



ВЕСТНИК

Московского
Онкологического
Общества

**МЕТОД ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОЙ
ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ –
ОБОГАЩЕНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
НОВЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЛЕЧЕНИЯ
РАНЕЕ ИНКУРАБЕЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ**

Интернет: www.ronc.ru // rosoncweb.ru // netoncology.ru // elibrary.ru // oncodome.narod.ru // cyto.ru

№3
(576)

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ МОСКОВСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА. ИЗДАЕТСЯ С 1994 г.

ОБЩЕСТВО ОСНОВАНО В 1954 г.

2011
МАРТ

ЗАСЕДАНИЕ № 576

СОСТОИТСЯ В ЧЕТВЕРГ, **31** МАРТА 2011 г., В 17.00,
В ОНКОЛОГИЧЕСКОМ КЛИНИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ №1 (ул. БАУМАНСКАЯ, Д. 17. ПОЛИКЛИНИЧЕСКИЙ КОРПУС)
ЗАСЕДАНИЕ ПОСВЯЩАЕТСЯ ПАМЯТИ ПРОФ. Ю.Я. ГРИЦМАНА

Председатели: проф. А.И.Пачес, проф. А.М.Сдвижков

ПОВЕСТКА ДНЯ: ГИПЕРТЕРМИЧЕСКАЯ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ

Демонстрации:

**МАКСИМАЛЬНАЯ ЦИТОРЕДУКЦИЯ И ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ
ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА С ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ДИССЕМИНАЦИЕЙ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ**

Поликарпов С.А., Ядыков О.А., Секундова М.А., Борисов В.И.

(Онкологический клинический диспансер №1)

Доклад:

ГИПЕРТЕРМИЧЕСКАЯ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ В ОНКОЛОГИИ

Абдуллаев А.Г., Полоцкий Б.Е., Горбунова В.А., Буйденко Ю.В., Давыдов М.И.

(Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина)

КОНСПЕКТ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ

МЕТОД ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОЙ ХИМИОТЕРАПИИ



Как показано онкологической статистикой, продолжительность жизни при канцероматозе брюшины в среднем составляет 6 месяцев [1]. Кроме того, канцероматоз брюшины становится частым проявлением прогрессирования рака желудка, яичников, толстой кишки, других опухолей.

В 1990-х–2000-х гг. методом воздействия на имплантационные метастазы и опухолевые клетки в перитонеальном экссудате (как проявление латентной перитонеальной диссеминации) стала интраперитонеальная химиотерапия. При этом, проводится перфузия химиопрепаратов в брюшной полости (после окончания операции по поводу злокачественного новообразования), в течение 1-2 часов, в режиме гипертермии (39-43°C). Хирургические вмешательства, в таких случаях, выполняются, как правило, в объеме сложных агрессивных мультिवисцеральных резекций. Нередко они расцениваются как циторедуктивные операции [1-3]. Сочетанное воздействие химиотерапии и гипертермии получило признание как эффективная процедура, способствующая предотвращению (подавлению) диссеминации опухоли по брюшине. Представляет интерес сравнение данных мета-анализа 13 публикаций о выживаемости 1648 больных раком желудка, рандомизированных в группу из 873 больных, которым проводилась интраперитонеальная гипертермическая химиотерапия и 775 оперированных без применения такого адьювантного лечения [3]. «Всей мощью мета-анализа показаны» (...the power of meta-analysis was necessary to demonstrate) клинически и статистически значимые различия в пользу метода интраперитонеальной гипертермической химиотерапии. Отечественные публикации по данной проблеме все еще ограничены немногочисленными исследованиями, сравнительно недавно начатыми в столичных центрах. В этой связи очевиден интерес Московского онкологического общества к достижениям перспективного лечебного метода.

1. Stewart J.H. et al. Intraperitoneal Hyperthermic chemotherapy for peritoneal surface malignancy: current status and future directions. Educational review. – Annals of surgical oncology, 2005. – 12(10):765-777.

2. Sugarbaker P.H. Review of a personal experience in the management of carcinomatosis and sarcomatosis. – Jpn J of clinical oncology, 2001. – 31(12):773-583.

3. Tristan D. Yan et al. A systematic review and meta-analysis of the randomized controlled trials on adjuvant intraperitoneal chemotherapy for resectable gastric cancer. – Annals of surgical oncology, 2007. – 14(10):2702-2713.

ТРУДЫ

МОСКОВСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

**Рефераты сообщений:**

**PROCEEDINGS OF THE MOSCOW CANCER SOCIETY №576 (March 31, 2011)
INTRAPERITONEAL HYPERTHERMIC CHEMOTHERAPY (IPHC)
FOR PERITONEAL SURFACE MALIGNANCIES**

Case-presentation: MAXIMAL CYTOREDUCTIVE SURGERY AND HYPERTHERMIC INTRAPERITONEAL CHEMOTHERAPY FOR GASTRIC CANCER WITH PERITONEAL DISSEMINATION: INITIAL EXPERIENCE . By Prof. S.Polikarpov, Dr. O.Yadikov, Dr. M.Sekundova, Prof. V.Borisov. (Moscow City Clinical Dispensary of Oncology #1).

Report: INTRAPERITONEAL HYPERTHERMIC CHEMOTHERAPY IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER AND PERITONEAL MALIGNANCIES. By Dr. A.Abdulaev, Prof. B.Polotsky, Prof. V.Gorbunova, Prof. Yu.Buidenok, Prof. M.Davydov. (The N.N.Blokhin Russian Cancer Research Center).

К ЗАСЕДАНИЮ ОБЩЕСТВА**В МОСКОВСКОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ КЛИНИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ №1**

В соответствии с установившейся традицией, заседания Общества в Диспансере посвящаются памяти проф. Ю.Я. Грицмана (21.2.1921-17.1.1994) – в прошлом – главного онколога Москвы, много лет проводившего в Диспансере клиническую, научную и педагогическую работу.

**Демонстрации:**

**МАКСИМАЛЬНАЯ ЦИТОРЕДУКЦИЯ
И ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ
ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА С ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ДИССЕМИНАЦИЕЙ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ *)**

Поликарпов С.А., Ядыков О.А., Секундова М.А., Борисов В.И.
(Онкологический клинический диспансер №1)

Циторедуктивные операции, дополненные интраперитонеальной гипертермической химиотерапией, рассматриваются как наиболее эффективный метод лечения больных раком желудка с перитонеальной диссеминацией. Несмотря на значительную распространенность процесса, такие хирургические вмешательства, как правило – в объеме комбинированных (мультивисцеральных) гастрэктомий, позволяют улучшить качество жизни и способствуют увеличению ее продолжительности.

В Онкологическом диспансере №1 циторедуктивные операции с интраперитонеальной химиотерапией открытым методом с применением установки *SunChip (France)* выполняются с 2010 г. Перфузия растворов с химиопрепаратом проводится при температуре 41-43°C. По поводу **рака желудка с перитонеальной диссеминацией** произведено **3 хирургических вмешательства**.

1. Больная 55 лет оперирована 28.10.10 г. Установлен диагноз: рак желудка (T3N2M1); тотальное поражение с множественными перигастральными метастазами в лимфоузлы малого и большого сальника, чревного ствола и его ветвей, парааортальной зоны, а также – в червеобразный отросток. Диссеминация по брюшине. При ревизии выявлено, что просовидные высыпания имелись на стенках подвздошной и правой половины толстой кишки, на париетальной брюшине правого латерального канала. Выполнена гастрэктомия D2 с частичным иссечением парааортальных лимфоузлов, резекцией абдоминального сегмента пищевода, реконструкцией Roux-en-Y, правосторонняя гемиколэктомия (с аппендектомией – *ред.*), резекция подвздошной кишки, холецистэктомия, спленэктомия, частичная перитонэктомия (R0); интраперитонеальная химиотерапия (наклитаксел 300 мг). Послеоперационный период осложнился формированием подплевротического абсцесса, двусторонним плевритом. Выполнено дренирование. Дальнейшее течение без осложнений. Выписана 16.12.10 г., через 47 дней после операции.

2. Больная 46 лет оперирована 15.10.10 г. Диагноз: рак желудка (T3N2M1); метастазы в пупок, забрюшинные лимфоузлы, яичники, перитонеальная диссеминация. Лапаротомия выполнена с иссечением пупка, круглой и серповидной связок печени. При ревизии – субтотальная инфильтративная опухоль желудка, прораставшая серозную оболочку, метастаз в большом сальнике, врастающий в стенку ободочной кишки, хвост поджелудочной железы; просовидные высыпания на париетальной брюшине правого латерального канала. Выполнена гастрэктомия D2 с реконструкцией по Гиляровичу, резекция селезеночного изгиба ободочной кишки, хвоста поджелудочной железы, надвлагалищная ампутация матки, двусторонняя овариэктомия, холецистэктомия, спленэктомия, частичная перитонэктомия (R0), интраперитонеальная химиотерапия (наклитаксел 300 мг).

*) Текст публикуется в авторской редакции

Послеоперационный период осложнился транзиторной гематологической токсичностью (лейкопения до 2×10^9), серозным плевритом справа (дважды выполнена эвакуация экссудата). Выписана 14.12.10 г., через 29 дней после операции.

3. Больной 50 лет оперирован 18.11.10 г. Диагноз: рак желудка (T4N1M1); врастание опухоли в левую долю печени, метастазы в лимфоузлы малого сальника, единичные метастазы на брюшине сальниковой сумки. Выполнена гастрэктомия D2 с реконструкцией по Гиляровичу, субсегментарная резекция II-III сегментов печени, холецистэктомия, спленэктомия, частичная перитонэктомия (R0), интраперитонеальная химиотерапия (таксокад 130 мг). Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписан 7.12.10 г., через 18 дней после операции.

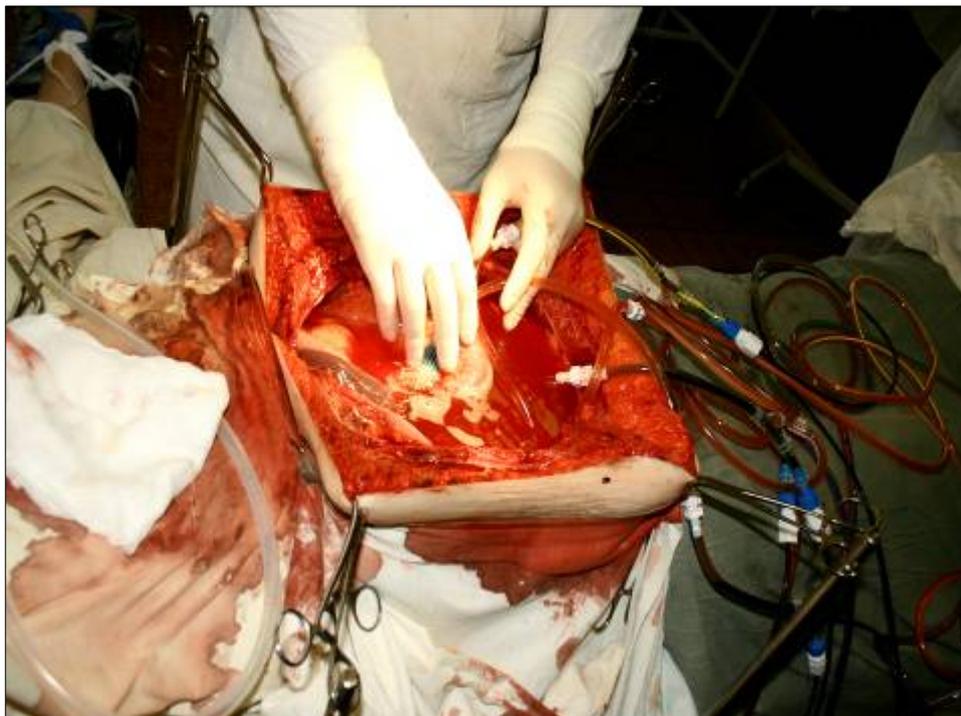


Рис.
Проведение
открытой
интраперитонеальной
химиотерапии.

Пациенты наблюдаются без признаков рецидива и метастазов в течение 4-5 мес. Проводится системная химиотерапия. Одна из больных обращалась с клиническими проявлениями частичной спаечной непроходимости, что потребовало кратковременной госпитализации и консервативного лечения.

Наш начальный опыт свидетельствует о возможности технического выполнения, а также удовлетворительной переносимости подобных операций.

Доклад:

ГИПЕРТЕРМИЧЕСКАЯ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ В ОНКОЛОГИИ

Абдуллаев А.Г., Полоцкий Б.Е., Горбунова В.А., Буйденко Ю.В., Давыдов М.И.

(РОНЦ им. Н.Н.Блохина)

Гипертермическая интраперитонеальная химиотерапия (ГИХ) рассматривается как эффективная процедура, направленная на предотвращение и подавление опухолевой диссеминации по брюшине. ГИХ проведена в РОНЦ в 2003-2009 гг. 44 больным по поводу местнораспространенного и диссеминированного рака желудка (30), псевдомиксомы брюшины (10), злокачественной перитонеальной мезотелиомы (4).

ГИХ при раке желудка выполнялась после чрезбрюшинной гастрэктомии (24), а в 1 случае – дистальной субтотальной резекции. ГИХ проведена как профилактическая (12) – при отсутствии проявлений интраперитонеальной диссеминации, и как паллиативная (18) – при выявлении диссеминации по брюшине и/или – свободных опухолевых клеток в смывах с брюшины. В 5 наблюдениях паллиативная ГИХ проведена без выполнения операции из-за распространенного канцероматоза. В этих случаях ГИХ дополнялась последующей системной химиотерапией.

Канцероматоз брюшины оценивался по классификации Японской ассоциации по изучению рака желудка (JGCA) 1998 г. Ограниченное поражение брюшины (P1) выявлено в 7 случаях, несколько отсеков, разделенных неизменной брюшиной (P2) – в одном, множественные поражение брюшины (P3) – в 5 наблюдениях.

У 5 больных паллиативной группы свободные опухолевые клетки в перитонеальных смывах (Су+) выявлялись при отсутствии макроскопических признаков интраперитонеальной диссеминации.

Циторедукция оценивалась по *Sugarbaker P.* (1998). *Completeness of Cytoreduction* (CC) диагностирована как CC-0 у 12 больных (очаги перитонеального канцероматоза после операции у них визуально не определялись); как CC-1 – у одного больного (выявлены опухолевые очаги менее 2,5 мм в диаметре). Случаев опухолевых поражений 2,5-20,5 мм и более 25 мм (CC-2; CC-3) в наших наблюдениях не установлено.

При макроскопически определяемой интраперитонеальной диссеминации резекцию с оставлением микроскопической резидуальной опухоли (R1) удалось выполнить в 7 из 8 случаев. При Су+ выполнено 5 паллиативных операций R1.

ГИХ при псевдомиксоме (10) и мезотелиоме (4) брюшины выполнялась после операции перитонэктомии. Источник псевдомиксомы выявлен в яичниках (4), червеобразном отростке (4); в 2 случаях первичный очаг не был выявлен. Полнота циторедукции (CC-0) достигнута у 7 больных; в остальных 7 случаях она расценена как CC-1.

Перитонэктомия

Перитонэктомия по *Sugarbaker P.* (1998) предусматривает последовательное иссечение брюшины нескольких областей: 1) в правом квадранте брюшной полости (с резекцией связочного аппарата печени, удалением брюшины правого купола диафрагмы и правого латерального канала); 2) в левом квадранте брюшной полости (с удалением брюшины левого купола диафрагмы, левого латерального канала); 3) в сальниковой сумке (бурсоментэктомия с удалением малого и большого сальников, брюшины сальниковой сумки с возможным удалением селезенки); 4) в малом тазу (газовая перитонэктомия).

В наших 44 случаях перитонэктомия сочеталась со спленэктомией (10) и холецистэктомией (6), правосторонней гемиколэктомией (1), резекцией брыжейки поперечно-ободочной кишки (1), резекцией тонкой кишки (1). Комбинированный характер хирургических вмешательств был обусловлен стремлением к выполнению максимальной циторедукции.

Методика гипертермической интраперитонеальной химиотерапии (ГИХ)

Гипертермическая интраперитонеальная химиотерапия как правило (у 39 из 44 пациентов; 88,6%), выполнялась на операционном столе после гастрэктомии / субтотальной дистальной резекции. В 5 случаях паллиативная ГИХ проведена без выполнения операции из-за распространенного канцероматоза; пациенту с мезотелиомой брюшины процедура выполнена дважды с интервалом в 1 год.

ГИХ по *Sugarbaker P.* (1998) известна как методика «*Coliseum*». Ее основой является выполнение перфузии брюшной полости в открытом контуре с использованием специального расширителя (резервуара) После окончания операции для перфузии в брюшную полость вводятся четыре дренажа. Один из них устанавливается в зоне резецированной опухоли с целью повышения непосредственного воздействия химиопрепарата на зону наиболее вероятного рецидива. Брюшная полость герметизируется на экспандере с формированием резервуара. На коже передней брюшной стенки фиксируется полиэтиленовая изоляция с целью предотвращения выпаривания химиопрепаратов во время процедуры.

С 2007 г. в РОНЦ применяется закрытая методика ГИХ, при которой лапаротомная рана ушивается после окончания хирургического этапа операции и установки дренажей для перфузии.

Принцип ГИХ заключается в повышении (до 44-45°C) температуры перфузионного раствора с химиопрепаратами, который циркулирует в стерильном контуре и поступает по дренажам в брюшную полость (в среднем температура соответствует 43,6±0,5°C). Нагревание раствора происходит в теплообменнике. Применяется изотонический (0,9%) р-р NaCl в объеме 5000 мл; скорость перфузии составляет 2000-3000 мл/мин, градиент температуры во входящих и исходящих дренажах – 1,0-1,5°C. Для проведения ГИХ применялись митомицин-С и цисплатин. Дозы цитостатиков для интраперитонеального введения, рассчитываются по площади реальной поверхности тела больного и составляют для митомицина-С и цисплатина 10 и 100 мг/м² соответственно. Перед растворением цитостатиков в перфузионную среду проводится внутривенная гидратация 2000 мл изотонического кристаллоида (NaCl 0,9%), что обеспечивает в большинстве случаев необходимый диурез (>100 мл/час). Такой темп поддерживается в течение всей перфузии назначением мочегонных средств. Следует отметить, что интраперитонеальное введение цитостатиков после обширной и травматичной операции и определение необходимого уровня водной нагрузки сопряжены с определенными трудностями в связи с изменением ОЦК и других параметров гомеостаза. Интраоперационный мониторинг жизненно важных показателей позволяет минимизировать риск побочных эффектов.

Непосредственные результаты ГИХ

Частота осложнений ГИХ по поводу рака желудка соответствует 36,0%, при псевдомиксоме и мезотелиоме брюшины – 28,6%. Один из больных раком желудка умер в послеоперационном периоде (от гнойно-септических осложнений); таким образом летальность составила 2,3%.

Как наиболее частое осложнение отмечен послеоперационный панкреатит (16,0 и 21,4% соответственно анализируемым группам).

Легочные осложнения проявлялись пневмонией, плевральным выпотом; частота этих осложнений соответствовала 28,0-28,6%. Осложнения химиотерапии оценивались по шкале токсичности (критерии *Clinical Trial Centre National Cancer Institute Canada*) и составили 20 и 35% соответственно. Комбинация циторедуктивных вмешательств в сочетании с гипертермической химиоперфузией в ряде случаев ассоциировалась со специфическими, на наш взгляд, осложнениями.

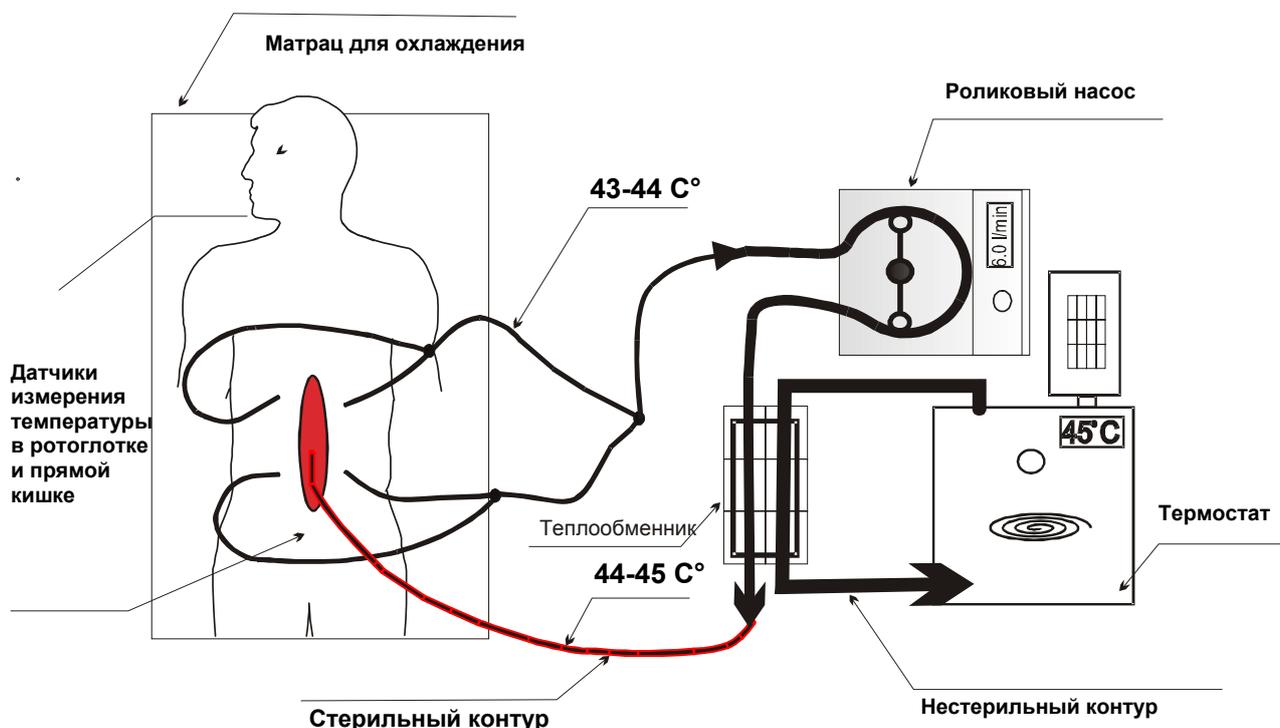


Рис. Схема гипертермической интраперитонеальной химиоперфузии.

Интраоперационная тотальная гипертермия (более 38,5°C) при температуре перфузируемого раствора 43,5-44,0°C, отмечена у 4 (16%) больных раком желудка. Она развивалась через 40-50 мин от начала процедуры ГИХ что потребовало проведения общего охлаждения тела с применением гипотермического матраца. Данное осложнение является достаточно редким; его причина еще не получила объяснения.

Послеоперационная лихорадка неясного генеза (до 38,0°C) без ознобов, продолжительностью более 3 дней наблюдалась у 3 больных; при этом какого-либо источника инфекции выявлено не было.

Тромбоцитоз ассоциировался со спленэктомией и выявлялся более чем у 30% больных каждой группы, однако тромбогеморрагических осложнений при этом не наблюдалось.

Повышения уровня трансаминаз с максимальными значениями АЛТ и АСТ в течение первых трех суток и их последующим снижением до нормальных показателей у больных, перенесших перитонэктомию в правом квадранте брюшной полости, с удалением капсулы Глиссона, не требовали гепатотропной терапии.

Отдаленные результаты комбинированного лечения с применением ГИХ

Анализ отдаленных результатов комбинированного лечения с применением ГИХ проводился отдельно в обеих группах, кроме того, данные пациентов раком желудка анализированы в зависимости от подгруппы – профилактической или паллиативной терапии.

Показатели 1-3-5-летней актуаральной общей и безрецидивной выживаемости больных раком желудка, которым ГИХ выполнялась с профилактической целью, при отсутствии проявлений интраперитонеальной диссеминации, составили 90; 56; 56% и 82; 52; 52% соответственно. Медиана выживаемости не достигнута. Показатели 5-летней общей и безрецидивной выживаемости составили 56,0±16,5% 52,0±15,8%.

Среди 18 больных раком желудка, которым ГИХ проводилась как паллиативная (при выявлении диссеминации по брюшине или опухолевых клеток в перитонеальных смывах) 1-летняя выживаемость составила 33,3±13,6%, (без случаев 2-летней выживаемости). Медиана продолжительности жизни – 7 мес.

Следует отметить, что среди 7 больных паллиативной подгруппы при канцероматозе брюшины сроки до выявления прогрессирования соответствовали 2-14 мес, а среди 5 больных без канцероматоза, но при наличии опухолевых клеток в перитонеальных смывах – 3,0-22,5 мес (в одном случае пациентка жива без признаков прогрессирования 16 мес).

Заключение

Результаты исследования подтверждают удовлетворительную переносимость комбинированного лечения с применением методики ГИХ, при относительно невысокой частоте осложнений. Продолжительность жизни после ГИХ определяется распространенностью процесса и биологическими особенностями опухоли (гистологический тип, индивидуальная чувствительность к цитостатикам, др.). Условием повышения показателей выживаемости, прежде всего, является адекватность (полнота) циторедукции с учетом биологических особенностей опухоли.



ПРОВОЗВЕСТНИК

ЗАСЕДАНИЕ № 577 состоится в четверг, **21** апреля 2011 г., в РОНЦ им. Н.Н.Блохина.

Повестка дня: **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ**

ЗАСЕДАНИЕ № 578. В среду и четверг, **26-27** мая 2011 г., в РОНЦ им. Н.Н.Блохина состоится

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ:

«КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК. СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ»

Конференция посвящается памяти проф. **В.И. КНЫША**

Справки: <http://www.oncoproct.ru> Тезисы, заявки на доклады принимаются до 25 марта; tezis@oncoproct.ru. Организационные вопросы: тел./факс: +7 (495) 988-8992. моб. тел.: +7 (962) 954-0119.

АНОНСЫ ЗАСЕДАНИЙ -2011

• ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

2) ОПУХОЛИ С ГИПЕРЭКСПРЕССИЕЙ *HER-2*

См. МАТЕРИАЛЫ ЗАСЕДАНИЯ № 567 ОТ 22.04.2010 :

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. 1) ПЕРВИЧНО ОПЕРАБЕЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ

• ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МУКОЭКТОМИИ ПРИ РАННЕМ РАКЕ ЖЕЛУДКА.

ПОКАЗАНИЯ, ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ, РЕЗУЛЬТАТЫ

• НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ ОПУХОЛИ.

3) НОВООБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

См. МАТЕРИАЛЫ ЗАСЕДАНИЙ:

№ 571 от 14.10.2010 : **НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ ОПУХОЛИ. 1) МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

№ 572 от 18.11.2010 : **НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ ОПУХОЛИ. 2) НОВООБРАЗОВАНИЯ ВНУТРИГРУДНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ**

• Оргкомитет общества приоритетно рассмотрит заявки на сообщения по вышеуказанной проблематике. Иные инициативные предложения также будут рассматриваться без каких-либо ограничений.

«Информирую, следовательно существую!» (лат.)



УДК 616-006. ВЕСТНИК (ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ) МОСКОВСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Распространяется в ведущих онкологических и медицинских учреждениях Москвы, рассылается в районные онкологические диспансеры Москвы и Московского региона; в Российские республиканские, краевые, областные и городские онкодиспансеры; в онкологические центры государств Содружества.

Высылается также всем действительным членам Общества в Российской Федерации и за ее пределами.

Зарегистрирован (№ ПИ 77-14041 от 29.11.2002) в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Ежемесячный научный журнал. Учредитель — РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН

ISSN 1728-3000 771728 30000	Председатель Общества	проф. Александр Ильич ПАЧЕС. Москва, 115478, Каширское шоссе 24 (т. /+7 495/ 324-1970)
	Главный редактор	Сергей Михайлович ВОЛКОВ (т./+7 925/ 741-9265) E-mail: volkov_sm@mail.ru
	Зам. главного редактора	Илья Николаевич ПУСТЫНСКИЙ т. /+7 495/324-1754 Ирина Анатольевна ГЛАДИЛИНА т. /+7 495/ 324-9714
	Ответственный секретарь	Давид Романович НАСХЛЕТАШВИЛИ т. /+7 495/324-9464
	Секретарь-референт	Ираида Ивановна БЕЛОУСОВА т. /+7 495/324-11-15
НАПЕЧАТАНО В ОТДЕЛЕ МНОЖИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ РОНЦ им. Н.Н.БЛОХИНА Март 2011; Тираж 1000 экземпляров. Подписано в печать 22.03.2011. Заказ 777.		