

РЕГИОНАЛЬНАЯ ХИМИОПЕРФУЗИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО КАНЦЕРОМАТОЗА ЯИЧНИКА У КРЫС

Вервекин И. В.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет

им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

iivervekin@yandex.ru

Введение. Карциноматоз брюшины (КБ) – имплантационное метастазирование злокачественных новообразований желудочно-кишечного, овариального или мезенхимального происхождения. Системная химиотерапия в этом случае малоэффективна. Средняя продолжительность жизни пациентов после постановки диагноза не превышает 6 месяцев, а 5- летняя выживаемость составляет 10%. В последнее время стандартом лечения стало проведение циторедуктивных операций совместно с методиками внутрибрюшинной химиоперфузии НIPEC и РIPAC. Современные исследования демонстрируют 2-5-кратное увеличение выживаемости по сравнению с системной химиотерапией.

Цель исследования – сравнение эффективности существующих методик внутрибрюшинной химиоперфузии в лечении КБ на модели асцитной опухоли яичника у крыс.

Материалы и методы. Исследование проведено на 44 крысях Wistar; 2,5-3 месяца с массой тела 350-400 г. Использован штамм опухолевых клеток ОФОЯ-16. Предварительно опухолевые клетки перевивались в/б нескольким крысам, далее от них на 7-й день перевивались здоровым крысам. Все животные после перевивки опухоли рандомизировались методом случайных чисел на 4 группы: 1 – НIPEC открытая ($n=14$); 2 – НIPEC закрытая ($n=12$); 3 – РIPAC ($n=11$); 4 – контроль ($n=7$). Для химиоперфузии использовался препарат цисплатин в дозировке 20 мкг/кг. Химиоперфузия проводилась в течение часа при температуре 41,5°С. Регистрировались температура в брюшной полости, ЧД и ЧСС, интра- и послеоперационные осложнения, WBC, Hb, масс-спектрометрия биоптатов брюшины. Конечная точка исследования – выживаемость и гистологический регресс.

Результаты. Проведено сравнение 3 методик региональной химиоперфузии, все три оказались эффективными, так медиана выживаемости для особей контрольной группы составила 10 дней, для РIPAC – 17, для открытой и закрытой НIPEC – 13 и 21 день, соответственно. Канцероматоз брюшины после лечения сохранялся у 23% после открытой НIPEC; 28% – после закрытой НIPEC и 46% – РIPAC. Частота послеоперационных осложнений и выраженность воспалительного ответа была выше в группе с открытой НIPEC.

Выводы. По данным выполненного исследования продемонстрирована большая эффективность методики закрытой НIPEC (по данным выживаемости и

аутопсии) по сравнению с остальными методиками, также установлено, что метод обладает наименьшим процентом осложнений, имеет меньше системных эффектов из-за более избирательного накопления в брюшине. Однако метод HIPEC в силу своих особенностей может использоваться только однократно, чего нельзя сказать о PIPAC, который эффективно снижает объем канцероматоза и может использоваться как этап комбинированного лечения.

Литература:

1. Беляев А. М. Внутрибрюшинная химиотерапия злокачественных опухолей брюшной полости // А. М. Беляев, С. Ф. Багненко, Н. В. Рухляда. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2007. – 254 с.
2. Погосянц Е. Е. Перевиваемая опухоль яичника крысы / Е. Е. Погосянц, Е. Л. Пригожина, Н. А. Еголина // Вопр. Онкол. – 1962. – № 11. – С. 29-36.
3. Bakrin N., Bereder J. M., Decullier E. et al. Peritoneal carcinomatosis treated with cytoreductive surgery and Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC) for advanced ovarian carcinoma: a French multicenter retrospective cohort study of 566 patients // eur. j. surg. oncol. — 2013. — Vol. 39. — P. 1435-1443.
4. De Bree, E. Experimental and pharmacokinetic studies in intraperitoneal chemotherapy: From laboratory bench to bedside / E. de Bree, D. D. Tsiftsis // Recent Results Cancer Res. – 2007. – Vol. 169. – P. 53-73.
5. De Bree, E. Principles of perioperative intraperitoneal chemotherapy for peritoneal carcinomatosis / E. de Bree, D.D. Tsiftsis // Recent Results Cancer Res. – 2007. – Vol. 169. – P. 39-51.

REGIONAL CHEMOPERFUSION IN THE TREATMENT OF PERITONEAL CARCINOMATOSIS IN RATS WITH OVARIAN TUMOR

Vervekin I. V.

First St. Petersburg State Medical University

iivervekin@yandex.ru

As I have already said, the problem of resistance peritoneal carcinomatosis to systemic chemotherapy is not fully resolved at the moment. There are many studies that address and standardize the issue of treatment tactics for peritoneal carcinoma. However, there is still no consensus on this. The results of some studies prove the greater effectiveness of some methods, while in other studies the same methods are less effective. However, the development of regional chemoperfusion is a great success, which allows you to increase the average life expectancy of patients several times. This study represents my attempt to test the methods of regional chemoperfusion and evaluate their effectiveness.