

ФАКТОРЫ ЛОКАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ХИМИОТЕРАПИИ С ОЗОНИРОВАННЫМИ СРЕДАМИ

**Кит О.И.¹, Геворкян Ю.А.¹, Ильченко С.А.¹, Златник Е.Ю.¹,
Новикова И.А.¹, Непомнящая Е.М.¹, Солдаткина Н.В.¹**

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия (344037, г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я линия, 63),
e-mail: ilchenkosergei@mail.ru

Проанализированы данные о 60 больных III стадией рака желудка, которым выполнена радикальная гастрэктомия с расширенной лимфодиссекцией D2.30 больным (основная группа) проведено лечение, включающее радикальную операцию с интраоперационной химиотерапией с озонированными средами. 30 больным (контрольная группа) проведено лечение, включающее радикальную операцию без интраоперационного воздействия. В выделенных образцах ткани опухоли, перитуморальной зоны и линии резекции проводилось морфологическое исследование и иммунофенотипирование субпопуляций лимфоцитов методом проточной цитофлуориметрии. Применение интраоперационной химиотерапии с озонированными средами благоприятно влияет на состояние локального клеточного иммунитета, способствует усилению лимфоцитарной инфильтрации в изучаемых образцах тканей желудка по сравнению с контрольной группой, с преобладанием в ткани опухоли содержания лимфоцитов Т-ряда (CD3+CD4+ и CD3+CD8+ в 1,2 и 2,2 раза, соответственно, $p < 0,05$), реализующих адаптивный клеточный иммунитет, над эффекторами адаптивного гуморального (В-клетки) и врожденного клеточного (NK) иммунитета; способствует выраженному повышению ($p < 0,05$) в ткани линии резекции уровня Т-лимфоцитов на 17,5% за счет CTL (увеличение на 54%), и NK-клеток (увеличение в 2,6 раза).

FACTORS OF LOCAL IMMUNITY IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER AT APPLICATION OF CHEMOTHERAPY WITH OZONIZED MEDIA

**Kit O.I., Gevorkyan Y.A., Ilchenko S.A., Zlatnik E.Y., Novikova I.A.,
Nepomnyashaya E.M., Soldatkina N.V.**

Federal State Budgetary Institution Rostov Cancer Research Institute Ministry of Health of Russian Federation, Rostov-on-Don, Russia (344037, Rostov-on-Don, street 14th line, 63), e-mail: ilchenkosergei@mail.ru

Information on 60 patients with stage III gastric cancer after radical gastrectomy with extended D2 lymph node dissection is represented. 30 patients (the basic group) received the treatment, including radical surgery with intraoperative chemotherapy and ozonized media. 30 patients (control group) received the treatment, including radical surgery without intraoperative impact. In samples of tumor tissue, peritumoral area and line of resection was carried out morphological examination and immunophenotyping lymphocytes subsets the method of flow cytometry. Application of intraoperative chemotherapy with ozonized media induced positive effect on the local cellular immunity. Was observed increased lymphocytic infiltration in the studied samples of the tissues of the stomach compared with the control group, with a predominance in the tumor tissue content of lymphocytes T-subsets (CD3+, CD4+ and CD3+CD8+ 1.2 and 2.2 times, respectively, $p < 0.05$). Thus factors of adaptive cellular immunity were found to prevail over effectors of the adaptive humoral (B-cells) and of innate cellular immunity (NK). Marked increase ($p < 0.05$) of T-lymphocytes by 17.5% for the account CTL (an increase of 54%), and NK cells (an increase of 2.6 times) in tissue resection line was observed.

НАШ ОПЫТ НЕОАДЬЮВАНТНОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Касаткин В.Ф., Кит О.И., Максимов А.Ю., Джабаров Ф.Р., Горностаев А.С.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения РФ.

С 2010 по 2012 г. В ФГБУ «РНИОИ» было прооперировано 20 пациентов с применением предоперационной модифицированной химиолучевой терапии рака поджелудочной железы. Средний возраст больных составил $60,3 \pm 0,5$ года. Удаленные препараты были исследованы на проточном цитометре с целью исследования клеточного цикла и клеточного состава опухоли, а также было выполнено стандартное морфологическое исследование для выявления патоморфоза опухолевой ткани. Установлено, что доля клеток в фазе синтеза в основной группе была в 1,4 раза меньше, чем в контрольной группе, и составила $6,6 \pm 0,4\%$, тогда как в контрольной группе этот показатель был равен $9,1 \pm 0,4\%$. Отмечалось также снижение индекса пролиферации опухолевого клона клеток. Патоморфоз в опухоли проявлялся участками фиброза, миксоматоза, а также признаками апоптоза опухолевых клеток. Медиана выживаемости пациентов 19,5 месяца.

OUR EXPERIENCE OF NEOADYUVANT CHEMO-BEAM THERAPY IN PANCREATIC CANCER TREATMENT

Kasatkin V.F., Kit O.I., Maksimov A.Y., Dzhabarov F.R., Gornostaev A.S.

Federal State «Rostov Scientific Research Institute of Oncology» of the Ministry of Health

20 patients were operated with the use of modified chemo-beam therapy method in 2010-2012 in Rostov Scientific and Research Oncological Institute. The average age was 60.3 ± 0.5 . Postoperative material was examined by means of flow cytometry,

in order to analyze tumor cell cycle and cellular composition of tumor cells, also standard histological study was made for investigation of pathomorphosis in tumor. The amount of cells in S phase in main group of patients was 1.4 time higher, the in control group and was equal to $6.6 \pm 0.4\%$, in control group that index was $9.1 \pm 0.4\%$. The decrease of mitotic index of proliferation was observed during the examination of tumor cells by the method of fluorescence microscopy. Tumor pathomorphosis was characterized by signs of apoptosis tumor cells, areas of fibrosis, myxomatosis. Median survival was 19.5 months.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Кит О.И., Геворкян Ю.А., Никипелова Е.А., Франциянц Е.М., Аверкин М.А., Малейко М.Л., Толмах Р.Е.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, 344037, г. Ростов-на-Дону, 14-я линия, 63, e-mail: rnoi@list.ru

Был проведен анализ клинических особенностей течения одиночного и первично-множественных метакронного, синхронного рака толстой кишки. В исследовании отобраны 90 больных раком толстой кишки, разделенных на 2 группы: 60 человек – группа больных с первично-множественным раком толстой кишки и 30 человек – контрольная группа больных одиночным раком толстой кишки. Выяснено что преобладают мужчины в возрасте 50-60 для метакронного поражения и 60-70 лет для синхронного поражения, преимущественно городского проживания. Специфической клинической симптоматики у первично-множественных злокачественных новообразований толстой кишки нет. Однако время развития клинических симптомов от момента появления до момента обращения в ЛПУ в 2 раза короче, чем у больных с солитарным раком. В группе первично-множественных больных преобладают 2-3 стадии. Наиболее частая локализация первично-множественного поражения толстой кишки принадлежит сигмовидной.

SOME CLINICAL FEATURES OF PRIMARY MULTIPLE COLORECTAL CANCER

Kit O.I., Gevorkyan Y.A., Nikipelova E.A., Frantziyantz E.M., Averkin M.A., Maleyko M.L., Tolmakh R.E.

Federal State Budget Institution "Rostov Research Oncologic Institute", Ministry of Health of Russia, Rostov-on-Don, Russia 63, 14 Line, Rostov-on-Don, 344037, e-mail: rnoi@list.ru

In a review of the clinical characteristics of a single and multiple primary metachronous, synchronous colon cancer. The study selected 90 patients with colorectal cancer were divided into 2 groups: 60 people - a group of patients with multiple primary cancers of the colon and 30 people - a single control group of patients with colon cancer. It was found that more men aged 50-60 for metachronous lesions and 60-70 years for synchronous lesions, predominantly urban living. Specific clinical symptoms in multiple primary cancers of the colon not. However, the time of clinical symptoms from the onset until treatment in health facilities in the two times shorter than in patients with solitary cancer. In the group of patients with multiple primary prevail 2-3 stages. The most frequent localization of primary multiple lesions of the colon belongs to the sigmoid.

ВЛИЯНИЕ ОЗОНИРОВАННЫХ СРЕД НА ФЕРМЕНТАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кит О.И., Касьяненко В.Н., Шатова Ю.С., Шихлярова А.И., Марьяновская Г.Я., Барсукова Л.П., Коробейникова Е.П., Резинькова И.А.

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия (344037, Ростов-на-Дону, ул. 14 линия, д.63), e-mail: protasovatp@yandex.ru

Изучали влияние озонирования крови в комплексе с полихимиотерапией на энергетическое состояние лимфоцитов периферической крови женщин с местно-распространённым раком молочной железы. С этой целью тестировали активность сукцинатдегидрогеназы и α -глицерофосфатдегидрогеназы –ключевых ферментов основного энергодающего цикла Кребса, с применением количественной цитохимической методики. Комплексное воздействие проводили 2-мя идентичными курсами с двухнедельным перерывом между ними. Уже первое озонирование привело к снижению уровня метаболического ацидоза, стопроцентное снятие которого произошло к концу проводимого лечения. Показано достоверное увеличение пула лимфоцитов крови с высоким содержанием сукцинатдегидрогеназы к концу каждого курса лечения. Таким образом, озонирование крови способствует преодолению гипоксического состояния и стимуляцию кислородзависимых способов функционирования организма, устранению метаболического ацидоза.

THE OZONIZED MEDIA'S EFFECTS ON THE FERMENTATIVE ACTIVITY OF THE BLOOD LYMPHOCYTES UNDER CHEMOTHERAPY OF THE MAMMARY GLAND CANCER

Kit O.I., Kasyanenko V.N., Shatova Y.S., Shikhliarova A.I., Maryanovskaya G.Y., Barsukova L.P., Korobeinikova E.P., Rezinkova I.A.

FGBU Rostov Cancer Research Institute, Ministry of Health of the Russian Federation, Rostov on Don (Rostov naDonu, 14th line, 63), e-mail: protasovatp@yandex.ru

The effects of the blood ozonization, combined with the polychemotherapy, on the energy state of the peripheral blood lymphocytes in women with locally invasive mammary gland cancer, have been researched. For this purpose, the