупорной антенне, которая работает в горизонтальном и вертикальном положениях. При обработке раны излучатель находится на расстоянии 10 — 15 мм над ее поверхностью. Облучение выполняется при фиксированной частоте 53,63 кГц, амплитудно-модулированным сигналом с частотой следования  $1,0 \pm 0,2$  кГц, плотность потока мощности в области раны составляет 0,3 — 0,5 мВт/см на протяжении 15 мин.

Какой-либо специальной подготовки больных, за исключением хирургической обработки гнойной раны, перед сеансом СВЧ-терапии не требуется. Проведение СВЧ-терапии не исключает дренирование полости гнойной раны при необходимости, а также использование мазей на гидрофильной основе или протеолитических ферментов, как и любого другого медикаментозного местного лечения.

Таким образом, комплексное влияние на раневой процесс при лечении гноино-некротических поражений мягких тканей и гнойных ран с включением криостимуляции, низкоинтенсивного лазерного и электромагнитного СВЧ-излучения в соединении с полноценной хирургической обработкой гнойной раны улучшает результаты лечения, ускоряя процессы некролиза и репарации раны, что снижает сроки временной нетрудоспособности больных.

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОСШЕГО НОГТЕЯ

**А. К. Мендель, Н. А. Мендель**

г. Киев

Вросший ноготь является распространенной патологией среди лиц трудоспособного возраста. Данное заболевание причиняет физические и моральные страдания, снижение трудоспособности, что обуславливает социальную и медицинскую значимость проблемы. К сожалению, недостаточное отражение данной проблемы в хирургической литературе, недостаточное знание основных принципов оперативного лечения при данной патологии, технические погрешности при операции обуславливают высокую частоту рецидивов. До сих пор многими хирургами выполняется простое удаление ногтевой пластиинки, что приводит к частым рецидивам.

Мы обладаем опытом лечения 157 боль-

ных, многим из которых были выполнены в других лечебных учреждениях от 1 до 7 оперативных вмешательств с последующим рецидивом.

При лечении таких больных придерживаются следующих принципов:

1. Целенаправленная предоперационная подготовка больных, направленная на максимальное уменьшение воспалительного процесса оклоногтевого валика. Также необходимо выяснить противостолбнячный прививочный анамнез и, при необходимости, произвести прививку.

2. Операцию выполняем под местной проводниковой анестезией по Лукашевичу-Оберсту на обескровленном пальце.

3. Проводим резекцию 1/3 ногтевой пла-

стинки на пораженной стороне. Этим достигаются лучшие функциональные результаты в ближайший послеоперационный период, больные могут ходить практически с первых послеоперационных суток, уменьшается количество принимаемых обезболивающих препаратов.

4. Осуществляем полное и тщательное иссечение ростковой зоны на всем протяжении от основания ногтевой пластины до ее окончания на стороне поражения. Для обеспечения完整性 этой манипуляции необходимо рассечение кожи у основания ногтевой пластины в направлении параллельном оси пальца. После иссечения на рассеченный участок накладывается узловый шов.

5. Для предотвращения в дальнейшем нарастания околононгтевого валика на ногтевую

пластины на стороне поражения выполняем ее отведение. Для этого по боковой стороне пальца, на стороне поражения на уровне ногтевой пластины иссекаем ладьевидный участок кожи и подкожной клетчатки длиной 1 — 1,5 см с наложением 2 — 3 швов, что обеспечивает разворот околононгтевого валика.

По данной методике оперировано 157 больных, которые наблюдались после операции на протяжении от 1 до 12 лет. Отмечен один рецидив, обусловленный недостаточным иссечением ростковой зоны.

Таким образом, тщательное выполнение основных принципов оперативного вмешательства по поводу вросшего ногтя обуславливает хорошие функциональные результаты и практически исключает возникновение рецидивов.

## ОПЫТ РЕЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

**В. Г. Мишалов, В. В. Храпач, О. В. Балабан, И. Г. Алёшина**

г. Киев

В связи с резким ростом количества операций, направленных на увеличение молочных желез, а также частым употреблением эндопротезов устаревших типов или инъекционных методик, в последнее время в Украине появился контингент пациентов, имеющих осложнения, характерные как для случаев применения эндопротезов, так и для факторов инъекционного применения «биогелей» различного производства.

Нами проведен анализ результатов лечения пациентов с данной патологией, которым выполнены операции реэндопротезирования молочных желез в отделении пластической и реконструктивной хирургии Центральной городской клинической больницы г. Киева — клинической базе кафедры госпитальной хирургии № 2 Национального медицинского университета.

Рассмотрена группа из 16 пациенток, у которых, в результате ранее проведенной операции эндопротезирования для инъекционного введения «биогеля», возникло осложнение, повлекшее за собой появление косметического дефекта. Срок между первой и повторной операциями составлял: у 2 (12,5%) пациенток — менее 1 года, у 9 (56,2%) — до 2 лет, у 5 (31,2%) — более 2 лет. 2 (12,5%) пациенткам нами проводилась уже третья по счету операция (2-е реэндопротезирование). 13 (81,5%) пациентов были в возрасте от 25 до 35 лет.

Во время первой операции эндопротезирования молочных желез 7 (43,7%) пациенткам были установлены гладкие силиконовые протезы, 1 (6,2%) — протезы неизвестного производства, по внешнему виду и консистенции напоминающие силиконовые вкладыши в бюстгальтер, 2 (12,5%) пациенткам — наполняемые физиологическим раствором современные проте-

зы с шероховатой поверхностью, 2 (12,5%) пациенткам — эндопротезы, изготовленные из биогеля «ПААГ-ИнтерФал». У 11 (68,7%) пациенток протезы были имплантированы ретромаммарно, у 4 (25%) — применена установка протеза под большую грудную мышцу. Нами зафиксирован 1 (6,2%) случай установки эндопротеза с одной стороны ретромаммарно, с другой стороны — в подмышечное ложе. В 2 (12,5%) случаях было произведено инъекционное введение биогеля того же производства преимущественно в молочную железу и ретромаммарное пространство, в 2-х (12,5%) — в большую грудную мышцу.

В рассматриваемой группе пациенток отмечались следующие осложнения и косметические дефекты после предыдущей операции эндопротезирования:

1. Птоз молочных желез после беременности на фоне ранее произведенного эндопротезирования у 1 (6,2%) пациентки.

2. Деформация молочных желез вследствие развития фиброза капсулы эндопротеза у 7 (43,7%).

3. Косметически неполноценная форма молочных желез вследствие установки эндопротеза неадекватного объема и типа в 2 (12,5%) случаях.

4. Отторжение эндопротеза — 2 (12,5%) случая.

5. Образование наружных свищей с истечением биогеля у 1 (6,2%) больной.

6. Перемещение биогеля в подкожную клетчатку передней брюшной стенки — в 2 (12,5%) случаях.

7. Гипомастия с мастоптозом после 2-кратных неудачных попыток эндопротезирования и удаления имплантатов у 1 (6,2%) пациентки.

Операции реэндопротезирования выполнялись под эндотрахеальным комбинированным наркозом. Разрез производился по инфрамаммарной складке, при возможности — с иссечением старого послеоперационного рубца в 4 (25%) случаях. У 12 (75%) пациенток был применен периареолярный разрез. При наличии оболочечного эндопротеза — последний извлекался, его фиброзная капсула обязательно рассекалась по краям, частично иссекалась с увеличением площади ретромаммарного кармана. У пациенток со сформированным подмышечным карманом, отпрепаровывалось новое ретромаммарное ложе для протеза. В 1 (6,2%) случае на 2 суток устанавливали трубчатый дренаж с активным аспирированием раневого отделяемого. В течение суток применяли тугую повязку на молочную железу, в дальнейшем, в течение 4 — 6 недель — поддерживающее белье. В случаях применения инъекционной методики введения биогеля из-за невозможности полного изъятия последнего и значительной травматизации ткани молочной железы и груд-

ных мышц в процессе его удаления, операциями выполнялась в два этапа. Во время первого этапа — производилось максимально полное удаление биогеля с тканей, устанавливался дренаж на 2 — 3 суток, через который продолжали вымывать остатки полимера. Через 6 месяцев производили эндопротезирование молочной железы. Для реэндопротезирования молочных желез в 15 (93,7%) случаях нами были применены протезы фирмы «Polytech Silimed», наполняемые физиологическим раствором, а у 1 (6,2%) пациентки — с гелевым наполнителем того же производителя. Объем имплантатов — 175 — 410 мл, форма их — круглая или каплевидная.

Осложнений мы не наблюдали. Положительный косметический эффект достигнут у 100% пациенток.

Таким образом, правильный выбор тактики операции реэндопротезирования, применение имплантата адекватного типа, формы и размера позволяют достичь хороших косметических результатов у больных данной группы.

## РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПЛАСТИЧНИХ ЕСТЕТИЧНИХ ОПЕРАЦІЙ

**В. Г. Мішалов, В. В. Храпач, О. В. Балабан**

м. Київ

В останні роки пластична та реконструктивна хірургія набуває в Україні все більше поширення, майже у кожному великому місті країни створюються нові відділення та центри естетичної хірургії. На жаль, цей процес має досить хаотичний характер, обмін інформацією між фахівцями досить обмежений.

Одним з важливих питань роботи відділення естетичної хірургії як самостійного підрозділу, так і працюючого у складі державного відділення хірургічного профілю, є аналіз результатів роботи та оцінка ефективності виконаних оперативних втручань.

Відомо, що завданням пластичної та реконструктивної хірургії є часткова або повна оперативна корекція надбаного або уродженого косметичного дефекту.

Зроблено аналіз результатів роботи відділення пластичної та реконструктивної хірургії Центральної міської клінічної лікарні, яке є клінічною базою кафедри госпітальної хірургії № 2 з курсом грудної та судинної хірургії Національного медичного університету по деяким, найбільш поширеним видам оперативних втручань (загальна кількість — 752). У тому числі: видalenня зморщок лоба, обличчя, ший, блефаропластика класичними методиками операцій — 140 втручань; ринопластика — 147 втручань; отопластика по Barsky, Pitanquy, Passonw — 80 втручань; абдомінопластика (67 операцій по класичним методикам), ліпоскульптура (з кількістю вилученої жирової тканини не

менше 1,5 літрів — 194 операції); маммопластика редукційна та контурна по Pitanquy, McKissock, Strombeck — 81 втручання; первинне ендопротезування молочних залоз імплантатами, які наповнюються фізіологічним розчином фірми «Polytech Silimed» — 43 втручання.

Ускладнення в післяопераційному періоді складали 0,5%, у ряді випадків мали звісну причину виникнення і розподілялися слідуючим чином.

Після ринопластики кровотеча у післяопераційному періоді спостерігалася у 4 випадках (2,7%), внаслідок порушення рекомендацій післяопераційного періоду.

Після отопластики спостерігалося 4 незадовільних результати корекції (5%).

Після операції на обличчі, шиї, повіках спостерігався 1 келоїдний рубець (0,7%), 4 незадовільних результати корекції (2,8%).

Після маммопластики спостерігалися 2 випадки гіпертрофічного післяопераційного рубця (2,4%).

У групі пацієнтів після ендопротезування молочних залоз спостерігається один випадок розвитку капсуллярного фіброзу 1 ст. (2,3%) і 2 випадки відчуження імплантату (4,6%).

У післяопераційному періоді після абдомінопластики спостерігалося 8 випадків загноєння післяопераційної рани (11,9%), 3 випадки розвитку келоїдного рубця (4,47%).

У 3 пацієнтів, яким були виконані операції ліпоксації, спостерігалися сероми післяопераційної порожнини ділянки втручання (1,5%).

Задоволені результатами пластичних естетичних операцій 86,4% пацієнтів, але біля 80% пацієнтів, які суб'єктивно результатами операції незадоволені, по даним фото-, відеоматеріалів, мали чіткий позитивний результат операції.

Таким чином, при ретельному відборі пацієнтів на оперативну корекцію косметичного дефекту, використанню сучасних методик хірургічних втручань та обладнання в умовах крупної клініки можна одержати достатньо високі результати пластичних операцій.

## НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМ ПЕЧЕНИ

**И. В. Мухин, В. В. Хацко, П. П. Конопля, Н. Ю. Черняк, М. А. Светличный, В. А. Гонтарь**  
г. Донецк

Рост общего травматизма влечет увеличение частоты тяжелых абдоминальных повреждений с преобладанием закрытой травмы живота. Повреждения печени — тяжелая патология, занимающая первое место среди всех травм органов брюшной полости. Около 80% пострадавших составляют лица в возрасте 20 — 50 лет. Наиболее частой причиной травм печени (76%) являются автокатастрофы и падения с высоты, удары в живот и сдавления составляют лишь 21%. У больных с травмой печени выявляли повреждения и других органов, а также сочетанные травмы.

Необходимо учитывать, что тяжесть состояния больных в раннем периоде после травмы, до развития таких осложнений, как печеночная недостаточность и перитонит, определяются в основном степенью тяжести травматического шока и объемом кровопотери.

Внутрибрюшное кровотечение — одно из самых грозных последствий повреждений печени, которое зачастую приводит к гибели больного. По данным наблюдения, кровотечение наблюдалось в 98,7% случаев. К моменту начала операции самостоятельная остановка кровотечения из ран печени была отмечена у 33% пострадавших. У 67% пострадавших кровотечение продолжалось, причем, более чем у половины из них (57,4%) — оно было значительным.

Развитие перитонита объясняется нарушением целостности внутрипеченочных желчных протоков и поступления желчи в брюшную полость, а также частыми сопутствующими повреждениями полых органов. По данным наблюдения в клинике перитонит развился в 13 случаях.

Даже для опытного хирурга диагностика травм печени, особенно закрытых и сочетанных повреждений, представляет определенные трудности. Это связано с многообразной клинической картиной патологии. Диагноз устанавливается на основании анализа жалоб, данных анамнеза заболевания, результатов объективного и дополнительных лабораторных методов исследования.

Диагностическими критериями закрытых повреждений печени являются боли в правом подреберье, щадящий грудной тип дыхания, дискообразный живот при пальпации в правой

боковой области, иногда наличие симптомов раздражения брюшины. Для открытых повреждений, кроме вышеперечисленного, характерно наличие кожной раны в проекции печени, истечение из раны крови с примесью желчи.

Наряду с общим анализом крови и рентгеноследованием, с целью распознавания травм печени, используют пункцию брюшной полости и лапароцентез, диагностическая точность которого 80 — 90%. По данным клиники факультетской хирургии им. К. Т. Овнатаняна, диагностическая точность лапароцентеза составила 98%. Если после лапароцентеза диагноз «травма печени» остается под сомнением, следует применять лапароскопию или лапаротомию.

Неотложная помощь пострадавшим заключается в проведении противошоковых мер и возмещения кровопотери. Для лечения травм печени применяется хирургическое вмешательство, которое необходимо выполнить в наиболее ранние сроки. В основу операций на печени положены принципы, предусматривающие радикальный гемохолестаз, иссечение нежизнеспособных тканей, профилактику осложнений.

При повреждениях печени 1-й и 2-й степеней предпочтение отдают органосохраняющим операциям, которые включают в себя ушивание раны и дренирование брюшной полости. Резекцию печени производят при травмах 3-й и 4-й степеней, часто сопровождающихся разрывом печеночных вен, нижней полой вены. В этом случае, прежде всего, пережимают печеночно-двенадцатиперстную связку. На поврежденные сосуды накладывают сосудистые швы. Этим достигается временная остановка кровотечения. Следует отметить, что наиболее надежным способом окончательного гемостаза и желчеистечения является сближение краев раны путем наложения швов, что создает условия для хорошего заживления ран.

Зашивание раны печени общедоступно и легко выполнимо. В клинике при глубоких ранах печени отдавали предпочтение двойному петлистому шву, а также подведению резиновых или ПХВ полосок с выведением их концов наружу.

Следует заметить, что рациональное дренирование околопеченочного пространства пре-

дупреждает развитие перитонита и абсцесса. В последнее время многими авторами и в клинике применяется дренирование раны печени 2-мя дренажами с последующим ушиванием раны одним из принятых способов. Дренажи выводят наружу и фиксируют к брюшной стенке. При прекращении желчеоттока дренажи удаляют, но не ранее, чем через 6 суток.

За период 1992 — 1997 гг. мы изучили 144-х больных с травмой живота, находившихся на лечении в клинике. Из этого количества у 32 человек имело место повреждение печени, что составило 22%. При этом открытые повреждения печени наблюдались у 18 пострадавших (56,2%), а закрытые — у 14 (43,8%). Подавляющее число больных — 25 человек (78,1%) были мужчины в возрасте от 20 до 45 лет. У 20 человек (62,5%) травмирована была только печень, а у 12 (37,5%) повреждение печени сопровождалось нарушением целостности

других органов брюшной полости: тонкой и толстой кишок, поджелудочной железы, желудка, желчного пузыря, крупных сосудов.

При тупых травмах постановка диагноза разрыва печени способствует лапароцентез с применением «шарящего катетера» и лапароскопия. Все пострадавшие оперированы в экстренном порядке.

У 19 больных (59,4%) раны печени были ушиты гемостатическими кетгутовыми швами; у 7 больных (21,9%) ушивание печени сочетали с тампонадой сальником или круглой связкой печени; а у 6 больных (18,7%) рана печени тампонировалась сальником с гемостатической вискозой и прошивалась кетгутом.

После операции брюшная полость дренировалась нескользкими дренажами.

Умерло 4 больных (12,5%). Причиной смерти у 3 была массивная кровопотеря, у одного — перитонит.

## ХИРУРГИЯ РАКА ПОЧКИ С МЕТАСТАЗИРОВАНИЕМ В ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

**А. С. Переверзев, Ю. А. Переверзев**  
г. Харьков

Противоречия между активными поборниками лимфаденэктомии и противниками такой операции при раке почки продолжают упорно сохраняться. Оживленные дискуссии ведутся вокруг двух принципиальных вопросов — показано ли удаление не увеличенных лимфоузлов в стадиях  $T_1$  —  $T_2$ , имеет ли смысл их расширенное иссечение при явном опухолевом поражении? Прежде всего, следует отметить, что лимфаденэктомия является важным компонентом хирургической онкологии, хотя одним из спорных вопросов в лечении опухолей почек является ее эффективность.

Несмотря на усовершенствование визуальных методов диагностики (УЗИ, компьютерной и магнитно-резонансной томографии), дооперационное выявление метастазов почечного рака в регионарные лимфоузлы является маловероятным в  $N_1$ -стадии, сомнительным в  $N_2$ -стадии и довольно вероятным в  $N_3$ -стадии.

К числу спорных вопросов относится объем лимфодиссекции, который определяется оттоком лимфы от почек, поскольку определить его достаточно точно весьма сложно. Справа направления лимфооттока осуществляются через пре-, пост-, латеро- и интэрарктальные узлы, тогда как региональными узлами для левой почки являются левые пара-, пре- и постарктальные узлы. Иногда лимфатические сосуды могут проходить через диафрагму и во многих случаях ипсолатеральные узлы обеспечивают отток исключительно с этой стороны.

Наличие раковых клеток в лимфоузлах зависит от стадии и размеров первичной опухоли — чем она больше, тем чаще обнаруживает-

ся их увеличение. Достоверность выявляемости обсеменения лимфоузлов зависит от тщательности и обширности гистологических поисков. Этим обстоятельством объясняется разница в частоте обнаружения раковых клеток в лимфоузлах, которая на дооперационном этапе составляет 8 — 23% у пациентов с отсутствием удаленных метастазов. Отдельные исследования доказывают частоту метастазирования от 6% при операционном иссечении лимфоузлов до 45% при аутопсиях. Наличие очагов раковых клеток в лимфоузлах свидетельствует об их способности перемещаться и, следовательно, раковое заболевание почки по своей биологической природе является системным.

Явное увеличение, более 1 см в диаметре, околоворотных лимфоузлов свидетельствует об их раковом обсеменении и плохом прогнозе; 5-летняя выживаемость таких пациентов остается проблематичной. Наш обширный клинический опыт доказывает, что обнаружение ракового процесса в лимфоузлах равнозначно наличию удаленных метастазов, хотя они еще и не могут быть выявленными. Об этом свидетельствует тот факт, что не отмечено различий между выживаемостью больных с поражениями лимфоузлов и тех пациентов, у которых обнаружены удаленные метастазы.

В подходе выбора лечебной тактики исходим из принципа обязательности радикальной нефрэктомии, поскольку только хирургическое вмешательство обеспечивает шансы на излечение. В стадиях  $T_1$  —  $T_2$  —  $N_x$  —  $M_0$  забрюшинная лимфаденэктомия снижает вероятность оставления микрометастазов и упреждает опасность

диссеминации опухолевого процесса почки. В стадии T<sub>3</sub>(а, б) — N<sub>1</sub> — M<sub>0</sub> региональная и расширенная лимфаденэктомия при выполнении радикальной нефрэктомии дают призрачную надежду на излечение пациента.

При хирургических вмешательствах поражение лимфатических узлов выявляется у 10 — 20% оперируемых раком почки больных, у которых отсутствуют признаки отдаленного метастазирования. Следовательно, иссечение лимфатических узлов помогает упредить регионарные метастазы примерно у 20% больных в стадии M<sub>0</sub>, поскольку у них достаточно рано может быть выявлено обсеменение регионарных лимфоузлов, обычно микроскопическое, которое и является единственным доказательством метастазирования. 5-летняя выживаемость таких пациентов составляет 30 — 40%.

Рак почки обладает непредсказуемым течением и у отдельных пациентов может прогрессировать очень медленно, даже при наличии метастазов. Если известны примеры регрессии метастазов после удаления раковой почки, то почему нельзя рассчитывать на успех излечения после расширенной лимфаденэктомии? Именно поэтому результат, полученный после лимфаденэктомии, может просто отражать биологическое поведение опухоли.

Наши исследования позволили выявить, что после расширенного иссечения лимфоузлов, продолжительность жизни больше, чем после их факультативного иссечения. Важным является и тот факт, что полное иссечение лимфоузлов не увеличивает число хирургических осложнений и смертность. Местное рецидивирование в по-

чечное ложе, о котором редко пишут в литературе и которое часто встречается в клинической практике, практически полностью исключается после расширенной лимфаденэктомии.

Важное прогностическое значение имеет обширность вовлечения лимфоузлов в раковый процесс. Более высокий уровень выживаемости наблюдается у тех больных, где поражены менее 3-х регионарных лимфоузлов, по сравнению с теми пациентами, где их количество исчислялось более 3-х. При наличии забрюшинной лимфаденопатии, выявляемой путем визуальных методик (УЗИ, КТ, МРТ) обследования или во время операции, факультативное иссечение лимфоузлов может быть выполнено для того, чтобы установить стадию заболевания. Около 30 — 40% больных с увеличенными лимфоузлами, выявляемыми до или после операции, имеют признаки метастазирования.

Существует несколько характерных гистологических черт, которые могут свидетельствовать о повышенном метастатическом потенциале опухоли. У больных с почечно-клеточным раком стадии N+ наиболее часто встречаются гранулярные или веретенообразные образцы, наряду с папиллярными и солидными. Следовательно, хотя лимфаденэктомия гипотетически упреждает метастазирование рака почки в стадиях T<sub>1</sub> — T<sub>2</sub>, а при наличии доказанной N+ может оказаться эффективной у небольшого числа больных, во время расширенной нефрэктомии ее следует проводить. Лимфодиссекция тем более показана, что к настоящему времени отсутствуют дополнительные антибластические методы, препятствующие росту раковой опухоли почки.

## ИММУНОТЕРАПИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ОБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

**А. М. Пиццкий, О. Е. Бобров, Л. В. Кузнецова, П. В. Гришило, В. И. Бучнев,  
И. Н. Шерметинский, К. В. Марков**  
г. Киев

В соответствии с Международной классификацией болезней хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ) включают — неспецифический трахеит, хронический бронхит, эмфизему легких и бронхиальную астму и занимают в настоящее время четвертое место среди причин смертности. Актуальность проблемы обусловлена тем, что с 1982 по 1997 гг. заболеваемость ХОЗЛ увеличилась на 42%, что привело к тому, что около 4,0 — 6,2% населения Украины поражено таким видом патологии. Примерно у 10% больных ХОЗЛ возникает необходимость в хирургическом вмешательстве на органах брюшной полости.

Мы располагаем опытом хирургического лечения 173 больных в возрасте от 27 до 70 лет на фоне ХОЗЛ. Это стало возможным благодаря созданию научно-практического центра

хирургических проблем бронхиальной астмы и аллергии на базе многопрофильной клинической больницы № 8 г. Киева.

При атопической астме, наряду с проведением базисного лечения, в предоперационном периоде начинали иммунокоррекцию, при этом необходимо учитывать особенности клинического течения в каждом конкретном случае, однако основными направлениями иммунотерапии являлись профилактика вторичного иммунодефицита и коррекция последствий стрессовой реакции.

За 1 — 2 суток до операции назначали ингаляции 0,1% раствора левамизола, капли в нос низкомолекулярного пептида вилочковой железы — вилозена. За 3 — 4 дня до операции назначали внутримышечно спленин по 2,0 мл дважды в сутки. Такую терапию продолжали до 7 — 10 суток послеоперационного периода.

Кроме лекарственной терапии, хороший эффект в восстановлении функциональной активности клеточного и гуморального иммунитета был отмечен при воздействии лампы «Биоптрон-1» (фирма Цептер) на корень легкого и на место проекции вилочковой железы. Процедуру начинали за 3—4 дня до операции и продолжали до 10 дней послеоперационного периода.

Механизм воспаления при бактериальной сенсибилизации существенно отличается от атопического, чем в конечном итоге и обусловлены различия в клинической картине инфекционной и атопической астмы и определяются принципы иммуномодулирующих мероприятий.

При смешанной форме бронхиальной астмы и инфекционно-зависимой лучшие результаты были получены при использовании в качестве иммуномодулирующей терапии в дооперационном периоде тимических гормонов (исключая вилозен). Наиболее эффективным оказался тимоген, который назначали в виде капель в нос за 3—4 суток до операции.

Выраженным иммунотропным эффектом обладает и карбюлоза, которую целесообразно назначать за 1—2 суток в виде 0,01% раствора, приготовляемого непосредственно перед приемом через рот, растворяя терапевтическую дозу препарата в 200,0 мл кипяченой воды. Прием карбюлозы целесообразно продолжать и в течение 1 месяца после операции.

Иммуноадьювантным препаратом является мирамистин, который обладает широким спектром воздействия на бактерии, вирусы, простейшие, включая и полирезистентные госпитальные штаммы. Мирамистин назначали за 3—4 суток до операции в виде ингаляций — 0,005% раствора, а после вмешательства, наряду с про-

должением ингаляций, применяли его и локально на послеоперационную рану.

Вместе с тем, необходимо отметить, что проведение такого комплексного лечения возможно только при выполнении плановых оперативных вмешательств после адекватного обследования больного. В условиях же ургентной хирургии проведение полноценного аллергологического обследования больного становится весьма проблематичным, поэтому мы ограничивали его абсолютно необходимым минимумом — сбор аллергологического анамнеза, определение жизненной емкости легких (ЖЕЛ), функциональной остаточной емкости легких (ФОЕЛ), проведение экспресс-тестирования к лекарственным веществам, применение которых планировалось при лечении больного. По показаниям проводили фибробронхоскопию с санацией трахеобронхиального дерева и бактериологическим исследованием мокроты.

Лечение после операции заключалось в продолжении иммунотерапии, применении кортикостероидов (вначале системных с постепенным переводом на пролонгированные), санации бронхиального дерева, использования бронхолитиков, антибиотиков при обязательной адекватной анальгезии.

Использование описанных стандартов позволило у 169 больных добиться гладкого послеоперационного течения. Осложнения развивались только у 4 больных (ларингоспазм у 3 больных, астматический статус у одного больного). Летальных исходов не наблюдали.

Следовательно, лечение больных с обще-хирургической патологией на фоне ХОЗЛ целесообразно проводить в специализированных центрах, создание которых позволит улучшить результаты лечения такой категории больных.

## ВИКОРИСТАННЯ РЕФЕРЕНТНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТОЧНОСТІ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СЕЧОВИНИ В СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРІХ З ХІРУРГІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

**В. П. Пішак, С. Г. Ярмольчук**  
м. Чернівці

Кількісне визначення сечовини в крові та її сироватці має непересічне значення в оцінці функції печінки та нирок і виконується як хворим з патологією цих органів, так і всім пацієнтам, що підлягають хірургічному лікуванню (В. В. Медведев, Ю. З. Волчек, 1995). Однак, за даними вітчизняних і зарубіжних авторів, при проведенні цього дослідження біохімічні лабораторії можуть допускати суттєві помилки із завищеннем або заниженням одержуваних результатів (Л. Л. Громашевская и соавторы, 1990). Тому точність кількісного визначення сечовини в сироватці крові хворих хірургічного профілю потребує постійного внутрішнього і зовнішнього

контролю якості його виконання (G. Kowac i співавтори, 1996). Надзвичайна актуальність такого контролю привертає до себе постійну увагу ВООЗ ООН та Міжнародної федерації клінічної хімії (J. Bienvenu, R. Later, F. Pontet, 1995), які вважають необхідним створення як національних, так і єдиної світової систем контролю якості роботи біохімічних лабораторій (И. С. Балаховский, 1997; В. В. Меньшиков, 1997). Однак вирішенню цього питання заважає відсутність контрольних (референтних) матеріалів з точно відомими показниками вмісту в них сечовини і інших речовин (Е. Н. Гаранина, И. Е. Лихтенштейн, 1990; В. Ф. Кузин, 1998). В зв'язку з цим

нами розроблена проста, доступна і дешева методика виготовлення референтного матеріалу для контролю якості визначення сечовини в сироватці крові, яка характеризується світовою новизною. Вона заснована на використанні антимікробного біохімічного стабілізатора (AMBC) фенолу (Ф. П. Тринус, 1993). Під АМБС розуміли речовину, яка при додаванні її до сироватки крові стабілізує останню і забезпечує незмінність (сталість) вмісту сечовини в ній протягом тривалого часу (В. П. Пішак, Г. М. Ярмольчук, 1998).

Первинний скринінг АМБС провели серед медичних антисептиків (М. Д. Машковский, 1997) за їх здатністю попереджати ріст гриба *Aspergillus niger* на 0,1 М розчині альфа-D, L-аланіну (В. П. Пішак, Г. М. Ярмольчук, 1997). Вміст сечовини в сироватці крові донорів визначали diaacetilmmonoоксимовим способом (В. В. Меньшиков і співавтори, 1987). В роботі використали набори реактивів АТ «Реагент» (Дніпропетровськ, Україна). Одержані експериментальні дані оброблені статистично на ЕОМ за програмами Л. І. Францевича (1979).

В сироватці крові донорів, що зберігалася при кімнатній температурі, вміст сечовини прогресивно зменшувався, починаючи з 2-го дня спостереження. На 10-й добі зміни були статистично вірогідними, а через 30 днів досліджуваний показник складав 12% від вихідних величин. З числа вивчених хімічних сполук фенол відповідав усім вимогам, що ставляться до АМБС (В. П. Пішак, С. Г. Ярмольчук, 1997) і був

використаний нами з метою приготування референтного матеріалу для контролю якості роботи персоналу біохімічних лабораторій. З цією метою сироватку крові інтенсивно перемішували на магнітній мішалці і з піпетки, носик якої був занурений у досліджувану рідину, повільно приливали воду, насичену фенолом, з розрахунку 7 мл на 100 мл сироватки крові (концентрація фенолу у воді, насиченій цією сполукою при 20°C, дорівнює 763 ммол/л). Кінцева концентрація карболової кислоти в стабілізованій біологічній рідині дорівнювала 50 ммол/л. Вміст сечовини в одержаному референтному матеріалі визначали до стабілізації його, а також на 2-й, 5-й, 10-й, 15-й, 20-й, 30-й, 40-й і 50-й дні зберігання його при кімнатній температурі.

Одержані результати свідчать про те, що використаний АМБС не впливає на величини показників вмісту сечовини в сироватці крові. Крім того, він забезпечує стабільність (незмінність) вмісту даної сполуки в одержаному референтному матеріалі протягом 50 діб зберігання його при кімнатній температурі (таблиця).

Середня відносна помилка кількісного визначення сечовини в одержаному контрольному матеріалі в наших умовах дорівнювала ±2,82%.

Запропонований референтний матеріал характеризується світовою новизною і може використовуватися з метою контролю точності кількісного визначення сечовини в сироватці пацієнтів з хірургічною патологією.

Таблиця

**Показники вмісту сечовини в референтних матеріалах сироватки крові, стабілізованих фенолом в концентрації 50 ммол/л, в динаміці зберігання їх при кімнатній температурі.**

№ референтного матеріалу	Вміст сечовини в мілімолях на 1 л								
	До стабілізації	Дні після стабілізації							
		2	5	10	15	20	30	40	50
1	4,44	4,73	4,49	4,29	4,61	4,57	4,55	4,33	4,63
2	6,22	6,35	6,28	6,17	6,30	5,99	7,17	6,07	6,41
3	5,40	5,40	5,53	5,70	5,38	5,60	5,66	5,10	5,44
4	4,65	4,53	4,39	4,77	4,90	4,57	4,69	4,61	4,80
5	5,66	5,99	5,40	5,62	5,83	5,81	5,55	5,75	5,77
6	4,31	4,28	4,30	4,07	4,50	4,56	4,44	4,12	4,33
7	5,27	5,55	4,98	5,31	5,44	5,42	5,13	5,60	5,30
8	4,85	4,90	4,66	4,96	5,10	4,51	5,07	5,00	4,80
9	4,28	4,06	4,48	4,43	4,50	4,11	4,30	4,52	4,26
10	5,07	4,76	5,09	5,31	5,15	4,81	5,17	5,28	4,98
M	5,02	5,06	4,96	5,06	5,17	5,00	5,17	5,04	5,07
±m	0,20	0,24	0,20	0,21	0,19	0,21	0,26	0,20	0,21
t	—	0,13	0,19	0,16	0,57	0,07	0,48	0,08	0,20
P	—	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
%*	100	101	99	101	103	100	103	100	101

\* — Відсотки вирахувані з величин «M».

## ДО ЛІКУВАННЯ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ПРОСТАТИТУ І УРЕТЕРОПРОСТАТИТУ

**О. П. Подік**

*м. Пустомити*

Принципи лікування неспецифічного простатиту і уретеропростатиту загальновідомі. Ведучим фактором етіопатогенезу цих захворювань, особливо в початковому періоді, являється наявність патогенних мікроорганізмів. В подальшому інтенсивність протікання процесу визначається порушенням імунної системи, мікроциркуляції, дренуванням ацинусів передміхурової залози. Основну роль в терапії уретеропростатиту і простатиту продовжують відігравати антибактеріальні середники. Ефективність їх часто недостатня через низьку концентрацію в секреті і тканинах передміхурової залози, а також резистентності до них мікрофлори.

З 1995 по 1998 роки проведено лікування 32 хворих з приводу неспецифічного простатиту і уретеропростатиту. З метою встановлення діагнозу приміняли бактеріологічні, сперматологічні, біохімічні, імунологічні, ультразвукові та уродинамічні тести.

Результати бактеріологічних досліджень, матеріалом для яких були секрет передміхурової залози, еякулят і третя порція сечі, показані в таблиці № 1.

**Таблиця № 1**

**Результати бактеріологічних досліджень хворих хронічним простатитом та уретеропростатитом**

Захворювання	Число хворих	Мікроорганізми				
		стафілокок	кишкова	стрептокок	ентеробактер паличка	хламідії
Хронічний простатит	15	4	3	3	1	1
Уретеропростатит	17	7	2	5	1	5
ВСЬОГО	32	11	5	8	2	6

Для лікування застосовували ендолімфатичне введення препаратів ципробай та метронідазол. При цьому керувались принципом, що при регіональному ендолімфатичному введенні створюється найбільш висока концентрація медикаменту в тканинах органу.

Поряд з ендолімфатичною терапією застосовували вітамінотерапію ( $B_1$ ,  $B_6$ , токоферола

асетат), фізіотерапію і масаж передміхурової залози. Після цього призначали протизапальні середники, ферментні препарати, біогенні стимулятори, спазмолітики.

Ципробай вводили методом безперервних інфузій в дозі 100 мл на добу, метронідазол 50 мл на добу. За допомогою медикаментозних дозаторів вітчизняного виробництва («Віта»), катетеризуючих лімфатичну судину на верхній третині стегна, по загальноприйнятій методиці.

В 4-х пацієнтів через місцеві ускладнення (лімфостаз), ципробай призначали per os по 500 мг 2 рази на добу, метронідазол по 500 мг 3 рази на добу. Курс лікування становив 6 — 8 діб. Ускладнень від проведеної терапії не спостерігали.

Контрольні бактеріологічні дослідження були проведени через 3 — 4 тижні. Дані бактеріограм свідчили про зникнення збудників у 28 випадках.

У 3-х хворих повторно виявлено хламідії, в 1 — висіяно стрептокок. В 29 хворих після проведеного лікування суттєво покращилася якість сперматограм.

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ КОРЕЛЯТИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ СОМАТИЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

**О. І. Сердюк**

*м. Харків*

Для вивчення особливостей психоемоційного стану хворих на хронічні соматичні захворювання нами було проведено клініко-психопатологічне та експериментально-психологічне дослідження 992 хворих на захворювання

Таким чином, застосування в комплексній терапії ендолімфатичного введення ципробаю і метронідазолу підвищує ефективність лікування хронічного простатиту і уретеропростатиту.

Дана методика може успішно застосовуватись як в стаціонарних, так і в амбулаторних умовах.

серцево-судинної системи, органів дихання, травлення, сечовиділення та цукровий діабет.

Клініко-психопатологічне дослідження дозволило згрупувати виявлені у хворих на хронічні соматичні захворювання психоемоційні розлади

в три основні групи: 1). Соматогенний астенічний симптомокомплекс, що розвився внаслідок нейротоксичного і психотравмуючого впливу соматичного захворювання; 2). Гострі неврози, що виникли у соматичних хворих внаслідок перенесених психотравм; 3). Затяжні неврози та невротичні розвитки, на фоні яких розвилося соматичне захворювання.

Для експериментально-психологічного дослідження були використані: 1). Мінесотський багатопрофільний особистісний опитувальник (MMPI) S. R. Hathaway, J. McKinly, адаптований Ф. Б. Березіним та М. П. Мірошніковим; 2). Методика незакінчених речень J. M. Sacks, S. Sidney, адаптована в ЛНДПН ім. В. М. Бехтерєва в авторській модифікації; 3). Методика рахунку по E. Kraepelin в модифікації R. Schulte; 4). Особистісний опитувальник Бехтеревського інституту (ЛОБІ).

Характерні для кожної з виділених груп особливості психічного статусу хворих знаходили своє відображення в результатах експериментально-психологічного дослідження, їх особистості та реагування на захворювання.

При співставленні усереднених профілей особистості за даними MMPI було встановлено, що у хворих із соматогенним астенічним симптомокомплексом він представлений досить поговою криовою з переважанням показників «невротичної триади» (на рівні 60-ти Т-балів).

При цьому відзначався також майже однаковий пік по 6-й шкалі (58,23) і зниження по 9-й (52,0), що свідчило про ригідність афективних переживань, переважання депресивних тенденцій над сухо тривожними, зниження рівня мотивації, фіксації на своїх відчуттях, і навіть не стільки відчуттях, скільки їх тлумаченні.

Наявність піків профілю по 6-й та 2-й шкалах відображала дисгармонічність міжособистісних відношень, яка посилювалася соціальною дезадаптацією хворих, що підтверджувалася підйомом по шкалі «0».

Усереднений профіль особистості соматичних хворих з гострими неврозами в порівнянні з хворими із соматогенним астенічним симптомокомплексом характеризувався більшим невротичним уклоном, значним переважанням показників по шкалах невротичної триади, вираженими піками 1-ї (іпохондрії, соматизації тривоги) та 3-ї (істерії, емоційної лабільноті) шкал, а також суттєвим підйомом по шкалі «0» (соціальної дезадаптації), і більш вираженим, ніж у хворих першої групи зниженням профілю по 9-й шкалі.

Профіль особистості хворих на затяжні неврози та невротичні розвитки із соматичною патологією характеризувався найбільшою дисгармонічністю: превалюючими піками (понад 70 Т-балів) по 2-й (тривоги, депресії) та 6-й (параної, ригідності) шкалах, високими показниками по 1-й (іпохондрії, соматизації тривоги), 3-й (істерії, емоційної лабільноті), 8-й (аутазації) та 0-й (соціальної дезадаптації) шкалах.

У цих хворих вже недостатньо було говорити лише про «невротичний уклін» профілю особистості, бо досить чітко проявлялися риси психопатизації особистості та зростання соціальної дезадаптації.

Дослідження системи відношень особистості за допомогою методики незакінчених речень показало у хворих із соматогенним астенічним симптомокомплексом превалювання порушень в сфері відношення до майбутнього ( $27,08 \pm 6,48\%$ ), статевого життя ( $22,92 \pm 6,13\%$ ), вищестоячих осіб на роботі ( $16,67 \pm 5,44\%$ ), дещо менше — в сфері відношення до родини ( $8,33 \pm 4,03\%$ ).

У соматичних хворих з гострими неврозами порушення відношень частіше відзначалися в сferах: острів та побоювань ( $29,27 \pm 7,19\%$ ), відношення до родини ( $34,15 \pm 7,50\%$ ), до матері, батька ( $21,95 \pm 6,54\%$ ), до себе ( $24,39 \pm 6,79\%$ ) та в сфері мети ( $19,51 \pm 6,27\%$ ).

В системі міжособистісних відношень хворих на затяжні неврози та невротичні розвитки із соматичною патологією найчастіше виявлялося дисгармонічне відношення до батька та статевого життя ( $59,38 \pm 8,82\%$ ), до родини та вищестоячих осіб на роботі ( $46,88 \pm 8,96\%$ ), а також в сфері «усвідомлення провини» ( $41,6 \pm 8,85\%$ ).

Вивчення глибини астенічного стану (ступеня працездатності) за допомогою методики рахунку по Крепеліну у хворих із соматогенним астенічним симптомокомплексом виявило суттєву іх втомлюваність та виснажуваність (кількість простих арифметичних операцій у них зменшувалася з 13,8 за перший тридцятисекундний відрізок до 10,3 — за останній).

Крива працездатності наглядно демонструвала відсутність спроможності до «втягування в роботу» та стенічного ресурсу. Спроби хворих зосередитися, «взяти себе в руки» приводили до збільшення кількості помилок та різкого зменшення кількості операцій в послідувочих відрізках.

Значне падіння працездатності наступало вже на другому відрізку завдання, потім (на третьому відрізку) хворі робили першу спробу концентрації активної уваги, після якої працездатність прогресивно падала, і знову з'являлися помилки. На 7-му відрізку реєструвалася друга спроба мобілізації стенічного ресурсу, однак вже менш успішна, ніж перша ( $12,8 \pm 0,09$  операцій проти  $13,6 \pm 0,09$ ), за якою наступав «обвал» працездатності ( $10,3 \pm 0,08$ ).

Соматичні хворі з гострими неврозами виявляли ще меншу працездатність ( $87,8 \pm 1,3$  операцій за 4 хвилини), ніж хворі з соматогенним астенічним симптомокомплексом ( $97,6 \pm 0,94$ ), і допускали більше помилок ( $1,5 \pm 0,13$  проти  $1,2 \pm 0,05$  в першій групі).

Крива працездатності характеризувалася меншими підйомами, пов'язаними із спробами концентрації активної уваги, і глибокими спадами після них.

Результати рахунку у хворих на затяжні неврози та невротичні розвитки із соматичною патологією свідчили про найбільшу вираженість у них астенічних явищ. Середня кількість арифметичних операцій була найменшою —  $85,1 \pm 6,29$ , а помилок — найбільшою —  $1,8 \pm 0,31$ .

Крива працездатності за своїми характеристиками була близьче до такої, що у хворих із соматогенным астенічним симптомокомплексом, ніж у соматичних хворих з гострими неврозами, хоча і відображала спроби концентрації активної уваги, однак вони лише підтверджували відсутність ресурсу стенічності.

За даними ЛОБІ, для хворих із соматогенным астенічним симптомокомплексом найбільш характерними були сенситивний ( $63,72 \pm 7,01\%$ ) та ергопатичний ( $51,21 \pm 7,29\%$ ) типи реагування на захворювання.

У соматичних хворих з неврастенією найчастіше діагностувалися неврастенічний ( $65,85 \pm 10,35\%$ ), тривожний ( $34,15 \pm 10,35\%$ ) та ергопатичний ( $26,83 \pm 9,67\%$ ) типи реагування на захворювання; у хворих з істеричним неврозом — егоцентричний ( $66,67 \pm 14,21\%$ ), сенситивний

( $41,67 \pm 14,86\%$ ) та ейфорічний ( $33,33 \pm 14,32\%$ ) типи; у хворих з неврозом нав'язливих станів — тривожний ( $57,14 \pm 20,2\%$ ), обсесивний та паранойальний (по  $42,86 \pm 20,2\%$ ) типи.

Для хворих на затяжні неврози та невротичні розвитки з соматичною патологією були характерні сенситивний ( $62,50 \pm 6,74\%$ ), паранойальний ( $59,38 \pm 8,82\%$ ), тривожний ( $40,63 \pm 8,82\%$ ), іпохондричний ( $23,38 \pm 8,53\%$ ) та обсесивний ( $21,88 \pm 7,43\%$ ) типи реагування на захворювання.

## ВИСНОВКИ

1. В якості експериментально-психологічних маркерів психоемоційних розладів у хворих на хронічні соматичні захворювання можуть бути використані результати дослідження за методиками MMPI, рахунку по Крепеліну, незакінчених речень та ЛОБІ.

2. Результати експериментально-психологічного дослідження підтвердили клінічну неоднорідність непсихотичних розладів психічної сфери у хворих на соматичні захворювання, що повинно враховуватися при побудові системи їх психотерапевтичної корекції.

## ОПЫТ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОСТАЗА, СОЧЕТАННОГО С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ, У БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

**В. И. Стариakov, А. А. Костенко**  
г. Харьков

Проблема лимфостаза, как одного из осложнений собственно онкопроцесса, равно как и ятрогенного побочного эффекта, не теряет своей актуальности. Более того, в связи с увеличением продолжительности жизни онкобольных, благодаря успехам в поддержании витальных функций, частота и выраженность лимфостатических проявлений стала возрастать. А в части случаев нарушения лимфообращения приобретают настолько выраженный характер, что начинают доминировать среди остальных клинических симптомов, как наиболее значительная и непосредственная угроза жизни больного.

Наше внимание привлекли клинические ситуации сочетания лимфостаза и болевого синдрома. Среди наблюдавшихся онкобольных, наибольшую выраженность эти симптомы имели при раке урогенитальной сферы и прежде всего — раке матки с вовлечением придатков, а также раке молочной железы. Большинство обследованных больных были оперированы радикально.

Всего было обследовано 20 больных: 1 группа — 10 больных раком матки после операции экстирпации матки с придатками; 2 группа — 10 больных раком молочной железы, после радикальной мастэктомии. Следует заметить,

что 2 группу мы отчасти рассматривали и как контрольную ввиду отсутствия признаков prolongирования онкопроцесса.

Характеризуя 1 группу, как основную, необходимо подчеркнуть, что в ней иногда не удавалось достоверно точно выяснить появление новых метастазов, т. е. — рентгенологическое, томографическое и ультразвуковое исследования наличия метастазов не показывали, однако клиническая динамика позволяла сделать такие предположения.

Нарушение лимфообращения у больных первой группы варьировало от умеренного сглаживания кожных складок до увеличения объема конечности в 2 раза, а то и более. Акс-цент лимфораспределения в конечности был непостоянным (проксимальный, дистальный) и нивелировался по мере прогрессирования лимфостаза.

Болевой синдром в основном был представлен вегетативным вариантом. Боли, преимущественно, были постоянные, периодически усиливающиеся, чаще в ночное время. Описывались больными как ноющие, ломящие, пекущие; особенно жестокий характер приобретавшие в период приступа. Сам приступ мог продолжаться от нескольких минут до нескольких часов, что, как правило, было обусловлено эффективнос-

тью аналгетических мероприятий. При этом боль, сохраняя локализацию своего эпицентра, воспринималась как генерализованное состояние. Также болевой «всплеск» сопровождался рефлекторным мышечным спазмом, в ряде случаев оцениваемый как тягостное чувство скованности, по степени выраженности, иногда превосходящее собственную боль.

Мероприятия по купированию нарушений лимфообращения в основном носили консервативный характер. Хорошо известно, что нарушения лимфодинамики, любого происхождения, с трудом поддаются коррекции. Это связано как с особенностями патогенеза в каждом конкретном случае, так и со скучностью арсенала лимфопротективных и лимфотонических средств.

К настоящему времени весьма перспективными корректорами нарушений лимфообращения являются препараты типа вобензим, флогензим (комбинация высоко активных ферментов растительного и животного происхождения с вазоактивным рутином). В связи с этим, в своем исследовании мы уделили значительное внимание их использованию. К тому же несомненным достоинством этих препаратов является противовоспалительное и аналгетическое действие, что было существенным дополнением в схеме паллиативной помощи. Лечение болевого синдрома проводилось соглас-

но типовым разработкам, основанным на принципах трехступенчатой аналгетической лестницы ВОЗ. Также нами был применен у трех больных с поражением общего грудного протока метод лимфодренирования перкутанным перфорированием зон лимфатического отека мягких тканей.

Следует заметить, что интенсивность болевого синдрома и выраженность лимфэдемы имели прямопропорциональную зависимость, хотя и не безусловную. Как в первой, так и во второй группе использование вазоактивных препаратов, и прежде всего лимфокорректоров и венотоников, нестероидных противовоспалительных препаратов, кортикоステроидов, аналгетиков различных групп, а также вегетотропных средств уменьшило проявления лимфостатического и болевого синдромов и привело к улучшению показателей качества жизни наблюдавшихся больных.

#### *ВЫВОДЫ.*

Ввиду встречающихся сочетаний лимфэдемы и болевого синдрома, а иногда и их взаимообусловленности, целесообразно проводить их лечение фармакологически синергичными способами. После исчерпания возможностей консервативной терапии, как паллиативный метод, допустим перкутанный лимфодренаж.

## **НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ ЗА 20 ЛЕТ**

**О. Н. Ступаченко, С. И. Гульмамедов, Ю. Ю. Евич, О. Л. Дорошенко,  
Н. Н. Мухина, Т. С. Дайнеко  
г. Донецк**

Поставленная нами задача заключалась в суммации и отображении данных о причинах возникновения, методах диагностики и лечения больных с торакоабдоминальными повреждениями, находившихся на лечении в клинике за последние 20 лет. Из 6032 больных с травмой груди, находившихся на лечении с 1978 по 1998 год, 196 пациентов оказались с торакоабдоминальными повреждениями, что составило 14,5% от общего числа больных.

К торакоабдоминальным ранениям мы относили повреждения груди и живота, объединенные общим чрездиафрагмальным раневым каналом, а раздельные повреждения груди и живота — к сочетанным травмам. Характерно резкое преобладание среди поступающих в стационар мужчин: их было 176 (89,8%), женщин 20 (10,2%). Что касается возрастного состава, то большинство из них (62%) составляют люди молодого и среднего возраста (19 — 40 лет).

Из 196 пациентов у 140 (71,4%) ранения груди и живота с повреждением грудобрюшной

преграды были колото-резанными, у 24 — огнестрельными и у 32 травмы носили закрытый характер. У 132 (67,3%) больных ранения локализовались слева, у 56 (28,6%) — справа и у 8 (4%) пациентов двусторонние ранения.

Диагностика грудобрюшных ранений начинается с осмотра раны. С учетом мест крепления диафрагмы наиболее опасны для ее ранения три нижних межреберья, в этой зоне было 81,3% входных отверстий раневого канала.

Самый достоверный симптом повреждения диафрагмы — выпадение органов брюшной полости через рану груди или истечение содержимого желудка или кишечника, что наблюдалось нами у 2 больных. Косвенные признаки (высокое стояние купола диафрагмы, смещение газового пузыря желудка, деформация пограничной линии диафрагмы) были у 24% пациентов.

Достоверные рентгенологические признаки сквозного ранения диафрагмы выявлены у 6% больных (пневмоперитонеум, петли кишечника в плевральной полости).

Сквозные ранения диафрагмы служат показанием к оперативному вмешательству. В течение первых 3 часов после поступления оперированы 77% пострадавших. Торакоцентез с дренированием по Бюлау произведен у 38% больных. В случае колото-резаных торакоабдоминальных ранений, сопровождающихся умеренно выраженным кровотечением.

Торакотомия у больных с торакоабдоминальными ранениями выполнена у 30% пациентов. Трансдиафрагмальная лапаротомия оказалась целесообразной при правосторонних ранениях, при левосторонних ранениях она не обеспечивает проведения полноценной ревизии органов брюшной полости. При отсутствии показаний к реанимационной и срочной торакотомии и при наличии массивного кровотечения в брюшную полость, разлитого перитонита и изолированного ранения переднего отдела диафрагмы показана первоочередная лапаротомия.

Верхнесрединная лапаротомия выполнена у 89% пациентов.

При грудобрюшных травмах частота по-

враждений внутренних органов была следующей: легкое — 124, печень — 84, желудок — 40, селезенка — 32, сальник — 16, сосуды забрюшинного пространства — 16, почки — 12, панкреас — 12, кишечник — 16, сердце и перикард — 12, нижняя полая вена — 3.

У 16% определены показания к реанимационным и срочным операциям. У 28,5% пострадавших наличие умеренно выраженных симптомов повреждения диафрагмы и живота позволило заподозрить эту травму и явилось показанием к интраоперационной ревизии.

Всем больным была оказана хирургическая помощь. Результаты оказались следующими: у 28 пациентов имели место осложнения (у 8 пациентов — эмпиема плевры, у 8 — поддиафрагмальный абсцесс, нагноение лапаротомной раны в двух случаях, по 4 случая — острая почечная недостаточность, перитонит, диафрагмальная грыжа, нагноившийся гемоторакс, желудочно-торакальный свищ), 16 человек умерло, т. к. они были доставлены в агонизирующем состоянии, остальные имели благоприятный исход.

## ДЕЙСТВИЕ МЕМБРАНОПРОТЕКТОРА ЛИТОНИТА ПРИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

**С. М. Тбилиси, Б. И. Дмитриев, В. И. Кресюн**  
г. Одесса

Гнойная инфекция относится к числу наиболее частых осложнений в клинике хирургических болезней. По данным ряда авторов, она составляет от 15 до 30% всех осложнений, а летальность в связи с этим колеблется в пределах 10 — 66,9%.

С целью коррекции биохимических нарушений нами был включен в комплексное лечение гнойной инфекции новый отечественный препарат литонит.

Под наблюдением находилось 100 больных в возрасте от 24 до 60 лет, при этом 70 пациентов основной группы получали литонит по 100 мг. 2 раза в день в течение 10 суток. Результаты лечения больных основной группы сравнивались с результатами, полученными при лечении 30 больных контрольной группы также с гнойными ранами, однако не получавших литонит. Все больные основной и контрольной групп получали в полном объеме комплексное лечение, включающее хирургическое лечение, антибактериальную, дезинтоксикационную и противовоспалительную терапию. За норму приняты данные, полученные у 30 здоровых доброволов.

На первые сутки лечения в эритроцитах больных наблюдается снижение окисленных никотинамидных коферментов (НАД) и повышение восстановленных никотинамидных коферментов (НАД<sup>+</sup>Н), в результате чего наблюдает-

ся снижение НАД/НАД<sup>+</sup>Н. НАД в основной и контрольной группах понизились до  $9,86 \pm 1,06$  (мк. моль/л) и  $8,58 \pm 0,78$  (мк. моль/л), что достоверно ниже этого показателя у здоровых лиц ( $p < 0,05$ ). Содержание НАД<sup>+</sup>Н в обеих группах повысилось почти в 2 раза по сравнению с нормой, так количество НАД<sup>+</sup>Н в основной группе составляет  $12,33 \pm 0,73$  (мкмоль/л), в контрольной группе —  $12,29 \pm 1,09$  (мкмоль/л), что достоверно выше этого показателя у здоровых лиц ( $p < 0,05$ ). При этом наблюдается снижение отношения НАД/НАД<sup>+</sup>Н в обеих группах ( $0,83 \pm 0,113$  в основной и  $0,70 \pm 0,1$  в контрольной), что достоверно ниже этого показателя у здоровых лиц ( $p < 0,05$ ).

В плазме наблюдается увеличение соотношения НАД/НАД<sup>+</sup>Н ( $0,70 \pm 0,05$  и  $0,65 \pm 0,05$ ) в контрольной группе, что достоверно превышает значения этого показателя у здоровых лиц ( $p < 0,05$ ) при общем увеличении НАД ( $0,593 \pm 0,017$  ед.) в основной группе и  $0,530 \pm 0,024$  (мк. моль/л) в контрольной группе и НАД<sup>+</sup>Н  $0,819 \pm 0,73$  (мк. моль/л) в основной и  $0,845 \pm 0,0224$  в контрольной группе.

У больных, получавших литонит, наблюдается его корригирующее влияние на величину отношения НАД/НАД<sup>+</sup>Н уже на четвертые сутки. Так, отношение НАД/НАД<sup>+</sup>Н в эритроцитах основной группы составило  $1,07 \pm 1,11$  ед., а в контрольной группе  $0,58 \pm 0,77$  ед. При этом

наблюдается нормализация НАД в обеих группах ( $p>0,05$ );  $11,18\pm0,41$  ед. в основной и  $0,31\pm1,30$  ед. в контрольной группе. НАД • Н в основной группе снизилось до  $10,46\pm0,68$  ед., а в контрольной группе наблюдается повышение до  $17,83\pm1,56$  ед. В плазме крови у больных основной группы отношение НАД/НАД • Н составляет  $0,37\pm0,08$ , что по своему значению приблизилось к норме уже на 4-е сутки, в то время как этот показатель в контрольной группе понизился до  $0,14\pm0,06$ . При этом содержание НАД снижается до  $0,251\pm0,020$  ед. в основной группе и до  $1,012\pm0,047$  ед. в контрольной группе.

На десятые сутки лечения установлено корригирующее влияние литонита на значение отношения НАД/НАД • Н коэффициента в основной группе ( $1,53\pm0,12$  ед.), величина которого приблизилась к норме ( $p>0,05$ ), в то время как в контрольной группе величина отношения НАД/НАД • Н остается пониженной ( $0,77\pm0,13$ ) и достоверно отличается от нормальных показателей ( $p<0,05$ ). В основной группе отмечается нормализация показателей НАД и НАД • Н — ( $11,42\pm0,75$  ед. и  $7,47\pm0,56$  ед. соответственно), что по своему значению приближается к показателям здоровых лиц ( $p>0,05$ ). В контрольной группе этот процесс не прослеживается и показатели НАД ( $18,77\pm0,44$  ед.) и НАД • Н ( $11,46\pm0,36$  ед.) достоверно отличаются от нормальных ( $p<0,05$ ). В плазме крови у больных, получавших литонит, значение отношения НАД/

НАД • Н ( $0,19\pm0,05$ ) по своей величине приближается к нормальной ( $p>0,05$ ), в то время как у больных контрольной группы остается пониженным ( $0,06\pm0,01$ ) ( $p<0,05$ ).

Таким образом, исследование у больных гнойной инфекцией мягких тканей состояния системы никотинамидных коферментов показало:

1. Существенное увеличение содержания отношений НАД/НАД • Н в эритроцитах крови, что отражает общее редокс-состояние организма.

2. Включение литонита в комплексную терапию нормализует окислительно-восстановительные процессы в эритроцитах и значительно увеличивает окислительные свойства в плазме крови. Включение в комплексное лечение больных литонита приводит, начиная с четвертого дня лечения, к снижению редокс-состояния плазмы и нормализации окислительно-восстановительного состояния в эритроцитах, что способствует нормализации метаболизма и иммунных процессов. Лечение больных без литонита не приводит к повышению окислительных свойств в тканях, что выражается низкими показателями отношения НАД/НАД • Н в эритроцитах и плазме на протяжении 10 дней наблюдения за больными.

3. У больных с гнойной инфекцией мягких тканей литонит оказывает антиацидическое и антигипоксическое действие путем усиления окислительных свойств в тканях и жидкостях организма.

## КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ СЕПСИСУ

**А. М. Торбинський**

м. Одеса

Діагностика та лікування сепсису — надзвичайно актуальна проблема сучасної хірургії та медицини. Значний зрост частоти сепсису після операцій, при травмах, гнійних захворюваннях обумовлюється розповсюдженням антибіотикорезистентної мікрофлори, пригніченням імунного стану хворих під впливом екологічних факторів, зміною питомої ваги збудників сепсису.

Наш багаторічний досвід основується на лікуванні 410 хворих сепсисом різної етиології. Сьогодні в етиології сепсису на перший план виступає грамнегативна мікрофлора (кишкова, синьогнійна палички, клебсієла, протей) на відміну від минулих років, де основним збудником був стафілокок. В зв'язку з цим мікробіологічна діагностика утруднена, бо потребує спеціальної апаратури (анаеростати) та спеціальних живильних середовищ. Бактеріемія реєструється тільки в 45 — 48% випадків, а 10 років тому — в 75%.

Ендотоксикоз — основний пусковий механізм розвитку сепсису, формується під дією бактеріальних токсинів та продуктів розпаду

масивного пошкодження тканин. Останніми дослідженнями (Glenn W. Geelhoed, 1991; D. R. Quinn, 1997; В. Ф. Саєнко з співавт., 1998) було доказано, що в розвитку ендотоксикозу дуже важливу роль відіграють полісахарид мембрани грамнегативних бактерій та медіатори запалення — цитокіни (фактор некрозу пухлин, інтерлейкіни 1, 6, 8 та інші). Ці речовини стимулюють продукцію простогландинів, вільних радикалів ПОЛ, оксиду азоту, які є могутніми факторами впливу на клітинному рівні.

Клінічна картина сепсису характерна поліморфізмом ознак і проявляється часто синдромом поліорганних порушень: гостра ниркова та печінкова недостатність, ДВЗ — синдром, респіраторний дистрес-синдром дорослих, порушення функції ЦНС, виникнення вторинного імунонедефіциту. Поліорганні порушення є основною причиною смерті хворих, летальність може сягати до 70 — 85% і залежить від їх вираженості: недостатність одного органу терміном більше за добу спричиняє летальність у 35%, двох органів у 55%, трьох і більше — до 85%.

Нами запропонована класифікація важкості ендотоксикозу при сепсисі, яка успішно опробована в Московському НДІ швидкої допомоги та в одеських клініках. Відповідно до неї виділяються 3 стадії ендотоксикозу залежно від порушень функцій основних детоксикаційних систем організму (компенсація, субкомпенсація, декомпенсація).

Комплексна терапія сепсису має такі складові: 1) дія на первинний осередок; 2) корекція порушень гомеостазу; 3) комплексна детоксикація. Ці заходи повинні бути поєднані. Дія на первинний осередок включає широкий розтин та висічення некротичних тканин, дренування з проточним промиванням та активною аспірацією ранового виділення. Місцеве застосування антисептиків (гіпохлорит натрію та інші) та дії фізичних факторів (лазер, ультрафіолетове опромінення, ультразвукова кавітація та інші), що зменшує бактеріальне обсіменіння та бактеріємію.

При перitoneальному сепсисі широко застосовуємо лапаростомію та планову програмовану лапаротомію з використанням спеціальних пов'язок (липкі прозорі плівки) для захисту петель кишок, зменшення втрати рідини.

Антибіотикотерапію проводимо після ідентифікації збудника та антибіотикограмми. Змінився підхід до антибіотикотерапії, при цьому основне значення має ступінь індукування токсиноутворення (при загибелі бактерій) під впливом антибіотиків. Віддаємо перевагу карбапенемам (тієнам), фторхінолонам, аміноглікозидам. У вигляді монотерапії (тієнам), або подвійної антибіотикотерапії (фторхінолони та аміноглікозиди). Антибіотики вводимо внутрішньовенно, внутрішньоартеріально чи ендолімфатично. Найбільша терапевтична активність відзначена у тієнам.

Корекція гомеостазу передбачає нормалізацію параметрів сталості внутрішнього середовища організму: гемодинаміки, білкового,

електролітного та кислотно-лужного балансів, імунного стану. При цьому необхідно покращити функцію системи детоксикації (печінка, нирки, легені, кишечник). Це здійснюється за допомогою керованої гемодиллюції з застосуванням білкових препаратів крові, кровозамінників, колоїдних та кристалоїдних розчинів, дезагрегантів, антикоагулянтів, інгібіторів протеолізу, стероїдних гормонів, антиглікозантів, вітамінів. Вторинний імунодефіцит коригуємо імунотерапією ( $\gamma$ -глобулін, гіперімунні сироватки) та імунокорекцією (тактивін, тималін, тимоген, В-активін тощо).

Детоксикація організму здійснюється щодо основних рідких середовищ (кров, лімфа) одночасно і спрямована на посилення функції основних органів детоксикаційної системи при компенсованих порушеннях, а при субкомпенсації чи декомпенсації — на часткову чи повну зміну їх функції. Дія на печінку починається із застосування гепатопротекторів і закінчується при декомпенсації використанням гемосорбції, плазмаферезу, плазмосорбції, ксеногенних гепатоцитів. Дія на нирки передбачає застосування при компенсації форсованого діурезу, керованої гемодиллюції, а при декомпенсації — гемодіалізу, гемофільтрації, гемодіафільтрації. Покращення функції легень досягається нормалізацією гемодинаміки, застосуванням ГБО. При респіраторному дистрес-синдромі дорослих застосовуємо штучну вентиляцію легень з позитивним тиском на кінці видиху та гемодіафільтрацію.

Для покращення функції кишечника застосовуємо інтубацію, електростимуляцію кишечника, ентеросорбцію (карбовіт, ентеросорб, полісорб тощо).

При численних ураженнях шкіри (опіки, гнійні рани) застосовуємо аплікаційну сорбцію, імобілізовані ферменти. Використання цієї терапії дозволило нам знизити летальність при сепсисі від 80 до 35%.

## ОШИБКИ В ЛЕЧЕНИИ КИСЛОТНО-АСПИРАЦИОННОГО СИНДРОМА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

**В. И. Черний, Т. П. Кабанько, Н. Н. Смирнова  
г. Донецк**

Структура осложнений при проведении анестезии, а также летальность, связанная с анестезией (по материалам отчетов анестезиологических отделений Донецкой области), на протяжении многих лет остается неизменной. Это прежде всего осложнения, связанные с развитием аллергических и токсических реакций на введенные препараты, с исходно тяжелым состоянием пациентов (травмы несовместимые с жизнью, геморрагический шок III — IV ст. и т. п.), с синдромом Мендельсона. По дан-

ным отечественной и зарубежной литературы, летальность в этой группе больных остается очень высокой — 45%.

Мы проанализировали истории болезни 8 пациентов, течение анестезии у которых осложнилось развитием синдрома Мендельсона. Во всех случаях оперативное лечение выполнялось в экстренном порядке в связи с острой кишечной непроходимостью различной этиологии, перфоративной язвой желудка, ущемленной вентральной или паховой грыжей. В 2/3 случа-

ев анестезиолог не принимал участие в лечении пациентов в предоперационном периоде (независимо от сроков пребывания последнего в условиях стационара), а осматривал его непосредственно на операционном столе перед началом анестезии, операции. В остальных случаях предоперационная интенсивная терапия проводилась совместно хирургом и анестезиологом, причем последний проводил, как правило, коррекцию имеющихся волемических нарушений, а также назначал лечебную премедикацию в связи с выявленной сопутствующей патологией (гипертоническая болезнь, хронический бронхит, сахарный диабет и др.). Опорожнение желудка с помощью зонда в палате интенсивного наблюдения было в 2 случаях из 8. У 8 больных зонд вводился в желудок на операционном столе на различных этапах проведения анестезии, с одинаковой частотой — до начала премедикации и вводного наркоза и после интубации трахеи и перевода на ИВЛ. Профилактику развития синдрома Мендельсона проводили уже на операционном столе, причем, указывая в протоколе анестезии, что в качестве основных использовались такие меры, как специальная укладка больного (положение Фовлера) и проведение щадящей вспомогательной искусственной вентиляции легких.

Во всех случаях развития аспирационного синдрома, интенсивная терапия начиналась немедленно и заключалась в удалении желудочного содержимого из полости рта и дыхательных путей, интубацию трахеи трубкой с раздувной манжеткой и перевод на ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции или ПДКВ 100% кислородом, лаваж трахеобронхиального дерева изотоническим раствором хлорида натрия с глюкокортикоидами, внутривенное введение эуфиллина, глюкокортикоидов, миогенных спазмолитиков, антигистаминных препаратов. Следует отметить наиболее характерные ошибки при проведении интенсивной терапии развившегося осложнения: первоначальная доза вводимых гормонов в большинстве случаев была недостаточной, она не превышала 30 — 60 мг по преднизолону, не использовались для купирования бронхоспазма М-холинолитики (атропина сульфат), лаваж трахеобронхиального дерева проводился раствором соды. Практически не использовалось местное противовоспалительное действие глюкокортикоидов и противоотечное действие лазикса (эндбронхиальное их введение в виде ингаляций или аэрозолей).

Еще одной существенной ошибкой при проведении интенсивной терапии является не знание клинической картины развивающегося осложнения. Большинство анестезиологов забывает, что независимо от характера аспирированного субстрата синдром протекает обычно в три фазы. Первая — развивается немедленно вслед за аспирацией и характеризуется развитием бронхоспазма, острой дыхательной недостаточностью. Именно лечению этой стадии уделяется особое внимание и она, как правило, проводится в полном объеме. Вторая — облегчение состояния после разрешения острого

бронхоспазма, которое хотелось бы назвать «состояние мнимого благополучия». Получив, казалось бы, положительный эффект от проводимой терапии, врач-анестезиолог проводит ее на этой стадии не в полном объеме либо прекращает проведение необходимой терапии, в связи с чем, развитие третьей фазы, связанное с дальнейшим нарастанием отека бронхов и воспалительным процессом, вновь приводящим к прогрессирующему ухудшению состояния, основной характеристикой которой является неуклонно углубляющаяся дыхательная недостаточность, застает врача врасплох. В этой фазе вновь предпринимаются шаги для борьбы с бронхоспазмом, отеком легких, однако часто безуспешные, так как пропущено время для проведения полноценной и патогенетически обоснованной терапии и вторичная гипоксия становится ведущей в танатогенезе.

Во всех случаях вопрос о начале операции решался в зависимости от состояния больного (разрешения бронхоспазма частично или полностью), а также с учетом характера самой операции. Для обезболивания во время оперативного пособия анестезиологи выбирали многокомпонентную общую анестезию. Основной ошибкой при проведении анестезии явилось использование фентанила в качестве основного аналгетика или как одного из компонентов при проведении аналгезии.

Еще одна характерная ошибка в интенсивной терапии синдрома Мендельсона — ранний перевод на самостоятельное дыхание. Отказ от респираторного лечения приводит к последующему прогрессивному нарастанию гипоксии и гиперкапнии, что часто является последней каплей в срыве компенсации у больных, перенесших критическое состояние.

Таким образом, проведенный анализ позволил нам выделить основные ошибки, допускаемые анестезиологом при проведении профилактики и лечения синдрома Мендельсона в экстренной анестезиологии:

1. Не проводится профилактика аспирационного синдрома в предоперационном периоде (установка зонда в желудок, активная аспирация его содержимого, проведение химического снижения кислотности желудочного сока), а также не в полном объеме на операционном столе: установка зонда в желудок и активная аспирация из него перед выполнением вводного наркоза, не выполняется прием Селика при проведении вводного наркоза и вспомогательной ИВЛ.

2. Интенсивная терапия аспирационного синдрома проводится без учета фазности его течения, а также не используется эндотрахеальный путь введения лекарственных препаратов, что снижает эффективность проводимого лечения.

3. Из схемы проведения анестезии должны исключаться средства, повышающие тонус гладкой мускулатуры бронхов.

4. Больные, перенесшие синдром Мендельсона в послеоперационном периоде, должны переводиться для дальнейшего лечения в отделение интенсивной терапии на продленной ИВЛ.

## ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ «ВЕРМІЛАТ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ» НА СТАН ЗАХИСНИХ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ПРИ РАНОВУМУ ПРОЦЕСІ В ЕКСПЕРИМЕНТИ

I. O. Чорна, O. V. Лігоненко

м. Полтава

В останні роки широко досліджуються виділені пептидні біорегулятори, які регулюють процеси взаємодії окремих клітинних систем, імунного захисту, адаптації, гемостазу та інші функції організму.

Нами вивчався розроблений в Центральній науково-дослідній лабораторії Української медичної стоматологічної академії новий пептидний препарат «Вермілат для ін'єкцій», виділений з каліфорнійського черв'яка *Eisenia foetida* (патент України № 5743). Препарат має виражену активність як коректор метаболізму сполучної тканини, впливає на мікроциркуляцію, нормалізує показники гомеостазу, збільшує проліферативну активність фібробластів, викликає швидке поновлення колагену, структурування утворення сполучної тканини.

Метою нашого дослідження було вивчення у дослідах *in vivo* та *in vitro* — впливу препарата на стан системи зсідання крові та перекисне окислення ліпідів.

Вивчались такі показники: час рекальцифікації, каоліновий, тромбіновий, протромбіновий, активований частковий тромбопластиновий час, супероксид-дисмутаза (СОД), спонтанний гемоліз еритроцитів, малоновий діальдегід (МДА) до та після 1,5-годинної інкубації еритроцитів у прооксидантному буферному розчині.

Для вирішення поставлених задач проведені експериментальні дослідження контрольної та дослідної серій тварин: на 20 білих щурах лінії Wistar масою 180 — 200 г — *in vivo*, 3 гвінейських свинках-самцях масою 300 — 400 г — *in vitro*.

У дослідах *in vivo* відтворювали модель ранового процесу: тваринам наносили дозований дефект шкіри спини розміром 416 кв. мм. Тварини були поділені на дві групи: дослідну — 15 щурів, яким вводили «Вермілат» у дозі 0,12 мг/кг, розчиненого в 0,12 мл фізіологічного розчину натрію хлориду, на протязі 10 діб після нанесення ранового дефекту; контрольну групу становили 5 щурів — тваринам вводили той же об'єм фізіологічного розчину, але без препарата.

За методикою дослідження *in vitro* використовували кров ін tactних морських свинок. У контрольні проби вносили по 0,1 мл 0,15 М розчину NaCl, а в дослідні — по 0,15 мл такого ж розчину, який містив 0,1 мг сухого препарата (з розрахунку 0,02 мг препарату на 1 мл крові). Кров з вказаними добавками інкубували

на протязі 30 хв. при 37°С, після чого досліджували вищезазначені показники.

Препарат у дослідженнях *in vitro* викликав помірну гіпокоагуляцію: збільшення каолінового часу до  $93,3 \pm 12$  с ( $P > 0,05$ ) та зменшення часу рекальцифікації  $75 \pm 5$  с ( $P > 0,001$ ), тромбінового —  $21 \pm 4$  с ( $P > 0,02$ ), протромбінового —  $48 \pm 7$  с ( $P > 0,05$ ) та активованого частково тромбопластинового часу  $59 \pm 3$  с ( $P > 0,01$ ). Введення препарата *in vivo* не збільшило часу лізису еуглобулінів  $242,0 \pm 22,4$  хв. у порівнянні з ін tactними щурами  $190 \pm 14,9$  хв. ( $P > 0,5$ ). Тромбіновий час становив  $31,0 \pm 2,1$  ( $P > 0,05$ ), концентрація фібриногену  $5,8 \pm 0,6$  ( $P > 0,05$ ) та антитромбіну III  $44,5 \pm 5,2$  ( $P < 0,05$ ). Спостерігалось збільшення протромбінового часу —  $35,0 \pm 1,1$  ( $P < 0,05$ ).

Таким чином, як і в дослідах *in vitro* «Вермілат» викликав гіпокоагуляційний ефект, але ці показники не виходили за межі показників контрольної групи тварин.

У дослідах *in vitro* препарат сприяв зниженню активності СОД, яка становила —  $1,45 \pm 0,11$  од. актив. ( $P > 0,01$ ); збільшенню спонтанного гемолізу еритроцитів до  $3,53 \pm 0,24$  ( $P > 0,05$ ) та концентрації МДА в еритроцитах до 1,5-годинної інкубації —  $3,53 \pm 0,24$  ( $P > 0,05$ ); після 1,5-годинної інкубації МДА становив —  $7,0 \pm 0,31$  ( $P > 0,05$ ) еритроцитів у прооксидантному буферному розчині. Процент приросту МДА за час інкубації в дослідній серії був нижче  $131,5 \pm 1,35$  ( $P > 0,05$ ), ніж у контрольній  $243,5 \pm 1,41$  ( $P > 0,05$ ).

*In vivo* «Вермілат» впливав на процеси ПОЛ, спостерігалось збільшення МДА до 1,5-годинної інкубації —  $10,97 \pm 0,88$  мкмоль/л ( $P > 0,05$ ) та після 1,5-годинної інкубації —  $15,01 \pm 1,8$  мкмоль/л ( $P > 0,05$ ) на 15 добу та зниження на 21 добу норми —  $9,54 \pm 0,67$  мкмоль/л та  $13,91 \pm 1,12$  мкмоль/л ( $P > 0,01$ ) відповідно. Приріст МДА становив  $4,04 \pm 0,23$  мкмоль/л ( $P < 0,05$ ) на 15 та  $4,85 \pm 0,18$  мкмоль/л ( $P < 0,05$ ) на 21 добу відповідно. Спонтанний гемоліз еритроцитів, СОД та каталазний індекс змінювались не суттєво. Препарат сприяв збільшенню кількості основного антиоксиданту сироватки крові церулоплазміна —  $298,6 \pm 28,8$  мг/л ( $P < 0,05$ ).

Таким чином, препарат має виражений гіпокоагуляційний ефект та сприяє мобілізації антиоксидантного захисту. Препарат може бути рекомендований для використання в клініці при рановому процесі з метою попередження тромбогеморагічних ускладнень.