В концентрациях, составляющих 0,0625 и 0,0125%, РУ-1275 в композиции с В-ПЭГ вызывает НПА спустя 8,0 и 5,0 мин соответственно, тогда как в сочетании с ФР не индуцирует НПА; ОПА при использовании РУ-1275 + В-ПЭГ равно 22,4 и 52,4 мин соответственно.

В случаях применения РУ-1275 + В-ПЭГ и РУ-1275 + ФР, в которых РУ-1275 использовался в 0,025, 0,05 и 0,1%-ной концентрациях, ОПА наступает через 65,3 и 25,0, 115,6 и 42,2, 110,6 и 45,6 мин, т. е. по этому показателю в принятых условиях эксперимента первое сочетание в 2,6, 2,7 и 2,4 раза соответственно превосходит второе. ОПО под влиянием РУ-1275 + В-ПЭГ и РУ-1275 + ФР, в которых РУ-1275 использовано в 0,0062, 0,0125, 0,025, 0,05 и 0,1%-ной концентрациях, составляет 35,2 и 18,6, 78,5 и 39,1, 98,4 и 56,1, 144,2 и 65,3, 135,7 и 75,8 мин, т. е. в этих случаях первое сочетание в 1,9, 2,0, 1,8, 2,2 и 1,8 раза соответственно более значимо, чем второе.

Важно отметить, что РУ-1275 + В-ПЭГ при применении РУ-1275 в 0,05 и 0,1%-ной концентрациях по времени ОПА и ОПО практически сопоставимы, т. е. в данном случае при переходе от одной концентрации к другой повышения обезболивающего действия не происходит. Кроме того, после приготовления РУ-1275 + В-ПЭГ, в котором РУ-1275 находится в 0,1%-ной концентрации, отмеченное сочетание становится мутным, т. е. теряет стабильность.

Таким образом, в условиях терминального метода обезболивания роговицы глаза кролика сочетания РУ-1275 + В-ПЭГ по местно-анестезирующей активности, глубине и длительности обезболивающего эффекта значительно превосходят РУ-1275 + ФР; не оказывают раздражающего действия на роговицу и конъюнктиву.

Композиции РУ-1275 + В-ПЭГ при содержании в них РУ-1275 в концентрациях 0,00625—0,05% проявляют прогрессивно нарастающее местно-анестезирующее действие и сохраняют стабильность (прозрачность растворов); РУ-1275 (0,1%) + В-ПЭГ несколько теряет обезболивающую активность и стабильность.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Анисимова В. А., Галенко-Ярошевский А. П., Минкин В. И., Толпыгин И. Е., Порханова А. В., Сергеев В. В.,

Варлашкина И. А., Футорянская Т. Н., Тлишева З. Ш., Пеливанова М. Х. Дигидрохлорид 1-(3-пирролидинопропил)-2-(4-фторфенил)имидазо[1,2-а]бензимидазола, обладающий местно-анестезирующим действием: патент РФ № 2312107 от 2007 г.

- 2. *Беленький М. Л.* Элементы количественной оценки фармакологического эффекта. – Л., 1963. – 152 с.
- 3. Галенко-Ярошевский А. П., Варлашкина И. А., Тахчиди X. П., Малюгин Б. Э., Сахнов С. Н. Местно-анестезирующие свойства сочетания производного имидазобензимидазола РУ-1117 с визитоном-ПЭГ в условиях поверхностной анестезии роговицы глаза // Кубанский научный медицинский вестник. 2006. № 12 (93). С. 31 35.
- 4. Галенко-Ярошевский А. П., Варлашкина И. А., Тахчиди Х. П., Малюгин Б. Э., Новиков С. В., Пеонтьева Г. Д., Кобелевский А. В., Порханова А. В., Жуков А. В., Толпыгин И. Е., Минкин В. И., Анисимова В. А. Композиция, проявляющая местно-анестезирующую активность: патент РФ № 2323726 от 2008 г.
- 5. Ианатов Ю. Д., Червякова И. В., Васильев Ю. Н., Галенко-Ярошевский А. П., Жуков В. Н. Методические указания по изучению местно-анестезирующей активности фармакологических веществ // Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Под ред. Р. У. Хабриева. 2-изд., перераб. и доп. М.: ОАО «Издательство «Медицина». 2005. С. 364—392.
- 6. *Прозоровский В. Б.* Использование метода наименьших квадратов для пробит-анализа кривых летальности // Фармакол. и токсикол. 1962. Т. 25. № 11. С. 115–119.
- 7. *Прянишникова Н. Т., Шаров Н. А.* Тримекаин. Фармакология и клиническое применение. Л.: Медицина. 1967. 239 с.
- 8. Самойлов Н. Н. Таблицы значений средней ошибки и доверительного интервала средней арифметической величины вариационного ряда. Томск, 1970. 63 с.
- 9. *Хабриев Р. У.* (ред.). Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. 2-изд., перераб. и доп. М.: ОАО «Издательство «Медицина». 2005. 832 с.
- 10. Setnicar I. Tolerance indices of some phenoxyethylamino derivatives with local anaesthitic properties // Arzneim. Forsch. 1966. Bd.  $16, \, Ne \, 5.$  P. 623.

Поступила 24.12.2008

И. В. ГОЛИКОВ, Ю. П. САВЧЕНКО, Е. В. КУЕВДА, А. Ю. ДЖАРИМОК

## ДРЕНИРУЮЩИЕ МЕТОДИКИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА И РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Кафедра общей хирургии Кубанского государственного медицинского университета, г. Краснодар, ул. Седина, 4. Тел. 8 (861) 252-85-26

Проведен анализ лечения 264 больных с панкреонекрозом в стадии гнойных осложнений и распространенным перитонитом с помощью разработанной методики продленной санации брюшной полости полипозиционным методом с использованием восходящего газожидкостного потока.

Показано, что применение данного метода, являющегося вполне безопасным, способствует лучшей санации брюшной полости, активизирует больных в послеоперационном периоде. Это приводит к сокращению сроков лечения, снижает летальность и частоту послеоперационных осложнений в сравнении с традиционным способом лечения.

## I. V. GOLIKOV, Y. P. SAVCHENKO, E. V. KUEVDA, A. Y. JARIMOK

## DRAINAGE METHODS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH PANCREONECROSIS AND GENERALIZED PERITONITIS

Faculty of general (common) surgery Kuban State Medical University

There were analyzed the results of treatment of 264 patients with pancreonecrosis and generalized peritonitis. The drainage methods of prolonged cleaning of abdominal cavity were used. The ascending air-liquid flow was added to the course of treatment.

It was showed that the present way of treatment is quite safe, promote better cleaning of abdominal cavity, stirs patients to greater activity during postoperative period. It leads to reduction of treatment time, lethality and frequency of postoperative complications in comparison with control group.

Key words: pancreonecrosis, peritonitis, drainage methods.

Несмотря на совершенствование консервативных и оперативных методов лечения, летальность при тяжелых формах деструктивного панкреатита и распространенного перитонита остается чрезвычайно высокой и почти не имеет тенденции к снижению. Эти причины делают обе вышеназванные нозологии одними из актуальных проблем неотложной абдоминальной хирургии. Одним из факторов, значительно увеличивающим частоту летальных исходов, является развитие тяжелого абдоминального сепсиса вследствие тотального поражения брюшины при перитоните и обширного поражения забрюшинной клетчатки при панкреонекрозе в стадии гнойных осложнений.

Проведен анализ 172 историй больных с панкреонекрозом в стадии гнойных осложнений и 92 историй болезни пациентов с распространенным перитонитом, находившихся на лечении в клинике общей хирургии КГМУ в 2007–2008 гг.

Методы обследования были одинаковы у всех больных и включали такие современные методики лучевой диагностики, как ядерную магнитно-резонансную и компьютерную томографию. По шкале APACHE III состояние больных варьировало от 78,0 до 123,0 балла.

Лечение больных было комплексным и подразделялось на хирургический этап и интенсивную терапию, которая проводилась в отделении специализированной реанимации. В комплекс мероприятий интенсивной терапии входила антибактериальная, инфузионная и реологически активная терапия, дезинтоксикационное лечение, включая методы экстракорпоральной детоксикации, энтеральное и парентеральное питание.

Хирургическое лечение деструктивного панкреатита включало в себя дренирование и санацию гнойных очагов в сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке «закрытым» либо «открытым» способом. Лечение начиналось с «закрытого» метода и соответствовало 12–14-му дню от начала заболевания панкреатитом. При подтвержденном клинически и с помощью инструментальных методов исследования наличии жидкостных инфицированных скоплений осуществлялось их дренирование под ультразвуковым и рентгенологическим контролем с последующим многократным в течение суток промыванием растворами антисептиков забрюшинных полостей. Количество установленных дренажных катетеров было от 2 до 11. Контроль за течением гнойного процесса осуществлялся клинически и с учетом данных инструментальной визуализации забрюшинной клетчатки и поджелудочной железы: ультразвуковой сонографии, компьютерной томографии, фистулографии. Безуспешность «закрытого» способа лечения в случае мультифокального поражения, прогрессирования забрюшинной флегмоны, развития абдоминального сепсиса с полиорганной недостаточностью, включая появление токсической энцефалопатии, диктовала необходимость конверсии в «открытый» способ. Длительность использования «закрытого» способа лечения, по нашим данным, составила от 11 до 20 дней.

«Открытый» способ лечения включал верхнесрединную лапаротомию, поперечную оментобурсостомию, люмбостомию, некрсеквестрэктомию, поперечное сквозное дренирование парапанкреатической клетчатки с последующими этапными санациями пораженных областей. Программированные релапаротомии выполнялись в 27,3% случаев при наличии гнойного перитонита вследствие сообщения забрюшинного пространства с брюшной полостью в случае деструкции брюшины. Плановые ревизии с санацией забрюшинного пространства через оментобурсостому и люмбостому осуществлялись с интервалом в 72–122 часа.

Оперативное вмешательство при распространенном перитоните осуществлялось общепринятым доступом (срединная тотальная лапаротомия или релапаротомия при повторных санациях) и предусматривало радикальное устранение источника перитонита, санацию и дренирование брюшной полости, назоинтестинальное дренирование кишечника и выбор дальнейшей тактики ведения больного. С интервалом в 48-96 часов выполнялись программированные релапаротомии, количество которых составило от 1 до 8. Показания к очередной санации выставлялись на предыдущей операции по клинической картине в брюшной полости и подтверждались в последующем с помощью трансвезикального измерения внутрибрюшного давления катетером Фоллея. Между санациями живота лапаротомная рана ушивалась кожными широкозахватными швами мононитью. Окончательное ушивание раны брюшной стенки осуществлялось с помощью разработанных в клинике общей хирургии съемных дренирующих мышечно-апоневротических швов.

Больные с каждой нозологией были разделены на основную и контрольную группы. Основная группа при перитоните составила 39 человек, а при деструктивном панкреатите – 82. Группы сравниваемых

больных при каждой патологии были сопоставимы по тяжести.

В основных группах в комплекс открытого хирургического лечения была добавлена методика продленной санации брюшной полости и забрюшинного пространства полипозиционным методом с использованием восходящего газожидкостного потока. Проточные дренажи при перитоните укладывались по боковым фланкам, под передней или у задней брюшной стенки, а при панкреонекрозе сквозные дренажи устанавливались поперечно через сальниковую сумку и парапанкреатическое пространство или продольно к оси тела в забрюшинном пространстве, причем один дренаж укладывался вентрально, а другой - дорзально в положении больного на спине. В нижний дренаж осуществлялась подача газожидкостной смеси, верхний дренаж являлся «улавливающим» для восходящего потока раствора антисептика. При смене положения тела на живот или бок направление восходящего газожидкостного потока менялось на противоположное, и тем самым осуществлялось в различных направлениях промывание всех трудно дренируемых полостей, образований, складок и карманов брюшной полости и забрюшинного пространства. Продленная санация осуществлялась между запланированными операциями 3 раза в сутки с интервалом 8 часов со сменой положения тела каждый час.

Тем самым в промежутке между операциями осуществлялась активная элиминация патологического экссудата из брюшной полости и забрюшинного пространства, а аэрация полостей деструкции и поверхности брюшины способствовала и воздействию на анаэробную флору.

Анализируя результаты лечения, можно сделать вывод, что применение продленной санации брюшной полости и забрюшинного пространства полипозиционным способом с применением восходящего газожидкостного потока привело к снижению количества плановых санационных оперативных вмешательств при распространенном перитоните на 1 релапаротомию, а при деструктивном панкреатите – на 2 программированные операции, также при перитоните сроки пребывания в стационаре уменьшились на 5,5 койко-дня, а при деструктивном панкреатите на 6,2 койко-дня. Количество гипостатических пневмоний при перитоните уменьшилось в 1,6 раза, а при панкреатите – в 1,8. Полностью отсутствовали пролежни в основных группах больных. За счет примененной методики дренирования летальность при распространенном перитоните снизилась на 4,9%, а при деструктивном панкреатите – на 3,6%.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. *Костюченко А. Л., Филин В. И.* Неотложная панкреатология: Справочник для врачей, издание 2-е, исправленное и дополненное. СПб, 2003. 476 с.
- 2. Перитонит: Практическое руководств / Под ред. В. С. Савельева, Б. Р. Гельфанда, М. И. Филимонова. М.: Литтерра. 2006. 208 с.
- 3. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / Под ред. В. С. Савельева. М.: изд-во «Триада-Х». 2006. 640 с.
- 4. *Nathens A., Ahrenholz D., Simmons R. et al.* Peritonitis and other intraabdominal infections. Surgical Infections Disease. Norwalk, Connecticut. 2005. P. 959–1009.

Поступила 05.12.2008

Л. Н. ЕЛИСЕЕВА, О. И. ЖДАМАРОВА, А. Г. ТОНЯН, Р. А. ПЕРОВА, С. Д. ЯХУТЛЬ

# СПОСОБ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ВЕНОЗНОГО ОТТОКА ПО МАГИСТРАЛЬНЫМ ВЕНАМ ПОЧЕК У ЛИЦ С НОРМАЛЬНЫМ УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Кафедра факультетской терапии Кубанского государственного медицинского университета, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: Yeliseyeva@mail.ru

С целью установления нормальных допплерографических показателей кровотока по магистральным почечным венам, выявления критериев оценки нарушения венозного оттока из почек, влияния этих нарушений на показатели периферического сосудистого сопротивления в артериях почек было обследовано 139 практически здоровых лиц (94 мужчины и 45 женщин) в возрасте от 17 до 60 лет (средний возраст составил 39,5 года). При величине пульсации скорости в почечных венах, превышающей 20 см/с, резистивные показатели кровотока по почечным артериям значимо изменяются в сторону увеличения. Этот показатель принят за границу патологического нарушения кровотока в магистральной почечной вене. Признаки затруднения венозного оттока по почечным венам у здоровых лиц слева встречаются почти в 3 раза чаще, чем справа. Этот показатель не меняется в зависимости от пола пациента.

*Ключевые слова:* магистральная почечная вена, нарушение венозного оттока из почек, допплерография магистральных почечных вен.

L. N. YELISEYEVA, O. I. GDAMAROVA, A. G. TONYAN, R. A. PEROVA, S. D. JAHATUL

WAY OF AN ESTIMATION OF A CONDITION OF VENOUS OUTFLOW ON THE MAIN VEINS OF KIDNEYS AT NORMOTENSIVE PATIENTS